

INNAVATSION TA'LIM TEXNOLOGIYALARI (STEAM TEXNOLOGIYASI)

S.P. Kutliyev¹, R.A. Vafoyev² K.F. Yarashov³

¹TATU Urganch filiali assistent o'qituvchisi, q.sardor.86@gmail.com

²TATU Urganch filiali talabasi, vafoyevrajabboy@gmail.com

³TATU Urganch filiali talabasi, kamtarbekyarashov@gmail.com

Abstract: This article presents the advantages and opportunities of using innovative educational technologies, STEAM technology, and innovative educational technologies in the classroom.

Keywords: STEAM, Innovative technology, Kahoot, educational technology, Quiz.

Annotatsiya: Mazkur maqolada innovatsion ta'lim texnologiyalari, STEAM texnologiyasi va innovatsion ta'lim texnologiyalarini dars jarayonida qo'llashni afzalliklari va imkoniyatlari o'rganilgan.

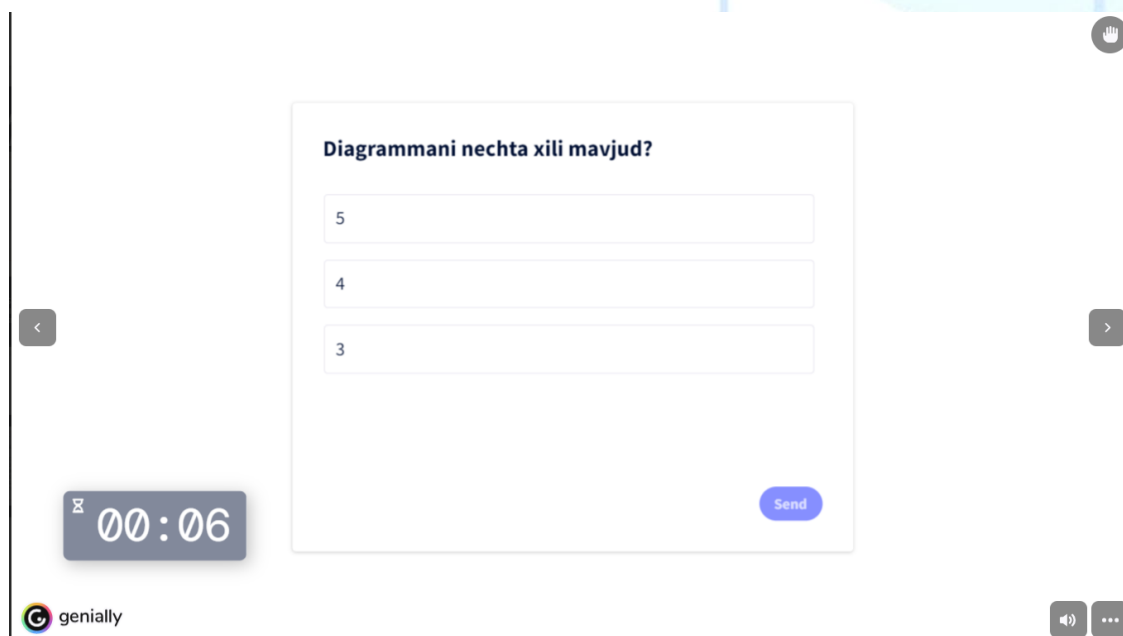
Ka'lit so'zlar: STEAM, Innovatsion texnologiya, Kahoot, ta'lim texnologiyasi, Quiz.

Informatikani fanini o'qitishda zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanish bo'ladi. O'zbekiston Respublikasida uzluksiz ta'lim innovatsiyalarining harakatlantiruvchi kuchi ta'limning zamonaviy nazariyasi va zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish imkonini beradi. O'zbekiston respublikasiga yangi ta'lim innovatsiyalari allaqachon kirib kelgan. Masalan, kompyuter texnologiya o'qituvchilarga darslarini yanada ko'proq interaktiv, qiziqarli va foydali qilish imkonini berdi. Bu usul ham talabalar faoliyatini yaxshilash uchun darslar ko'proq esda qolarli bo'ladi va shuning uchun talabalar yanada samarali saqlashga qodir ma'lumotga ega bo'ladilar. O'qituvchilar talabalarga yaxshi manbalarni tavsiya qilishlari va ularning bilim olishini yanada rag'batlantirish va ruhlantirish mumkin.

STEAM bu — S — science, T — technology, E — engineering, A — art va M — math. Ingliz tilida bu shunday bo'ladi: tabiiy fanlar, texnologiya, muhandislik, san'at va matematika. Ushbu yo'nalishlar zamonaviy dunyoda eng mashhur bo'lib kelayotganini unutmasligimiz lozim. Shuning uchun bugungi kunda STEAM tizimi asosiy tendentsiyalardan biri sifatida rivojlanmoqda. STEAM ta'limi yo'nalishi va amaliy yondashuvni qo'llash, shuningdek, barcha beshta sohani yagona ta'lim tizimiga integratsiyalashuviga asoslangan. STEAM yondashuvi o'quv samaradorligiga qanday ta'sir qiladi? Uning asosiy g'oyasi shundan iboratki, amaliyot nazariy bilimlar singari muhimdir. Ya'ni, o'rganish paytida biz nafaqat miyamiz bilan, balki qo'limiz bilan

ham ishlashimiz kerak. Faqat sinf devorlarida o'rganish tez o'zgaruvchan dunyo bilan hamqadam emas. STEAM yondashuvining asosiy farqi shundaki, bolalar turli xil mavzularni muvaffaqiyatli o'rganish uchun ham miyani, ham qo'llarini ishlatadilar. Ular olgan bilimlarni o'zlari «uqib oladilar».

STEAM ta'limi nafaqat o'qitish usuli, balki fikrlash tarzidir. STEAM ta'lim muhitida bolalar bilimga ega bo'ladilar va darhol undan foydalanishni o'rganadilar. Shuning uchun, ular o'sib ulg'ayganlarida va hayotiy muammolarga duch kelganda, atrof muhitning ifloslanishi yoki global iqlim o'zgarishi bo'ladimi, bunday murakkab masalalarni faqat turli sohalaridagi bilimlarga tayanib va birgalikda ishlash orqali hal qilish mumkinligini tushunadilar. Bu yerda faqat bitta mavzu bo'yicha bilimga tayanish yetarli emas. STEAM yondashuvi bizning ta'lim va ta'limga bo'lgan qarashimizni o'zgartirmoqda. Amaliy qobiliyatga e'tibor berib, talabalar o'zlarining irodasini, ijodkorligini, moslashuvchanligini rivojlantiradi va boshqalar bilan hamkorlik qilishni o'rganadi. Ushbu ko'nikmalar va bilimlar asosiy ta'lim vazifasini tashkil etadi, ya'ni. bu butun ta'lim tizimi nimaga intilishini. Ta'limga ushbu yangi yondashuv qanday paydo bo'ldi? Bu nazariya va amaliyotni birlashtirishning mantiqiy natijasidir. STEAM ta'lim texnologiyasi Amerikada ishlab chiqilgan. Ba'zi maktablar bitiruvchilarning martabalarini e'tiborga olishdi va fan, texnologiya, muhandislik va matematika kabi fanlarni birlashtirishga qaror qilishdi va STEM tizimi shu tarzda shakllandi. (Fan, texnika, muhandislik va matematika). Keyinchalik ular orasiga Art qo'shildi va endi STEAM oxirigacha shakllandi.



Kahoot! — ta'lim jarayonini interaktiv va qiziqarli qilish uchun mo'ljallangan onlayn platforma. O'quvchilar va o'qituvchilar uchun qulay bo'lgan ushbu vosita quyidagi xususiyatlarga ega:

Asosiy xususiyatlari:

- ❖ O'yin shakli: O'qituvchilar o'z darslarini o'yin shaklida o'tkazishlari mumkin, bu esa o'quvchilarning diqqatini jalb qiladi va ularning faol ishtirokini oshiradi.
- ❖ Savollarni yaratish: O'qituvchilar o'zlariga kerakli savollarni (ko'p tanlovli, to'g'ri) yaratishlari va ularni o'quvchilar bilan baham ko'rishlari mumkin.
- ❖ Real vaqt rejimi: O'quvchilar o'z qurilmalarida (smartfon, planshet yoki kompyuter) savollarga javob berishadi, natijalar esa real vaqt rejimida ko'rsatiladi.
- ❖ Turli formatlar: O'qituvchilar turli xil formatlarda (quizlar, diskussiyalar, anketalar) darslarni o'tkazishlari mumkin.
- ❖ Jamoaviy o'yinlar: O'quvchilar guruhlar bo'lib raqobatlashishlari mumkin, bu esa jamoaviy ishlash ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Foydalanish imkoniyatlari:

- **Sinflarda:** O'qituvchilar dars mavzusini yanada qiziqarli qilish uchun Kahoot! dan foydalanishlari mumkin.
- **Uydagi o'qish:** Talabalar uyda o'z-o'zidan o'rganish uchun Kahoot! quizlarini yaratishlari yoki boshqa o'quvchilarga ba'zi savollarni berishlari mumkin.
- **Seminarlarda va konferensiyalarda:** Ta'lim muassasalari yoki tashkilotlar seminar va konferensiyalar davomida interaktiv muhokamalar o'tkazish uchun foydalanishlari mumkin.

Foydalanish uchun qanday qilib boshlash mumkin:

1. Ro'yxatdan o'tish: [Kahoot! rasmiy sayti] (<https://kahoot.com>) orqali ro'yxatdan o'ting.
2. Savollar tayyorlash: O'z quizlaringizni yarating yoki boshqa o'qituvchilar tomonidan yaratilgan quizlarni izlang.
3. O'quvchilarni taklif qilish: Quizni o'ynash uchun o'quvchilarni taklif qiling va ular o'z qurilmalarida ishtirok etishlari uchun kodni bering.

Kahoot! ta'lim jarayonini yanada qiziqarli va samarali qilishga yordam beradi, shuningdek, o'quvchilarning motivatsiyasini oshiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Sardor Pulatovich Kutliyev, Oysuluv Matyaqubiva. Masofaviy ta'limda hamkorlikda o'qitish texnologisini qo'llash. International scientific conference "INFORMATION TECHNOLOGIES, NETWORKS AND TELECOMMUNICATIONS" ITN&T-2021. 2021/5/26, 303-306

2. Sardor Pulatovich Kutliyev. Smart ta'lim texnologiyalarini hozirgi ta'lim jarayonlaridagi o'rni. International scientific conference "INFORMATION TECHNOLOGIES, NETWORKS AND TELECOMMUNICATIONS" ITN&T-2022. 2022/4/30, 641-644
3. S Kutliyev, GR Dalerovich, TA'LIM JARAYONIDA HAYOTIY MISOLLARDAN FOYDALANISHNING DOLZARBLIGI KEYS-STADI TA'LIM METODI, Journal of new century innovations 27 (1), 113-115
4. S.K Pulatovich, PB Yusupovich, GR Dalerovich. O'RTA MAK'TABLARDA INFORMATIKA FANINI O'QITISHDA MOBIL ILOVALARDAN SAMARALI FOYDALANISH USULLARI. Journal of new century innovations 28 (1), 178-180
5. Mochalova N.M. Maktabning metodik ishini tashkil etishning innovatsion yondashuvlari: O'quv qo'llanma. - Ufa, 2002. - 86 bet Slastenin V.A., Podimova L.S. Pedagogika: innovatsion faoliyat. - M., 1997
6. Panfilova A.P. Innovatsion pedagogik texnologiyalar: Faol o'rganish: Oliy o'quv yurtlari talabalari uchun darslik / A.P. Panfilov. - M., Akademiya, 2009