

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI



TURIZMDA AXBOROT KOMMUNIKATSION TIZIMLAR

FAN DASTURI

Bilim sohasi: 1000000 – Xizmatlar sohasi
Ta'lim sohasi: 1010000– Xizmatlar ko'rsatish sohasi
Ta'lim yo'nalishi: 61010100-Mehmonxona xo'jaligini tashkil etish va boshqarish.
Ta'lim yo'nalishi: 61010400-Turizm (faoliyat yo'nalishlari bo'yicha)

Buxoro -2022

2.	Turizmda axborot kommunikatsion texnologiyalari har bir inson hayotidagi va jamiyatning rivojidagi rolini ochib berish;
3.	Informatikaning texnik va dasturiy vositalarining mohiyati va imkoniyatlarining ochib berish;
4.	axborot tizimlari va texnologiyalarini nima maqsadida va qanday qo'llash haqida tushuncha hosil qilishdan iborat. Fan bo'yicha talabalarning bilim, ko'nikma va malakalariga quyidagi talablar qo'yiladi:
	- zamonaviy axborot texnologiyalari, zamonaviy dasturlash texnologiyalari kompyuter tarmoqlari, axborot tizimlari va ularning turli sohalarida qo'llanilishi, axborot xavfsizligi va axborotlarni himoyalash, elektron tijoratga doir bilimlarga; - axborotning sintaktik, semantik va pragmatik o'lchovlari, axborot jarayonlarining apparat va dasturiy ta'minoti, operatsion tizimlar, algoritmizatsiya va dasturlash, vizual dasturlash texnologiyalari, amaliy dasturlar bilan ishlash texnologiyalari, kompyuter tarmoqlari va ularning turlari, tarmoq resurslari, axborot tizimlari, ularning mohiyati, qo'llanilishi va vazifalari, elektron hujjat aylanishi tizimi, avtomatlashtirilgan axborot tizimlari, zamonaviy multimedia tizimlari, axborot xavfsizligining tashkiliy va huquqiy asoslari, axborotlarni himoyalashning texnik va dasturiy vositalaridan, elektron tijoratlardan foydalanish ko'nikmasiga; -axborotlarga ishlash berish qurilmalari, axborot jarayonlarining dasturiy ta'minoti, operatsion tizimlar, xizmat ko'rsatuvchi dasturlar va utilitalar bilan ishlash, dasturlash tillari va vizual dasturlash orqali dastur tuzish, amaliy dasturlar bilan ishlash (matnli, elektron jadval, taqdimotlar, grafik, ma'lumotlar bazalari va ularni boshqarish tizimlari), kompyuter tarmoqlaridan foydalanish, turli veb sahifalar yaratish dasturlari bilan ishlash, elektron hujjat aylanishi tizimi, zamonaviy multimedia tizimlari imkoniyatlaridan foydalanish malakasiga ega bo'lishi kerak.
	1. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari) II. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi: 1-mavzu. Turizmda axborot kommunikatsion texnologiyalari fanining predmeti, maqsadi va vazifalari. Turizmda axborot kommunikatsion texnologiyalarining o'rni va imkoniyatlari. Zamonaviy Multimedia vositalari va ularning texnik va dasturiy vositalardan foydalanish. Zamonaviy kompyuterlarning arxitekturasini va strukturasini 2-mavzu. Turizm sohasiga tegishli matnli hujjatlarni kompyuter xirasiga kiritish va ularni qayta ishlash Matnli rektaktorlari asosiy tushunchasi va ishlash prinsiplari. MS Office MS Word, Libre Office Writer, Open Office Writer rektaktorlarining taxlili. Matn rektaktorlarida Smart Art, Word Art, Gippersilka, Makros, jadvallar bilan amallar bajarish 3-mavzu. Turizm sohasida taqdimot yaratishning zamonaviy vositalari Taqdimot yaratish mohiyati va turlari. taqdimot rektaktorlari asosiy tushunchasi va ishlash prinsiplari. Prezi, Microsoft PowerPoint, Apple Keynote, Google Slides, LibreOffice. Impres rektaktorlarining taxlili. Taqdimot rektaktorlarida amallarni bajarish

Fan/modul kodi TAKT1104	O'quv yili 2022-2023	Semestr 1	ECTS - Kreditlar 4
Fan/modul turi Majburiy	Ta'lim tili O'zbek	Haftadagi dars soatlari 4	Jami yuklama (soat)
Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	
1. Turizmda axborot kommunikatsion texnologiyalar va tizimlar	60	60	120
2. I. Fanning mazmuni			
Ta'lim sohasidagi tub islohatlarning asosiy maqsadi jahon andozalari asosida bilimlar berish va raqobatlash kadrlar tayyorlashdir. Shuning uchun pedagogika OTMlaridagi barcha yo'nalishlarida o'qitiladigan fanlar ham zamonaviy fanlardan hisoblanadi. Ushbu fan dasturi bugungi kunning zamonaviy bilimlari bilan yangilangan va qayta ishlangan dastur bo'lib, unda fanning nazariy va amaliy jihatlariga alohida e'tibor qaratilgan. Mazkur fan dasturi bakalavriat barcha ta'lim yo'nalishlarida o'qitiladigan «Turizmda axborot kommunikatsion texnologiyalar va tizimlar» o'quv fani bo'yicha tuzilgan bo'lib, 61010100-Mehmonxona xo'jaligini tashkil etish va boshqarish muassasalarini tashkil etish hamda boshqarish yo'nalishi bo'yicha bo'lajak mutaxassislarni egallashi kerak bo'lgan bilimlar va ko'nikmalar majmuini o'z ichiga oladi. «Turizmda axborot kommunikatsion texnologiyalar va tizimlar» fani talabalarda axborot muhitida ma'lum bir dunyoqarashni shakllantirishga xizmat qilishi bilan bir qatorda, uning axborot madaniyatini egallashida asosiy rol o'ynaydi. Bugungi «Axborot» asrida yoshlarning kompyuter savodxonligini oshiribgina qolmay, balki ma'lumotlar bazalari bilan ishlash imkoniyatlarini oshiradi. Fanni o'qitishdan maqsad - zamonaviy axborot texnologiyalari asoslari, zamonaviy shaxsiy kompyuterlar va ularning atrof qurilmalari, sistemali dasturiy ta'minoti, amaliy dasturiy vositalar, zamonaviy kommunikatsion texnologiyalar, Web-dizayn asoslari, dasturlash, Microsoft Office'ning dasturiy vositalari haqidagi bilimlar bilan qurollantirishdan iborat. Turizm sohasida ta'limda axborot kommunikatsion texnologiyalari fanining vazifasi: 1. Turizmda axborot kommunikatsion texnologiyalari haqida bir butun tasavvur hosil qilish;			

4-mavzu. Turizm axborot kommunikatsion texnologiyalar va tizimlar sohasida elektron jadvallarni yaratish texnologiyasi

Jadvalli rektaktorlari asosiy tushunchasi va ishlash prinsiplari. Asosiy tushunchalar: katak, diapazon, sahifa, sarf va ustun. Ma'lumotlarni kiritish va taxvirlash. Elektron jadvallarda grafik ob'ektlardan foydalanish. Ma'lumotlarni ko'rib chiqish, qayta ishlash va umumlashtirish instrumentlari. Ma'lumotlarni tahlil qilish vositalari

5-mavzu. Algoritm va uning asosiy xossalari. Dasturlash tili.

Mavzu rejas:

1. Algoritm va algoritmlash.
2. Blok-sxema va uning elementlari.
3. Paskal tili.

Adabiyot:

Tavsiya etiladi:

1. Gromov Yu.Yu. Axborot texnologiyalari. Tambov 2015 yil
2. Zaxarova I.G. Ta'limda axborot texnologiyalari. Moskva AKADEMASI 2003 yil
3. <http://coe.etsu.edu/departmen/cuai/starlinks/assess.htm>
4. <http://www.newideas.net/index.html>

6-mavzu. Ma'lumotlar bazalari va katta hajmdagi ma'lumotlar bilan ishlash texnologiyalari

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. Big Data texnologiyalarini qo'llash.

7-mavzu. HTML. HTML – asosiy teglar, Matn linklari, HTML – rasmiy linklar.

html – elementlar, html – atributlar, html – yozuv formatlash, html – ifoda teglari, html – kommentariyalarni, html – meta teglar, html – jadvallar, HTML – E-mail linklar

8-mavzu. Internet tarmog'i va zamonaviy web texnologiyalari

Internet tarmog'iga bog'lanish usullari. Simli va simsiz tarmoqlar (WiFi, WiMAX). Web saytlar va ularning turlari. Web sahifa tuzilishi. Web-1, WEB 2.0 va WEB 3.0 texnologiyalari, veb-servislar, AJAX, veb-sindikatsiya (RSS va Atom texnologiyalari asosida), web mash-up (iste'molchi meshaplar, ma'lumotlar meshapi, biznes-meshaplar), teglar, folksonomiya, Popfly Space, Microsoft Silverlight

9-mavzu. Bulutli texnologiyalar va ular bilan ishlash.

Bulutli texnologiyalarning tushunchasi. Bulutli texnologiyalarning asosiy turlari. Web muhitida Google apps (Google disk, Google hujjatlar, (matn, elektron, jadval, taqdimotlar, grafik muharrirlari), Google taqvim(kalendar), Google Hangouts(messenger), Google+, Google Blogger(saytlar yaratish) hujjatlarida ishlash.

10-mavzu. Axborot xavfsizligini ta'minlash usul va vositalari.

Axborotlarni himoyalashning texnik va dasturiy vositalari. Axborotlarni himoyalash usullari. Identifikatsiya va autentifikatsiya tamoyillari. Kompyuter viruslari. Viruslarga qarshi kurashish usullari. Kompyuter tarmoqlaridagi tahdid, hujumlar va ulardagi zaifliklar. Axborot xavfsizligini ta'minlash qonunchiligi

III. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Iqtisod sohasiga tegishli matnli hujjatlarni kompyuter xotirasiga kiritish va ularni qayta ishlash
2. Ms Word dasturida matn va tasvirlar ustida turli amallarni bajarish (mundarija yaratish, ko'p darajali ro'yxat, snoskalar bilan ishlash, WordArt hamda SmartArt elementlari bilan ishlash, tasvirlarga ishlov berish).
3. Matn redaktorlarida Smart Art, Word Art, Giperssilka, Makros, jadvallar bilan amallar bajarish.
4. Jadvalli rektaktorlarida ishlash. MS Excel dasturi yordamida ma'lumotlarni qayta ishlash
5. Ma'lumotlarni kiritish va taxvirlash. Elektron jadvallarda grafik o'bektlardan foydalanish.
6. Ms Excelda ma'lumotlarni filtrlash. Formulalar bilan ishlash.
7. Formulalar, formulalar bilan katakchalar diapazonini to'ldirish, mulloq va nisbiy manzil orasidagi farqlar
8. Funktsiyalar, ularning turlari. Master funktsiy (funktsiyalar ustasi) bilan ishlash. Berilgan qiymatlarda funktsiyani hisoblash.
9. Ma'lumotlarni tartiblash, ma'lumotlarni saralash, sonli, matn va ro'yxatlarni tartiblash. Avtofiltr (avtosaralash) ning imkoniyatlari.
10. Power Point namoyish materiallarida animatsiyalardan foydalanish.
11. Power Point dasturida "Дзайн" bo'limi bilan ishlash.
12. Power Point dasturida "Бсрака" bo'limi bilan ishlash.
13. Microsoft Access dasturida ma'lumotlar bazasi, ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlarida ishlash imkoniyatlari
14. Microsoft Access dasturida ma'lumotlarni berilgan shablon bo'yicha izlash va qayta ishlash.
15. Microsoft Access dasturida ma'lumotlar omborini hosil qilish va tahrirlashga formulalardan foydalanish.
16. Microsoft Access dasturida matematik amallarni bajarish.
17. HTML – asosiy teglar, Formatni saqlash, Matnlar orasida joy qoldirish.
18. HTML – elementlar, HTML – atributlar, Title atributi, Class atributi, Style atributi, Umumiy til atributlari.
19. Internet tarmog'i qidiruv tizimlari. Axborotlarni qidirish usullari.
20. Internet axborot resurslari. Giperbog'lanish. Domen tushunchasi. Internet xizmatlari.

V. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlash

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. Multimedial kompyuterlar va ularning asosiy va atrof qurilmalari
2. Multitroom – multimedia tizimi va uning imkoniyatlari
3. Multimedia tizimining dasturiy ta'minoti
4. Movavi Slaydshou yaratish dasturi yordamida ijodiy slaydshoular, reklama rolliklari yaratish texnologiyalari
5. Photodex ProShow tasvirlarni raqamli qayta ishlash dasturi bilan ishlash

6. MAGIX Photo fotoreportajlar yaratish dasturi yordamida televideniye uchun slaydshoular yaratish
7. Wondershare DVD Slideshow Builder Deluxe slaydshou dasturi va uning imkoniyatlari
8. Madaniy ma'rifiy tadbirlar o'tkazishda MS Publisher dasturidan foydalanish
9. Ms Wordda kitob va broshuralar uchun muqovalar yaratish. Titul varaqalarini tayyorlash.
10. Ms Wordda yangi simvolni o'rnatish. Havola va kolontitullar. Word dasturiningning qo'shimcha imkoniyatlari.
11. Excel dasturida avtoto'ldirishlar va avtohisoblashlar. Diagrammalar yaratish.
12. Excel dasturida ma'lumotlarni shartli formatlash. Yig'ma jadval (сводная таблица) hosil qilish va uning ustida amallar bajarish.
13. Ms PowerPointda o'rgatuvchi-interaktiv taqdimotlar yaratish.
14. Ms PowerPointda giperssilikalar o'rnatish. Mavzulashirilgan shablonlar bilan ishlash.
15. Animatsion lavhalar yaratish. Animatsion rolklar yaratishda onlayn platformalardan foydalanish.
16. Ovoz va video lavhalarga ishlov berish. Videomontaj dasturlarida ishlash.
17. Audio fayllarni qayta ishlash dasturlari: Cubase dasturida ovoz yozish texnologiyasi
18. Video ko'rinishidagi ma'lumotlarni qayta ishlash dasturlari: "VideoMONTAJ" dasturi yordamida video ma'lumotlarni qayta ishlash
19. Konvertatsiya. Fayllarni bir formatdan boshqa formatga o'tkazish. Onlayn konvertatsiya dasturlaridan foydalanish.
20. Video ko'rinishidagi ma'lumotlarni qayta ishlash dasturlari: Adobe Primer dasturida video lavhalarni montaj qilish texnologiyasi
21. CorelDraw Graphics Suite amaliy dasturlar paketi tarkibi.
22. Adobe Photoshop grafik muharriri imkoniyatlari, qo'llash sohalari va maqsadlari
23. Google Docsda hujjatni birgalikda tahrirlash.
24. Google Sheetsda jadvallar yaratish.
25. Google Slidesda onlayn prezentatsiyalar yaratish
26. Google Sitesda veb sahifalar yaratish.
27. Google Formsda onlayn so'rovnomalar hamda testlar yaratish.
28. ZOOM platformasida konferensiya yaratish va unga foydalanuvchilarni ulash va boshqarish.

3	VI. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar) Fanni o'zlashtirish natijasida talaba: <i>Talaba:</i> – axborot texnologiyalarini jamiyat va ta'limdagi o'rni, ahamiyati haqida <i>tusavvurga ega bo'lishi;</i> – zamonaviy o'quv texnik vositalar, ta'limga o'ld dasturiy vositalar, ta'limda qo'llaniladigan WEB-texnologiyalarini <i>bilishi va ulardan foydalana olishi;</i> – zamonaviy o'quv texnik vositalarni dars jarayonida qo'llash, multimediali taqdimotlar yaratish, elektron o'quv resurslarini yaratish, interfaol tizimlar bilan ishlash, masofaviy kurslar yaratish <i>ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.</i>
4	VII. Ta'lim texnologiyalari va metodlari: • ma'ruzalar va videoma'ruzalar; • tadqiqot usuli; • axborot kommunikatsion texnologiyasi; • amaliy mashg'ulotlar; • individual loyihalalar; • o'quv kurs proekti bo'yicha guruhlarda ishlash;
5	VIII. Kreditlarni olish uchun talablar: • Fanga oid nazariy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, joriy, oraliq nazoratda dasturiy vositalar yordamida o'quv kontent yaratib berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazoratda ajratilgan platformada (MOODLE) guruh bo'lib kurs yaratish, uni amaliy vazifalarda tayyorlangan kontent bilan to'ldirib ishlatib ko'rsatish va proektni himoya qilish.
6	Asosiy adabiyotlar 1. S. Tursunov, I. Nazarov, M. Bazarbayev, E. Ermetov, D. Sayfullayeva "Ta'limda axborot texnologiyalari" I-tom Uzkutob savdo nashriyoti B-2021-09-29 2. S. Tursunov, I. Nazarov, M. Bazarbayev, E. Ermetov, D. Sayfullayeva "Ta'limda axborot texnologiyalari" II-tom Uzkutob savdo nashriyoti B-2021-09-29 3. 4. Rasulov I.G., Sayidova N.S. "Informatika va axborot texnologiyalari asoslari" Buxoro-2008 5. Axrarov B.S. Iqtisodiyotda axborot texnologiyalari "Fan va texnologiya", T-2018-384 6. Informatsionnye texnologii: uchebnik / L.N. Demidov, V.B. Temnovskov, SM. Grigorev, DV. Kraxmalev. — Moskva : KNORUS, 2017. — 222 s. 7. Lapidus L.V. Digital Yesopotu (na angl. yaz.): Uchebnoe posobie dlya bakalavrov i magistrrov po napravleniyam «Ekonomika» i «Menedjment». — M.: RUT (MIIT), 2018. — 42 s. 8. Z. R. Dadabayeva va boshqalar. Iqtisodiyotda axborot-kommunikatsion texnologiyalar va tizimlar. (O'quv qo'llanma. Toshkent, 2019. — 455. 9. Zaynalov N.R. Turizmga axborot texnologiyalari. "Voris", T-2017---584 10. Mo'minov B.B. Informatika "Tafakkur-Bo'stoni" T-2014---344 b 11. E.C. Илхамова, М.Ю. Джуманиязова, Ш.Г. Маннанова "Информационные комплексы и технологии в экономике" B-2020

12. Исмонлова М.Н., Атамуратов Ж.Ж., Жалолов О.И. "Информационные технологии в образовании" В-2020

13. Evans V., Dooley J., Wright S. Information Technology Izdatelstvo: Express Publishing

14. Gromov Yu. Yu. Informatsionnye tehnologii. Tambov 2015

15. Zaxarova I.G. Informatsionnye tehnologii v obrazovanii. Moskva ACADEM'A 2003

16. David Watson and Helen Williams Computer Science/IGCSE is the registered trademark of Cambridge International Examinations. Buyuk Britaniya/Hodder Education. An Hachette UK Company London NW1 3BH 2014, 278p.

Qo'shimcha adabiyotlar

17. Kompyuterlashtirish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini rivojlantirish bo'yicha: <http://ictcouncil.gov.uz>

18. Toshkent axborot texnologiyalari universiteti: www.tuit.uz

19. Iliniy-texnikaviy va marketing tadqiqotlari markazi: www.Unicon.uz

20. Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston milliy kutubxonasi: www.natlib.uz

21. Axborot ta'lim tarmog'i: www.zivonet.uz

22. O'zbek internet resurslarining katalogi: www.uz

23. infocom.uz elektron jurnali: www.infocom.uz

24. Respublika pedagogika ta'lim muassasalari portali: www.pedagog.uz

25. «O'zbektelekom» AK: www.uztelecom.uz

26. Axborot resurs markazi www.asse.uz

27. Rossiya informatsion texnologiyalari universiteti: www.intuit.ru

12. Анисимов А.М. Работа в системе дистанционного обучения Moodle. Учебное пособие. Харьков. 2009 г. 209 стр.

13. Хамидов В., Эркин ва очик кодли ЛМС тизимлари. ИНФОСОМ.УЗ. 2013, 14.

Докторова Е.А. Мультимедиа технологии: Конспект лекций. Част 2; /: - Ульяновск : УлГТУ, 2010. - 74 с.

15. Сабирова Д.А. Мультимедиа тизимлари ва технологиялари. Ўқув қўлланма -Т: ТТБУ, 2013г

Internet saytlari:

16. https://tami.uz/matnga_qarang.php?id=933

17. [https://in.zivouz.com/books/kollej_va_otm_darsliklari/axborot_tehnologiyalari/Mal'umotlar%20bazasi%20\(Sh.Nazirov,%20A.Nematov,%20R.Qobulov,%20N.Mardonova\).pdf](https://in.zivouz.com/books/kollej_va_otm_darsliklari/axborot_tehnologiyalari/Mal'umotlar%20bazasi%20(Sh.Nazirov,%20A.Nematov,%20R.Qobulov,%20N.Mardonova).pdf)

18. <https://paradaerativia.es/uz/mag%27lumotlar-bazasining-xususiyatlari/>

19. <https://favillar.org/malumotlar-bazasi-haqida-asosiy-tushunchalar-hozirgi-kunda-ins.html>

20. <https://azkurs.org/malumotlar-bazasi-va-uni-tashkil-qilish-tamoyillari-malumotlar.html>

21. <https://www.coursera.org>

22. <https://ru.khanacademy.org/>

23. <https://www.courselab.ru/>

Tan dastur O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta ma'nsus talim vazirligi Buxoro davlat universiteti to'quv metodik kengashining 2022 yil ___ avgustdagi ___ sonli bayoni bilan tasdiqlangan.

Tan modul uchun ma'sullar:

T.R.Shafiyev "Axborot texnologiyalari" PhD, kafedrası mudiri

G.I.Atayeva "Axborot texnologiyalari" kafedrası katta o'qituvchisi

G.H.To'rayeva "Axborot texnologiyalari" kafedrası o'qituvchisi

9 Taqrizchilar:

S.H.S. Yo'ldoshev Buxoro muhandislik texnologiya instituti "Axborot kommunikatsion texnologiyalar" kafedrası mudiri f.m.f.n., dotsent

O.I. Jalolov Buxoro davlat universiteti "Amaliy matematika va dasturlash texnologiyalari" kafedrası dotsenti f.m.f.n.

7. Asosiy adabiyotlar

28. S. Tursunov, I. Nazarov, M. Bazarbayev, E. Ermetov, D. Sayfullayeva "Ta'limda axborot texnologiyalari" I-tom Uzkutob savdo nashriyoti B- 2021-09-29

29. S. Tursunov, I. Nazarov, M. Bazarbayev, E. Ermetov, D. Sayfullayeva "Ta'limda axborot texnologiyalari" II- tom Uzkutob savdo nashriyoti B- 2021-09-29

30.

31. Rasulov I.G., Sayidova N.S. "Informatika va axborot texnologiyalari asoslari" Buxoro-2008

32. Axtarov B.S. Iqtisodiyotda axborot "Tan va texnologiya", T-2018-384

33. Informatsionnye tehnologii: uchebnik / L.N. Demidov, V.B. Ternovskov, S.M. Grigorev, D.V. Kramalev. — Moskva : KNORUS, 2017. — 222 s.

34. Lapidus L.V. Digital Yesoroti (na angl. yaz.): Uchebnoe posobie dlya bakalavrov i magistrrov po napravleniyam «Ekonomika» i «Management». - M.: RUT (MIIT), 2018. - 42 s.

35. Z. R.Dadabayeva va boshqalar. Iqtisodiyotda axborot-kommunikatsion texnologiyalar va tizimlar. O'quv qo'llanma. Toshkent, 2019. — 455.

36. Zaynalov N.R. Turizmda axborot texnologiyalari. "Yoris", T-2017---584

37. Mo' minov B.B. Informatika. "Tafakkur-Bo'stoni" T-2014---344 b

38. Ё.С. Илхамова, М.Ю. Джуманиязова, Ш.Г. Маннанова "Информационные комплексы и технологии в экономике" В-2020

39. Исмонлова М.Н., Атамуратов Ж.Ж., Жалолов О.И. "Информационные технологии в образовании" В-2020

40. Evans V., Dooley J., Wright S. Information Technology Izdatelstvo: Express Publishing

41. Gromov Yu. Yu. Informatsionnye tehnologii. Tambov 2015

42. Zaxarova I.G. Informatsionnye tehnologii v obrazovanii. Moskva ACADEM'A 2003

43. David Watson and Helen Williams Computer Science/IGCSE is the registered trademark of Cambridge International Examinations. Buyuk Britaniya/Hodder Education. An Hachette UK Company London NW1 3BH 2014, 278p.

Qo'shimcha adabiyotlar

44. Kompyuterlashtirish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini rivojlantirish bo'yicha: <http://ictcouncil.gov.uz>

45. Toshkent axborot texnologiyalari universiteti: www.tuit.uz

55. S. Tursunov, I. Nazarov, M. Bazarbayev, E. Ermetov, D. Sayfullayeva "Ta'limda axborot texnologiyalari" I-tom. Uzkutob savdo nashriyoti B-2021-09-29
56. S. Tursunov, I. Nazarov, M. Bazarbayev, E. Ermetov, D. Sayfullayeva "Ta'limda axborot texnologiyalari" II-tom. Uzkutob savdo nashriyoti B-2021-09-29
57. Rasulov I.G., Sayidova N.S. "Informatika va axborot texnologiyalari asoslari" Buxoro-2008
59. Akbarov B.S. Iqtisodiyotda axborot texnologiyalari "Fan va texnologiya", T-2018-384
60. Informatsionnye tekhnologii: uchebnyk / L.N. Demidov, V.B. Ternovskov, S.M. Grigorev, D.V. Kramalev. — Moskva : KNORUS, 2017. — 222 s.
61. Lapidus L.V. Digital Yesopoti (na angl. yaz.). Uchebnoe posobie dlya bakalavrov i magistrrov po napravleniyam «Ekonomika» i «Menedjment». - M.: RUT (MIT), 2018. - 42 s.
62. Z. R.Dadabayeva va boshqalar. Iqtisodiyotda axborot-kommunikatsion texnologiyalar va tizimlar. O'quv qo'llanma. Toshkent, 2019. — 455.
63. Zaynalov N.R. Turizmga axborot texnologiyalari. "Voris". T-2017---584
64. Mo'mino V.B. Informatika. "Tafakkur-Bo'stoni" T-2014---344 b
65. E.C. Илхамова, М.Ю. Докуманова, Ш.Г. Маннанова "Информационные комплексы и технологии в экономике" B-2020
66. Исмоилова М.Н., Атамурадов Ж.Ж., Жалолов О.И. "Информационные технологии в образовании" B-2020
67. Evans V., Dooley J., Wright S. Information Technology Izdatelstvo: Express Publishing
68. Gromov Yu. Yu. Informatsionnye tekhnologii. Tambov 2015
69. Zaxarova I.G. Informatsionnye tekhnologii v obrazovanii. Moskva ACADEMA 2003
70. David Watson and Helen Williams Computer Science/IGCSE is the registered trademark of Cambridge International Examinations. Buyuk Britaniya/Hodder Education. An Hachette UK Company London NW1 3BH 2014, 278p.

Qo'shimcha adabiyotlar

71. Kompyuterlashtirish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini rivojlantirish bo'yicha: <http://ictcouncil.gov.uz>
72. Toshkent axborot texnologiyalari universiteti: www.tuii.uz
73. Ilmiy-texnikaviy va marketing tadqiqotlari markazi: www.Unicon.uz
74. Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston milliy kutubxonasi: www.natlib.uz
75. Axborot ta'lim tarmog'i: www.ziynet.uz
76. O'zbek internet resurslarining katalogi: www.uz
77. Infocom.uz elektron jurnali: www.infocom.uz
78. Respublika pedagogika ta'lim muassalari portali: www.pedagog.uz
79. «O'zbektelekom» AK: www.uztelecom.uz
80. Axborot resurs markazi www.asse.uz
81. Rossiya informatsion texnologiyalari universiteti: www.iituli.ru
12. Анисимов А.М. Работа в системе дистанционного обучения Моодле. Учебное пособие Харьков. 2009 г. 209 стр.
13. Хамидов В., Эркин ва очик колли: ЛМС тизимлари, ИНФОСОМ УЗ, 2013, Докторова Е.А. Мультимедиа технологии: Конспект лекций. Част 2: /.

46. Ilmiy-texnikaviy va marketing tadqiqotlari markazi: www.Unicon.uz
47. Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston milliy kutubxonasi: www.natlib.uz
48. Axborot ta'lim tarmog'i: www.ziynet.uz
49. O'zbek internet resurslarining katalogi: www.uz
50. Infocom.uz elektron jurnali: www.infocom.uz
51. Respublika pedagogika ta'lim muassalari portali: www.pedagog.uz
52. «O'zbektelekom» AK: www.uztelecom.uz
53. Axborot resurs markazi www.asse.uz
54. Rossiya informatsion texnologiyalari universiteti: www.iituli.ru
12. Анисимов А.М. Работа в системе дистанционного обучения Моодле. Учебное пособие Харьков. 2009 г. 209 стр.
13. Хамидов В., Эркин ва очик колли: ЛМС тизимлари, ИНФОСОМ УЗ, 2013, Докторова Е.А. Мультимедиа технологии: Конспект лекций. Част 2: /.
14. Уляновск : Улп'ТУ, 2010. — 74 с.
15. Сабирова Д.А. Мультимедиа тизимлари ва технологиялари. Ўқув кулланма -Т: ТТТУ, 2013г
- Internet saytlari:
16. https://tami.uz/matnga_qarang.php?id=933
17. [https://n.ziyouz.com/books/kollej_va_otm_darsliklar/axborot_tehnologiyalari/Malumatlar%20bazasi%20\(Sh.Nazirov.%20A.Ne'matov.%20R.Qobulov.%20N.Mardonova\).pdf](https://n.ziyouz.com/books/kollej_va_otm_darsliklar/axborot_tehnologiyalari/Malumatlar%20bazasi%20(Sh.Nazirov.%20A.Ne'matov.%20R.Qobulov.%20N.Mardonova).pdf)
18. <https://paradacreative.es/uz/ma%27lumotlar-bazasining-xususiyatlari/>
19. <https://fayllar.org/malumotlar-bazasi-haqida-asosiy-tushunchalar-hozirgi-kunda-ins.html>
20. <https://azkurs.org/malumotlar-bazasi-va-uni-tashkil-qilish-tamoyillari-malumotlar.html>
21. <https://www.coursera.org>
22. <https://ru.khanacademy.org/>
23. <https://www.courselab.ru/>

Fan dastur O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus talim vazirligi Buxoro davlat universiteti o'quv metodik kengashining 2022 yil ___ avgustdagi ___sonli bayoni bilan tasdiqlangan.

Fan/modul uchun ma'sullar:

T.R.Shafiyev "Axborot texnologiyalari" PhD, kafedrası mudiri
G.I.Alayeva "Axborot texnologiyalari" kafedrası katta o'qituvchisi
G.H.To'rayeva "Axborot texnologiyalari" kafedrası o'qituvchisi

9 Taqrizchilar:

SH.S. Yo'ldoshev Buxoro muxandislik texnologiya instituti "Axborot kommunikatsion texnologiyalar" kafedrası mudiri f.m.f.n., dotsent
O.I.Jalolov Buxoro davlat universiteti "Amaliy matematika va dasturlash texnologiyalari" kafedrası dotsenti f.m.f.n.

92. Ё.С. Илҳамова, М.Ю. Джуманиязова, Ш.Г. Маннанова "Информационные комплексы и технологии в экономике" В-2020	98. Компьютерлаштириш ва ахборот-коммуникасиya технологияларини ривожлантириш bo'yicha: http://ictcouncil.gov.uz
93. Исмондлова М.Н., Атамуратов Ж.Ж., Жалолов О.И. "Информационные технологии в образовании" В-2020	99. Toshkent axborot texnologiyalari universiteti: www.tuit.uz
94. Evans V., Dooley J., Wright S. Information Technology Izdatelstvo: Express Publishing	100. Iliniy-texnikaviy va marketing tadqiqotlari markazi: www.unicon.uz
95. Gromov Yu.Yu. Informatsionnye tehnologii. Tashkent 2015	101. Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston milliy kutubxonasi: www.nalib.uz
96. Zaxarova I.G. Informatsionnye tehnologii v obrazovanii. Moskva ACADEM'A 2003	102. Axborot ta'lim tarmog'i: www.zivonet.uz
97. David Watson and Helen Williams Computer Science/IGCSE is the registered trademark of Cambridge International Examinations. Buyuk Britaniya/Hodder Education. An Hachette UK Company London NW1 3BH 2014. 278p.	103. O'zbek internet resurslarining katalogi: www.uz
	104. Infocom.uz elektron jurnali: www.infocom.uz
	105. Respublika pedagogika ta'lim muassalari portali: www.pedagog.uz
	106. «O'zbektelekom» AK: www.uztelecom.uz
	107. Axborot resurs markazi www.assc.uz
12. Анисимов А.М. Работа в системе дистанционного обучения Moodle. Учебное пособие. Харьков. 2009 г. 209 стр.	108. Rossiya informatsion texnologiyalari universiteti: www.intuit.ru
13. Хамидов В., Эркин ва очик коди ЛМС тизимлари, ИНФОСОМ.УЗ. 2013.	
Докторова Е.А. Мультимедиа технологии. Конспект лекций. Част 2: / - Ульяновск : УлГТУ, 2010. - 74 с.	
15. Сабирава Д.А. Мультимедиа тизимлари ва технологиялари. Ўқув қўлланма - Т. ПТТУ, 2013г	
	Internet saytlari:
	16. https://tami.uz/matnga_qarang.php?id=933
	17. https://n.zivouz.com/books/kollej_va_otm_darsliklari/axborot_tehnologiyalari/Ma'lumotlar%20bazasi%20Sh.Nazirov.%20A.Ne'matov.%20R.Qobulov.%20N.Mardonova).pdf
	18. https://paradacreativa.es/uz/ma%27lumotlar-bazasining-xususiyatlari/
	19. https://fayllar.org/malumotlar-bazasi-haqida-asosiy-tushunchalar-hozirgi-kunda-ins.html
	20. https://azkurs.org/malumotlar-bazasi-va-uni-tashkil-qilish-tamoyillari-malumotlar.html
	21. https://www.coursera.org
	22. https://ru.khanacademy.org/
	23. https://www.coursera.ru/
Fan dastur O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rtta maxsus talim vazirligi Buxoro davlat universiteti o'quv metodik kengashining 2022 yil avgustdagi sonli bayoni bilan tasdiqlangan.	

– Ульяновск : УлГТУ, 2010. – 74 с.	15. Сабирава Д.А. Мультимедиа тизимлари ва технологиялари. Ўқув қўлланма - Т. ПТТУ, 2013г
	Internet saytlari:
	16. https://tami.uz/matnga_qarang.php?id=933
	17. https://n.zivouz.com/books/kollej_va_otm_darsliklari/axborot_tehnologiyalari/Ma'lumotlar%20bazasi%20Sh.Nazirov.%20A.Ne'matov.%20R.Qobulov.%20N.Mardonova).pdf
	18. https://paradacreativa.es/uz/ma%27lumotlar-bazasining-xususiyatlari/
	19. https://fayllar.org/malumotlar-bazasi-haqida-asosiy-tushunchalar-hozirgi-kunda-ins.html
	20. https://azkurs.org/malumotlar-bazasi-va-uni-tashkil-qilish-tamoyillari-malumotlar.html
	21. https://www.coursera.org
	22. https://ru.khanacademy.org/
	23. https://www.coursera.ru/
Fan dastur O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rtta maxsus talim vazirligi Buxoro davlat universiteti o'quv metodik kengashining 2022 yil avgustdagi sonli bayoni bilan tasdiqlangan.	
Fan modul uchun ma'sullar:	
T.R.Shafiyev "Axborot texnologiyalari" PhD, kafedrası mudiri	
G.I.Atayeva "Axborot texnologiyalari" kafedrası katta o'qituvchisi	
G.H.To'rayeva "Axborot texnologiyalari" kafedrası o'qituvchisi	
9 Taqrizchilar:	
S.H.S. Yo'ldoshev Buxoro muxandislik texnologiya instituti "Axborot kommunikatsion texnologiyalar" kafedrası mudiri f.m.f.n., dotsent	
O.I. Jalolov Buxoro davlat universiteti "Amaliy matematika va dasturlash texnologiyalari" kafedrası dotsenti f.m.f.n.	
9. Asosiy adabiyotlar	
82. S. Tursunov, I. Nazarov, M. Bazarbayev, E. Ermetov, D. Sayfullayeva "Ta'limda axborot texnologiyalari" I-tom Uzkiob savdo nashriyoti B-2021-09-29	
83. S. Tursunov, I. Nazarov, M. Bazarbayev, E. Ermetov, D. Sayfullayeva "Ta'limda axborot texnologiyalari" II-tom Uzkiob savdo nashriyoti B-2021-09-29	
84. Rasulov I.G., Sayidova N.S. "Informatika va axborot texnologiyalari asoslari" Buxoro-2008	
86. Axtarov B.S. Iqtisodiyotda axborot texnologiyalari "Fan va texnologiya" / I. N. Demidov, V.B. Ternovskov, S.M. Grigorev, DV. Kramalev. — Moskva : KNORUS, 2017. — 222 s.	
88. Lapidus L.V. Digital Yesopotu (na angl. yaz.). Uchebnoe posobie dlya bakalavrov i magistrrov po napravleniyam «Ekonomika» i «Menedjment». - M.: RUT (MIT), 2018. - 42 s.	
89. Z. R.Dadabayeva va boshqalar Iqtisodiyotda axborot-kommunikatsion texnologiyalar va tizimlar. O'quv qo'llanma. Toshkent. 2019. — 455 .	
90. Zaynalov N.R. Turizm axborot texnologiyalari. "Vostok". T-2017. — 584	
91. Mo'minov B.B. Informatika. "Tafakkur-Bo'stoni" T-2014. — 344 b	

Fan/modul uchun ma'sullar:	
T.R.Shafiyev	"Axborot texnologiyalari" PhD, kafedrası mudiri
G.I.Atayeva	"Axborot texnologiyalari" kafedrası katta o'qituvchisi
G.H.To'rayeva	"Axborot texnologiyalari" kafedrası o'qituvchisi
9 Taqirizchilar:	
S.H.S. Yo'ldoshev	Buxoro muxandislik texnologiya instituti "Axborot kommunikatsion texnologiyalar" kafedrası mudiri f.m.f.n., dotsent
O.I. Jalolov	Buxoro davlat universiteti "Amaliy matematika va dasturlash texnologiyalari" kafedrası dotsenti f.m.f.n.