

5

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

SAMARQAND IQTISODIYOT VA SERVIS INSTITUTI



"TASDIQLAYMAN"

**Samarqand iqtisodiyot va
servis instituti rektori**

M.E. Po'latov

2024 yil "29" 08

Ro'yxatga olindi: №BD-60310100-1.13

2024 yil "29" 08

**STATISTIKA
fanining
O'QUV DASTURI**

Bilim sohasi:	300000	– Ijtimoiy fanlar, jurnalistika va axborot
Ta'lim sohasi:	310 000	– Ijtimoiy va xulq atvorga mansub fanlar
Ta'lim yo'nalishi:	60310100	– Iqtisodiyot (tarmoqlar va sohalar bo'yicha)
	60310400	– Iqtisodiy xavfsizlik
Bilim sohasi:	400 000	– Biznes, boshqaruv va huquq
Ta'lim sohasi:	410 000	– Biznes va boshqaruv
Ta'lim	60411200	– Menejment (tarmoqlar va sohalar bo'yicha)
yo'nalishlari:	60412500	– Marketing (tarmoqlar va sohalar bo'yicha)
	60411700	– Logistika (yo'nalishlar bo'yicha)
	60411900	– Jahon iqtisodiyoti va xalqaro iqtisodiy munosabatlar (mintaqaviy va faoliyat turlari bo'yicha)

SAMARQAND –2024

Fan/modul kodi STATIS6		O'quv yili 2024-2025	Semestr 3-semestr, (4-semestr: Menejment, Logistika)	ECTS - Kreditlar 6	
Fan/modul turi Majburiy		Ta'lim tili O'zbek/rus		Haftadagi dars soatlari 6	
1.	Fanning nomi	Semestr	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
	Statistika	3-semestr, (4-semestr: Menejment, Logistika)	72	108	180
2.	<p style="text-align: center;">I. Fanning mazmuni</p> <p>Fanni o'qitishdan maqsad – talabalarda bozor iqtisodiyoti sharoitida statistikaning nazariy, uslubiy va amaliy masalalarini har taraflama o'rgatish, bozor hodisalari o'rtasidagi sabab-oqibat bog'lanishlarini ochish uchun korrelyatsion-regression tahlilni qo'llay olish, statistik kuzatish natijasida olingan ma'lumotlarni kompyuter dasturlari yordamida yechish, olingan natijalar bo'yicha xulosa va takliflar qilish hamda boshqaruv qarorlarini qabul qilishda yo'nalish profiliga mos bilim, ko'nikma va malakalarini shakllantirishdan iborat.</p> <p>Fanning vazifasi – talabalarda statistikaning predmeti va metodi, uning ahamiyati va roli haqida chuqur bilimga ega bo'lish, ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlardagi sodir bo'ladigan hodisalar to'g'risidagi ilmiy va tajribaviy gipotezalarni statistik tekshirish, statistika amaliyotida qo'llaniladigan hisobot shakllarini to'ldirish to'g'risida tasavvurga ega bo'lishni ta'minlash va ushbu sohada vujudga kellshi mumkin bo'lgan amaliy muammolarni echishda statistik usullarhamda zamonaviy axborot texnologiyalaridan samarali foydalana olishni o'rgatishdan iborat.</p>				
3	<p style="text-align: center;">II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari) Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</p> <p style="text-align: center;">1 – modul. Statistikaning umumiy nazariyasi</p> <p style="text-align: center;">1-mavzu. Statistikaning predmeti, usullari va statistik kuzatish</p> <p>Statistika to'g'risida tushuncha. Uning shakllanishi va rivojlanishi va rivojlanishida buxgalteriya hisobi, ehtimollar nazariyasi fanlarining ahamiyati. Statistika fanining predmeti va usullari. Statistikaning nazariy asoslari. Statistikaning boshqa fanlar bilan o'zaro bog'liqligi. Statistikaning paydo bo'lish tarixi va rivojlanishi. Statistik to'plam, to'plam birligi, farqlanuvchi belgi, statistik vazn, statistik ko'rsatkichlar va boshqalar. Statistikaning o'ziga xos umum-ilmiy va maxsus usullari.</p> <p>Statistika faoliyatining tashkil etilishi, uning O'zbekiston Respublikasida huquqiy asoslari.</p> <p>Statistik kuzatish to'g'risida tushuncha, uning asosiy tashkiliy shakliari va</p>				

	(№ <u>30-16-03/1</u>)
9	Fan/modul uchun mas'ullar: Rahimov H.A. - SamISI, "Iqtisodiy tahlil va statistika" kafedrası dotsenti, PhD.; Babanazarova S.A. - SamISI, "Iqtisodiy tahlil va statistika" kafedrası o'qituvchisi, PhD; O'roqov F.O. - SamISI, "Iqtisodiy tahlil va statistika" kafedrası o'qituvchisi.
10	Taqrizchilar: Pardayeva O.M.- TDIUSF "Oziq ovqat va qishloq iqtisodiyoti" kafedrası mudiri, PhD., (turdosh OTM) Usmonova D.Q.- Samarqand Davlat universiteti dotsenti, i.f.n. (turdosh OTM)

turlari. Statistik kuzatishning dasturiy–uslubiy va tashkiliy masalalari.

Statistik kuzatishda – statistikaning asosiy tamoyillari: ishonchlilik, xolislik, begʻarazlik, dolzarblik, qulaylik, oshkoralik, va shu singarilar. Statistikaning asosiy tamoyillarini taʼminlashdagi asosiy vazifalari. Statistik hisobot, registr va maxsus tashkil etiladigan statistik kuzatishlar. Statistik kuzatishda yoʻl qoʻyiladigan xatolar va ularning turlari. Statistik kuzatish maʼlumotlarini qabul qilish va tekshirish usullari.

Statistik hisobotlarni buzib koʻrsatganlik, statistik maʼlumotlarni yashirganli uchun javobgarlik. Oʻzbekiston Respublikasida statistika kuzatuvini amalga oshiruvchilar: davlat kuzatuv, tarmoq kuzatuv va boshqalar.

2-mavzu. Statistik jamlash va guruhlash

Statistik jamlashi, uning mazmuni. Jamlashning turlari va xususiyatlari. Statistik guruhlash usuli, uning ijtimoiy-iqtisodiy hodisalar va jarayonlarni oʻrganishda ahamiyati. Guruhlash turlari: oddiy va murakkab (koʻp oʻlchovli) guruhlash, tipologik, tuzilmaviy (strukturaviy) va analitik guruhlashlar. Guruhlarni tuzish prinsiplari (qoidalari). Guruhlash belgisi. Guruhlar soni va oraligʻi. Guruhlash usuli yordamida yechiladigan masalalar. Taqsimot qatorlarining mohiyati, tarkibiy unsurlari va turlari. Atributiv variatsion, diskret va oraliqli qatorlar. Variatsion qatorlarni tuzish masalasi.

Statistik jadvallarning mohiyati, ahamiyati. Statistik jadval turlari. Oddiy, guruhly va kombinatsion jadvallar. Statistik jadvallarni oʻqish va tahlil qilish usullari. Statistik grafiklar tushunchasi, turlari, ahamiyati va tuzish qoidalari. Statistik grafiklar toʻgʻrisida tushuncha. Grafiklarning tarkibiy unsurlari: masshtab, shkala va koordinatalar tizimi. Sifat belgiga ega boʻlgan maʼlumotlarni grafikda tasvirlash. Ustunli grafik, doiraviy diagramma. Miqdor belgiga ega boʻlgan maʼlumotlarni grafikda tasvirlash. Nuqtali grafik, band va barg grafigi, gistogramma.

3-mavzu. Statistika koʻrsatkichlari

Statistik koʻrsatkichlar toʻgʻrisida tushuncha, ularning mohiyati va ahamiyati. Statistik koʻrsatkichlarning turlari. Statistik koʻrsatkichlarga qoʻyilgan asosiy talablar: miqdorlarning ishonchliliigi, taqqoslama holati va aniqligi.

Statistika koʻrsatkichlarini ifodalash shakllari. Mutloq miqdorlar, ularning turlari va oʻlchov birliklari. Nisbiy miqdorlar, ularning ahamiyati, ifodalanish shakllari va turlari. Nisbiy miqdorlarning hisoblanishi. Mutloq va nisbiy miqdorlarning birgalikda qoʻllanilish imkoniyatlari va zaruriyati.

4-mavzu. Oʻrtacha miqdorlar

Oʻrtacha miqdorlar toʻgʻrisida tushuncha, ularning mohiyati va ahamiyati. Oʻrtacha miqdorlarni qoʻllashning asosiy shartlari.

Oʻrtacha miqdorlarning tasnifi: analitik va tuzilmaviy oʻrtachalar. Arifmetik va oʻrtacha garmonik, ularning turlari va hisoblanishi. Oʻrtacha miqdorlarning

matematik xossalari. Shartli "payt" (soddalashtirib yechish) usuli bilan o'rtachalarni hisoblash.

Tuzilmaviy o'rtachalar. Moda, mediana va boshqalar. Tuzilmaviy o'rtachalardan statistik tadqiqorlarda foydalanilishi. Mediana mohiyati va uni taqsimot qatorlarida hisoblash tartibi. Moda va mediana intervalli variatsion qatorlarda hisoblash.

5-mavzu. Variatsiya ko'rsatkichlari

To'plamda biror belgi qiymatlarining variatsiyasi. Ommaviy hodisa va jarayonlarning sifat aniqligi va xususiyatlari. Variatsiyaning miqdoriy o'lchovlari: variatsion kenglik, bosh to'plam dispersiyasi va standart chetlanishi, tanlama to'plam dispersiyasi va standart chetlanishi, variatsiya koeffitsientlari.

6-mavzu. Statistik tadqiqotlarda tanlab kuzatish

Tanlab kuzatish mohiyati, uni qo'llash sabablari va bozor iqtisodiyoti sharoitidagi ahamiyati. Tanlab kuzatish bosqichlari. Bosh va tanlama to'plam. Tanlama to'plamni tashkil qilish usullari.

Tanlab kuzatish reprezentativlik (vakillik) xatosi. O'rtacha va chegaralangan xatolar. Zaruriy tanlama to'plam hajmini aniqlash. Tanlab kuzatish natijalarini baholash va ularni bosh to'plamga yoyish. Kichik tanlama kuzatish mohiyati va uning o'ziga xos xususiyatlari.

7-mavzu. Xodisalar o'rtasidagi bog'lanishlarni statistik o'rganish

Ijtimoiy-iqtisodiy hodisalar o'rtasidagi bog'lanishlarni statistik o'rganishning ahamiyati. O'zaro bog'lanishlarning turlari. Xodisalar o'rtasidagi o'zaro bog'lanishni aniqlashning oddiy (sodda) usullari.

Korrelyatsion-regression tahlil – o'zaro bog'lanishlarni statistik o'rganish usullari. Regressiya tenglamasining shaklini tanlash. Juft korrelyatsiya, to'g'ri chiziqli regressiya tenglamasi va korrelyatsiya koeffitsientini aniqlash.

Ko'p omilli korrelyatsiya. Ko'p omilli korrelyatsiya koeffitsienti. Ko'p omilli korrelyatsiyaning iqtisodiy faoliyat ko'rsatkichlarining omilli tahlilida ko'rsatkichning istiqbolini baholashda qo'llanishi.

8-mavzu. Dinamikani statistik o'rganish usullari

Dinamika qatorlari to'g'risida tushuncha, ularning turlari va dinamika qatorlarini tuzishdagi asosiy qoidalari: zamon, makon va uslubiy masalalar.

Dinamika qatorlarining o'rtacha darajasi va tahlil (analitik) ko'rsatkichlari: mutloq o'zgarish, o'zgarish sur'ati, qo'shimcha o'zgarish sur'ati, bir foiz o'sish sur'atining mutloq mazmuni.

Dinamika tendensiyalarini aniqlash usullari. Dinamika qatorlari darajasining tarkibiy qismlari (komponentlari): trend, mavsumiy va tasodifiy o'zgaruvchanlik. Dinamika qatorlarini tekislash usullari: qatorlarni yagona asosga keltirish, sirg'anma o'rtacha darajalarni hisoblash va analitik usul.

	oqibatlarini statistik baholash; statistik ma'lumotlar natijalarini prognoz qilish malakalariga ega bo'lishi kerak.
5.	VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari: <ul style="list-style-type: none"> • ma'ruzalari; • interfaol keys-stadilar; • seminarlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar); • guruhlarda ishlash; • taqdimotlarni qilish; • individual loyihalarh; • jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.
6.	VII. Kreditlarni olish uchun talablar: Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha yozma ishni topshirish.
7.	Asosiy adabiyotlar: <ol style="list-style-type: none"> 1. Shodiev X. va Xabibullaev I. Statistika: darslik. – T.: "IQTISOD-MOLIYA", 2019.-454 b. 2. Xudayberdiev U.X. Statistika. O'quv qo'llanma. Samarqand, SamISI, 2019. 3. Xudayberdiev U.X., Xoliqulov A.N., Babanazarova S.A. Statistika. Darslik. Samarqand, SamISI, 2022. Qo'shimcha adabiyotlar: <ol style="list-style-type: none"> 4. O'zbekiston Respublikasi qonuni: Rasmiy statistika to'g'risida. 2021 yil 11 avgustda qabul qilingan. 5. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning "O'zbekiston Respublikasi Davlat Statistika qo'mitasi faoliyatini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 2017 yil 31 iyuldagi PQ-31655 qarori. 6. Soatov N., Nabiyeu X., Nabiyeu D., Tillaxo'jayev S. Statistika. Darslik. T.: TDIU, 2009y. 7. Abdullayev Yo., Pardayev M.Q., Xudoyberdiyev U., Aliyev B. Statistika. O'quv qo'llanma. "Iqtisod-moliya", 2011y. 8. Xudayberdiyev U. va boshqalar. Statistika, O'quv-uslubiy qo'llanma. I-qism, Samarqand, SamISI 2011. 9. Xudayberdiyev U. va boshqalar. Statistika, O'quv-uslubiy qo'llanma. II-qism, Samarqand, SamISI 2014. 10. Статистика. Учебник./ под ред. И.И. Елисеевой. - М.:Проспект, 2010. Internet saytlari. www.stat.uz . www.buhgalt.ru . www.ziyonet.uz . www.books/bankir.ru .
8	Fan dasturi Samarqand iqtisodiyot va servis instituti O'quv uslubiy kengashining 2024-yil 29- avgustdagi 1-sonli yig'ilish bayoni bilan tasdiqlangan.

	(№ <u>FD-16-05/1</u>)
9	Fan/modul uchun mas'ullar: Rahimov H.A. - SamISI, "Iqtisodiy tahlil va statistika" kafedrasi dotsenti, PhD.; Babanazarova S.A. - SamISI, "Iqtisodiy tahlil va statistika" kafedrasi o'qituvchisi, PhD; O'roqov F.O. - SamISI, "Iqtisodiy tahlil va statistika" kafedrasi o'qituvchisi.
10	Taqrizchilar: Pardayeva O.M.- TDIUSF "Oziq ovqat va qishloq iqtisodiyoti" kafedrasi mudiri, PhD., (turdosh OTM) Usmonova D.Q.- Samarqand Davlat universiteti dotsenti, i.f.n. (turdosh OTM)

turlari. Statistik kuzatishning dasturiy-uslubiy va tashkiliy masalalari.

Statistik kuzatishda – statistikaning asosiy tamoyillari: ishonchlilik, xolislik, beg'arazlik, dolzarflik, qulaylik, oshkoralik, va shu singarlar. Statistikaning asosiy tamoyillarini ta'minlashdagi asosiy vazifalari. Statistik hisobot, registr va maxsus tashkil etiladigan statistik kuzatishlar. Statistik kuzatishda yo'l qo'yiladigan xatolar va ularning turlari. Statistik kuzatish ma'lumotlarini qabul qilish va tekshirish usullari.

Statistik hisobotlarni buzib ko'rsatganlik, statistik ma'lumotlarni yashirganlik uchun javobgarlik. O'zbekiston Respublikasida statistika kuzatuvini amalga oshiruvchilar: davlat kuzatuv, tarmoq kuzatuv va boshqalar.

2-mavzu. Statistik jamlash va guruhlash

Statistik jamlash, uning mazmuni. Jamlashning turlari va xususiyatlari. Statistik guruhlash usuli, uning ijtimoiy-iqtisodiy hodisalar va jarayonlarni o'rganishda ahamiyati. Guruhlash turlari: oddiy va murakkab (ko'p o'lchovli) guruhlash, tipologik, tuzilmaviy (strukturaviy) va analitik guruhlashlar. Guruhlarni tuzish prinsiplari (qoidalari). Guruhlash belgisi. Guruhlar soni va oralig'i. Guruhlash usuli yordamida yechiladigan masalalar. Taqsimot qatorlarining mohiyati, tarkibiy unsurlari va turlari. Atributiv variatsion, diskret va oraliqli qatorlar. Variatsion qatorlarni tuzish masalasi.

Statistik jadvalning mohiyati, ahamiyati. Statistik jadval turlari. Oddiy, guruhli va kombinatsion jadvallar. Statistik jadvallarni o'qish va tahlil qilish usullari. Statistik grafiklar tushunchasi, turlari, ahamiyati va tuzish qoidalari. Statistik grafiklar to'g'risida tushuncha. Grafiklarning tarkibiy unsurlari: mashtab, shkala va koordinatalar tizimi. Sifat belgiga ega bo'lgan ma'lumotlarni grafikda tasvirlash. Ustunli grafik, doiraviy diagramma. Miqdor belgiga ega bo'lgan ma'lumotlarni grafikda tasvirlash. Nuqtali grafik, band va barg grafigi, gistogramma.

3-mavzu. Statistika ko'rsatkichlari

Statistik ko'rsatkichlar to'g'risida tushuncha, ularning mohiyati va ahamiyati. Statistik ko'rsatkichlarning turlari. Statistik ko'rsatkichlarga qo'yilgan asosiy talablar: miqdorlarning ishonchliliigi, taqqoslama holati va aniqligi.

Statistika ko'rsatkichlarini ifodalash shakllari. Mutloq miqdorlar, ularning turlari va o'lchov birliklari. Nisbiy miqdorlar, ularning ahamiyati, ifodalash shakllari va turlari. Nisbiy miqdorlarning hisoblanishi. Mutloq va nisbiy miqdorlarning birgalikda qo'llanilish imkoniyatlari va zaruriyati.

4-mavzu. O'rtacha miqdorlar

O'rtacha miqdorlar to'g'risida tushuncha, ularning mohiyati va ahamiyati. O'rtacha miqdorlarni qo'llashning asosiy shartlari.

O'rtacha miqdorlarning tasnifi: analitik va tuzilmaviy o'rtachalar. Arifmetik va o'rtacha garmonik, ularning turlari va hisoblanishi. O'rtacha miqdorlarning

	<p>usullari.</p> <p>14.Dinamika tendensiyalarini aniqlash usullari.</p> <p>15.Mavsumiylik to'g'risida tushuncha va uni baholash.</p> <p>16.Iqtisodiy indekslarning tasniflanishi (klassifikatsiya).</p> <p>17.Dunyo aholi dinamikasi va istiqboldagi sonini prognozlash.</p> <p>18.Korxonalarda xodimlar statistikasi ko'rsatkichlari.</p> <p>19.Milliy hisoblar tizimida ishiab chiqarish sohasini chegaralash.</p> <p>20.Asosiy kapital tasnifi, baholash va amortizatsiya ajratmalarini hisoblash usullari.</p> <p>21.Aylanma mablag'lar, ularning mazmuni va tarkibi.</p> <p>22.Davlat budjeti daromadlari va xarajatlari statistikasi.</p> <p>23.Kredit hajmi va dinamikasini statistik jihatdan o'rganish.</p> <p>24.Baho statistikasi, uning asosiy vazifalari va ko'rsatkichlari.</p> <p>25.Pulning qadrsizlanishi, milliy valyuta xarid quvvatining o'zgarishi.</p> <p>26.Aholining daromadlari bo'yicha tabaqalanishi.</p> <p>27.Tashqi savdo aylanmasi hajmi va tarkibi.</p> <p>28.Ekspart va importning tovarlar va hududlar bo'yicha tarkibi.</p> <p>29.Turizm va mehmonxona xo'jaligi sub'yektlar faoliyat ko'rsatkichlari.</p> <p>30.Xizmat ko'rsatuvchi sub'yektlar faoliyati turlarining tasniflanishi.</p> <p>Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan individual topshiriqlar variantlarini ishlab topshirishlari tavsiya etiladi</p>
4.	<p>V. Ta'lim natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)</p> <p>Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Statistika predmeti va metodining o'ziga xos xususiyatlari; ommaviy hodisa, uning muhim belgilari; statistika usuli; statistik tadqiqot va uning bosqichlari; hozirgi zamon O'zbekiston Respublikasi Davlat statistikasi va xalqaro statistika; statistik kuzatishning mohiyati va ahamiyati; statistik kuzatishni tashkil etish tamoyiliari haqida tasavvurga ega bo'lishi; • Variatsiya ko'rsatkichlarini hisoblashni; asimmetriya koeffitsienti va uni aniqlash tartibini; taqsimot eksessi, uning mohiyati va darajasini miqdoriy baholashni; tanlama kuzatish, uning mazmuni, qo'llanish sabablari va afzalliklarini; tanlama reprezentativligini ta'minlovchi tanlash usullarini; korrelyatsiya-regressiya tahlil usullarini qo'llash shart-sharoitlarini bilishi va ulardan foydalana olishi; • Statistika amaliyotida qo'llaniladigan iqtisodiy indekslarni hisoblash; YaIM deflyatori va agregat indekslaridan foydalanish; iste'mol baholari indeksini tuzish; Milliy hisoblar tizimi (MHT) – iqtisodiy statistikaning asosiy uslubidan foydalanish; MHT mohiyati, ahamiyati va funksiyalarini aniqlash; MHTning asosiy kategoriyalari va tushunchalarini tahlil etish; MHTni asosiy hisoblamalari va ularning ko'rsatkichlarini hisoblash va amaliyotda qo'llash ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak; • Iqtisodiy jarayonlarni tahlil qilishda statistik ko'rsatkichlarni qo'llash; statistik ko'rsatkichlarni tahlil qilish; statistik ko'rsatkichlarning ijobiy va salbiy

Mavsumiylik to'g'risida tushuncha va uni baholash. Mavsumiylik indeksleri. Ekstrapolyatsiya va interpolatsiya to'g'risida tushuncha. Dinamika qatorlari asosida yaqin va uzoq kelajakni prognoz qilish.

9-mavzu. Iqtisodiy indekslar

Iqtisodiy indekslar to'g'risida tushuncha, ularning mohiyati va ahamiyati. Iqtisodiy indekslarning tasniflanishi (klassifikatsiyasi). Individual va umumiy indekslar.

O'rtacha indekslar. O'rtacha arifmetik va garmonik indekslar. O'rtacha indekslarning hisoblanishi.

Zanjirsimon va bazis indeksleri. Indekslar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik. Doimiy tarkibli, o'zgaruvchan tarkibli va tarkibiy o'zgarishlar indekslar va ularning hisoblanishi va belgilanishi.

2-modul. Iqtisodiy statistika

10-mavzu. Aholi statistikasi.

Aholi statistikasining vazifalari va ahamiyati. Aholini ro'yxatdan o'tkazish. Doimiy va mavjud aholi soni. Aholi sonining o'rtachasini hisoblash.

Aholi soni va tarkibi statistikasi. Aholi tabiiy harakati ko'rsatkichlari: umumiy, xususiy va maxsus ko'rsatkichlar. Aholining mexanik harakati ko'rsatkichlari. Aholi harakatining mutloq va nisbiy ko'rsatkichlari. O'rtacha umr ko'rish ko'rsatkichlari. Aholining kelajakdagi sonini bashoratlash (prognozlash). Aholining istiqboldagi sonini hisoblash global va yoshini siljtish usullari yordamida hisoblash. Dunyo aholi dinamikasi va istiqboldagi sonini prognozlash.

11-mavzu. Mehnat bozori statistikasi

Mehnat bozori statistikasining vazifalari va ahamiyati. Iqtisodiy faol va nafaol aholi tushunchasi hamda ularning tarkibi. Mehnat resurslari va ularning harakat ko'rsatkichlari. Aholining ish bilan band aholi va ishsizlik statistikasi ko'rsatkichlari.

Xodimlarning funksional vazifalariga asosan guruhlanishi. Iqtisodiyotda band bo'lganlarning mulk shakli, faoliyat turlari va hududlar bo'yicha taqsimlanishi. Ro'yxatdagi xodimlar o'rtacha sonini hisoblash.

Korxonalarda xodimlar statistikasi ko'rsatkichlari. Xodimlar ish vaqti fondlari va ulardan foydalanish koefitsientlari. Mehnat unumdorligi to'g'risida tushuncha va uni statistik o'rganishning ahamiyati.

12-mavzu. Makroiqtisodiy ko'rsatkichlar tizimi

Milliy hisoblar tizimida ishlab chiqarish sohasini chegaralash. YAIM – mamlakatning asosiy makroiqtisodiy ko'rsatkichi ekanligi. Ishlab chiqarish hajmini aniqlash prinsiplari (qoidalari) va baholash turlari: omil, asosiy, ishlab chiqaruvchi va xaridor baholari. YAIM hajmini hisoblash usullari. YAIM hajmini ishlab chiqarish usulida hisoblash. YAIM hajmini daromadlarni

taqsimlash usulida hisoblash.

13-mavzu. Milliy boylik statistikasi

Milliy boylik to'g'risida tushunchasi, uning hajmi, tarkibi va dinamikasi.

Asosiy kapital tasnifi, baholash va amortizatsiya ajratmalarini hisoblash usullari. Asosiy fondlarning holati, harakati va ulardan foydalanish ko'rsatkichlari.

Aylanma mablag'lar, ularning mazmuni va tarkibi. Aylanma fondlardan foydalanishi samaradorligi ko'rsatkichlari.

14-mavzu. Moliya va davlat budjeti statistikasi

Moliya tizimi va moliyaning makroiqtisodiy ko'rsatkichlari. Davlat budjeti statistikasi. Davlat budjeti daromadlari va xarajatlari statistikasi. Budjetdan tashqari maqsadli maxsus fondlar. Banklar statistikasining asosiy ko'rsatkichlari.

Kredit turlari. Kredit hajmi va dinamikasini statistik jihatdan o'rganish.

Pul muomalasi ko'rsatkichlari. Pul agregatlari. Pulning aylanish tezligi. Iqtisodiyotni pulga bo'lgan ehtiyoji va uning qondirilishi.

Baho statistikasi, uning asosiy vazifalari va ko'rsatkichlari. Pulning qadrsizlanishi, milliy valyuta xarid quvvatining o'zgarishi.

15-mavzu. Aholi turmush darajasi statistikasi

Aholi turmush darajasi tushunchasi. Aholi turmush darajasini tavsiflovchi ko'rsatkichlar tizimi. Aholi daromadlari ko'rsatkichlari. Nominal va real daromadlar. Aholi xarajatlari (sarflari) turlari. Moddiy va xizmatlar iste'moli sarflarini statistikada o'rganishning yo'nalishlari. Aholining uy-joy bilan ta'minlanishi ko'rsatkichlari va bu bora respublikada qilinayotgan tadbirlar.

Aholining daromadlari bo'yicha tabaqalanishi. Lorens egri chizig'i. Ijtimoiy infratuzilma statistikasining ko'rsatkichlari.

16-mavzu. Tashqi iqtisodiy faoliyat statistikasi. Xizmatlar sohasi statistikasi

Tashqi iqtisodiy faoliyat turlari va ko'rsatkichlari. Tashqi savdo aylanmasi hajmi va tarkibi. Eksport va import hajmlari va tarkibidagi o'zgarishlar. Tashqi savdo qoldig'i. Eksport va importning tovarlar va hududlar bo'yicha tarkibi. Tashqi savdo indeksleri. Tashqi iqtisodiy faoliyatni rivojlantirishda raqobatbardosh tovarlar ishlab chiqarish va xizmatlar ko'rsatish muhimligi.

Iqtisodiyotni erkinlashtirish sharoitida mahsulot ishlab chiqarish va xizmat korsatishning xususiyatlari. Xizmat ko'rsatuvchi sub'ektlar faoliyati turlarining tasniflanishi. Savdo va ommaviy ovqatlanish korxonalari statistikasi. Ulgurji va chakana tovar aylanmasi, tovar zahiralar statistikasi. Transport xizmatlarini ko'rsatuvchi sub'ektlar statistikasi. Yuk tashish (yo'lovch tashish) va yuk aylanmasi ko'rsatkichlari. Turizm va mehmonxona xo'jaligi sub'ektlar faoliyat ko'rsatkichlari. Turistlar aylanmasi. Mehmonxona xo'jaligi daromadlari va xarajatlari statistikasi.

III. Amaliy mashg'ulotlar buyicha ko'rsatma va tavsiyalar *(fan bo'yicha laboratoriya ishlari va kurs ishlari mo'ljallanmagan)*

Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Statistik kuzatish ma'lumotlarini qabul qilish va tekshirish usullari
2. Statistik ma'lumotlarni jamlash va guruhlash va jadval va grafiklarda aks ettirish.
3. Statistika ko'rsatkichlarini ifodalash shakllari
4. Statistik ma'lumotlarning o'rtacha miqdorlarini aniqlash
5. Variatsiya koeffitsientini hisoblash zaruriyati
6. Statistik tadqiqotlarda tanlab kuzatishning qo'llanilishi
7. O'zaro bog'lanishlarni statistik o'rganish usullari
8. Dinamika qatorlarining tahlil ko'rsatkichlari.
9. Iqtisodiy indekslarning tasniflanishi (klassifikatsiyasi)
10. Aholining harakat ko'rsatkichlari statistikasi
11. Mehnat resurslari va ularning harakat ko'rsatkichlari.
12. Makroiqtisodiy ko'rsatkichlar hisoblash usullari.
13. Milliy boylik tarkibi va dinamikasi
14. Moliyaning makroiqtisodiy ko'rsatkichlari
15. Aholi turmush darajasi tavsiflovchi ko'rsatkichlar tizimi
16. Tashqi savdo aylanmasi hajmi va tarkibi statistikasi. Xizmat ko'rsatuvchi sub'ektlar faoliyati turlarining tasniflanishi.

Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada bir akademik guruhga bir o'qituvchi tomonidan o'tkazilishi lozim. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tilishi, mos ravishda pedagogik va axborot texnologiyalar qo'llanilishi maqsadga muvofiq.

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. Statistikaning paydo bo'lish tarixi va rivojlanishi.
2. Statistikaning o'ziga xos umum-ilmiy va maxsus usullari.
3. Statistik kuzatishning dasturiy-uslubiy va tashkiliy masalalari.
4. Statistik hisobot, registr va maxsus tashkil etiladigan statistik kuzatishlar.
5. Statistik hisobot, registr va maxsus tashkil etiladigan statistik kuzatishlar.
6. Statistik guruhlash usuli, uning ijtimoiy-iqtisodiy hodisalar vajarayonlarni o'rganishda ahamiyati.
7. Statistik ko'rsatkichlarga qo'yilgan asosiy talablar: miqdorlarning ishonchligi, taqqoslama holati va aniqligi.
8. O'rtacha miqdorlarni qo'llashning asosiy shartlari.
9. O'rtacha miqdorlarning tasnifi: analitik va tuzilmaviy o'rtachalar.
10. Tuzilmaviy o'rtachalardan statistik tadqiqotlarda foydalanilishi
11. Tanlama to'plamni tashkil qilish usullari.
12. Kichik tanlama kuzatish mohiyati va uning o'ziga xos xususiyatlari.
13. Korrelyatsion-regression tahlil – o'zaro bog'lanishlarni statistik o'rganish

	<p>usullari.</p> <p>14.Dinamika tendensiyalarini aniqlash usullari.</p> <p>15.Mavsumiylik to'g'risida tushuncha va uni baholash.</p> <p>16.Iqtisodiy indeksning tasniflanishi (klassifikatsiyasi).</p> <p>17.Dunyo aholi dinamikasi va istiqboldagi sonini prognozlash.</p> <p>18.Korxonalarda xodimlar statistikasi ko'rsatkichlari.</p> <p>19.Milliy hisoblar tizimida ishlab chiqarish sohasini chegaralash.</p> <p>20.Asosiy kapital tasnifi, baholash va amortizatsiya ajratmalarini hisoblash usullari.</p> <p>21.Aylanma mablag'lar, ularning mazmuni va tarkibi.</p> <p>22.Davlat budjeti daromadlari va xarajatlari statistikasi.</p> <p>23.Kredit hajmi va dinamikasini statistik jihatdan o'rganish.</p> <p>24.Baho statistikasi, uning asosiy vazifalari va ko'rsatkichlari.</p> <p>25.Pulning qadrsizlanishi, milliy valyuta xarid quvvatining o'zgarishi.</p> <p>26.Aholining daromadlari bo'yicha tabaqalanishi.</p> <p>27.Tashqi savdo aylanmasi hajmi va tarkibi.</p> <p>28.Ekspart va importning tovarlar va hududlar bo'yicha tarkibi.</p> <p>29.Turizm va mehmonxona xo'jaligi sub'yektlar faoliyat ko'rsatkichlari.</p> <p>30.Xizmat ko'rsatuvchi sub'ektlar faoliyati turlarining tasniflanishi.</p> <p>Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan individual topshiriqlar variantlarini ishlab topshirishlari tavsiya etiladi</p>
4.	<p>V. Ta'lim natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)</p> <p>Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Statistika predmeti va metodining o'ziga xos xususiyatlari; ommaviy hodisa, uning muhim belgilari; statistika usuli; statistik tadqiqot va uning bosqichlari; hozirgi zamon O'zbekiston Respublikasi Davlat statistikasi va xalqaro statistika; statistik kuzatishning mohiyati va ahamiyati; statistik kuzatishni tashkil etish tamoyillari haqida tasavvurga ega bo'lishi; • Variatsiya ko'rsatkichlarini hisoblashni; asimmetriya koeffitsienti va uni aniqlash tartibini; taqsimot eksessi, uning mohiyati va darajasini miqdoriy baholashni; tanlama kuzatish, uning mazmuni, qo'llanish sabablari va afzalliklarini; tanlama reprezentativligini ta'minlovchi tanlash usullarini; korrelyatsiya-regressiya tahlil usullarini qo'llash shart-sharoitlarini bilishi va ulardan foydalana olishi; • Statistika amaliyotida qo'llaniladigan iqtisodiy indekslarni hisoblash; YalM deflyatori va agregat indekslaridan foydalanish; iste'mol baholari indeksini tuzish; Milliy hisoblar tizimi (MHT) – iqtisodiy statistikaning asosiy uslubidan foydalanish; MHT mohiyati, ahamiyati va funksiyalarini aniqlash; MHTning asosiy kategoriyalari va tushunchalarini tahlil etish; MHTni asosiy hisoblamalari va ularning ko'rsatkichlarini hisoblash va amaliyotda qo'llash ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak; • Iqtisodiy jarayonlarni tahlil qilishda statistik ko'rsatkichlarni qo'llash; statistik ko'rsatkichlarni tahlil qilish; statistik ko'rsatkichlarning ijobiy va salbiy

Mavsumiylik to'g'risida tushuncha va uni baholash. Mavsumiylik indekslari. Ekstrapolyatsiya va interpolatsiya to'g'risida tushuncha. Dinamika qatorlari asosida yaqin va uzoq kelajakni prognoz qilish.

9-mavzu. Iqtisodiy indekslar

Iqtisodiy indekslar to'g'risida tushuncha, ularning mohiyati va ahamiyati. Iqtisodiy indekslarning tasniflanishi (klassifikatsiyasi). Individual va umumiy indekslar.

O'rtacha indekslar. O'rtacha arifmetik va garmonik indekslar. O'rtacha indekslarning hisoblanishi.

Zanjirsimon va bazis indekslari. Indekslar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik. Doimiy tarkibli, o'zgaruvchan tarkibli va tarkibiy o'zgarishlar indekslar va ularning hisoblanishi va belgilanishi.

2-modul. Iqtisodiy statistika

10-mavzu. Aholi statistikasi.

Aholi statistikasining vazifalari va ahamiyati. Aholini ro'yxatdan o'tkazish. Doimiy va mavjud aholi soni. Aholi sonining o'rtachasini hisoblash.

Aholi soni va tarkibi statistikasi. Aholi tabiiy harakati ko'rsatkichlari: umumiy, xususiy va maxsus ko'rsatkichlar. Aholining mexanik harakati ko'rsatkichlari. Aholi harakatining mutloq va nisbiy ko'rsatkichlari. O'rtacha umr ko'rish ko'rsatkichlari. Aholining kelajakdagi sonini bashoratlash (prognozlash). Aholining istiqboldagi sonini hisoblash global va yoshini siljish usullari yordamida hisoblash. Dunyo aholi dinamikasi va istiqboldagi sonini prognozlash.

11-mavzu. Mehnat bozori statistikasi

Mehnat bozori statistikasining vazifalari va ahamiyati. Iqtisodiy faol va nafaol aholi tushunchasi hamda ularning tarkibi. Mehnat resurslari va ularning harakat ko'rsatkichlari. Aholining ish bilan band aholi va ishsizlik statistikasi ko'rsatkichlari.

Xodimlarning funksional vazifalariga asosan guruhlanishi. Iqtisodiyotda band bo'lganlarning mulk shakli, faoliyat turlari va hududlar bo'yicha taqsimlanishi. Ro'yxatdagi xodimlar o'rtacha sonini hisoblash.

Korxonalarda xodimlar statistikasi ko'rsatkichlari. Xodimlar ish vaqti fondlari va ulardan foydalanish koeffitsientlari. Mehnat unumdorligi to'g'risida tushuncha va uni statistik o'rganishning ahamiyati.

12-mavzu. Makroiqtisodiy ko'rsatkichlar tizimi

Milliy hisoblar tizimida ishlab chiqarish sohasini chegaralash. YAIM – mamlakatning asosiy makroiqtisodiy ko'rsatkichi ekanligi. Ishlab chiqarish hajmini aniqlash prinsiplari (qoidalari) va baholash turlari: omil, asosiy, ishlab chiqaruvchi va xaridor baholari. YAIM hajmini hisoblash usullari. YAIM hajmini ishlab chiqarish usulida hisoblash. YAIM hajmini daromadlarni

5

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

SAMARQAND IQTISODIYOT VA SERVIS INSTITUTI



Ro'yxatga olindi: №BD-60410100-1.12

2024 yil "19" "08"

**STATISTIKA
fanining
O'QUV DASTURI**

Bilim sohasi:	400 000	– Biznes, boshqaruv va huquq
Ta'lim sohasi:	410 000	– Biznes va boshqaruv
Ta'lim yo'nalishlari:	60410100	– Buxgalteriya hisobi va audit (tarmoqlar bo'yicha)
	60412700	– Baholash ishi
	60411000	– Investitsion loyihalarga xizmat ko'rsatish va moliyalashtirish

SAMARQAND – 2024

Fan/modul kodi STAT205	O'quv yili 2024-2025	Semestr 3-semestr	ECTS - Kreditlar 5
Fan/modul turi Majburiy	Ta'lim tili O'zbek/rus		Haftadagi dars soatlari 5
Fanning nomi	Semestr	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)
1. Statistika	3-semestr	60	90
2.	<p>I. Fanning mazmuni</p> <p>Fanni o'qitishdan maqsad – talabalarda bozor iqtisodiyoti sharoitida statistikaning nazariy, uslubiy va amaliy masalarini har tarafлама o'rgatish, bozor hodisalari o'rtasidagi sabab-oqibat bog'lanishlarini ochish uchun korrelyatsion-regression tahlilni qo'llay olish, statistik kuzatish natijasida olingan ma'lumotlarni kompyuter dasturlari yordamida yechish, olingan natijalar bo'yicha xulosa va takliflar qilish hamda boshqaruv qarorlarini qabul qilishda yo'nalish profiliga mos bilim, ko'nikma va malakalarini shakllantirishdan iborat.</p> <p>Fanning vazifasi – talabalarda statistikaning predmeti va metodi, uning ahamiyati va roli haqida chuqur bilimga ega bo'lish, ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlardagi sodir bo'ladigan hodisalar to'g'risidagi ilmiy va tajribaviy gipotezalarni statistik tekshirish, statistika amaliyotida qo'llaniladigan hisobot shakllarini to'ldirish to'g'risida tasavvurga ega bo'lishni ta'minlash va ushbu sohada vujudga kelishi mumkin bo'lgan amaliy muammolarni echishda statistik usullar hamda zamonaviy axborot texnologiyalaridan samarali foydalanaolishni o'rgatishdan iborat.</p>		
3	<p>II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</p> <p>Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</p> <p>1 – modul. Statistikaning umumiy nazariyasi</p> <p>1-mavzu. Statistikaning predmeti, usullari va statistik kuzatish</p> <p>Statistika to'g'risida tushuncha. Uning shakllanishi va rivojlanishi va rivojlanishida buxgalteriya hisobi, ehtimollar nazariyasi fanlarining ahamiyati.</p> <p>Statistika fanining predmeti va usullari. Statistikaning nazariy asoslari. Statistikaning boshqa fanlar bilan o'zaro bog'liqligi. Statistikaning paydo bo'lish tarixi va rivojlanishi. Statistik to'plam, to'plam birligi, farqlanuvchi belgi, statistik vazn, statistik ko'rsatkichlar va boshqalar. Statistikaning o'ziga xos umum-ilmiy va maxsus usullari.</p> <p>Statistika faoliyatining tashkil etilishi, uning O'zbekiston Respublikasida huquqiy asoslari.</p> <p>Statistik kuzatish to'g'risida tushuncha, uning asosiy tashkiliy shakllari va turlari. Statistik kuzatishning dasturiy-uslubiy va tashkiliy masalalari.</p> <p>Statistik kuzatishda – statistikaning asosiy tamoyillari: ishonchlilik, xolislik, beg'arazlik, dolzarflik, qulaylik, oshkoralik, va shu singarilar. Statistikaning asosiy tamoyillarini ta'minlashdagi asosiy vazifalari. Statistik hisobot, registr va maxsus tashkil etiladigan statistik kuzatishlar. Statistik kuzatishda yo'l</p>		

qo'yiladigan xatolar va ularning turlari. Statistik kuzatish ma'lumotlarini qabul qilish va tekshirish usullari.

Statistik hisobotlarni buzib ko'rsatganlik, statistik ma'lumotlarni yashirganli uchun javobgarlik. O'zbekiston Respublikasida statistika kuzatuvini amalga oshiruvchilar: davlat kuzatuv, tarmoq kuzatuv va boshqalar.

2-mavzu. Statistik jamlash va guruhlash

Statistik jamlash, uning mazmuni. Jamlashning turlari va xususiyatlari. Statistik guruhlash usuli, uning ijtimoiy-iqtisodiy hodisalar va jarayonlarni o'rganishda ahamiyati. Guruhlash turlari: oddiy va murakkab (ko'p o'leholvi) guruhlash, tipologik, tuzilmaviy (strukturaviy) va analitik guruhlashlar. Guruhlarni tuzish prinsiplari (qoidalari). Guruhlash belgisi. Guruhlar soni va oralig'i. Guruhlash usuli yordamida yechiladigan masalalar. Taqsimot qatorlarining mohiyati, tarkibiy unsurlari va turlari. Atributiv variatsion, diskret va oraliqli qatorlar. Variatsion qatorlarni tuzish masalasi.

Statistik jadvalning mohiyati, ahamiyati. Statistik jadval turlari. Oddiy, guruhli va kombinatsion jadvallar. Statistik jadvallarni o'qish va tahlil qilish usullari. Statistik grafiklar tushunchasi, turlari, ahamiyati va tuzish qoidalari. Statistik grafiklar to'g'risida tushuncha. Grafiklarning tarkibiy unsurlari: masshtab, shkala va koordinatalar tizimi. Sifat belgiga ega bo'lgan ma'lumotlarni grafikda tasvirlash. Ustunli grafik, doiraviy diagramma. Miqdor belgiga ega bo'lgan ma'lumotlarni grafikda tasvirlash. Nuqtali grafik, band va barg grafi, gistogramma.

3-mavzu. Statistika ko'rsatkichlari

Statistik ko'rsatkichlar to'g'risida tushuncha, ularning mohiyati va ahamiyati. Statistik ko'rsatkichlarning turlari. Statistik ko'rsatkichlarga qo'yilgan asosiy talablar: miqdorlarning ishonchiligi, taqqoslama holati va aniqqligi.

Statistika ko'rsatkichlarini ifodalash shakllari. Mutloq miqdorlar, ularning turlari va o'lehov birliklari. Nisbiy miqdorlar, ularning ahamiyati, ifodalanish shakllari va turlari. Nisbiy miqdorlarning hisoblanishi. Mutloq va nisbiy miqdorlarning birgalikda qo'llanilish imkoniyatlari va zaruriyati.

4-mavzu. O'rtacha miqdorlar

O'rtacha miqdorlar to'g'risida tushuncha, ularning mohiyati va ahamiyati. O'rtacha miqdorlarni qo'llashning asosiy shartlari.

O'rtacha miqdorlarning tasnifi: analitik va tuzilmaviy o'rtachalar. Arifmetik va o'rtacha garmonik, ularning turlari va hisoblanishi. O'rtacha miqdorlarning matematik xossalari. Shartli "payt" (soddalashtirib yechish) usuli bilan o'rtachalarni hisoblash.

Tuzilmaviy o'rtachalar. Moda, mediana va boshqalar. Tuzilmaviy o'rtachalardan statistik tadqiqotlarda foydalanilishi. Mediana mohiyati va uni taqsimot qatorlarida hisoblash tartibi. Moda va mediana intervalli variatsion qatorlarda hisoblash.

5-mavzu. Variatsiya ko'rsatkichlari

To'plamda biror belgi qiymatlarining variatsiyasi. Ommaviy hodisa va jarayonlarning sifat aniqligi va xususiyatlari. Variatsiyaning miqdoriy o'lchovlari: variatsion kenglik, bosh to'plam dispersiyasi va standart chetlanishi, tanlama to'plam dispersiyasi va standart chetlanishi, variatsiya koeffitsientlari.

6-mavzu. Statistik tadqiqotlarda tanlab kuzatish

Tanlab kuzatish mohiyati, uni qo'llash sababiyari va bozor iqtisodiyoti sharoitidagi ahamiyati. Tanlab kuzatish bosqichlari. Bosh va tanlama to'plam. Tanlama to'plamni tashkil qilish usullari.

Tanlab kuzatish reprezentativlik (vakillik) xatosi. O'rtacha va chegaralangan xatolar. Zaruriy tanlama to'plam hajmini aniqlash. Tanlab kuzatish natijalarini baholash va ularni bosh to'plamga yoyish. Kichik tanlama kuzatish mohiyati va uning o'ziga xos xususiyatlari.

7-mavzu. Xodisalar o'rtasidagi bog'lanishlarni statistik o'rganish

Ijtimoiy-iqtisodiy hodisalar o'rtasidagi bog'lanishlarni statistik o'rganishning ahamiyati. O'zaro bog'lanishlarning turlari. Xodisalar o'rtasidagi o'zaro bog'lanishni aniqlashning oddiy (sodda) usullari.

Korrelyatsion-regression tahlil – o'zaro bog'lanishlarni statistik o'rganish usullari. Regressiya tenglamasining shaklini tanlash. Juft korrelyatsiya, to'g'ri chiziqli regressiya tenglamasi va korrelyatsiya koeffitsientini aniqlash.

Ko'p omilli korrelyatsiya. Ko'p omilli korrelyatsiya koeffitsienti. Ko'p omilli korrelyatsiyaning iqtisodiy faoliyat ko'rsatkichlarining omilli tahlilida ko'rsatkichning istiqbolini baholashda qo'llanishi.

8-mavzu. Dinamikani statistik o'rganish usullari

Dinamika qatorlari to'g'risida tushuncha, ularning turlari va dinamika qatorlarini tuzishdagi asosiy qoidalar: zamon, makon va uslubiy masalalar.

Dinamika qatorlarining o'rtacha darajasi va tahlil (analitik) ko'rsatkichlari: mutloq o'zgarish, o'zgarish sur'ati, qo'shimcha o'zgarish sur'ati, bir foiz o'sish sur'atining mutloq mazmuni.

Dinamika tendensiyalarini aniqlash usullari. Dinamika qatorlari darajasining tarkibiy qismlari (komponentlari): trend, mavsumiy va tasodifiy o'zgaruvchanlik. Dinamika qatorlarini tekislash usullari: qatorlarni yagona asosga keltirish, sirg'anma o'rtacha darajalarni hisoblash va analitik usul.

Mavsumiylik to'g'risida tushuncha va uni baholash. Mavsumiylik indeklari. Ekstrapolyatsiya va interpolatsiya to'g'risida tushuncha. Dinamika qatorlari asosida yaqin va uzoq kelajakni prognoz qilish.

9-mavzu. Iqtisodiy indekslar

Iqtisodiy indekslar to'g'risida tushuncha, ularning mohiyati va ahamiyati. Iqtisodiy indekslarning tasniflanishi (klassifikatsiyasi). Individual va umumiy indekslar.

	<p>8. Xudayberdiyev U. va boshqalar. Statistika, O'quv-uslubiy qo'llanma. I-qism, Samarqand, SamISI 2011.</p> <p>9. Xudayberdiyev U. va boshqalar. Statistika, O'quv-uslubiy qo'llanma. II-qism, Samarqand, SamISI 2014.</p> <p>10. Статистика. Учебник./ под ред. И.И. Елисеевой. - М.:Прспект, 2010.</p> <p>Internet saytlari. www.stat.uz. www.buhgalt.ru. www.zivonet.uz. www.books/bankir.ru.</p>
8	<p>Fan dasturi Samarqand iqtisodiyot va servis instituti O'quv uslubiy kengashining 2024-yil <i>29</i> avgustdagi I-sonli yig'ilish bayoni bilan tasdiqlangan. (№ <i>8-16-05/2</i>)</p>
9	<p>Fan/modul uchun mas'ullar: Xudayberdiyev U.X.- SamISI, "Iqtisodiy tahlil va statistika" kafedrası dotsenti, i.f.n.; Rahimov H.A. - SamISI, "Iqtisodiy tahlil va statistika" kafedrası dotsenti, PhD.; Babanazarova S.A. - SamISI, "Iqtisodiy tahlil va statistika" kafedrası o'qituvchisi, PhD;</p>
10	<p>Taqrizchilar: Pardayeva O.M.- TDIUSF "Oziq ovqat va qishloq iqtisodiyoti" kafedrası mudiri, PhD., (turdosh OTM) Usmonova D.Q.- Samarqand Davlat universiteti dotsenti, i.f.n. (turdosh OTM)</p>

	<p>afzalliklarini; tanlama reprezentativligini ta'minlovchi tanlash usullarini; korrelyation-regression tahlil usullarini qo'llash shart-sharoitlarini <i>bilishi va ulardan foydalana olishi</i>;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Statistika amaliyotida qo'llaniladigan iqtisodiy indekslarni hisoblash; YaIM deflyatori va agregat indekslaridan foydalanish; iste'mol baholari indeksini tuzish; Milliy hisoblar tizimi (MHT) – iqtisodiy statistikaning asosiy uslubidan foydalanish; MHT mohiyati, ahamiyati va funksiyalarini aniqlash; MHTning asosiy kategoriyalari va tushunchalarini tahlil etish; MHTni asosiy hisoblamalari va ularning ko'rsatkichlarini hisoblash va amaliyotda qo'llash <i>ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak</i>; • Iqtisodiy jarayonlarni tahlil qilishda statistik ko'rsatkichlarni qo'llash; statistik ko'rsatkichlarni tahlil qilish; statistik ko'rsatkichlarning ijobiy va salbiy oqibatlarini statistik baholash; statistik ma'lumotlar natijalarini prognoz qilish <i>malakalariga ega bo'lishi kerak</i>.
5.	<p>VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ma'ruzalar; • interfaol keys-stadilar; • seminarlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar); • guruhlarda ishlash; • taqdimotlarni qilish; • individual loyihalarh; • jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.
6.	<p>VII. Kreditlarni olish uchun talablar:</p> <p>Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha yozma ishni topshirish.</p>
7.	<p>Asosiy adabiyotlar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Shodiev X. va Xabibullaev I. Statistika: darslik. – T.: "IQTISOD-MOLIYA", 2019.-454 b. 2. Xudayberdiev U.X. Statistika. O'quv qo'llanma. Samarqand, SamISI, 2019. 3. Xudayberdiev U.X., Xoliqulov A.N., Babanazarova S.A. Statistika. Darslik. Samarqand, SamISI, 2022. <p>Qo'shimcha adabiyotlar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. O'zbekiston Respublikasi qonuni: Rasmiy statistika to'g'risida. 2021 yil 11 avgustda qabul qilingan. 5. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning "O'zbekiston Respublikasi Davlat Statistika qo'mitasi faoliyatini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 2017 yil 31 iyuldagi PQ-31655 qarori. 6. Soatov N., Nabiyeu X., Nabiyeu D., Tillaxo'jayev S. Statistika. Darslik. T.: TDIU, 2009y. 7. Abdullayev Yo., Pardayev M.Q., Xudoyberdiyev U., Aliyev B. Statistika. O'quv qo'llanma. "Iqtisod-moliya", 2011y.

O'rtacha indekslar. O'rtacha arifmetik va garmonik indekslar. O'rtacha indekslarning hisoblanishi.

Zanjirsimon va bazis indeksleri. Indekslar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik. Doimiy tarkibli, o'zgaruvchan tarkibli va tarkibiy o'zgarishlar indekslar va ularning hisoblanilishi va belgilanilishi.

2-modul. Iqtisodiy statistika

10-mavzu. Aholi statistikasi

Aholi statistikasining vazifalari va ahamiyati. Aholini ro'yxatdan o'tkazish. Doimiy va mavjud aholi soni. Aholi sonining o'rtachasini hisoblash.

Aholi soni va tarkibi statistikasi. Aholi tabiiy harakati ko'rsatkichlari: umumiy, xususiy va maxsus ko'rsatkichlar. Aholining mexanik harakati ko'rsatkichlari. Aholi harakatining mutloq va nisbiy ko'rsatkichlari. O'rtacha umr ko'rish ko'rsatkichlari. Aholining kelajakdagi sonini bashoratlash (prognozlash). Aholining istiqboldagi sonini hisoblash global va yoshni siljtish usullari yordamida hisoblash. Dunyo aholi dinamikasi va istiqboldagi sonini prognozlash.

11-mavzu. Mehnat bozori statistikasi

Mehnat bozori statistikasining vazifalari va ahamiyati. Iqtisodiy faol va nafaol aholi tushunchasi hamda ularning tarkibi. Mehnat resurslari va ularning harakat ko'rsatkichlari. Aholining ish bilan band aholi va ishsizlik statistikasi ko'rsatkichlari.

Xodimlarning funksional vazifalariga asosan guruhlanishi. Iqtisodiyotda band bo'lganlarning mulk shakli, faoliyat turlari va hududlar bo'yicha taqsimlanishi. Ro'yxatdagi xodimlar o'rtacha sonini hisoblash.

Korxonalarda xodimlar statistikasi ko'rsatkichlari. Xodimlar ish vaqti fondlari va ulardan foydalanish koeffitsientlari. Mehnat unumdorligi to'g'risida tushuncha va uni statistik o'rganishning ahamiyati.

12-mavzu. Makroiqtisodiy ko'rsatkichlar tizimi

Milliy hisoblar tizimida ishlab chiqarish sohasini chegaralash. YAIM – mamlakatning asosiy makroiqtisodiy ko'rsatkichi ekanligi. Ishlab chiqarish hajmini aniqlash prinsiplari (qoidalari) va baholash turlari: omil, asosiy, ishlab chiqaruvchi va xaridor baholari. YAIM hajmini hisoblash usullari. YAIM hajmini ishiab chiqarish usulida hisoblash. YAIM hajmini daromadlarni taqsimlash usulida hisoblash.

13-mavzu. Milliy boylik statistikasi

Milliy boylik to'g'risida tushunchasi, uning hajmi, tarkibi va dinamikasi.

Asosiy kapital tasnifi, baholash va amortizatsiya ajratmalarini hisoblash usullari. Asosiy fondlarning holati, harakati va ulardan foydalanish ko'rsatkichlari.

Aylanma mablag'lar, ularning mazmuni va tarkibi. Aylanma fondlardan foydalanish samaradorligi ko'rsatkichlari.

14-mavzu. Moliya va davlat budjeti statistikasi

Moliya tizimi va moliyaning makroiqtisodiy ko'rsatkichlari. Davlat budjeti statistikasi. Davlat budjeti daromadlari va xarajatlari statistikasi. Budjetdan tashqari maqsadli maxsus fondlar. Banklar statistikasining asosiy ko'rsatkichlari.

Kredit turlari. Kredit hajmi va dinamikasini statistik jihatdan o'rganish.

Pul muomalasi ko'rsatkichlari. Pul agregatlari. Pulning aylanish tezligi. Iqtisodiyotni pulga bo'lgan ehtiyoji va uning qondirilishi.

Baho statistikasi, uning asosiy vazifalari va ko'rsatkichlari. Pulning qadrsizlanishi, milliy valyuta xarid quvvatining o'zgarishi.

15-mavzu. Aholi turmushi darajasi statistikasi

Aholi turmush darajasi tushunchasi. Aholi turmush darajasini tavsiflovchi ko'rsatkichlar tizimi. Aholi daromadlari ko'rsatkichlari. Nominal va real daromadlar. Aholi xarajatlari (sarflari) turlari. Moddiy va xizmatlar iste'moli sarflarini statistikada o'rganishning yo'nalishlari. Aholining uy-joy bilan ta'minlanishi ko'rsatkichlari va bu bora respublikada qilinayotgan tadbirlar.

Aholining daromadlari bo'yicha tabaqalanishi, Lorens egri chizig'i. Ijtimoiy infratuzilma statistikasining ko'rsatkichlari.

III. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar (fan bo'yicha laboratoriya ishlari va kurs ishlari mo'ljallanmagan)

Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Statistik kuzatish ma'lumotlarini qabul qilish va tekshirish usullari
2. Statistik ma'lumotlarni jamlash va guruhlash va jadval va grafiklarda aks ettirish.
3. Statistika ko'rsatkichlarini ifodalash shakllari
4. Statistik ma'lumotlarning o'rtacha miqdorlarini aniqlash
5. Variatsiya koeffitsientini hisoblash zaruriyati
6. Statistik tadqiqotlarda tanlab kuzatishning qo'llanilishi
7. O'zaro bog'lanishlarni statistik o'rganish usullari
8. Dinamika qatorlarining tahlil ko'rsatkichlari.
9. Iqtisodiy indekslarning tasniflanishi (klassifikayasi)
10. Aholining harakat ko'rsatkichlari statistikasi
11. Mehnat resurslari va ularning harakat ko'rsatkichlari.
12. Makroiqtisodiy ko'rsatkichlar hisoblash usullari.
13. Milliy boylik tarkibi va dinamikasi
14. Moliyaning makroiqtisodiy ko'rsatkichlari
15. Aholi turmush darajasi tavsiflovchi ko'rsatkichlar tizimi

Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada bir akademik guruhga bir o'qituvchi tomonidan o'tkazilishi lozim. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tilishi, mos ravishda pedagogik va axborot texnologiyalar qo'llanilishi maqsadga muvofiq.

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. Statistikaning paydo bo'lish tarixi va rivojlanishi.
2. Statistikaning o'ziga xos umum-ilmiy va maxsus usullari.
3. Statistik kuzatishning dasturiy-uslubiy va tashkiliy masalalari.
4. Statistik hisobot, registr va maxsus tashkil etiladigan statistik kuzatishlar.
5. Statistik hisobot, registr va maxsus tashkil etiladigan statistik kuzatishlar.
6. Statistik guruhlash usuli, uning ijtimoiy-iqtisodiy hodisalar vajarayonlarni o'rganishda ahamiyati.
7. Statistik ko'rsatkichlarga qo'yilgan asosiy talablar: miqdorlarning ishonchiligi, taqqoslama holati va aniqligi.
8. O'rtacha miqdorlarni qo'llashning asosiy shartlari.
9. O'rtacha miqdorlarning tasnifi: analitik va tuzilmaviy o'rtachalar.
10. Tuzilmaviy o'rtachalardan statistik tadqiqorlarda foydalanilishi
11. Tanlama to'plamni tashkil qilish usullari.
12. Kichik tanlama kuzatish mohiyati va uning o'ziga xos xususiyatlari.
13. Korrelyatsion-regression tahlil – o'zaro bog'lanishlarni statistik o'rganish usullari.
14. Dinamika tendensiyalarini aniqlash usullari.
15. Mavsumiylik to'g'risida tushuncha va uni baholash.
16. Iqtisodiy indekslarning tasniflanishi (klassifikayasi).
17. Dunyo aholi dinamikasi va istiqboldagi sonini prognozlash.
18. Korxonalarda xodimlar statistikasi ko'rsatkichlari.
19. Milliy hisoblar tizimida ishlab chiqarish sohasini chegaralash.
20. Asosiy kapital tasnifi, baholash va amortizatsiya ajratmalarini hisoblash usullari.
21. Aylanma mablag'lar, ularning mazmuni va tarkibi.
22. Davlat budjeti daromadlari va xarajatlari statistikasi.
23. Kredit hajmi va dinamikasini statistik jihatdan o'rganish.
24. Baho statistikasi, uning asosiy vazifalari va ko'rsatkichi.
25. Pulning qadrsizlanishi, milliy valyuta xarid quvvatining o'zgarishi.
26. Aholining daromadlari bo'yicha tabaqalanishi.

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan individual topshiriqlar variantlarini ishlab topshirishlari tavsiya etiladi

4. V. Ta'lim natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)

Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:

- Statistika predmeti va metodining o'ziga xos xususiyatlari; ommaviy hodisa, uning muhim belgilari; statistika usuli; statistik tadqiqot va uning bosqichlari; hozirgi zamon O'zbekiston Respublikasi Davlat statistikasi va xalqaro statistika; statistik kuzatishning mohiyati va ahamiyati; statistik kuzatishni tashkil etish tamoyillari *haqida tasavvurga ega bo'lishi*;
- Variatsiya ko'rsatkichlarini hisoblashni; asimmetriya koeffitsenti va uni aniqlash tartibini; taqsimot eksnessi, uning mohiyati va darajasini miqdoriy baholashni; tanlama kuzatish, uning mazmuni, qo'llanish sabablari va