

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
SAMARQAND IQTISODIYOT VA SERVIS INSTITUTI



Ro'yxatga olindi: №

2024 yil "29" "08"

IQTISODIYOTDA AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA
TEXNOLOGIYALARI VA TIZIMLARI
FAN DASTURI

Bilim sohasi:	400 000	– Biznes, boshqaruv va huquq
Ta'lim sohasi:	410 000	– Biznes va boshqaruv
Ta'lim yo'nalishlari:	61010400	– Logistika

Fan/modul kodi IAKTT1105		O'quv yili 2024 – 2025	Semestr 1	Kreditlar 5
Fan/modul turi Majburiy		Ta'lim tili O'zbek/rus		Haftadagi dars soatlari 4
1	Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
	Iqtisodiyotda axborot-kommunikatsion texnologiyalar va tizimlar	60	90	150
2	<p align="center">I.Fanning mazmuni</p> <p>Fanni o'qitishdan maqsad –talabalarni iqtisodiyotda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini rivojlantirish, elektron davlat xizmatlarini ko'rsatishning yaxlit tizimini yaratish, davlat organlarining aholi bilan muloqot qilishning yangi mexnizmlarni joriy etishning imkoniyatlari, afzalliklari, dasturiy va texnologik ta'minoti, zamonaviy texnik vositalar, operatsion tizimlar va zamonaviy dasturlarda axborotlarni qayta ishlash va hisob kitoblarni amalga oshirish, hisoblash jarayonlarini avtomatlashtirish tamoyil va uslublari bilan chuqur hamda har tomonlama tanishtirishdan iborat.</p> <p align="center">O'quv fanining maqsadi va vazifasi</p> <p>Fanning vazifasi-nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar, katta hajmdagi ma'lumotlar bilan ishlash va unda bulutli texnologiyalarni qo'llash, axborot tizimlari va texnologiyalari xavfsizligini ta'minlashning strategik yunalishlari, raqamli iqtisodiyotning blokcheyn texnologiyalari bilan amallarni bajarish, biznes-muhitlarda biznes axborot tizimlarining faoliyat yuritishi, elektron biznesni yuritish yo'llari va ulardan samarali foydalanishning ahamiyatini ochib berishdan iborat.</p>			
	<p align="center">II. ASOSIY NAZARIY QISM (MA'RUZA MASHG'ULOTLARI)</p> <p align="center">II.1. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</p> <p>1-mavzu: Iqtisodiyotda axborot-kommunikatsion texnologiyalar va tizimlar faniga kirish.</p> <p>Iqtisodiyotda axborot-kommunikatsion texnologiyalar va tizimlar fanining ahamiyati, maqsadi va vazifalari. Fanning tarkibiy tuzilmasi.Raqamli iqtisodiyotda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarning roli va vazifalari.</p> <p>2-Mavzu: Axborot texnologiyalarning infratuzilmasi</p> <p>Axborot texnologiyalar infratuzilmasining komponentlari. Iqtisodiy masalalarni yechish jarayonida foydalaniladigan axborotlarni kiritish, chiqarish va saqlashning zamonaviy qurilmalarning turlari.Biznesda qo'llaniladigan kompyuterlar turlari.Texnik vositalarni rivojlanish tendensiyalari.</p>			

3-Mavzu: Iqtisodiyotda foydalaniladigan dasturiy mahsulotlar.

Iqtisodiy masalarni yechish jarayonida foydalaniladigan dasturiy mahsulotlarning tasnifi va vazifalari. Microsoft Windows, Apple Macintosh, Unix va Linux operatsion tizimlarining umumiy ta'riflari. Mobil operatsion tizim Android, Windows va iOS ta'riflari. Biznesda foydalaniladigan amaliy dasturlar. Dasturiy mahsulotlarni rivojlanish tendensiyalari.

4-Mavzu: Iqtisodiyotda qo'llanilayotgan amaliy dasturiy ta'minotlar.

Matn muharrirlar, elektron jadvallar va ularda soxaga oid hujjatlarni tayyorlash va qayta ishlash.

5-Mavzu: Jadval redaktorlardan iqtisodiy masalarni yechish jarayonida foydalanish.

Jadvallik rektorlari asosiy tushunchasi va ishlash prinsiplari. Ma'lumotlarni ko'rib chiqish, qayta ishlash va umumlashtirish instrumentlari. Ma'lumotlarni tahlil qilish vositalari Iqtisodiy axborotlarni tahlil qilish uchun ma'lumotlarni vizualashtirish vositalaridan foydalanish. Ma'lumotlarni statistik tahlil qilish vositalari

6-Mavzu: Taqdimotlar yaratish texnologiyasi.

Power Point, Canva.com. Prezi.com va Goggle docsdagi Презентация dasturlaridan foydalanish.

7-Mavzu: Tarmoqli texnologiyalari va Internet xizmatlari.

SWIFT, Intranet, Ethernet, Extranet tarmoqlarini iqtisodiyotdagi o'rni. Kompyuter tarmoqlarining tushunchasi va turlari. Tarmoqli texnologiyalarni milliy iqtisodiyotning tarmoq va sohalarida foydalanish. Internet xizmatlari bilan ishlash.

8-Mavzu: Ma'lumotlar bazalari bilan ishlash texnologiyalari.

Oracle, MySQL, MS Access. Ma'lumotlar bazalari va ularni yaratish modellari. Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlarining asosiy vazifalari va xususiyatlari. Katta hajmdagi ma'lumotlar (Big Data) qayta ishlash texnologiyalari.

9-Mavzu: Algoritm lashtirish va dasturlash asoslari.

Algoritm tushunchasi va uning xususiyatlari. Hisoblash jarayonlarni grafik aks ettirish. Hisoblash jarayonlarni turlari. Dasturlash tillari va ularning asosiy tushunchalari. Dasturlash tillarini haqida umumiy ma'lumot. Tilning asosiy elementlari. Qiymat berish, kiritish va chiqarish operatorlari. Taqmoqlanuvchi hisoblash jarayonini dasturlash. Siklik hisoblash jarayonini dasturlash.

10-Mavzu: Axborot tizimlarning tushunchasi.

Tashkilotda axborot tizimlarning roli va vazifalari. Axborot tizimlarning asosiy komponentlari. Axborot tizimlarning tasnifi.

11-Mavzu: Elektron hukumat.

Elektron hukumat tushunchasi va vazifalari. Elektron hukumatni joriy etish jaxon tajribasi. Interaktiv xizmatlar va ularda ishlash usullari.

12-Mavzu: Bulutli texnologiyalar va ular bilan ishlash.

Bulutli texnologiyalarning tushunchasi. Bulutli texnologiyalarning asosiy turlari. Soliq, buxgalteriya va bank tizimida bulutli texnologiyalarni tadbiq etish usullari. Bulutli texnologiyada axborotlar xavfsizligini ta'minlash.

13-Mavzu: Blokcheyn texnologiyasi va undan foydalanish yo'llari .

Bloycheyn texnologiyasi va uni qo'llanilishi. Soliq, bank, buxgalteriya sohasida blokcheyn texnologiyalarini qo'llanilishi xususiyalari. Tranzaksiyalarni jarayonida axborotlarni uzatilishi.

14-Mavzu: Elektron biznes va Mobil-tijorat.

Elektron bozor va elektron tovarlar tushunchasi. Elektron biznes va elektron tijorat modellari. Internet-banking; Internet-tryeyding; Internet-sug'urta, Internet-marketing xizmatlari. Mobil-tijorat.

15-Mavzu: Axborot xavfsizligini ta'minlash usullari.

Axborot xavfsizligi tushunchasi va zaruriyati.. Raqamli iqtisodiyotda axborot xavfsizligini ta'minlash usullari. Kriptografik axborot xavfsizligi usullarini qo'llash.Tarmoq axborot xavfsizligi taxdidlarini oldini olish usullari.

III. Amliy mashg'ulotlar bO'yicha kO'rsatma va tavsiyalar

Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1.	Iqtisodiyotda axborot-kommunikatsion texnologiyalar va tizimlar taniga kirish
2.	Axborot texnologiyalarining infratuzilmasi
3.	Iqtisodiyotda foydalaniladigan dasturiy mahsulotlar
4.	Logistika markazining joylashishini aniqlash.
5.	Jadval redaktorlardan iqtisodiy masalalarni yechish jarayonida foydalanish
6.	Taqdimotlarni ishlab chiqishning instrumental vositalari
7.	Tarmoqli texnologiyalari va Internet xizmatlari
8.	Ma'lumotlar bazalari va katta hajmdagi ma'lumotlar bilan ishlash texnologiyalari
9.	Logistika kanalini material oqimi iste'molchisi va yetkazib beruvchisi o'rtasidagi logistika zanjiriga aylantirish sxemasini tuzish

10	Axborot tizimlarning tushunchasi
11	Umumiy xarajatlarni tahlil qilish asosida ma'lum bir mahsulot tovarlari harakatining ratsionalizatsiyasini aniqlash (vaziyatni hal qilish)
12	Jami xarajatlarni tahlil qilish asosida (vaziyatni hal qilish) geografik jihatdan uzoq yetkazib beruvchidan sotib olishning maqsadga muvofiqligi to'g'risida qaror qabul qilish
13	Xizmat ko'rsatiladigan hududda tarqatish omborining joylashishini aniqlash
14	Pareto usulidan foydalanib, omborga saqlash uchun inventarlarni joylashtirish to'g'risida qaror qabul qilish.
15	ABC usulini inventarizatsiyani boshqarishda qo'llash.

Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada har bir akadem. guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi, pedagogik texnologiyalar ishlatiladi, tarqatma materiyallar, keyslar mazmuni o'qituvchi tomonidan belgilanadi. Kurgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi.

V.MUSTAQIL TA'LIM

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. Logistika kontseptsiyasining asosiy qoidalari - tizimli yondashuvni amalga oshirish.
2. Logistika jarayonlarining moddiy-texnik bazasini optimallashtirish.
3. Logistika jarayonlarini insonlashtirish.
4. Logistika xarajatlarini hisobga olish.
5. Logistika tizimlarining joriy tashqi muhitdagi o'zgarishlarga yuqori darajada moslashishini ta'minlash.
6. Logistika kontseptsiyasining asosiy qoidalari - logistika xizmatlarini rivojlantirish.
7. Moddiy oqim, logistik operatsiya, logistika funktsiyasi.
8. Logistik kanal, logistika zanjiri, logistika tizimi.
9. Materiallar oqimining asosiy xususiyatlari.
10. Logistika tizimlarining turlari.
11. Tarqatish zanjirlari, kanallari va tizimlarining xususiyatlari.
12. Transport logistikasining predmeti va vazifalari.
13. Logistik axborot tizimlari.
14. Temir yo'l va avtomobil transporti uchun tariflar.
15. Havo yuklari, daryo va dengiz transporti uchun tariflar.
16. Logistika tizimlari faoliyatida omborxonalarining o'rni.
17. Logistika texnologiyasida idishlar va qadoqlashning o'rni.
18. Asosiy yuk moduli logistika texnologiyalarini birlashtirish uchun asos sifatida.
19. Logistika operatsiyalari sifatini ta'minlash.
20. Logistik strategiyalar
21. Logistika texnologiyasining asoslari.
22. Transport kompaniyasining logistika faoliyatini tashkil etish.
23. Globallashtan dunyoda xalqaro ta'minot zanjiri logistikasi.

	<p>24. Transport va logistika xizmati.</p> <p>25. Transport va logistika tizimlari va komplekslari</p> <p>26. Ombor ishlarida logistika.</p> <p>27. Ilmiy-texnik taraqqiyot transport transport logistikasi samaradorligining omili sifatida.</p> <p>28. Yetkazib berishning asosiy shartlarining transport xususiyatlari.</p> <p>29. Logistikada axborot oqimi.</p> <p>30. Morfologik usul bilan yetkazib berish tizimini sintez qilish.</p> <p>Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular buyicha talabalar tomonidan loyiha ishi, eccce, tezis yoki ilmiy maqola yozish , masalalar yechish referatlar tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.</p>
4	<p>VI.Ta'lim natijalari /Kasbiy kompetentsiyalari</p> <p>Talaba bilish kerak:</p> <p>Fan bo'yicha talabalarning bilim,ko'nikma va malakalariga quyidagi talablar qo'yiladi:</p> <p>Zamonaviy operatsion tizimlar,matnli,jadvalli axborotlarni qayta ishlash dasturlarining funksional imkoniyatlarini,boshqarish jarayonlarida shaxsiy kompyuterlardan foydalanishning nazariy asoslari va ularni milliy iqtisodiyotning turli tarmoq va sohalariga tadbqiq qilish,raqamli iqtisodiyot texnologiyalari,elektron hukumat,elektron tijorat,mobil-tijorat,bulutli texnologiyalar,blokcheyn texnologiyalari,kriptoaktivlar hamda elektron beznisning rivojlanish tendensiyalari,yunalishlari va ularning tavsifi,kata hajmdagi ma'lumotlar va bilimlarni qayta ishlash texnologiyalari haqida tasavvur va bilimga ega bulishi:</p> <p>Texnik vositalarni, operatsion tizimlarini va ularning imkoniyatlarini, local hisoblash tarmoqlari va Internet tarmog'i funksional imkoniyatlarini,zamonaviy amaliy dasturiy ta'minotini,axborotar bilan ishlashda xafsizligini taminlash usullarini tadbqiq etish va funksional imkoniyatlarini bilish va ulardan foydalanish ko'nikmalariga ega bo'lishi:</p> <p>Axborotni qayta ishlash texnik va dasturiy vositalarini qo'llay olish.Zamonaviy operatsion tizimlardan foydalanish,matnli,jadvalli, vataqdimotlarni ishlab chiqish vositalaridan foydalanish, Microsoft Access ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimida ma'lumotlar bazasini yaratish va ma'lumotlar bilan ishlash malakasiga ega bo'lishi kerak.</p>
5.	<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 joroy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish,yakuniy nazorat buyicha yozma ishni topshirish.</p>
6.	<p>VIII. Adabiyotlar ro'yxati</p> <p>Asosiy adabiyotlar</p>

1. Shoaxmedova N.X., Abdullayeva I.N., "Iqtisodiyotda axborot texnologiyalar va tizimlar". Darslik. Toshkent-2021.-504bet
2. J.Rustamov, A.Ernazarov, K.Shadiyarova, N.Tojiyev, J.Umirov., "Iqtisodiyotda axborot kommunikatsion texnologiyalar va tizimlar". O'quv qo'llanma. Samarqand-2022.-292 bet.
3. F.E.Jomonqulova. I.E.Shadmanov. Iqtisodiyotda axborot-kommunikatsion texnologiyalar va tizimlar. (o'q-q). Toshkent "Iqtisod-Moliya" -2022. Adadi:100.
4. F.E.Jomonqulova. I.E.Shadmanov. Axborot-kommunikatsion texnologiyalar va kompyuter grafikasi. (darslik).Samarqand. "STAP-SEL" MCHJ nashriyoti -2024.
5. R.Dadabayeva va boshqalar. «Iqtisodiyotda axborot-kommunikatsion tyexnologiyalar va tizimlar. O'quv qo'llanma. Toshkent, 2019. – 455 b.
6. Н.Г. Филонов, Л.В. Коваленко, С.К. Дашинская Анализ структуры и особенностей формирования потоков полезных ресурсов в экономических (логистических) системах / Под общей ред. Н.Г. Филонова. – Томск: Издательство ТГПУ, 2011. – 252с. ISBN 978-5-89428-581-8.
7. Логистика: Учеб. Для вузов/Под ред. проф. Б.А. Аникина. – М.: ИНФРА-М, 2000.
8. Гаджинский А.М. Логистика. Учеб. для студентов высших и специальных учебных заведений. – М.: ИВИЦ «Маркетинг», 2000.
9. Миротин Л.Б., Ташбаев Ы.Э. Логистика: Справочное и учебно-методическое пособие. Координационный Совет по логистике. Московский транспортный институт. – М.: КСЛ, 2001.
10. Неруш Ю.М. Логистика: Учебник для вузов. – 2-е изд. Перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ. – ДАНА, 2000. – 389 с.

Qo'shimcha adabiyotlar

11. A.A.Akayev, Kenjabayev A.T, Ilhamova Y.S, Jumaniyozova M.Yu. Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari. Darslik.T.- "O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti". 2019, - 448 bet.
12. Kenneth C. Loudon, Jane P. Loudon. Management Information Systems. New York, 2019. Page 669.
13. Информационные технологии в экономике и управлении учебник /пол ред. проф. В.В.Трофимова. 3-е изд., перераб. и доп.- М: Юрайт, 2019.-552 стр.
14. Автоматизированные информационные технологии в экономике: учебник / Под ред. проф. Г.А. Титоренко. 2-е изд. Перераб и доп. М.: Юинги 2019.- 483 стр.
15. Jomonqulova F.E., Abdurashidov A., Sirliboyev V.X., Ernazarov A.E., Rustamov J.E. Xizmatlar sohasida axborot texnologiyalari. O'quv qullanma. Samarqand, 2020 yil – 500 b.
16. Zaynalov N.Z., Turizmda axborot texnologiyalari. O'quv qullanma. "Vorish-nashriyoti", 2017, – 584 b
17. Javlon Abdullo. Mukammal dasturlash HTML va CSS. Amaliy qo'llanma. Toshkent, "MUSIQA" 2017– 224 b

	<p>18. M.M. Kadirov. Texnik tizimlarda axborot texnologiyalari. (d). Toshkent "Innovatsiya-Ziyo" 2020. Adadi: 100.</p> <p>Axborot manbaalari</p> <p>19. www.gov.uz – O'zbekiston Respublikasi xukumat portali.</p> <p>20. www.lex.uz – O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi.</p> <p>21. http://www.tssonline.ru/articles2/fix-corp/rost-obema-informatsii--realii-tsifrovoy-vselennoy</p> <p>22. https://www.hse.ru/data/2019/04/12/1178004671/2%20Sifrovaya_ekonomika.pdf</p> <p>23. https://www.acjournal.ru/jour/article/view/1079/1021</p> <p>24. https://review.uz/ru/post/cifrovaya-ekonomika-v-centre-vnimaniya</p> <p>25. http://www.pwc.ru/ru/technology/assets/global-industry-2016-rus.pdf.</p>
7.	Samarqand iqtisodiyot va servis instituti tomonidan ishlab chiqilgan va tasdiqlangan.
8.	Fan dasturi Samarqand iqtisodiyot va servis instituti O'quv uslubiy kengashining 2024- yil <u>29</u> avgustdagi 1-sonli yig'ilish bayoni bilan tasdiqlangan. (№ <u>FD-01-01/1</u>)
9.	<p>Fan/Modul uchun masullar:</p> <p>Jomonqulova Fazilat Esirgapovna – SamISI, "Axborot texnologiyalari" kafedrasida dotsent.</p>
10.	<p>Taqrizchilar:</p> <p>U.A. Nazarov - SamDU "Dasturiy injiniringi" kafedrasida v.b professori</p> <p>I.Sh. Xujayarov - TATU Samarqand filiali "Axborot texnologiyalari" kafedrasida mudiri</p>