

## TA'LIM SIFATINI OSHIRISHDA ZAMONAVIY RAQAMLI TEKNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

*Mirzayeva Bo`rixol Muxammad qizi*

*Surxondaryo viloyati Termiz tumani*

*10-sonli maktab matematika fani o'qituvchisi*

*Bazarova Dilnoza Tashbayevna*

*Surxondaryo viloyati Termiz tumani*

*10-sonli maktab ona-tili va adabiyot fani o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada zamonaviy axborot texnologiya vositalaridan foydalangan holatda darsni interfaol va qiziqarli tashkil etishda raqamli texnologiya dastur va imkoniyatlari jumladan: chatGPT, Wordwall, telegram va geogebra ilovalarining bazi bir imkoniyatlari haqida ma'lumotlar keltirilgan. Bundan tashqari ochiq dars, zakovat va bellashuvlarda foydalanish uchun metodlar ham keltirilgan.

**Abstract:** This article provides information about some of the possibilities of digital technology programs and opportunities in the interactive and interesting organization of the lesson using modern information technology tools, including: chatGPT, Wordwall, telegram and geogebra applications. In addition, methods for use in open lessons, intelligence and competitions are also presented

**Аннотация:** Аннотация: В данной статье представлена информация о некоторых возможностях программ цифровых технологий и возможностях интерактивной и интересной организации урока с использованием современных средств информационных технологий, в том числе: приложений ChatGPT, Wordwall, Telegram и Geogebra. Кроме того, представлены методики для использования на открытых уроках, разведке и конкурсах.

**Kalit so'zlar:** chatGPT, Wordwall, telegram, geogebra, raqamli texnologiya, zamonaviy, axborot texnologiyalar.

**Ключевые слова:** чатGPT, Wordwall, телеграмма, геогейбра, цифровые технологии, современные, информационные технологии.

**Key words:** chatGPT, Wordwall, telegram, geogebra, digital technology, modern, information technology.

### Kirish

Zamonaviy raqamli texnologiyalardan foydalanish ta'lim sohasida keng qamrovli va ahamiyatli mavzu bo'lib, bu, o'quv jarayonini yanada samarali, qulay va ma'naviy qilish imkoniyatini beradi. Zamonaviy raqamli texnologiyalar, o'quvchilar va o'qituvchilar o'rtasidagi aloqani kuchaytirish, o'quvchilarning ilmiy bilimlarini

oshirish, ko'nikmalarini rivojlantirish va ta'lim jarayonini interaktiv qilishda muhim rol o'ynaydi.

Online ta'lim platformalari: Online ta'lim platformalari o'quvchilar va o'qituvchilar uchun ko'plab imkoniyatlar taqdim etadi. Bu platformalar orqali o'qituvchilar darsliklar, testlar, vebinarlar, interaktiv o'yinlar va boshqa ta'lim materiallarini taqdim etishlari mumkin.

Virtual Reality (VR) va Augmented Reality (AR) dasturlari: VR va AR dasturlari o'quvchilarga ko'plab imkoniyatlar beradi, masalan, 3D model orqali kompleks konseptlarni o'rganish, virtual laboratoriyalar orqali ilmiy tadqiqotlar amaliyotini o'rganish, virtual safari orqali tabiatni o'rganish kabi.

Interaktiv darsliklar va ta'lim o'yinlari: Interaktiv darsliklar va ta'lim o'yinlari o'quvchilarni qiziqarli, interaktiv va o'rganishga yo'naltirilgan tarzda ta'limni olishga yo'naltirishadi.

Ma'lumotlar bazalari va analitika usullari: Ma'lumotlar bazalari va analitika usullari o'qituvchilar uchun o'quvchilarning rivojlanishini kuzatish, ilmiy natijalarni baholash va ta'lim jarayonini monitoring qilishda yordam beradi.

Bu yo'nalishlarda zamonaviy raqamli texnologiyalardan foydalanish ta'lim sohasida o'quvchilarning motivatsiyasini oshirish, ta'limni yanada samarali va qulay qilishda katta o'rin tutadi.

Raqamli texnologiyalar, ta'lim sohasida o'quv jarayonini yanada samarali va interaktiv qilishda katta rol o'ynaydi. Bu texnologiyalar o'quvchilarga o'zlarining ta'lim tajribalarini shakllantirish, ularning ilmiy bilimlarini oshirish va amaliy ko'nikmalarini rivojlantirish imkoniyatini beradi. Raqamli texnologiyalar orqali o'quvchilar ma'lumotlarga oson kirishadi, o'zlarining tushunchalarini mustahkamlashadi va tajribalarni amaliyotga o'tkazadi. Bundan tashqari, o'qituvchilar o'quvchilarning ilmiy natijalarni baholash va ta'lim jarayonini monitoring qilishlari uchun ma'lumotlarga ega bo'lishadi. Raqamli texnologiyalar, masalan, online platformalar, interaktiv darsliklar, animatsiyalar, ta'lim o'yinlari va boshqa interaktiv vositalar orqali ta'limning yanada qulay va samarali bo'lishini ta'minlaydi. Bu shu bilan, o'quvchilar motivatsiyalarini oshirish va ta'lim jarayonini yanada qiziquvchan qilishga yordam beradi.

ChatGPT imkoniyatlaridan foydalanib matematik misol va masalalarni yechish

ChatGPT – OpenAI tomonidan ishlab chiqilgan katta tilda modeldir. Bu model barcha xabarlarini o'qib o'rganib, o'zini o'qitadi va yozib yuboradi. Bu bot, mijozlarni qiziqtirgan savollarga javob beradi va ular bilan muloqot qiladi. ChatGPT boti yordamida mijozlar o'z fikrlarini va ko'nikmalarini ortirib borishlari mumkin. Bu bot o'zgaruvchan savollar bilan ham muloqot qilishi mumkin, chunki bu bot o'zi o'rganishi va o'zini o'qita oladi.

ChatGPT OpenAI tomonidan ishlab chiqilgan. Uning modeli ko'plab til va qo'llanuvchilarni qo'llaydi. Modeli Python tilida yozilgan va TensorFlow va PyTorch

kabi katta kutubxonalaridan foydalanadi. ChatGPT modeli yuzlab sohalarda foydalaniladi, masalan, ijtimoiy tarmoq, xavfsizlik va ko'plab boshqa sohalarda.

ChatGPT – boti foydalanuvchilarga osonlik bilan yordam beradi. Mijozlar bot orqali o'z savollarini o'zgartirish, tahrirlash va yo'q qilish mumkin. ChatGPT foydalanuvchilarning talablarini yaxshi tushunadi va ularning savollari va talablariga mos javob beradi. Bu bot orqali foydalanuvchilar yangiliklar, maqolalar va boshqa xabarlar yaratishlari mumkin.

ChatGPT – boti o'zini o'qitish va o'rgatish tajribasini ham o'z ichiga oladi. Bot bir necha tilda maslahatlar berish mumkin. Mijozlar bot orqali xohlagan tillarida suhbatlashishi mumkin va bu talablarga ko'ra ChatGPT foydalanuvchilarni qiziqtirgan savollarga javob beradi.

ChatGPT botining afzalliklari hamda xususiyatlaridan biri ham bu botni o'rganish va o'qitish tajribasini o'z ichiga olishi. Bu bot o'zi o'rgatish tajribasini barcha mijozlariga ulashish va ularning savollariga mos javob beradi. Bu bot sizning istalgan savolingizga javob berishi mumkin. ChatGPT boti turli sohalarda, masalan, o'qitish, xavfsizlik, ijtimoiy tarmoq va ko'plab boshqa sohalarda ham yordam beradi.

Quyda chatGPT imkoniyatidan foydalanib tenglama, ma'lumot izlab ko'rsatilgan.

Bu amalni siz elektron doska, planshet, kompyuter, hattoki smartfonda ham bajarsangiz bo'ladi. Buning uchun siz istalgan internet brouzeridan foydalanishingiz mumkin:

Internet brauzerni oching

Qidiruv bo'limiga chat.openai.com yozasiz

Email pochta orqali ro'yxatdan o'tsiz

So'ng chatGPT ilovasi qidiruv bo'limidan ixtiyoriy ma'lumotni qidirishingiz mumkin bo'ladi.

### **Wordwall imkoniyatlaridan foydalanib boshqotirma, savol, krossvord tuzish**

Wordwall, ta'lim o'yinlari yaratish va ulardan foydalanish uchun bir platforma hisoblanadi. Bu platforma o'qituvchilar va talabalar o'yinlar, testlar, mavzular, qo'llanmalar va boshqa ta'lim materyallarini yaratish uchun kirish imkoniyatiga ega. O'qituvchilar o'zlarining ma'lumotlarini, rasmlarni, video va audio materiallarni qo'shishlari mumkin va shu bilan o'quvchilarga interaktiv ta'lim tajribasi taqdim etishlari mumkin. Bu, ko'p funksiyali va o'zgaruvchan platforma hisoblanadi, shuningdek, Wordwall'da o'rnatilgan o'yinlar va testlar o'qituvchilar tomonidan boshqarilishi va monitor qilinishi mumkin.

Telegram imkoniyatidan foydalanib test va so'rovnomalar tuzish

Telegramda quize savol tayyorlash uchun quyidagi qadamlarni izohlaringizga qo'shib beraman:

Quiz Botni Izlash: Telegramdagi bot do'konida "Quiz" yoki "Quiz Bot" ni qidiring va undan foydalanishni boshlang.

Yangi Quiz Yaratish: Bot bilan o'z xohlagan nomdagi yangi quizni yaratish uchun "/newquiz" buyrug'ini jo'nating.

Savollar va Variantlar: Bot savollarni va ularning variantlarini kiritish uchun sizdan savollar va javob variantlari so'raladi. Misol uchun, "Savol: Matematikda 2+2 nechchi? Variantlar: a) 3 b) 4 c) 5 d) 6"

Javoblarni Belgilash: Javoblar uchun variantlardan birini tanlashni so'rang va uni belgilang. Misol uchun, "Javob: b) 4"

Keyingi Savol: Bot sizga keyingi savolni kiritishni so'raydi. Bu jarayonda savollar va javob variantlari kiritiladi va uni tugatish uchun "/done" buyrug'ini jo'nating.

Natijani Olish: Quiz tugagandan so'ng, bot sizga natijani jo'natadi. Siz shuningdek, quizni boshqalarga jo'natishingiz yoki uni o'z ichingizda saqlashingiz mumkin.

Shundaylikda, Telegramda quiz tayyorlash oson va qulaydir. Ushbu usul orqali o'quvchilarga yoki do'stlarga qiziqarli va o'rganish uchun interaktiv imkoniyatlar taqdim etishingiz mumkin.

Geogebra ilovasi yordamida geometrik shakl va funksiyalar tuzish

GeoGebra, matematika va ilmiy ko'nikmalar o'rgatish uchun maxsus dasturlardan biri hisoblanadi. Bu dastur o'quvchilarga matematikani interaktiv va vizual tarzda o'rganishda yordam beradi. GeoGebra dasturi orqali foydalanuvchilar graflarni yaratish, algoritmlar tuzish, grafik tasvirni o'zgartirish, matematik funksiyalarini va qonuniyatlarini o'rganishlari mumkin.

GeoGebra dasturining asosiy imkoniyatlari quyidagilardir:

GeoGebra Classic: Bu versiyada o'quvchilar matematik topshiriqlarini yechish uchun algoritmlar tuzish, grafik tasvirlarini yaratish, funksiyalar va geometriyavi obyektlarni o'rganishadi.

GeoGebra Graphing Calculator: Bu ilova matematik funksiyalarini va ularning grafik tasvirlarini yaratish va aniqlashda yordam beradi.

GeoGebra Geometry: Bu versiya geometriyavi jarayonlarni tahlil qilish, geometriyavi obyektlarni yaratish va ularning xususiyatlarini o'rganish uchun mo'ljallangan.

GeoGebra dasturi yordamida o'quvchilar o'zlarining matematik ko'nikmalarini amaliy tarzda rivojlantirishadi va matematikni o'rganishda interaktiv va qiziquvchan usullar bilan tanishishadi. Bu dastur o'quvchilarga matematika tushunchalarini oson va ko'proq tushunishlarini ta'minlaydi.

## Xulosa

Darsda raqamli texnologiyalardan foydalanish o'quv jarayonini yanada samarali, qulay va ma'naviy qilishda muhim ahamiyatga ega. Bu foydalanish quyidagi afzalliklarni o'z ichiga oladi:

Interaktivlik va qiziquvchanlik: Raqamli texnologiyalar o'quvchilarga interaktiv darsliklar, animatsiyalar, o'yinlar va boshqa interaktiv materiallar orqali matematika, fizika, kimyo va boshqa fanlarni o'rganish imkoniyatini beradi. Bu usul o'quvchilarni dars jarayonida qiziquvchan qiladi va ta'limni yanada qulayroq qiladi.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:**

1. Yunusova D. Matematikani o'qitishning zamonaviy texnologiyalari. Darslik.– T.: Fan va texnologiya, 2011
2. Journals.uz/wp-content/uploads/2020/10/conf\_21\_2020. 7-b.
3. Internet manbalari