

«TASDIQLAYMAN»

Kafedra mudiri: _____

«____» _____ 2022 yil

FAN DASTURI BAJARILISHINING KALENDAR REJASI
(ma’ruza, seminar, laboratoriya, amaliy mashg’ulotlar, kurs ishlari)

Fakultet: Iqtisodiyot	Yo’nalish: Bank ishi va audit	Akademguruh 156,157,158 -21	Ma’ruza	14
Fanning nomi: Iqtisodchilar uchun matematika, III-semestr			Amaliy mash.	16
Ma’ruzachi:	dots. K.N. Xolov		Laboratoriya	
Maslahat va amaliy mashg’ulotni olib boruvchi:	dots. K.N. Xolov, ass. J.M. Muhammadiyev		Mustaqil ish	90
Mustaqil mashg’ulotlarni olib boruvchi:	dots. K.N. Xolov, ass. J.M. Muhammadiyev		Jami	120(4kr.)

№	Mavzuning nomi	Ajratilgan soat	Bajarilganligi xaqida ma’lumot		O’qituvchi imzosi
			Oy va kun	Soatlar soni	
1	3	4	5	6	7

Ma’ruza

1	Modul. Ehtimollar nazariyasini va matematik statistika elementlari. Ehtimollar nazariyasining asosiy tushunchalari. Elementar hodisalar fazosi. Ehtimollarni qo’shish va ko‘paytirish teoremlari	2			
2	Erkli sinovlar ketma-ketligi. Bernulli sxemasida limit teoremlari	2			
3	Tasodifiy miqdorlar va ularning taqsimot qonunlari	2			
4	Tasodifiy miqdorlarning asosiy sonli xarakteristikalari va ularning iqtisodiy ma’nolari	2			
5	Amalda ko‘p uchraydigan taqsimot qonunlari	2			
6	Normal taqsimot qonuni	2			
7	Statistik baholar va ularga qo‘yiladigan talablar	2			
8	Funksional, statistik va korrelyatsion bog‘lanish. Chiziqli regressiya tenglamasi. Tanlanma korrelyatsiya koeffitsiyenti. Regression tahlil	2			
JAMI		16			

Amaliy mashg’ulot

1	Hodisalar ustida amallar. Ehtimollarni qo’shish va ko‘paytirish teoremlari va ularning natijalarini tahlil qilish. Shartli ehtimollik. To‘la gruppera hosil qiluvchi hodisalar to‘plami haqida tushuncha berish. To‘la ehtimollik va Bayes formulalarini keltirib chiqarish va olingan natijalarni amaliy misollar yordamida tahlil qilish.	2			
---	---	---	--	--	--

2	Erkli sinovlar ketma-ketligining ta’rifi. Bernulli formulasi. Eng ehtimolli sonni topish formulasi. Bernulli sxemasini polinomial sxemaga umumlashtirish. Laplasning lokal va integral teoremlari. Har bir sinashda juda kichik ehtimollik bilan ro‘y beradigan hodisalar uchun Puasson formulasi. Nisbiy chastotaning o‘zgarmas ehtimoldan chetlanishini baholash.	2			
3	Tasodifyi miqdorlar va ularning turlari. Diskret tasodifyi miqdorlarning taqsimot qonunlari: binomial, geometrik, gipergeometrik va Puasson taqsimot qonunlari. Taqsimot (integral) funksiyasi va uning xossalari. Ehtimollar taqsimotining zichlik (differensial) funksiyasi va uning xossalari.	2			
4	Tasodifyi miqdorning muhim sonli xarakteristikalari: matematik kutilma, dispersiya, o‘rtacha kvadratik chetlanish. Matematik kutilma tushunchasining iqtisodiy ma’nosи. Dispersiyani hisoblash formulasi. Dispersyaning iqtisodiy ma’nosи va ahamiyati. Moliyaviy risklarni aniqlashda dispersyaning ahamiyati.	2			
5	Amalda ko‘p uchraydigan diskret taqsimot qonunlari: binomial, Puasson, geometrik, gipergeometrik. Amalda ko‘p uchraydigan uzlusiz taqsimot qonunlari: normal, ko‘rsatkichli, tekis taqsimlangan taqsimot qonuni. Normal taqsimot parametrlarining normal egri chiziq formasiga ta’siri. Nazariy taqsimotning normal taqsimotdan chetlanishini baholash. Asimmetriya va eksess. Normal taqsimotga bog‘liq taqsimotlar: χ^2 -taqsimoti, Styudent taqsimoti, Fisher-Snedokorning F -taqsimoti.	2			
6	Matematik statistika elementlari. Tanlanma metod. Tanlanmaning reprezentativligi. Statistik taqsimot. Empirik taqsimot funksiyasi. Bosh o‘rtacha qiymat. Bosh dispersiya. Tanlanma dispersiya. Variatsion qatorning boshqa xarakteristikalari. Shartli variantalar. Empirik taqsimotning normal taqsimotdan chetlanishini baholash. Taqsimot parametrlarining statistik baholari. Baholarga qo‘yiladigan talablar. Effektiv baho. Asosli baho. Siljimagan baho. Intervalli baholar.	2			
7	Funksional, statistik va korrelyatsion bog‘lanishlar va ularga doir amaliy misollar. Shartli o‘rtacha qiymatlar. Korrelyatsion jadval. Regressiya tenglamasi. Korrelyatsiya nazariyasining ikki asosiy masalasi. Bog‘lanish zichligi. Regression tahlil. Tanlanma to‘g‘ri chiziqli regressiya tenglamasi. Eng kichik kvadratlar usuli. Tanlanma to‘g‘ri chiziqli regressiya tenglamasi parametrlarini eng kichik kvadratlar usuli bilan topish. Tanlanma korrelyatsiya koeffitsiyenti va uning xossalari. Normal taqsimlangan tanlanma korrelyatsiya koeffitsiyenti uchun ishonch oralig‘i.	2			
	JAMI	14			

Yetakchi o’qituvchi (prof, dots): _____