

Buxoro davlat universiteti
70610101 - Kompyuter ilmlari va dasturlash texnologiyalari (yo'nalishlar bo'yicha)
ta'lim yo'nalishida o'qitiladigan fanlar bo'yicha tuzilgan
FANLAR KATALOGI

T/R	Fanning kodi*	Fanning nomi	Fanning qisqa tafsifi	Kredit miqdori	Semestr	Professor-o'qituvchilar: F.I.SH., ilmiy unvoni va darajasi
Majburiy fanlar						
1.	MAMT1102	Ilmiy tadqiqot metodologiyasi	Fanni o'qitishdan maqsad-talabalarning ilmiy faoliyat jarayonida o'z-o'zini anglash va to'g'ri fikrlash mahoratini shakllantirish, ilmiy tadqiqot dasturini tuzishda nazariya va amaliyot birligiga rioya qilishga o'rgatishdan iborat. Ilmiy tadqiqot qilish hamda dissertasiya yozish usullari o'rganiladi. ilm tadqiqot qilish usullari, qoidalari ko'rsatiladi	1	2	Falsafa fanlari boyicha falsafa doktori(PhD) Narziyev Z.I.
2.	KM1202	Kasbiy ma'naviyat	Fanni o'qitishdan maqsad-talabalarning sohaga tegishli ilm va ko'nikmalarni anglash va to'g'ri fikrlash mahoratini shakllantirish, ilmiy tadqiqot dasturini tuzishda nazariya va amaliyot birligiga rioya qilishga o'rgatishdan iborat.	2	2	
3.	MKIA1205	Axborot tizimlarini loyihalash	Murakkab axborot tizimlarini yaratish va ularning hayot siklini boshqarish sohasidagi mutaxassislarni tayyorlash; asosiy tizimli tushunchalar, xalqaro standartlar va amaliyotni o'zlashtirish; murakkab tizimlarni yaratish uchun tizimli yondoshuvni shakllan-tirish; murakkab loyihalarni yaratish uchun	1	5	T.B.Boltayev, f.-m.f.n.dots

			<p>tizimli yondoshuvning kelajakdagi istiqbollarini shakllantirishdan iborat.</p> <p>Axborot tizimlarini (AT) loyihalash. AT bo'yicha xalqaro standartlar. AT modellashtirish. Berilganlar oqimini modellashtirish. AT loyihalash bosqichlari. Texnik topshiriq. ATga talablar. Texnik loyiha. Asosiy mahsulotlar. AT namunaviy loyihasi. UML tili. CASE tizimlar. Tijorat obyektlar modeli. Kontseptual model. Bog'lanishlar va tizimli talablar.</p>			
4.	MKIA1305	Berilganlarning intellektual tahlili	<p>Berilganlar saqlagichini tashkil qilishni, berilganlarni intellektual tahlil qilish asoslarini, amaliy masalalarni sifatli va aniq yechish uchun timsollarni anglashning zamonaviy matematik usullarini o'rgatish hamda murakkab formallashtirishgan amaliy masalalarni yechish uchun zamonaviy axborot tizimlarini ishlab chiqish va qaror qabul qilish jarayonini tushuntirish. Hisoblash eksperimenti shaklida sun'iy intellekt metodlari orqali murakkab formallashtirishgan masalalarni yechishning informatsion modellarini qurish. Berilganlarni intellektual tahlili usullari. Yechimlar daraxti. Bilimni tavsiflash modellari. Obyektlarning umumlashgan baholari</p>	1	5	T.B.Boltayev, f.-m.f.n.dots
5.	MKIA1405	Oracle berilganlar bazasi boshqarish tizimi	<p>Taqsimlangan berilganlar bazalarini loyihalash, joriy qilish va ekspluatatsiya qilishning zamonaviy instrumental vositalari nazariy asoslarini o'rganish, hamda ular bilan ishlash. Oracle BBT yordamida berilganlar bazasini joriy etish asoslarini o'zlashtirish, taqsimlangan berilganlar sxemalarini qurishning asosiy printsiplarini o'zlashtirish, taqsimlangan berilganlar metodlari va vositalarini o'zlashtirish va ularni amalda qo'llashdan iborat.</p>	1	5	Umurov O.F. o'qituvchi
6.	IS1106	Ilmiy seminar	Mutaxassisligi b'yicha bilim va ko'nikmaga ega	1,3,4	6	Xayatov X.U. katta o'qituvchi

			bo'lish. Dasturlash jarayonlarini o'rganish. Ilmiy ishlarni tahlil qilish. Ilmiy maqola va tezis hujjatlarini yozilish qoidalarini o'rganish. Mutaxassisligi bo'yicha seminarlarga qatnashish			
Tanlov fanlari						
1.	BH2205	Bulutli hisoblashlar	Bulutli hisoblash elektron hisoblash xizmatlarini kompyuter tarmoqlari orqali yetkazib berish. Bulutli hisoblash xizmati asosan 3 xil modelga ko'rsatiladi: infrastruktura xizmati, platforma xizmati va dasturiy vosita xizmati. Bunda infrastruktura xizmati eng quyi xizmat turi bo'lib, qolgan yuqori xizmat turlari ostkilarining detallarini yanada abstraktlash asosida quriladi.	2	5	T.B.Boltayev, f.-m.f.n.dots
2.	FTG2205	Formal tillar va grammatikalar	Formal tillar nazariyasi elementlari. Formal tilning aniqlanish usullari. Regulyar to'plamlar, ularning generatorlari va rekognayzerlari. Chekli avtomatlar. Regulyar to'plamlar xususiyatlari. Kontekstdan xoli (KX) tillar. Normal formalar. Magazin xotirali. MX avtomatlar va KX grammatikalar. KX tillar xususiyatlari. DKX tillar xususiyatlari. Tarjima formalizmlari. Transdyuselar. SBT xususiyatlari. Leksik taxlil. Sintaktik taxlil.	2	5	T.B.Boltayev, f.-m.f.n.dots
3.	TT205	Tarmoq texnologiyalari	Kompyuterlarni tarmoqqa ulash texnologiyalarini o'rganish. Tarmoq dasturiy ta'minotlarni o'rnatish va boshqarish. Kompyuterlar xavfsizligini ta'minlash	2	5	Umurov O.F. o'qituvchi
4.	KG2205	Kompyuter lingvistikasi	Matematik lingvistika oldida turuvchi eng muhim masalalar quyidagilardir: - tilning aksiomatik nazariyasini ishlab chiqish; - formal grammatika yaratish; - tillarning matematik modellarini ishlab chiqish. Kompyuter lingvistikasi matematik lingvistikaning	2	5	Umurov O.F. o'qituvchi

			<p> mantiqiy davomi bo'lib, u amaliy tilshunoslikning eng muhim qismini tashkil etadi. NLP kompyuter lingvistikasida tabiiy tillarning kompyuter analizi va sintezini o'z ichiga oladi. Bunda analiz tabiiy tilning kompyuterda morfologik, sintaktik va semantik tahlil yordamida tushunilishiga nisbatan ishlatiladi, sintez esa kompyuterda matnning grammatik shakllantirilishi va generatsiyasi (hosil qilinishi) demakdir.</p>			
5.	VIT2205	Web ilovalarni yaratish texnologiyalari	<p>Web hujjatlarni yaratish. HTML hujjat strukturasi va uning imkoniyatlari. Web hujjatlarda dizayn. CSS qoidalarni yozish. Interaktiv hujjat yaratish uchun dasturlash. JavaScript da dasturlash. Web (ASP, PHP, Node.JS, React, Django) texnologiyalardan foydalanish.</p>	2	5	Xayatov X.U. katta o'qituvchi
6.	MMD2205	Matematik modellashtirishning dasturiy tizimlari	<p>Chiziqsiz jarayonlar va masalalar. Chekli ayirmali sxemalarning asosiy tushunchalari. Chekli ayirmali sxemalar. Sonli tenglamalarni yechish usullari. Chiziqsiz sohalarda chegaraviy masalalar uchun chekli ayirmali sxemalar. Ko'p o'lchovli sohalarda chiziqsiz masalalarni sonli modellashtirish va vizuallashtirish (o'zgaruvchan yo'nalishlar usuli misolida). Ko'p o'lchovli sohalarda chiziqsiz masalalarni sonli modellashtirish va vizuallashtirish (lokal bir o'lchovli sxema yordamida). Giperbolik turdagi tenglamalar uchun chegaraviy masalalarni sonli modellashtirish va vizuallashtirish. Elliptik turdagi tenglamalar uchun chegaraviy masalalarni sonli modellashtirish va vizuallashtirish. Plazmatik jarayonlarni modellashtirish. Biologik jarayonlarni matematik modellashtirish. Natijalarni statistik qayta ishlash. Ishlab chiqarishni rejalashtirish masalalari (resurslarni ratsional taqsimlash masalalari, mahsulotlarning optimal assortimentini topish va</p>	2	5	T.R.Shafiyev, t..f.f.d.(PhD)

			boshqa masalalar). Optimallashtirish masalalari. Natijalarni vizual taqdim etish.			
7.	MIY2305	Mobil ilovalarni yaratish texnologiyalari	Java, Python dasturlash tillari va uning funksional imkoniyatlaridan foydalanib mobil ilovalar yaratish. Mobil ilovalar yaratish uchun mo'ljallangan dasturiy ta'minotlar	3	5	S.S.Babayev, f.-m.f.f.d(PhD)
8.	SQL2305	SQL texnologiyalari	Oracle BBT yordamida berilganlar bazasini joriy etish asoslarini o'zlashtirish, taqsimlangan berilganlar sxemalarini qurishning asosiy printsiplarini o'zlashtirish, taqsimlangan berilganlar metodlari va vositalarini o'zlashtirish va ularni amalda qo'llashdan iborat.	3	5	Umurov O.F. o'qituvchi
9.	SIT2305	Sun'iy intellekt tizimlarini loyihalash	Sun'iy intellekt sohasidagi ish an'anaviy intellektual muammolarni hal qilish uchun kompyuter tizimlarini (o'qitish, ekspert, konsalting, robot va boshqalar) loyihalash uchun usullar, vositalar va texnologiyalarni yaratishga qaratilgan.	3	5	Eshankulov H.I. t..f.f.d.(PhD)
10.	SI2305	Sun'iy intellekt va qaror qabul qilish	Sun'iy intellekt-bu dasturiy sistema bo'lib, kompyuterda inson kabi fikrlashni amalga oshiradi. Bunday sistemani yaratish uchun ma'lum bir masalalarni yechib, ma'lum sohada qaror qabul qiluvchi insonning fikrlashi jarayonini o'rganish zarur. Bunday mustaqil qaror qabul qiluvchi tizimni yaratish uchun, tizim yaratilgandan so'ng yillar mobaynida tizim bilimini oshirishi va yangi yangi qarorlarni ishlab chiqishi kerak bo'ladi. Ushbu fanda shunday tizimlar yaratish qoidalarini ko'rib chiqiladi.	3	5	Eshankulov H.I. t..f.f.d.(PhD)