

SH. R. MO'MINOV

IQTISODIY-MATEMATIK MODELLAR VA USULLAR



"IQTISOD-MOLIYA"

68.28.173

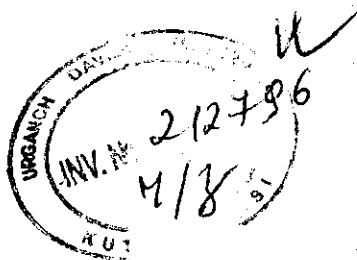
m-99

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS
TA'LIM VAZIRLIGI

SH.R.MO'MINOV

IQTISODIY-MATEMATIK MODELLAR VA USULLAR

Oliy o'quv yurtlarining talabalari foydalanishi uchun o'quv
qo'llanma



Toshkent
"IQTISOD-MOLIYA"
2007

Taqrizchilar: professor, t.f.d. **Z.SH. Jumayev**, Buxoro Davlat Universiteti
Amaliy matematika va informatika kafedrası mudiri;
dot.i.f.n. **A.A.Abdullaev**.

M99 Mo'minov SH.R.

Iqtisodiy matematik modellar va usullar: Oliy o'quv yurtlari talabalari uchun o'quv qo'l./SH.R.Mo'minov. O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi. T.:«IQTISOD-MOLIYA», 2007. 384 b.

Nozik va o'rta murakkab bo'lgan «Iqtisodiy - matematik modellar va usullar» fani matematika fanining bozor iqtisodiyoti sharoitida amaliyotda qo'llash zarur, kerakli bo'lgan fanlardan biri hisoblanib, unda firma, korxonalarning iqtisodiy-matematik modelini tuzish, ularni optimallashtirish usullarini o'rganish, istiqbolini belgilash, yechimlarini tahlil etish, ishlab chiqarishni rejalashtirish, korxonalarni joylashtirish, dastgohlarni yuklash hamda boshqarish, qarorlar qabul qilish, optimallashtirish masalalarining yechimlarini aniqlashga bag'ishlangan.

O'quv qo'llanma xususan, bozor iqtisodiyotining zamonaviy nazariyasining modellarini va firma korxonalarining iqtisodiy-matematik modellarini tuzish, yangi informatsion texnologiyalarni qo'llash va yechimlarni tahlil etishga bag'ishlangan.

O'quv qo'llanma Oliy o'quv yurtlarning barcha iqtisod, menejment, marketing, muallim menejment yo'nalishi talabalari hamda o'qituvchilariga, barcha bozor iqtisodiyotini modellashtirishning zamonaviy nazariyasini o'rganuvchilarga mo'ljallangan.

BBK 65.23я73

Biznes - bu o'yin, dunyoda buyuk o'yin –
agar siz uni qanday o'ynash kerakligini bilsangiz

Tomas Dj. Uotson.

So'z boshi

Milliy iqtisodiyotimizni shakllantirish jarayoni O'zbekistonimiz mustaqillikka erishgandan so'ng boshlandi hamda sog'lom aql-idrok, jahon xo'jalik tajribasi, umuminsoniy qadriyatlarning ustuvorligiga muvofiq o'zgarib bormoqda. Iqtisodiy o'zgarishlar qanchalik mantiqli va barqaror davom etsa, hayot- faoliyatimizning boshqa sohalarini ijtimoiy jihatdan shunchalik og'riqsiz qayta qurishimiz mumkin. Mehnatning, moliyaviy, moddiy va axborot resurslarining erkin harakatlanishini ko'zda tutuvchi bozorgina har xil mahsulot ishlab chiqaruvchida istemolchilarning ehtiyojlari hamda talablarini qondirish mayl- istagini uyg'otadi. Jamiyat zarur bo'lmagan yoki samarasiz mehnatni o'z hududidan chiqarib tashlaydi.

Iqtisodiy kategoriyalarni kompleks ravishda o'rganish va tatbiq qilish «Iqtisodiy - matematik modellar va usullar» fani metodologiyasi va uslubi mazmunini tashkil etadi.

O'zbekiston Respublikasining Ta'lim to'g'risidagi Qonunida (1997 y, avgust) ta'lim Davlat ijtimoiy tariqqiyotida ustivor deb belgilab qo'yilgan.

Oliy ta'limning asosiy yo'nalishlaridan biri bo'lgan "Iqtisodiy matematik modellar va usullar" fanini o'qitishning vazifasi, talaba yoshlarning eng asosiy konstitutsiyaviy huquqlaridan biri bo'lgan, har bir talabaning aqliy - amaliy imkoniyatlarini ro'yobga chiqarish, ijodiy qobiliyatlarini namoyon etish, intellektual jihatdan rivojini ta'minlash, o'zi xohlagan kasbni mukammal egallab, shu sohada faoliyat ko'rsatish uchun moddiy - ma'naviy, tarbiyaviy - didaktik shart - sharoitlar yaratishdan iboratdir. Bu umumiy vazifadan ta'limning har bir bo'g'ini, turi va bosqichlarining o'ziga xos vazifalari kelib chiqadi.

Talabalarni, iste'dodli yoshlarni tanlash va tayyorlashda zamonaviy axborot texnologiyalarni qo'llashda "Iqtisodiy matematik modellar va usullar" fanining roli va ahamiyati naqadar katta ekanligini anglagan holda, talabalar va bo'lajak mutaxassislarni shu yo'nalishda olgan bilimlarini o'z sohalarida qo'llashlari, zamonaviy boshqarish masalalarini o'rganib, korxona masalalarini tahlil etishlarini nazarga olgan holda, ulardan sabr - toqat va shijoat bilan jahonga taniqli bo'ladigan kadrlarni tarbiyalashga chorlaydi.

Bu fan mehnat, kasb faoliyatida ilmiy – tadqiqot metodlaridan foydalana bilishni, yaxshi ma’naviy - insoniy munosabatlar o’rnata olishni, fikr, tafakkur, shuur, intuitsiya, evristik, gipotetik fikrlashni keng qo’llash, ko’nikma va malakalariga ega bo’lishni ta’minlaydi.

«Iqtisodiy matematik modellar va usullar» fani yordamida moddiy, mehnat va pul resurslaridan oqilona foydalaniladi, iqtisodiy va tabiiy fanlarni rivojlantirishda yetakchi vosita bo’lib xizmat qiladi, tuzilgan prognozlarga ayrim tuzatishlarni kiritish mumkin, faqat chuqur tahlil qila qolmasdan, yangi o’rganilmagan qonuniyatlarni ham ochish mumkin, hisoblash ishlarini mexanizatsiyalash va avtomatlashtirish, yangi axborot texnologiyalarini qo’llash aqliy mehnatni yengillashtiradi va iqtisodiy xodimlarning mehnatini ilmiy asosda tashkil etadi va boshqarishda katta ahamiyatga ega.

«Iqtisodiy - matematik modellar va usullar» fanining asosiy obyektlari: model, modellar turlari, matematik modellar, iqtisodiy-matematik modellar, yopiq va ochiq modellar, bazis va optimal chiziqli hamda chiziqsiz modellar yechimi, optimallashtirish.

«Iqtisodiy - matematik modellar va usullar» fanini o’qitishdan asosiy maqsad, milliy iqtisodiyot va uning tarmoqlari kabi murakkab iqtisodiy tizimlarni modellashtirish asoslari bilan tanishish, aniq iqtisodiy obyektlar misolida modellashtirishning qo’yilishi, ularning iqtisodiy mazmuni, ularni yechish va olingan natijalarni iqtisodiy talqin qilish kabi bosqichlarni o’rgatishdan iborat.

Dasturni tuzish, milliy iqtisodiyotning hozirgi tizimiga asoslangan va bu tizimga taalluqli bo’lgan modellar uni to’liq ifodalaydi, degan tushunchadan kelib chiqib amalga oshirilgan.

«Amaliy matematika» fanining yutuqlaridan foydalangan holda, hozirgi paytda iqtisodiy fan va amaliyot murakkab iqtisodiy, xo’jalik va nazariy masalalarni hal qilmoqda.

Iqtisodiy - matematik usullar – bu iqtisodiy va matematik ilmiy fanlar kompleksining nomi. Bu fanlar butun iqtisodni har tomonlama matematika yordamida tahlil uchun ishlatiladi. Bu kompleksning bitta tahlili bor – ya’ni iqtisod. Boshqa iqtisodiy fanlarga qaraganda, bu kompleks iqtisodni har xil matematik modellar bo’yicha tahlil qiladi.

Zamonaviy bozor iqtisodiyoti sharoitida yangicha munosabat, yangi atamalardan foydalanishga to’g’ri keladi.

Erkin bozor munosabatlarning keng ravnaq topishi insonlar hayotida, turmush tarzida, ma’naviy va amaliy ko’nikmalarida namoyon bo’lyapti.