Suniy intellekt va axborot tizimlari
Kafedrasi mudiri: **dots. F. Nazarov**

Intellektual tizimlar va kompyuter texnologiyalar fakulteti dekani: **dots. A. Babayarov**

Sharof Rashidov nomidagi SamDu o'quv ishlar bo'yicha prorektor: **prof. A.S. Soleev**

"Kelishilgan"
SamDU o'quv uslubiy boshqarma boshlig'i:
____________ Sh. Muranov
"______"_______202_ yil

M.O'.

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
SHAROF RASHIDOV NOMIDAGI SAMARQAND DAVLAT UNIVERSITETI

Ro'yxatga olindi:
№ ____________
2023 yil "__" ______

"TASDIQLAYMAN"
SamDU rektori:
____________ R.I. Xalmuradov
2023 yil "__"________

AXBOROT TEXNOLOGIYALARI

FAN DASTURI

Bilim sohasi:	100000 – Gumanitar soha
Ta'lim sohasi:	120000- Pedagogika
Ta'lim yo'nalishi:	60230100 - Filologiya va tillarni o'qitish: O'zbek tili, Rus tili

Fan/modul kodi IT1105	O'quv yili 2023-2024	Semestr 1	ECTS – Kreditlar 5	
Fan/modul turi Majburiy	**Ta'lim tili** O'zbek		**Haftadagi dars soatlari** 4	
1.	**Fan nomi**	**Auditoriya mashg'ulotlari (soat)**	**Mustaqil ta'lim (soat)**	**Jami (soat)**
	Axborot texnologiyalari	60	90	150

I Fanning maqsadi (FM)	
FM1	Mavjud o'quv adabiyotlari, internet tarmog' manbalari, elektron axborot resurslari, zamonaviy dasturiy vositalar ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etish va samaradorligini oshirishda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarida, shu jumladan multimedia va uning texnik-dasturiy vositalarida ishlay olish hamda amaliyotda qo'llay olishni o'rganish iborat.
Fan mazmuni	
II.Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari) **II.I. Fan tarkibiga quydagi mavzular kiradi**	
Mashg'ulotlar shakli: ma'ruza (M)	
M1	Kirish. Informatika fani haqida. Informatika fanining shakllanishida kompyuterlarning ahamiyati. Axborot o'lchov birliklari. Zamonaviy kompyuter turlari va arxetekturasi. Kompyuter avlodlari. Kompyuterning asosiy qurilmalari va tizim blokining tarkibiy qismlari. Kompyuterning qo'shimcha qurilmalari.
M2	Kompyuterni boshqaruvchi dasturlar. Dasturlar va Interfeys tushunchasi. Operatsion sistema vazifalari. Windows ish stoli va uning elementlari. Windows starndart dasturlari, kompyuterning boshqaruvchi dasturlar. .Rar va .Zip fayllar.
M3	Office dasturlari va ularning imkonyatlari. Word matn protsesori, Power Point, Prezi va Canva dasturlarining imkoniyatlari va interfeysi. Elektron jadvalning vazifalari va imkoniyatlari.
M4	Grafik muharrirlarda ishlash. Kompyuter grafikasi va uning turlari. Ranglar modellari va grafik formatlar. Grafik dasturining asosiy vazifalari va yo'nalishalari. Paint.net, Photoshop dasturi va undan foydalanish.
M5	Corel Draw grafik muharrir interfeysi va uskunalar paneli. Grafik muharrirlarda sodda tasvirlar yaratish. Grafik muharrirlarda matn bilan ishlash.
M6	Kompyuter tarmoqlari, Internet, Internetda bulutli texnologiyalar.
M7	Video va audio fayllar tayyorlash dasturlari, Pedagogik dasturiy vositalar.

M8	SMM platformalar bilan tanishish. Youtube, google platformalari.
M9	Masofaviy ta'lim texnologiyalari. LMS. LMS platformalari turlari va vazifalari. Moodle platformasi. Google Clasroom platformasi.
M10	MOOC (massive open online courses – mashxur ochiq onlayn kurslar) haqida. MOOC platformalari turlari va vazifalari. Coursera, Khan Academy, Lektorium, EdX, Udemy platformalari bilan tanishish.
M11	Antiplagiat tizimlari, video konferensiya tizimlari.
M12	Onlayn xavfsizlik asoslari. Internet tarmog'ida himoyalash vositalari.

III. Mashg'ulotlar shakli: amaliy mashg'ulot (A)	
A 1	Kirish. Informatika fani haqida. Informatika fanining shakllanishida kompyuterlarning ahamiyati. Axborot o'lchov birliklari. Zamonaviy kompyuter turlari va arxetekturasi. Kompyuter avlodlari. Kompyuterning asosiy qurilmalari va tizim blokining tarkibiy qismlari. Kompyuterning qo'shimcha qurilmalari.
A 2	Kompyuterni boshqaruvchi dasturlar. Dasturlar va Interfeys tushunchasi. Operatsion sistema vazifalari. Windows ish stoli va uning elementlari. Windows starndart dasturlari, kompyuterning boshqaruvchi dasturlar. .Rar va .Zip fayllar.
A 3	Office dasturlari va ularning imkonyatlari. Word matn protsesori, Power Point, Prezi va Canva dasturlarining imkoniyatlari va interfeysi. Elektron jadvalning vazifalari va imkoniyatlari.
A 4	Grafik muharrirlarda ishlash. Kompyuter grafikasi va uning turlari. Ranglar modellari va grafik formatlar. Grafik dasturining asosiy vazifalari va yo'nalishalari. Paint.net, Photoshop dasturi va undan foydalanish.
A 5	Corel Draw grafik muharrir interfeysi va uskunalar paneli. Grafik muharrirlarda sodda tasvirlar yaratish.
A 6	Grafik muharrirlarda matn bilan ishlash.
A 7	Kompyuter tarmoqlari, Internet, Internetda bulutli texnologiyalar.
A 8	Video va audio fayllar tayyorlash dasturlari, Pedagogik dasturiy vositalar.
A 9	SMM platformalar bilan tanishish.
A 10	Youtube, google platformalari.
A 11	Masofaviy ta'lim texnologiyalari.
A 12	LMS. LMS platformalari turlari va vazifalari. Moodle platformasi. Google Clasroom platformasi.
A 13	MOOC (massive open online courses – mashxur ochiq onlayn kurslar) haqida. MOOC platformalari turlari va vazifalari. Coursera, Khan Academy, Lektorium, EdX, Udemy platformalari bilan tanishish.
A 14	Antiplagiat tizimlari
A 15	Video konferensiya tizimlari.
A 16	Onlayn xavfsizlik asoslari. Internet tarmog'ida himoyalash vositalari.

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etilgan mavzular

Mazkur fan bo'yicha ma'ruza mashg'ulotlari bo'yicha mustaqil ishlarning kalendar tematik rejasi (90 soat)

№	Mavzu nomi	Ish turi	Axborot manbai	Hisobot shakli	Ajratilgan soat
1	Power Point + iSpring paketi yordamida taqdimot shaklida multimediyali o'quv ilovalarini yaratish. (bunda har bir talabaga kognitiv qiziqishiga qarata taqdimot yaratish obekti beriladi, talabalar dasturning imkonyatlaridan foydalanadilar)	Adabiyot va internet tarmoqlarida foydalanish Induvidal topshiriqlarni bajarish	A[1-2, Q 1]	Og'zaki va individual bajargan topshiriq (loyiha)ning elektron fayli	20
2	Nashriyot tizimida Adobe Page Mager dasturi, MS Publisher dasturi va uning imkoniyatla-ridan foydalanib nashriy ilova-larini yaratish. (bunda har bir talabaga kognitiv qiziqishiga qarata taqdimot yaratish obekti beriladi, talabalar dasturning imkonyatlaridan foydalanadilar)	Adabiyot va internet tarmoqlarida foydalanish Induvidal topshiriqlarni bajarish	A[2-3, Q 1]	Og'zaki va individual bajargan topshiriq (loyiha)ning elektron fayli	20
3	Bandicam, Comtasiya studio, Capture dasturlari yordamida ta'lim sohasi oid ovozli va videoli o'qitish tizimlarini yaratish. (bunda har bir talabaning kognitiv qiziqishiga asosan obektlar taqsimlanadi)	Adabiyot va internet tarmoqlarida foydalanish Induvidal topshiriqlarni bajarish	A[1-2, Q 1]	Og'zaki va individual bajargan topshiriq (loyiha)ning elektron fayli	20
4	Google Docs va Google Clasroom platformalarida kasbiy faoliyatga doir hujjatlar yaratish (bunda har bir talabaning kognitiv qiziqishiga asosan obektlar taqsimlanadi)	Adabiyot va internet tarmoqlarida foydalanish Induvidal topshiriqlarni bajarish	A[1-2, Q 1]	Og'zaki va individual bajargan topshiriq (loyiha)ning elektron fayli	30

3.	**VI. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)** Fanni o'zlashtirish natijasida talaba: • Fanning tushuncha kategoriyalari tizimi va metodologiyasini bilish, zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va ularning turlarini o'rganishi haqida; Multimedia va uning tashkil etuvchilarini, virtual borliq va unda qo'llanadigan texnologiyalarni o'rganishi; kompyuter tarmoqlarini va uning turlarini, internet tarmog'ining asosiy xizmatlarini o'rganishi ***tasavvur va bilimga ega bo'lishi*** • Pedagogik texnologiyalar asosida darsning uslubiy ishlanmasini, texnologik; O'quvchilarning bilim ko'nikma va malakalarini nazorat qilishning samarali tizimini amalga oshirish; O'quvchilarning mustaqil

	ta'lim olish faoliyatlarini boshqarish; O'quvchilar o'quv-biluv faoliyatini innovatsion tashkil etish; Multimedia va uning texnik-dasturiy vositalarida ishlay olish ***malakasiga ega bo'lishi kerak.***
4.	VII. Ta'lim texnologiyalari va metodlari: • ma'ruzalar; • interfaol keys-stadilar; • dialogik yondoshuv, • muammoli ta'lim; • Venna diagrammasi; • T-sxemasi; • o'z-o'zini nazorat.
5.	VIII. Kreditni olish uchun talablar: Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'liq o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat ishini topshirish

Asosiy foydalaniladigan adabiyotlar	
1.	Aminov I.B., Nomozov F.Sh., Suyarov A.M. «Axborot texnologiyalari» fanidan amaliy mashg'ulotlar. O'quv qo'llanma, Samarqand 2019, 164 bet.
2.	A.R.Axatov, F.M.Nazarov, M.Sabharwal (India) "Masofaviy ta'lim texnologiyalari" O'quv qo'llanma, Samarqand 2022, 187 bet.
3.	B.B. Mo'minov "Informatika"– «Tafakkur-bo'stoni» Toshkent-2014, 345 bet.
4.	M. Aripov, B. Begalov, U.Sh. Begimqulov, M.E. Mamarajabov "Axborot texnologiyalari" Toshkent-2008, O'quv qo'llanma 377 bet.
Qo'shimcha foydalaniladigan adabiyotlar	
1.	Douglas E. Comer "Computer Networks And Internets", 637 Pages, 2011
2.	A.R.Maraximov. Internet va undan foydalanish asoslari (o'quv qo'llanma). Toshkent 2001 "ABL - Soft"
3.	Manisha Shejwal, "Data Communication and Computer Network", 106, 2014
Internet resurs	
1.	uzedu.uz
2.	ziyonet.uz
3.	eduportal.uz
Fan/modul uchun mas'ullar:	

F.Namozov – SamDU «Sun'iy intellekt va axborot tizimlari» kafedrasi dotsenti
Taqrizchilar: J.Jabbarov – «Kompyuter ilmlari va texnologiyalari» kafedrasi dotsenti, PhD (ichki) X.Primova – TATU Samarqand filali professori, (tashqi)

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti "Sun'iy intellekt va axborot tizimlari" kafedrasi fanlarining FAN DASTURlarini dars jarayonida foydalanish uchun yozilgan

TAQRIZ

Filologiya va tillarni o'qitish yo'nalishida o'zbek, rus, tojik tillari uchun "Axborot texnologiyalari", Sotsiologiya yo'nalishida "Raqamli axborot texnologiyalari", Psixologiya (faoliyat turlari bo'yicha) yo'nalishida "Raqamli va axborot texnologiyalari", Ijtimoiy ish (faoliyatning turi sohalari bo'yicha) yo'nalishida "Raqamli axborot texnologiyalari" fanlari uchun tayyorlangan Fan dasturlari o'quv reja va malaka talablariga asosan tayyorlangan. Fan dastur tayyorlangan fan bo'yicha mutaxassisning kasbiy sohasida egallashi lozim bo'lgan bilimlar va amalda qo'llash uchun ko'nikma va malakalarni shakllantirish hamda rivojlantirish mexanizmlari keltirib o'tilgan. Unda har bir kasb egasining faoliyatida kerak bo'lgan tayanch nazariy va amaliy ma'lumotlarni o'z ichiga oladi. Fan va ta'lim integratsiyasi mazmun mohiyatidan kelib chiqqan holda innovatsiyalarni ta'lim tizimiga keng jalb etish, zamonaviy axborot-kommunikasiya tizimidan keng foydalanish jihatlari e'tiborga olingan. Fan bo'yicha tayyorlangan fan dasturlarda keltirilgan ma'ruza, amaliy, laboratoriya va mustaqil ta'lim mavzulari fanning xususiyatidan kelib chiqib hozirgi zamon muammolarini yechishga qaratilgan. Yuqoridagi fikrlardan kelib chiqib Filologiya va tillarni o'qitish yo'nalishida o'zbek, rus, tojik tillari uchun "Axborot texnologiyalari", Sotsiologiya yo'nalishida "Raqamli axborot texnologiyalari", Psixologiya (faoliyat turlari bo'yicha) yo'nalishida "Raqamli va axborot texnologiyalari", Ijtimoiy ish (faoliyatning turi sohalari bo'yicha) yo'nalishida "Raqamli axborot texnologiyalari" fanlari uchun tayyorlangan fan dasturlarini chop ettirib o'quv jarayonida foydalanishga tavsiya etaman.

SamDU Kompyuter ilmlari va texnologiyalari fanlari kafedrasi mudiri J. Jabbarov

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti "Sun'iy intellekt va axborot tizimlari" kafedrasi fanlarining FAN DASTURlarini dars jarayonida foydalanish uchun yozilgan

TAQRIZ

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti Filologiya va tillarni o'qitish yo'nalishida o'zbek, rus, tojik tillari uchun "Axborot texnologiyalari", Sotsiologiya yo'nalishida "Raqamli axborot texnologiyalari", Psixologiya (faoliyat turlari bo'yicha) yo'nalishida "Raqamli va axborot texnologiyalari", Ijtimoiy ish (faoliyatning turi sohalari bo'yicha) yo'nalishida "Raqamli axborot texnologiyalari" fanlari uchun tayyorlangan fan dasturlari o'quv reja va malaka talablariga asosan tayyorlangan. Fan bo'yicha tayyorlangan fan dasturlar belgilangan yo'nalishlarning o'quv va ishchi o'quv rejasida ajratilgan ma'ruza, amaliy, laboratoriya va mustaqil ta'lim soatlari bo'yicha mavzular ketma ketligi shakllantirilgan. Fan dasturlarda tayyorlangan fan bo'yicha mutaxassisning kasbiy sohasida egallashi lozim bo'lgan bilimlar va amalda qo'llash uchun ko'nikma va malakalarni shakllantirish hamda rivojlantirish mexanizmlari keltirib o'tilgan. Unda har bir kasb egasining faoliyatida kerak bo'lgan tayanch nazariy va amaliy ma'lumotlarni o'z ichiga oladi. Fan bo'yicha tayyorlangan fan dasturlarda keltirilgan ma'ruza, amaliy, laboratoriya va mustaqil ta'lim mavzulari fanning xususiyatidan kelib chiqib hozirgi zamon muammolarini yechishga qaratilgan. Yuqoridagi fikrlardan kelib chiqib Filologiya va tillarni o'qitish yo'nalishida o'zbek, rus, tojik tillari uchun "Axborot texnologiyalari", Sotsiologiya yo'nalishida "Raqamli axborot texnologiyalari", Psixologiya (faoliyat turlari bo'yicha) yo'nalishida "Raqamli va axborot texnologiyalari", Ijtimoiy ish (faoliyatning turi sohalari bo'yicha) yo'nalishida "Raqamli axborot texnologiyalari" fanlari uchun tayyorlangan fan dasturlarini chop ettirib o'quv jarayonida foydalanishga tavsiya etaman

TATU Samarqand filiali professori, texnika fanlari doktori X.Primova