

BULUTLI TEXNOLOGIYALARNING TA'LIMDA QO'LLANILISHI.

Sindorov Lutfulla Kurolovich

Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zMU Jizzax filiali, dotsent

Isabekova Ozoda Lutfilla qizi

Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zMU Jizzax filiali talabasi

ozodaisabekova740@gmail.com

Annotatsiya. Maqolada bulutli texnologiyalarning ta'lim sohasidagi ahamiyati va ularning ta'lim jarayonini qanday o'zgartirishi haqida so'z boradi. Bulutli texnologiyalar yordamida o'qituvchilar va talabalar o'quv materiallarini boshqarish, topshiriqlarni taqdim etish, va o'zlashtirishni monitoring qilishda samarali vositalar yaratildi. Google Classroom, Microsoft Teams, Zoom kabi bulutli dasturlar ta'limda interaktivlikni oshiradi va masofaviy o'qitishning samaradorligini ta'minlaydi. Maqolada pandemiya davrida bulutli texnologiyalardan foydalanishning keskin o'sishi va bu texnologiyalarning kelajakda ta'lim tizimiga chuqurroq integratsiyalashuvi keltirilgan. Bulutli texnologiyalar, shuningdek, o'qituvchilar va talabalar o'rtasida samarali aloqani ta'minlab, o'qish jarayonini global miqyosda yanada adolatli va samarali qilishga yordam beradi.

Kalit so'zlar. Bulutli texnologiyalar, ta'lim sohasida bulutli dasturlar, Google Classroom, Microsoft Teams, masofaviy o'qitish, o'quv materiallari boshqaruvi, ta'limda interaktivlik, pandemiya davrida ta'lim, ta'lim resurslarini saqlash, o'quvchilar faoliyati monitoringi.

Bugungi kunda har bir kishi texnologik qurilmalardan foydalanadi. Kompyuterlar, telefonlar, planshetlar, televizorlar va o'yin pristavkalari - bu texnologik qurilmalarning bir nechtasi. Ularning barchasida juda ko'p fayllar, shaxsiy ma'lumotlar va fotosuratlar mavjud. Ammo bu qurilmalarda ma'lum miqdorda saqlash joyi mavjud va ko'pincha bu saqlash maydoni har bir faylni saqlash uchun yetarli emas. Bu yerda bulutli texnologiyalar muhim ro'l o'ynaydi. Bulutli texnologiyaning eng oddiy ta'rifi bilan, foydalanuvchilarning ma'lumotlarini raqamli tarmoq orqali saqlaydi. Sizning ma'lumotlaringiz telefoningiz yoki

kompyuteringizda joy egallamasdan bulutda saqlanadi. E-pochtangiz va parolingiz bilan boshqa qurilmalardagi ma'lumotlar va fayllaringizga kirishingiz mumkin. Demak, bulutli texnologiyalar biz foydalanuvchilar uchun boshqa qurilmalarimiz o'rtasida ma'lumotlarni saqlash va almashish imkonini beradi.

Bulutli texnologiyalar hozirda barcha sohalar uchun muhim vosita desam adashmagan bo'laman. Xususan, ta'lim sohasini oladigan bo'lsak, aynan shu sohalar uchun ishlatiladigan bulutli dasturlar mavjud. Quyida ularga misollar keltiraman:

1. Ta'limda qo'llaniladigan dasturlar:

- **Google Classroom:** Onlayn ta'limni boshqarish platformasi.
- **Microsoft Teams:** Hamkorlik qilish va masofaviy o'qitish uchun vosita.
- **Zoom:** Virtual darslar va vebinarlar o'tkazish uchun bulutli dastur.
- **Kahoot!:** Onlayn viktorinalar va interaktiv darslar uchun platforma.
- **Moodle:** Kurslarni boshqarish va talabalarning o'zlashtirishi monitoring qilish uchun tizim.

Ta'lim sohasida muhim bo'lgan bulutli dasturlardan biri bu "Google Classroom" hisoblanadi. Google Classroom bepul ta'lim platformasi bo'lib, o'qituvchilar va talabalar o'rtasida samarali muloqot va hamkorlikni rivojlantirish uchun Google tomonidan ishlab chiqilgan zamonaviy onlayn ta'limni boshqarish tizimi. Uning asosiy maqsadi o'quv resurslari, shu jumladan kurs materiallari, topshiriqlar, so'rovlar va hujjatlarni almashish va yetkazib berishni soddalashtirishdir. Uzluksiz integratsiya va foydalanish imkoniyatini ta'minlash uchun Google Drive, Gmail va Taqvim kabi boshqa Google ilovalari bilan to'liq integratsiyalangan.

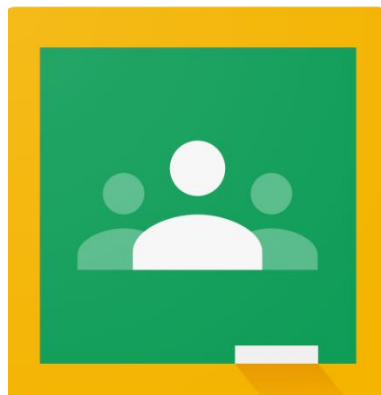
Ta'limda google classroom roli:

O'qituvchilar uchun:

- Dars materiallarini boshqarish va o'quvchilarga tarqatish.
- Topshiriqlarni monitoring qilish va o'z vaqtida baholash.
- O'quvchilarning faoliyatini kuzatish va ularga qayta aloqa berish.

Talabalar uchun:

- Vazifalarni onlayn topshirish va natijalarni real vaqt rejimida ko‘rish.
- O‘quv materiallariga osongina kirish va ularni yuklab olish.
- O‘qituvchilar bilan o‘zaro aloqa qilish.



Google Classroom platformasining rasmiy logotipi

Microsoft Teams — bu Microsoft tomonidan ishlab chiqilgan, jamoaviy ishlash va masofaviy o‘qitish uchun mo‘ljallangan bulutli platforma. U, ayniqsa, biznes va ta’lim sohalarida samarali foydalaniladi.

Ta’limda Microsoft Teams roli:

1. Masofaviy darslarni tashkil qilish:

- O‘quvchilar va o‘qituvchilar bir platforma orqali bog‘lanishadi.
- Real vaqt rejimida darslar o‘tkazish va materiallarni ulashish imkoniyati mavjud.

2. Topshiriqlarni kuzatish:

- O‘qituvchi o‘z vaqtida talabalar ishlarini baholashi va sharhlashi mumkin.

3. Muloqotni osonlashtirish:

- O‘quvchilar va o‘qituvchilar o‘rtasida tezkor aloqani ta’minlaydi.

Bulutli texnologiyalar o‘qituvchilar va talabalarga o‘z resurslarini saqlash va ulashish imkoniyatini beradi. **Google Drive**, **Dropbox**, va **OneDrive** kabi bulutli xizmatlar orqali o‘quv materiallari xavfsiz saqlanadi va ulardan har qanday qurilmadan foydalanish mumkin. O‘qituvchilar – o‘quv qo‘llanmalari, dars materiallari va videolarni yuklab, talabalar bilan ulashishadi. Talabalar – o‘z topshiriqlarini bulut orqali o‘qituvchilarga jo‘natadi. Buning natijasida talabalar va

o'qituvchilar o'rtasida hujjat almashish tezkor va qulay bo'ladi, shuningdek, barcha ma'lumotlarning zaxirasi saqlanadi.

Bulutli tizimlar talabalar faoliyatini kuzatish va tahlil qilishda keng imkoniyatlar yaratadi. Bulutli platformalar talabalar tomonidan bajarilgan har bir vazifani qayd qilib boradi. O'qituvchilar – talabalar o'zlashtirishini real vaqt rejimida ko'rib borishi va o'z vaqtida tahlil qilishi mumkin. Talabalar – o'z yutuqlarini va zaif tomonlarini tushunish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Misol sifatida quyidagi bulutli dasturlarni keltirishimiz mumkin:

- **Edmodo:** Talabalar faoliyatini tahlil qilish uchun hisobotlar taqdim etadi.
- **Kahoot!** va **Quizizz:** Onlayn testlar va viktorinalar natijalarini avtomatik tahlil qiladi.

Bulutli texnologiyalar bugungi kunda ta'lim tizimining ajralmas qismiga aylangan. Pandemiya davrida masofaviy ta'limga o'tish jarayonida bulutli texnologiyalardan foydalanuvchi o'qituvchilar soni sezilarli darajada oshdi. Masalan, Global Education Technology Platform (GETP) ma'lumotlariga ko'ra, 2020-yilda dunyo bo'ylab ta'lim muassasalarining 90% dan ortig'i masofaviy ta'limni qo'llab-quvvatlash uchun bulutli platformalarga o'tdi. O'qituvchilar va o'qituvchilar uchun bulutli texnologiyalar yordamida dars materiallarini boshqarish, topshiriqlarni taqdim etish va o'zlashtirishni monitoring qilish ancha soddalashdi. Shuningdek, bulutli dasturlar o'quv jarayonini interaktiv va samarali qilishda, o'qituvchilar va talabalar o'rtasida tezkor aloqalarni ta'minlashda muhim rol o'ynadi.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, Google Classroom, Microsoft Teams, Zoom, va boshqa bulutli platformalar ta'lim sohasida resurslarni saqlash va ulashish imkoniyatlarini kengaytirib, masofaviy o'qitish jarayonini yanada samarali va qulay qilib bormoqda. Bulutli texnologiyalar yordamida ta'limda interaktivlikni oshirish, talabalar faoliyatini tahlil qilish va natijalarni real vaqt rejimida kuzatish imkoniyati, o'qituvchilarga o'z vazifalarini yanada samarali bajarishga yordam beradi.

Shuningdek, talabalarga o‘zlashtirishni yaxshilashda aniq tavsiyalar berish va ularning yutuqlarini kuzatish imkonini yaratadi.

Kelajakda bulutli texnologiyalar ta’lim jarayoniga yanada chuqurroq integratsiya qilib, o‘quvchilarga global miqyosda ta’lim olish imkoniyatlarini taqdim etadi. Shuningdek, bu texnologiyalar ta’lim sifatini yaxshilash va barcha foydalanuvchilar uchun samarali va adolatli o‘qish imkoniyatlarini yaratishda muhim rol o‘ynaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. Mammadov, A. (2021). "Bulutli texnologiyalar va ularning ta’limda qo‘llanilishi." *Ta’limda innovatsiyalar* jurnali, 10(2), 45-50.
2. Global Education Technology Platform (GETP). (2020). "Pandemiya davrida masofaviy ta’lim va bulutli texnologiyalar." GETP Ma’lumotnomasi. URL: www.getp.org
3. Microsoft Corporation. (2020). "Microsoft Teams: Ta’limda samarali jamoaviy ishlash." Microsoft ta’lim resurslari. URL: <https://education.microsoft.com>
4. Zoom Video Communications, Inc. (2021). "Zoom platformasi: Masofaviy o‘qitish va virtual darslar." Zoom support. URL: <https://zoom.us>
5. Kahoot! (2021). "Onlayn viktorinalar va interaktiv darslar uchun platforma." Kahoot.com. URL: <https://kahoot.com>
6. Alimov, S. (2022). "Bulutli texnologiyalarning ta’lim tizimiga integratsiyasi." *O‘zbekiston ta’lim tizimida innovatsiyalar* jurnali, 4(1), 22-28.