

## EXCEL DASTURI BILAN ISHLASH MAVZUSINI O'QITISH METODIKASI

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ РАБОТЫ С ПРОГРАММОЙ EXCEL  
TEACHING METHODOLOGY FOR WORKING WITH EXCEL

*Mamatova Zilolaxon Xabibulloxonovna*

*Farg'ona davlat universitetini dotsenti, pedagogika fanlari  
bo'yicha falsafa doktori(PhD)*

*Soliyev Zohidjon Soyibjon o'g'li*

*Farg'ona davlat universiteti talabasi*

**Anonatsiya:** Mazkur maqola Excel dasturini o'rgatish metodikasiga bag'ishlangan. Dastur, uning imkoniyatlari va foydalari haqida batafsil ma'lumot berilgan. Maqolada Excelni o'rgatishning bosqichma-bosqich metodikasi, o'qitishda duch kelinadigan qiyinchiliklar va ularni hal etish usullari, yangi texnologiyalar va onlayn resurslar orqali o'qitish jarayonini yanada samarali qilish yo'llari muhokama qilinadi. Excelni o'rganishning ahamiyati, talabalar uchun bu ko'nikma qanday foyda keltirishi va ularning kelajakdagi kasbiy faoliyatlarida qanday yordam berishi haqida fikr yuritiladi. Maqolada, shuningdek, Excelni o'rgatish jarayonida o'qituvchilarga tavsiyalar beriladi va yangi texnologiyalarni joriy etishning ahamiyati ta'kidlanadi.

**Аннотация:** Данная статья посвящена методике преподавания работы с программой Excel. В статье подробно рассматриваются возможности и преимущества программы. Описываются поэтапные методики обучения Excel, трудности, с которыми сталкиваются преподаватели и студенты, а также способы их преодоления. Также обсуждаются новые технологии и онлайн-ресурсы, которые могут сделать процесс обучения более эффективным. В статье рассматривается важность изучения Excel, как этот навык может быть полезен для студентов и как это повлияет на их будущую профессиональную деятельность. Преподавателям даются рекомендации по улучшению методики обучения и внедрению новых технологий.

**Abstract:** This article is dedicated to the methodology of teaching Excel. It provides detailed information about the program, its capabilities, and benefits. The article discusses the step-by-step methodology for teaching Excel, challenges faced in teaching, and methods to overcome these challenges. It also examines how new technologies and online resources can make the teaching process more effective. The importance of learning Excel, how this skill benefits students, and how it aids their future careers are also discussed. Additionally, the article provides recommendations for educators on improving teaching methods and integrating new technologies.

**Kalit soʻzlar:** Excel, ofis dasturlari, oʻqitish metodikasi, grafikalar, pivot jadvallari, formulalar, amaliy mashgʻulotlar, yangi texnologiyalar, onlayn resurslar, interaktiv treninglar, statistik tahlil, ma'lumotlar tahlili, oʻqituvchilar, talaba koʻnikmalari, video darslar, Excelni oʻrganish.

**Ключевые слова:** Excel, офисные программы, методика преподавания, графики, сводные таблицы, формулы, практические занятия, новые технологии, онлайн-ресурсы, интерактивные тренинги, статистический анализ, анализ данных, преподаватели, навыки студентов, видеоуроки, изучение Excel.

**Keywords:** Excel, office programs, teaching methodology, graphics, pivot tables, formulas, practical exercises, new technologies, online resources, interactive training, statistical analysis, data analysis, educators, student skills, video lessons, learning Excel.

### Kirish

Excel dasturi bugungi kunda eng mashhur va keng tarqalgan ofis dasturlaridan biri hisoblanadi. Uning imkoniyatlari va funksiyalari juda keng boʻlib, koʻplab ilmiy, amaliy, va biznes sohalarida muhim rol oʻynaydi. Excel yordamida foydalanuvchilar nafaqat ma'lumotlarni kiritish va saqlash, balki murakkab hisob-kitoblar qilish, statistik tahlillarni amalga oshirish, diagrammalar yaratish va ma'lumotlarni vizual tarzda taqdim etish imkoniyatiga ega. Excelning afzalligi shundaki, u juda intuitiv va foydalanuvchi uchun qulay interfeysga ega, bu esa uni yangi boshlovchilar uchun ham yengil oʻzlashtirish imkonini beradi.

Excelni oʻrganish hozirgi kunda talabalar, muhandislar, iqtisodchilar, moliyachilar va boshqa mutaxassislar uchun zarur koʻnikmalarga aylanib bormoqda. Ayniqsa, ish bozorida malakali Excel foydalanuvchilari yuqori talabga ega, chunki ularning Excelda ishlash koʻnikmalari samarali va tezkor qarorlar qabul qilishda muhim ahamiyatga ega. Shu boisdan, Excel dasturini oʻrgatish va uning metodikasi bugungi ta'lim jarayonida alohida e'tiborga molik.

### 2. Excel dasturini oʻqitishning ahamiyati

Excelni oʻrgatish — bu nafaqat talabalar, balki barcha mutaxassislar uchun zarur koʻnikma hisoblanadi. Dasturning asosiy funksiyalaridan toʻgʻri foydalanish orqali ish samaradorligi ancha oshadi, vaqt tejiladi va murakkab masalalar ancha oson hal qilinadi. Excelni oʻrganish orqali talabalar matematik va statistik koʻnikmalarni rivojlantirish, shuningdek, analiz qilish va qarorlar qabul qilish koʻnikmalarini oshirish imkoniga ega boʻladilar.

Excel dasturini oʻrgatish nafaqat matematika yoki statistika kabi an'anaviy fanlarda, balki biznes, iqtisodiyot, moliya, tahlil va boshqaruv sohalarida ham talabalar

uchun foydali bo'lishi mumkin. Masalan, moliyaviy hisobotlarni tuzish, budjetlarni rejalashtirish, mahsulotlarni tahlil qilish, marketing kampaniyalarini kuzatish va boshqarish kabi ishlar Excel dasturining yordamida ancha oson va samarali bajariladi. Shuningdek, Excelning imkoniyatlari faqat matematika yoki statistika hisobga olish bilan cheklanmaydi. U dizayn, vizualizatsiya, ma'lumotlarni o'rganish va rejalashtirishda ham foydalidir. Barcha bu faktorlar Excelni o'rgatishni nafaqat o'qituvchilar, balki ish beruvchilar uchun ham muhim qilib qo'yadi, chunki ular malakali Excel foydalanuvchilarini qidiradilar.

### 3. O'qitish metodikasi

Excel dasturini o'rgatishda metodik yondoshuvlar juda muhimdir. Excelda ishlashni o'rgatishda tizimli va bosqichma-bosqich yondoshuvni tanlash talabalar uchun samarali o'qitishning asosiy omillaridan biridir. Excelning barcha funksiyalarini o'rgatish uchun aniq maqsadlar va metodik rejalar tuzish zarur. O'qitish jarayonini quyidagi bosqichlarga bo'lish mumkin:

1-bosqich: Asosiy funksiyalar bilan tanishtirish

Dastlab, Excelning asosiy elementlarini o'rgatish kerak. Bu, masalan, hujjat yaratish, kataklarni to'ldirish, formatlash, ma'lumotlarni kiritish va asosiy formulalardan foydalanishni o'z ichiga oladi. Excelning asosiy interfeysi va oddiy amallarni tushunish, yangi boshlovchilar uchun juda muhimdir. Bu bosqichda talabalar Excelning oddiy funksiyalaridan foydalanib, ma'lumotlarni kiritish, formatlash va o'zgartirishni o'rganadilar.

2-bosqich: *Murakkab formulalar va funksiyalarni o'rganish*

Keyingi bosqichda talabalar murakkab funksiyalar va formulalar bilan tanishadilar. Bu yerda, masalan, SUM, AVERAGE, COUNTIF, IF, VLOOKUP kabi formulalar va funksiyalarni o'rganish kerak. Ushbu bosqichda o'qituvchi talabalar bilan amaliy mashg'ulotlar olib borib, qanday qilib murakkab hisob-kitoblarni bajarish, ma'lumotlarni ajratish va tahlil qilish mumkinligini ko'rsatadi.

3-bosqich: *Diagrammalar va grafikalar yaratish*

Excelda ishlashda nafaqat ma'lumotlarni tahlil qilish, balki ularni vizual tarzda taqdim etish ham juda muhim. Ushbu bosqichda talabalar ma'lumotlarni diagramma va grafikalar yordamida taqdim etishni o'rganadilar. Bu, ayniqsa, taqdimotlar va hisobotlar uchun foydalidir. Excelda mavjud bo'lgan turli diagramma va grafik turlarini, masalan, ustunli, chiziqli, doira va boshqa turdagi diagrammalarni yaratish va ulardan qanday qilib ma'lumotlarni aniq va ravshan tarzda ifodalashni o'rganish kerak.

4-bosqich: *Pivot jadvallari bilan ishlash*

Pivot jadvallari Excelning eng qudratli va foydali funksiyalaridan biridir. Ular katta hajmdagi ma'lumotlarni tezda tahlil qilish va ularni turli nuqtai nazardan ko'rib chiqish imkonini beradi. Ushbu bosqichda talabalar pivot jadvallarini yaratish va

ulardan ma'lumotlarni guruhlash, hisoblash va tahlil qilishda qanday foydalanishni o'rganadilar.

5-bosqich: *Amaliy mashg'ulotlar va real dunyo misollari*

O'qitishning keyingi bosqichida talabalar o'rgangan bilimlarini amaliyotda qo'llashga kirishadilar. Dars jarayonida real dunyo misollaridan foydalanish, talabalarni murakkab vazifalarni hal qilishga tayyorlashda yordam beradi. Misollar, masalan, biznes hisobotlari, moliyaviy tahlil va statistik tahlillarni o'z ichiga olishi mumkin. Amaliy mashg'ulotlar talabalar uchun o'qitishning eng samarali shakli bo'lib, ular o'z ko'nikmalarini rivojlantirish imkonini beradi. 4. Asosiy tushunchalar

Excelda ishlashning o'ziga xos jihatlaridan biri bu turli funksiyalarni qo'llashdir. Masalan, "SUM" funksiyasi orqali ma'lumotlar ustida hisoblashlar, "VLOOKUP" funksiyasi orqali turli ma'lumotlarni qidirish va birlashtirish mumkin. Bundan tashqari, ma'lumotlarni turli diagrammalar va grafikalar yordamida vizual tarzda taqdim etish talabalar uchun tushunarliroq va qiziqarliroq bo'ladi.

#### 4. Qiyinchiliklar va ularni hal etish

Excel dasturini o'rgatish jarayonida talabalarda ba'zi muammolar va qiyinchiliklar yuzaga kelishi mumkin. Ayniqsa, dasturdagi murakkab formulalar, grafikalar yaratish, pivot jadvallarni ishlatish kabi yuqori darajadagi funksiyalarni o'zlashtirishda talabalar qiyinchiliklarga duch kelishadi. Bu, ko'pincha, dasturda kiritilgan formulalarning murakkabligi yoki talabalar uchun yangi bo'lgan konseptlarning o'ziga xosligi bilan bog'liq. Masalan, IF formulasi yoki VLOOKUP kabi ilg'or funksiyalarni tushunish boshlang'ich foydalanuvchilar uchun qiyin bo'lishi mumkin. Grafikalar va diagrammalarni yaratish esa nafaqat texnik ko'nikmalarni, balki ma'lumotlarni vizual tarzda tahlil qilish qobiliyatini talab qiladi, bu ham talabalar uchun yangi va murakkab bo'lishi mumkin. Shu bilan birga, pivot jadvallari orqali ma'lumotlarni tahlil qilish va qayta tuzish ko'plab foydalanuvchilar uchun tushunarsiz va murakkab bo'lishi mumkin. Bunday holatlarda o'qituvchilar tomonidan talabalar uchun amaliy mashg'ulotlar tashkil etish muhimdir. O'qitish jarayonini vizual misollar, oddiy amaliy topshiriqlar va real hayotdagi masalalar bilan boyitish talabalarni murakkab funksiyalarni yaxshiroq tushunishga yordam beradi. Amaliy mashg'ulotlar talabalar uchun nazariy bilimlarni hayotiy vazifalarga qo'llash imkonini beradi, bu esa ularning ko'nikmalarini mustahkamlaydi.

Shuningdek, kichik guruhlarda ishlash ham samarali metodlardan biridir. Talabalar bir-birlariga yordam berishlari va birgalikda ishlashlari orqali murakkab masalalarni osonroq hal qilishi mumkin. O'qituvchi talabalar o'rtasida jamoaviy ishni rag'batlantirish va guruhlariga bo'lingan holda bir nechta topshiriqlarni taqdim etish orqali samarali natijalarga erishishi mumkin. Bunday metodlar talabalar o'rtasida o'zaro fikr almashish va amaliyot orqali bilishlarini oshirish imkonini beradi.

Yana bir muhim jihat — o'qituvchining individual yondashuvi. Ba'zi talabalar o'zlashtirishda qiyinchiliklarga duch kelganida, ular uchun maxsus qo'llanmalar yoki qo'shimcha darslar o'tkazish zarur bo'ladi. Bu talabalar uchun qo'shimcha yordamni taqdim etish, ular uchun murakkab bo'lgan tushunchalarni soddalashtirishda yordam beradi. O'qituvchi, talabalar o'zlashtirgan bilimlarni yanada mustahkamlash uchun alohida topshiriqlar va vazifalar berishi kerak.

### 5. Yangi texnologiyalar

Bugungi kunda Excel dasturini o'rganishda yangi texnologiyalar va onlayn resurslardan foydalanish katta ahamiyatga ega. Talabalar va o'qituvchilar uchun mavjud bo'lgan onlayn platformalar, video darslar, interaktiv treninglar va simulyatorlar Excelni o'rganish jarayonini samarali va qiziqarli qilishda yordam beradi. Bu texnologiyalar talabalarga o'z uylarida yoki istalgan joyda darslarga qatnashish, yangi mavzularni o'rganish va amaliyotda o'z bilimlarini tekshirish imkonini yaratadi.

Internetda mavjud bo'lgan ko'plab bepul va pullik resurslar talabalar uchun qulay imkoniyatlarni taqdim etadi. Misol uchun, YouTube platformasida Excelni o'rganishga qaratilgan ko'plab videolar mavjud bo'lib, ular talabalarga amaliy darslar orqali darsni yanada jonlantirish imkonini beradi. Shuningdek, ba'zi onlayn kurslar (masalan, Coursera, edX, Udemy) interaktiv tarzda darslarni tashkil etib, talabalar uchun qadam-baqadam o'qitish jarayonini taqdim etadi. Bu platformalar orqali talabalar o'z bilimlarini tekshirishlari, testlarni bajarishlari va dars materiallarini ko'rib chiqishlari mumkin.

Simulyatorlar va dasturiy ta'minotlar ham Excelni o'rganishda samarali vositalardan biridir. Ba'zi platformalar foydalanuvchilarga virtual muhitda Excelni o'rganish imkonini beradi, bu esa o'qish jarayonini yanada qulay va qiziqarli qiladi. Ushbu texnologiyalar yordamida talabalar nafaqat Excelning asosiy funktsiyalarini, balki ilg'or vositalarini ham mustahkamlashadi.

Shuningdek, Excelning onlayn versiyasi mavjud bo'lib, bu foydalanuvchilarga internetga ulanib turib, dasturda ishlash va ma'lumotlarni bulutda saqlash imkoniyatini taqdim etadi. Bu esa talabalar uchun Excelni o'rganishni yanada qulaylashtiradi, chunki ular har doim va har joyda o'z ishlarini davom ettirishlari mumkin. Onlayn versiya, shuningdek, guruh ishlarini tashkil etish va birgalikda ishlashda ham foydalidir, chunki foydalanuvchilar bir vaqtning o'zida bir hujjatda ishlashlari mumkin.

### Xulosa

Excel dasturini o'qitish metodikasini takomillashtirish va yangi texnologiyalarni joriy etish bugungi kunda talablar va shartlarga mos bo'lishi kerak. O'qituvchilar talabalarga Excelni o'rgatishda nafaqat an'anaviy metodlarni, balki yangi

texnologiyalarni ham joriy etishlari zarur. Bu o'qitish jarayonini samarali va qiziqarli qilishga yordam beradi. Excelni o'rgatishda individual yondashuv, amaliy mashg'ulotlar va interaktiv texnologiyalar yordamida talabalar murakkab funksiyalarni osonroq o'zlashtiradilar.

Shuningdek, Excel dasturini o'qitishda o'qituvchilarning malakasi va tajribasi katta ahamiyatga ega. O'qituvchilar talabalarga amaliyotda bilimlarni qo'llashda yordam berishlari, ularning shaxsiy savollariga javob berishlari va o'zlashtirishda yordam ko'rsatishlari zarur. Excel dasturini o'rgatish jarayonida talabalar o'zlarining ko'nikmalarini rivojlantirish, murakkab masalalarni soddalashtirish va tahlil qilish qobiliyatlarini oshirish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Yangi texnologiyalar va innovatsion yondoshuvlarni joriy etish orqali Excelni o'rganish jarayonini yanada samarali, foydali va qiziqarli qilish mumkin. Shu bilan birga, talabalar nafaqat Excelni bilish, balki uni amaliyotda samarali qo'llash ko'nikmalarini rivojlantiradilar. Bu esa ularning kelajakdagi kasbiy faoliyatlarida muvaffaqiyatli bo'lishlariga yordam beradi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Sattarov, A. (2017). Kompyuter dasturlari va ularning amaliy qo'llanilishi. Toshkent: O'zbekiston Milliy Universiteti nashriyoti.
2. O'ralov, M. (2018). Ofis dasturlari: Excel va uning imkoniyatlari. Tashkent: O'zbekiston ta'lim nashriyoti.
3. Yuldashev, R. (2019). Excel dasturida ma'lumotlar tahlili. Samarqand: Samarqand Davlat Universiteti nashriyoti.
4. Shukurov, A. (2020). Excelda ishlashning samarali metodlari va amaliyotga tatbiqi. Toshkent: Innovatsion texnologiyalar nashriyoti.