

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

**SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI,
CHORVACHILIK VA BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI**



**IQTISODIYOTDA AXBOROT-KOMMUNIKATSION
TEXNOLOGIYALAR VA TIZIMLAR
FANI BO'YICHA**

SILLABUS

(Sirtqi ta'lim 1-bosqich talabalari uchun)

Bilim sohasi:	400000 – Biznes, boshqaruv va huquq.
Ta'lim sohasi:	410000 – Biznes va boshqaruv.
Ta'lim yo'nalishi:	60410100 – Iqtisodiyot. 60410200 – Buxgalteriya hisobi. 60410800 – Menejment.

Samarqand – 2024



Modul / FAN SILLABUSI

Sirtqi bo'lim

60410100 –Iqtisodiyot.

60410200 –Buxgalteriya hisobi.

60410800 –Menejment.



Fan nomi:	Iqtisodiyotda axborot-kommunikatsion texnologiyalar va tizimlar.
Fan turi:	Majburiy
Fan kodi:	IAKTT1105
Yil:	1
Semestr:	I
Ta'lim shakli:	Sirtqi
Mashg'ulotlar shakli va semestrga ajratilgan soatlar:	150
Ma'ruza	6
Amaliy mashg'ulotlar	10
Laboratoriya mashg'ulotlari	4
Seminar	–
Mustaqil ta'lim	130
Kredit miqdori:	5
Baholash shakli:	Imtihon
Fan tili:	o'zbek/rus

Fan maqsadi (FM)	
FM1	Fanni o'qitishdan maqsad - zamonoviy axborot va kommunikatsiya texnologiyalarining nazariy va amaliy asoslarini o'rgatish, iqtisodiyot sohasiga oid masalalarni yechishda axborot va kommunikatsiya texnologiyalariga oid yangi bilimlarni berish, egallangan bilimlarni amaliyotga tadbiiq etish ko'nikmalarini hosil qilishdan iborat.

Fanni o'zlashtirish uchun zarur boshlang'ich bilimlar	
1.	Matematika
2.	Informatika
3.	Axborot texnologiyalari
4.	Tabiiy fanlar

Fan o'qituvchisi haqida ma'lumot

Mualliflar:	L.Safarova – SamDVMCHBU, “Axborot texnologiyalari va tabiiy fanlar” kafedrasini mudiri. M.Sulaymonov– SamDVMCHBU, “Axborot texnologiyalari va tabiiy fanlar” kafedrasini o'qituvchisi.
E-mail:	safarova.lola@gmail.com
Tashkilot:	Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti “Axborot texnologiyalari va tabiiy fanlar” kafedrasini
Taqrizchilar:	1. B. B. Babayarov – Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti “Dasturiy injiniring” kafedrasini mudiri, dotsent, t.f.n 2. F.M. Nazarov - SamDU Intellektual tizimlar va kompyuter texnologiyalari fakulteti dekani, dots., PhD

Mazkur Sillabus universitet o'quv-uslubiy Kengashning 2024 yil 29 avgustdagi 1 sonli yig'ilishi bayoni bilan tasdiqlangan.

Mazkur Sillabus “Axborot texnologiyalari va tabiiy fanlar” kafedrasining 2024 yil 27 avgustdagi 1 sonli yig'ilishi bayoni bilan ma'qullangan.

O'quv-uslubiy boshqarma boshlig'i

Fakultet dekani

Kafedra mudiri

Tuzuvchilar

R. Ro'ziqulov

A. Alikulov

L. Safarova

L. Safarova

M. Sulaymonov

Asosiy adabiyotlar

1.	N.X.Noraliev. S.Sh.Rasulov Axborot kommunikatsion texnologiyalari (Darslik) Toshkent – 2020
2.	S.S.G'ulomov, B.A.Begalov Informatika va axborot texnologiyalari (Darslik) Toshkent-2010.
3.	Шыныбеков Д.А., Ускенбаева Р.К. и др. Информационно-коммуникационные технологии. 1-е изд. Учебник. – Алматы: Издание АО «Международный университет информационных технологий» 2017 год.
4.	Misty E. Vermaat, Susan L. Sebok, Steven M. Freund. Jennifer T. Campbell, Mark Frydenberg. Discovering Computers: Tools, Apps, Devices, and the Impact of Technology (textbook). Cengage Learning. 20 Channel Center Street. Boston, MA 02210. USA, 2016 year. – 691 pages.
5.	Delov T. E. Bulutli texnologiyalar.(O'quv qo'llanma) –T.: «Nihol print» OK, 2021 -196 b. (https://lib.cspi.uz/index.php?newsid=4324)

Qo'shimcha adabiyotlar

1.	Mirziyoyev Sh.M. Birlashgan millatlar tashkiloti bosh assambleyasi 75-sessiyasida so'zlagan nutqini o'rganish va keng jamoatchilik o'rtasida targ'ib qilish. O'quv qullanma. Toshkent, “Ma'naviyat” NMIU, 2021. – 280 b.
2.	Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekistonda erkin va farovon yashaylik. “Toshkent, “Tasvir” nashriyot uyi, 2021. – 52 b.
3.	Mirziyoyev Sh.M. Insonparvarlik, ezigulik va bunyodkorlik-milliy g'oyamizning poydevoridir. Toshkent, “Tasvir” nashriyot uyi, 2021. – 36 b.
4.	Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi. Toshkent, “O'zbekiston” nashriyoti, 2022. – 416 b.
5.	O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 28-martdagi “Veterinariya va chorvachilik sohasida davlat boshqaruvi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi PF-5696 son Farmoni.
6.	O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 31-martdagi “Veterinariya va chorvachilik sohasida kadrlar tayyorlash tizimini tubdan takomillashtirish to'g'risida”gi PQ-187-son qarori.
7.	Рудикова Л. В. Microsoft Office Excel 2016. — СПб.: БХВ-Петербург, 2017. — 640 с.: ил. (Рудикова Л. В. Microsoft Office Excel 2016)
8.	Анно Е. И., Самыгина Т. Н. Информатика в примерах и задачах. Выпуск 5. Microsoft Excel 2016: учебное пособие. Под редакцией профессора М. И. Лугачёва. — М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2018.—206с. http://altaev-aa.narod.ru/ot/informatika_v_primerakh_i_zadachakh-microsoft_exce.pdf
9.	Леонтьев В.П. Microsoft Excel 2016: новейший самоучитель. – Москва. Издательство “Э”, 2016. -128 с.
10.	Харвей Грег. Excel 2016 для чайников. Пер. С англ. – М.: ООО “И.Д.Вильямс” 2016. - 400 с.
11.	Леонтьев В.П. Office 2016.Новейший самоучитель. – Москва. Эксмо, 2015. -368 с.

12.	Бекаревич, Ю. Б. Самоучитель Access 2016 / Ю. Б. Бекаревич, Н. В. Пушкина. — СПб.: БХВ-Петербург, 2017. — 480 с.: ил. — (Самоучитель) https://bookland.com/download/1/10/107895/sample.pdf
13.	Ковалева М.А. Создание баз данных в Microsoft Access. Учебно-методическое пособие. — М.: Мир науки, 2019. — Сетевое издание. Режим доступа: https://izd-mn.com/PDF/35MNNPU19.pdf
14.	Вишневецкий В.Ю., Старченко И.Б., Леяева В.С. Работа с Microsoft Office 2016: Access, Visio. Методическое руководство к выполнению лабораторных работ по курсу «Информационные технологии». — Ростов-на-Дону: Изд-во ЮФУ, 2016. — 39 с. (Elektron resurs).
Axborot manbaalari	
1.	https://ziyonet.uz
2.	https://ssuv.uz/uz
3.	https://wiki.fenix.help/pedagogika/informatsionno-kommunikatsionnyye-tehnologii
4.	https://ardma.net/instrumenty/tehnologii/informatsionno-kommunikatsionnyye-tehnologii/
5.	https://infourok.ru/statya-na-temu-informacionno-kommunikacionnye-tehnologii-4514400.html
6.	https://www.maam.ru/detskijasad/informacionno-komunikacionnye-tehnologii-v-sovremenom-obrazovani.html
7.	https://arm.ssuv.uz/frontend/web/books/6430fcda3696b.pdf
8.	https://obuchalka.org/20210601133045/informacionno-kommunikacionnye-tehnologii-shinibekov-d-a-uskenbaeva-r-k-2017.html
9.	https://twirpx.com
10.	https://obuchalka.org/20210601133045/informacionnokommunikacionnye-tehnologii-shinibekov-d-a-uskenbaeva-r-k-2017.html
11.	https://t.me/GENT_GPT_UZ_bot GENT AI_UZ
12.	ChatGPTBot Midjourney
13.	https://t.me/GPT4_Chat_neiroBot
14.	Чат с YandexGPT Yandex Foundation Models
15.	https://chatgpt.org/ru/chat ChatGPT на Русском

Талабанинг fan bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkichini nazorat qilishda quyidagi mezonlar tavsiya etiladi:

a) 5 baho olish uchun talabani bilm darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

- fanning mohiyati va mazmunini to'liq yorita olsa;
- fandagi mavzularni bayon qilishda ilmiylik va mantiqiylik saqlanib, ilmiy xatolik va chalkashliklarga yo'l qo'yimaslik;
- fan bo'yicha mavzu materiallarining nazariy yoki amaliy ahamiyati haqida aniq tasavvurga ega bo'lsa;
- fan doirasida mustaqil erkin fikrlash qobiliyatini namoyon eta olsa;
- berilgan savollarga aniq va lo'nda javob bera olsa;

- konspektga puxta tayyorlangan bo'lsa;
- mustaqil topshiriqlarni to'liq va aniq bajargan bo'lsa;
- fanga tegishli qonunlar va boshqa meyoriy-huquqiy hujjatlarni to'liq o'zlashtirgan bo'lsa;
- fanga tegishli mavzulardan biri bo'yicha ilmiy maqola chop ettirgan bo'lsa;
- tarixiy jarayonlarni sharxlay bilsa;

b) 4 baho olish uchun talabani bilm darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

- fanning mohiyati va mazmunini tushungan, fandagi mavzularni bayon qilishda ilmiy va mantiqiy chalkashliklarga yo'l qo'ymasa;
- fanning mazmunini amaliy ahamiyatini tushungan bo'lsa;
- fan bo'yicha berilgan vazifa va topshiriqlarni o'quv dasturi doirisida bajarsa;
- fan bo'yicha berilgan savollarga to'g'ri javob bera olsa;
- fan bo'yicha konspektini puxta shakllantirgan bo'lsa;
- fan bo'yicha mustaqil topshiriqlarni to'liq bajargan bo'lsa;
- fanga tegishli qonunlar va boshqa meyoriy hujjatlarni o'zlashtirgan bo'lsa.

v) 3 baho olish uchun talabani bilm darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

- fan haqida umumiy tushunchaga ega bo'lsa;
- fandagi mavzularni tor doirada yoritib, bayon qilishda ayrim chalkashliklarga yo'l qo'yilmasa;
- bayon qilish ravon bo'lmasa;
- fan bo'yicha savollarga mujmal va chalkash javoblar olinsa;
- fan bo'yicha matn puxta shakllantirilmagan bo'lsa.

g) quyidagi hollarda talabani bilm darajasi qoniqarsiz 2 baho bilan baholanishi mumkin:

- fan bo'yicha mashg'ulotlarga tayorgarlik ko'rilmagan bo'lsa;
- fan bo'yicha mashg'ulotlarga doir hech qanday tasavvurga ega bo'lmasa;
- fan bo'yicha matnlarni boshqalardan ko'chirib olganligi sezilib tursa;
- fan bo'yicha matnda jiddiy xato va chalkashliklarga yo'l qo'yilgan bo'lsa;
- fanga doir berilgan savollarga javob olinmasa;
- fanni bilmasa.

Ta'lim natijalari (TN)	
	Bilimlar jihatidan:
TN1	Iqtisodiyotda axborot-kommunikatsion texnologiyalar va tizimlar” fanining maqsadi, vazifalari va predmeti. Axborot texnologiyalarining vujudga kelishi tarixi, hozirgi zamondagi o'rni va uning rivojlanish istiqbollari. Axborot texnologiyalarning iqtisodiyotdagi o'rni, fanga ta'luqli bo'lgan O'zbekiston Respublikasi Qonunlari, Prezident Farmonlari, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining Qarorlari. Axborot va ma'lumotlarning tasnifi va xususiyatlari. Axborotning xossalari. Axborot konsepsiyasi. Kompyuterning arifmetik va mantiqiy asoslari. Sanoq tizimlari. Ma'lumotlarni kodlashtirish. Iqtisodiyotga oid axborotlarni to'plash, saqlash va qayta ishlash bosqichlari.
TN2	Texnik vositalarining umumiy ta'rifi. Shaxsiy kompyuterning arxitekturasini. Kompyuter turlari. Kompyuterlarning ichki va tashqi qurilmalari. Axborotlarni kiritish-chiqarish qurilmalari. Axborotlarni uzatish va saqlash vositalari. Telekommunikatsiya vositalari. Raqamli qurilmalar. Mobil aloqa vositalari. Dasturiy ta'minot tushunchasi. Dasturiy ta'minotning tuzilishi. Tizimli dasturiy ta'minot va uning vazifalari. Operatsion tizimlar va ularning turlari, vazifalari, Kompyuterlarga xizmat ko'rsatuvchi dasturlar. Amaliy dasturlar majmuasi. Umumfoydalanuvchi va maxsus amaliy dasturlar. Uskunaviy dasturiy ta'minot. Iqtisodiy masalalarini yechishda qo'llaniladigan dasturiy vositalar.
	Ko'nikmalar jihatidan:
TN3	Matn muharrirlari. MS Office MS Word, Libre Office Writer, Open Office Writer redaktorlarining taxlili. Matn redaktorlarida Smart Art, Word Art, Gipperssilka, Makros jadvallar bilan amallar. Mundarijalar, kolontitullar, ko'chirmalar va giperbog'lanishlarni shakllantirish. Matnga rasmlarni va obyektlarni joylashtirish. Axborotlarga ishlov berishda optimal uslublardan foydalanish. Hujjatlarni taxrirlash va chop etishga tayyorlash.
TN4	Jadval prosessorlari va ularning vazifalari. Iqtisodiy axborotlarni tahlil qilish uchun ma'lumotlarni vizuallashtirish vositalaridan foydalanish. MS Excel dasturida iqtisodiy sohaga oid hisob ishlarini bajarish. Murakkab jadvalar bilan ishlash. Jadvallarni bir-biriga bog'lash. MS Exceldan formulalar tuzish. Microsoft Excel dasturida standart funksiyalar. Matematik, statistik, moliyaviy funksiyalar bilan ishlash.
TN5	Kompyuter tarmoqlari va tarmoq texnologiyalari. Lokal, mintaqaviy va global tarmoqlar. Server va mijoz. Tarmoq resurslari, kompyuter tarmog'i arxitekturasini. Simli va simsiz tarmoq. Kompyuter tarmog'i bayonnomalari. Kompyuter tarmog'ida manzil tushunchasi. Ma'lumotlarni uzatish va qabul qilish. Kompyuter tarmog'ining apparat va dasturiy ta'minoti. Tarmoq resurslari va ulardan umumiy foydalanish. Internet evolyutsiyasi va uning imkoniyatlari. Internet dasturlari va xizmatlari. Web brauzer turlari va ularning imkoniyatlari.

	Internetda ma'lumotlarni qidirish tizimlari. Ijtimoiy media marketingini jamiyatdagi o'zni. Telegram, Facebook, Instagram, YouTube va boshqa ijtimoiy platformalardan marketing faoliyatini o'rganish. Ijtimoiy platformalarning profili, yangiliklar tizimi, xabarlar va qidiruv bo'limlari bilan ishlash.	
Fan mazmuni		
Mashg'ulotlar shakli: ma'ruza (M)		
M1	Matn muharrirlari va ularda iqtisodiyotga oid hujjatlarni tayyorlash va qayta ishlash.	
M2	Jadval prosessorlarida iqtisodiyotga oid sonli ma'lumotlar bilan ishlash.	
M3	Taqdimotlarni ishlab chiqishning instrumental vositalari.	
Mashg'ulotlar shakli: amaliy mashg'ulotlar (A)		
A1	Matn muharrirlarin bilan ishlash va ular yordamida iqtisodiyotga oid hujjatlar yaratish.	
A2	MS Excel dasturida iqtisodiyotga oid ma'lumotlarni qayta ishlash.	
A3	Taqdimot dasturlari orqali turli taqdimotlar yaratish.	
A4	Kompyuter tarmoqlari lokal, mintaqaviy va global tarmoqlar bilan ishlash.	
A5	Axborot tizimlarda axborot xavfsizligini ta'minlash.	
Mashg'ulotlar shakli: laboratoriya mashg'ulotlar (L)		
L1	MS Word dasturi yordamida iqtisodiyot sohasiga oid meyoriy hujjatlar bilan ishlash bo'yicha laboratoriya topshiriqlarini bajarish.	
L2	MS Excel dasturi yordamida iqtisodiyot sohasiga oid meyoriy hujjatlar bilan ishlash bo'yicha laboratoriya topshiriqlarini bajarish.	
Mustaqil ta'lim (MT)		130-soat
1.	Amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarga tayyorgarlik ko'rish va uy ishlarini bajarish	50
2.	Berilgan mavzular bo'yicha taqdimotlar tayyorlash	20
3.	Berilgan axborot manbalarni tarjima qilish	20
4.	Berilgan mavzu bo'yicha sohaga oid axborotlar bazasini tuzish	20
5.	Anjumanga tezis tayyorlash	10
6.	Berilgan mavzu bo'yicha elektron ma'lumotlar tayyorlash	10