

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

TOSHKENT IRRIGATSIYA VA QISHLOQ XO'JALIGINI
MEXANIZATSİYALASH MUHANDISLARI INSTITUTI

**«AXBOROT
TEXNOLOGIYALARI»
kafedrasi**



TIQXMMI

Toshkent Irrigatsiya va Qishloq Xo'jaligini

Mexanizatsiyalash muhandislari instituti

«EKONOMETRIKA ASOSLARI»

*FANIDAN LABORATORIYA MASHG'ULOTLARINI
O'TKAZISH BO'YICHA*

USLUBIY QO'LLANMA

TOSHKENT-2019

*Ushbu uslubiy qo'llanma institut Ilmiy-metodik Kengashining 2019 yil
24 aprelda bo'lib o'tgani 3-sentiyaligisida ko'rib chiqildi va chop etishga
tavsiya etildi.*

Uslubiy qo'llanmada TIQXMMI «Suv xo'jaligini tashkil etish va uni boshqarish» fakulteti 5230100-«qaptisodiyot» (suv xo'jaligida) va 5230200-«Menejment» (suv xo'jaligida) yo'nalishlari bo'yicha ta'lim olayotgan talabalar uchun «Ekonometrika asoslari» fanidan laboratoriya ishlari va ularni bajarish uchun uslubiy ko'rsatmalar keltirilgan.

Tuzuvchilar: **G. Shodmanova** i.f.n., professor
 B.O. Raxmankulova i.f.n., dotsent

Taqrizchilar: **Sh. Nasriddinova** O'ZMU “Ekonometrika” kafedrasи mudiri,
 dotsent
 Z.S. Abdullaev, f.m.f.n., dotsent

**©. Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash
muhandislari instituti (TIQXMMI), 2019 y.**

KIRISH

O‘zbekiston Respublikasi iqtisodiyotida chuqur islohotlar amalga oshirilayotgan ekan, har tomonlama yuqori bilimga ega bo‘lgan kadrlarni tayyorlash davr talabi bo‘lib qolmoqda.

Bugungi kunda ta’lim davlat siyosatining eng ustuvor siyosatiga aylanib bormoqda. Yangi ta’lim tizimi barkamol avlod kadrlarini taylorlashdagi o‘zgarishlar va yangicha yondoshuvlar, zamonaviy kasb sohalarining paydo bo‘lgani hamda uning mamlakatimiz sharoiti bilan bog‘liqligidir. Ta’lim tizimida har tomonlama kamol topgan insonni shakllantirishga alohida e’tibor qaratilgan. Buni amalga oshirishning asosiy vositasi sifatida, shaxsning aqliy va ma’naviy- axloqiy, kasbiy tarbiyasi bilan chambarchas bog‘langan uzluksiz ta’lim tizimi deb qaralgan.

Shuning uchun ham ta’lim jarayonida talabalarni mustaqil fikrlesh va bilim olishga o‘rgatish uchun yangi pedagogik va axborot texnologiyalari, interaktiv usullar, ta’lim texnologiyalariga asoslangan o‘qitish usullarini o‘quv jarayoniga qo‘llashga bo‘lgan qiziqish kundan kunga o‘sib bormoqda.

Ushbu laboratoriya ishlarini bajarish uchun uslubiy qo‘llanma «Ekonometrika» fanidan ishchi dastur mavzulariga mos keladi. Bu ko‘rsatma talabalarning «Ekonometrika» fanidan olgan nazariy bilimlarini amaliyotda qo‘llashlariga yordam beradi.

Bu qo‘llanmada talabalar berilgan masalalarning matematik modellarini mustaqil tuzishlari, ularni talab qilingan usullar bilan yechishlari uchun uslubiy qo‘llanmalar berilgan.

Talabalarning fanni o‘zlashtirishlari va ekonometrikani amaliy jihatdan o‘rganib malaka hosil qilishlari, ularning iqtisodiy nazariya, qishloq va suv xo‘jaligi iqtisodi, qishloq xo‘jalik ishlab chiqarishini tashkil qilish va rejorashtirish, matematik statistika, hisoblash texnikasi, axborot texnologiyalari bo‘yicha olgan bilimlariga bog‘liq.

Iqtisodiyotda ekonometrikani qo‘llash iqtisodiy tadqiqotlarni ixchamlashtiradi va chuqurlashtiradi, ularning ilmiy asosi to‘g‘riligini va ta’sirchanligini oshiradi.

1-LABORATORIYA ISHI

Mavzu: Eng kichik kvadratlar usuli bo'yicha bitta bog'liq bo'limgan o'zgaruvchili regressiya. Regressiya tenglamasini interpretatsiyasi.

Kerakli texnik vositalar:

Pentium-4 shaxsiy kompyuteri.

Kerakli dasturiy vositalar:

Microsoft EXCEL dasturi.

Ishning maqsadi: Microsoft EXCEL dasturida eng kichik kvadratlar usuli bo'yicha bir omilli regressiya tenglamasini hosil qilish. Regressiya tenglamasini interpretatsiyasi. Baholash sifati. Determinatsiya koefitsientilarini aniqlash.

1-masala. Quyidagi berilgan dastlabki ma'lumotlar asosida avvalo x_1 , y keyin x_2 va y o'zgaruvchilar orasidagi regressiya koefitsientini aniqlang, qaysi omil y ga ko'proq ta'sir ko'rsatishini aniqlang va ular haqqoniyligini o'rnating:

1- jadval

Dalalar №	Kuzgi bug'doy hosildorligi, s./ga, y	Yer sifatining bali, X_1	Suv sarfi m ³ /ga X_2
1	18,1+k	25	7,0
2	21,1+k	27	7,0
3	22,9+k	26	6,4
4	18,9+k	28	7,8
5	18,6+k	30	7,0
6	30,5+k	35	7,5
7	23,4+k	40	4,8
8	27,6+k	45	2,6
9	20,9+k	50	5,2
10	18,2+k	52	4,4
11	18,9+k	54	9,1
12	25,9+k	55	9,0
13	18,5+k	60	9,3
14	24,0+k	65	8,2
15	17,4+k	70	9,1
16	23,9+k	75	3,2
17	23,8+k	80	6,4
18	20,4+k	85	2,5
19	29,2+k	90	3,1
20	23,5+k	95	7,5

Bu yerda k-talabaning jurnal bo'yicha tartib raqami