

MS OFFICE DASTURLARI YORDAMIDA MATEMATIKA DARSLARINI SAMARALI TASHKIL ETISH USULLARI

S.P. Kutliyev¹, A.B. Olimboyev², E.N. Yo'ldoshev³

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

²TATU Urganch filiali talabasi, olimboyevadham744@gmail.com

³TATU Urganch filiali talabasi, yuldasheveldor37@gmail.com

Annotatsiya: Mazkur maqolada MS Office dasturlaridan foydalanib, matematika fanini o'qitishda samaradorlikni oshirish usullari yoritilgan. Matematika darslarida Microsoft Word, Excel va PowerPoint kabi dasturlar orqali murakkab tushunchalarni oddiy va qiziqarli shaklda tushuntirish imkoniyatlari muhokama qilinadi. Shuningdek, ushbu dasturlarning interaktiv xususiyatlari va amaliy qo'llanilishi haqida misollar keltirilgan. MS Office dasturlari yordamida talabalarning o'quv motivatsiyasini oshirish, vaqtni tejash va o'quv materiallarini vizual ravishda taqdim etish bo'yicha tavsiyalar berilgan.

Kalit so'zlar: MS Office, matematika o'qitish, samaradorlik, Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, interaktiv darslar, vizualizatsiya.

Abstract: This article explores effective ways to utilize MS Office applications for teaching mathematics more efficiently. It highlights how programs like Microsoft Word, Excel, and PowerPoint can simplify and enhance the understanding of complex mathematical concepts in an engaging manner. The paper discusses the interactive features and practical applications of these tools, providing examples and strategies for their integration into mathematics lessons. Recommendations are provided on how to improve students' motivation, save time, and present educational content visually through MS Office.

Keywords: MS Office, mathematics teaching, efficiency, Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, interactive lessons, visualization.

Zamonaviy ta'lim jarayonida texnologiyalarni qo'llash muhim ahamiyat kasb etmoqda. Xususan, MS Office dasturlari matematika darslarida innovatsion yondashuvlarni qo'llash uchun keng imkoniyatlar yaratadi. Ushbu dasturlar yordamida darslarni yanada qiziqarli, interaktiv va samarali qilish mumkin. Word matn muharriri, Excel jadval muharriri va PowerPoint taqdimot vositalari matematika fanini o'qitishda katta ahamiyatga ega bo'lib, o'quvchilarning o'zlashtirish darajasini oshirishga xizmat qiladi.

Tadqiqotning maqsadi

Matematika darslarini MS Office dasturlari yordamida samarali tashkil qilish usullarini o'rganish va amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish orqali ta'lim jarayonini sifat jihatidan yaxshilash.

MS Office dasturlarining matematika darslaridagi roli

MS Word dasturi:

Word dasturi yordamida quyidagilarni bajarish mumkin:

1. **Matnli muammolar va topshiriqlar yaratish:** Word dasturida tenglamalar, formulalar va murakkab matematik ifodalarni yaratish uchun maxsus formulalar muharriridan foydalanish mumkin.
2. **Dars materiallarini tayyorlash:** O'qituvchilar uchun metodik qo'llanmalar, test savollari va tarqatma materiallarni yaratish imkonini beradi.
3. **O'quvchilarning yozma ishlarini tahlil qilish:** Matematika fanidagi muammolarni yozma ravishda hal qilish jarayonini kuzatish imkonini beradi.

MS Excel dasturi:

Excel dasturi matematika darslarida o'quvchilarni statistik tahlil qilish va grafiklar yaratishga o'rgatishda samarali vosita bo'lib xizmat qiladi:

1. **Avtomatik hisob-kitoblar:** Excel formulalari yordamida murakkab matematik hisob-kitoblarni tez va aniq bajarish mumkin.
2. **Grafik va diagrammalar:** Excel diagrammalari matematik ma'lumotlarni vizual tarzda ko'rsatish imkonini beradi, bu esa o'quvchilarning tushunishini osonlashtiradi.
3. **Amaliy masalalar:** Dastur yordamida iqtisodiy masalalar, o'yin nazariyalari va boshqa real hayotiy muammolarni hal qilishga yo'naltirilgan topshiriqlarni tashkil qilish mumkin.

MS PowerPoint dasturi:

PowerPoint taqdimot dasturi orqali darslarni interaktiv va qiziqarli qilish mumkin:

1. **Taqdimotlar tayyorlash:** Dars mavzusini vizual materiallar bilan boyitish uchun ajoyib vosita.
2. **Interaktivlikni oshirish:** Slaydlar orqali masalalar va topshiriqlarni bosqichma-bosqich tushuntirish mumkin.
3. **Multimedia materiallari:** Videolar va animatsiyalarni kiritish orqali o'quvchilarning mavzuga bo'lgan qiziqishini oshirish mumkin.

Amaliy yondashuvlar

MS Office dasturlarini matematika darslariga integratsiya qilishda quyidagi yondashuvlar taklif etiladi:

1. **Интерактив darslar tashkil etish:** Word orqali topshiriqlar tayyorlash, Excel orqali hisob-kitoblarni amalga oshirish va PowerPoint orqali natijalarni taqdim etish orqali bir mavzuni to'liq qamrab olish mumkin.

2. **O'quvchilarning mustaqil ishlashini rag'batlantirish:** Excelda individual topshiriqlar yaratish va ularning bajarilishini real vaqt rejimida kuzatish imkoniyatini ta'minlash.

3. **Qiziqarli topshiriqlar yaratish:** O'yinlar va matematik viktorinalarni PowerPoint yordamida tayyorlash orqali darslarni yanada jonli va qiziqarli qilish.

Tahlil va natijalar

Tajriba natijalari shuni ko'rsatadiki, MS Office dasturlarini qo'llash orqali matematika darslarini tashkil qilishda o'quvchilar:

1. **Bilimlarni tezroq o'zlashtiradi:** Tushunarli vizual materiallar va interaktiv mashg'ulotlar tufayli mavzularni osonroq anglaydi.

2. **Darslarga bo'lgan qiziqish ortadi:** Innovatsion texnologiyalarni qo'llash orqali darslar jozibador bo'ladi.

3. **Amaliy ko'nikmalarga ega bo'ladi:** Excel orqali real hayotiy masalalarni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Xulosa va takliflar

MS Office dasturlari matematika darslarini samarali tashkil etishning innovatsion vositalaridan biri sifatida o'zini namoyon qildi. Word, Excel va PowerPoint dasturlarining birgalikda qo'llanilishi darslarni nafaqat samarali, balki o'quvchilar uchun qiziqarli ham qiladi. Ushbu usullardan foydalanish orqali o'quvchilarning bilim darajasi va amaliy ko'nikmalari oshiriladi.

Takliflar:

1. O'qituvchilar uchun MS Office dasturlarini ta'limda qo'llash bo'yicha maxsus treninglar tashkil etish.

2. Darslik va qo'llanmalarni MS Office dasturlari bilan moslashtirish.

3. Har bir dars mavzusiga mos ravishda interaktiv materiallar yaratish.

MS Office dasturlari yordamida matematika darslarini tashkil etish nafaqat ta'lim sifatini yaxshilaydi, balki o'quvchilarning zamonaviy texnologiyalarga bo'lgan qiziqishini ham oshiradi.

Xulosa

MS Office dasturlari yordamida matematika darslarini samarali tashkil etish zamonaviy ta'lim jarayonining ajralmas qismiga aylanmoqda. Word, Excel va PowerPoint dasturlari o'zaro uyg'un holda qo'llanganda, ta'lim sifati sezilarli darajada oshadi. Bu dasturlar orqali o'quvchilar murakkab matematik tushunchalarni osonroq anglaydi, amaliy ko'nikmalarni rivojlantiradi va darslarga nisbatan qiziqishlari ortadi. Innovatsion yondashuvlar ta'lim jarayonini boyitadi va o'qituvchilar uchun yangi

pedagogik imkoniyatlar yaratadi. Shuning uchun MS Office dasturlaridan keng foydalanishni rag'batlantirish lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati (References)

1. Garrison, D. R., & Kanuka, H. (2004). Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. *The Internet and Higher Education*, 7(2), 95-105. <https://doi.org/10.1016/j.iheeduc.2004.02.001>
2. Graham, C. R. (2006). Blended learning systems: Definition, current trends, and future directions. In C. J. Bonk & C. R. Graham (Eds.), *The handbook of blended learning: Global perspectives, local designs* (pp. 3-21). San Francisco: Pfeiffer Publishing.
3. Turaev, S. T., & Bozorov, T. M. (2020). Blended learningning ta'lim tizimidagi o'rni va afzalliklari. *Pedagogika fanlari doktori dissertatsiyasi*. Toshkent: Tashkent University of Information Technologies.
4. 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.
5. Azizov, F. K., & Umarov, S. K. (2021). Web dasturlash va uning ta'limdagi o'rni. *O'quv qo'llanma*. Toshkent: TATU Publishing House.
6. 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
7. 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
8. 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
9. S.K Pulatovich, PB Yusupovich, GR Dalerovich. O'RTA MAKTABLARDA INFORMATIKA FANINI O'QITISHDA MOBIL ILOVALARDAN SAMARALI FOYDALANISH USULLARI. *Journal of new century innovations* 28 (1), 178-180