



“Tasdiqlayman”
SamDU o‘quv ishlari bo‘yicha prorektor:
A.S.Soleev
30.08.2021 –yil

60610100 –KOMPYUTER ILMLARI VA DASTURLASH TEXNOLOGIYALARI TA’LIM YO‘NALISHINING FANLAR KATALOGI

No	Fanning kodi	Fanning nomi	Fanning qisqacha tavsifi	Kredit miqdori	Semestr	Professor-o‘qituvchilar: F.I.Sh., ilmiy unvoni va darajasi
Majburiy fanlar						
1.01	ChAM1007	Matematika	Matematika fanining o‘qitilishidan maqsad – talabalarni matematikaning zaruriy ma’lumotlari majmuasi (tushunchalar, tasdiqlar va ularning isboti, amaliy masalalarni yechish usullari va boshqalar) bilan tanishtirish xamda matematika yo‘nalishlarining o‘zviy bog‘liqliklarini o‘rganishdan iboratdir. Ayni paytda u talabalarni mantiqiy fikrlashga, to‘g‘ri xulosa chiqarishga, matematik madaniyatini oshirishga xizmat qiladi. Talabalarni mantiqiy fikirlashga, nazariy bilimlarni amaliyotga bevosita tatbiq etishga, to‘g‘ri xulosa chiqarish va qaror qabul qilishga o‘rgatish Matematika fanining asosiy vazifalaridan hisoblanadi.	6	1	Dots.S.Muhiddinov Ass.E.Settarova
1.02	AIM1007	Amaliy informatika	Fanni o‘qitishdan maqsad - Talabalarni axborot resurslari, dasturiy va texnik vositalarni joriy etish asosiy yo‘nalishlari bilan tanishtirish, ularda kompyuterlarning zamonaviy dasturlari tizimida ishlash amaliy ko‘nikmalarni shakllantirish. Fanning vazifasi - Axborot yig‘ish , saqlash, qayta ishlash va undan foydalanish usullari , zamonaviy kompyuter texnologiyalari yuzasidan umumiy tasavvur va ma’lum bir bilimlar bazasini hosil qilish.	8	2,3	Dots.f-m.f.nAminov Istam Barnoyevich Ass.Inatov Abror Ismatovich
1.03	PD2007	Parallel dasturlash	Parallel dasturlash fani – deyarli barcha sohalarda mavjud bo‘lgan katta ma’lumotlar va murakkab masalalar uchun dasturlar tuzish metodlarini o‘rganishda muhim ahamiyatga ega. Fanni o‘qitishdan maqsad talabalarni yuqori samarali parallel hisoblash tizimlari (PVS) uchun dasturiy ta‘minotni ishlab chiqish, bunday tizimlarni konfiguratsiya qilish va boshqarish, kerakli texnik, algoritmik, dasturiy va texnologik yechimlarni tanlash imkoniyatiga ega bo‘lgan darajada nazariy	7	3,4	assistent Meliyev F.F; aasistent Oblaqulov S.Z.

			va amaliy o'qitish, ularning ishlash printsiplarini tushuntira olish va ulardan to'g'ri foydalanish. Ushbu maqsadni amalga oshirishda parallel hisoblash muammolari, ko'p protessorli hisoblash tizimlari arxitekturasi, parallel algoritmlarning ishlab chiqish bosqichlari, parallel dastur ishlab chiqish vositalari, umumiy xotira tizimlarida dasturlash, OpenMP usullari va tushunchlar ushbu fanda o'rgatiladi.			
1.04	O'YaM1004	O'zbekistonning yangi tarixi	Mustaqillik yillarida O'zbekiston respublikasida yuz bergan muhim o'zgarishlar, tub islohatlarning mazmun mohiyatini ko'rsatish va jamiyat hayotida talabning o'rnini, o'zligini anglashdan iborat.	4	1	Dots.R.Xoliqulov
1.05	FM13006	Falsafa	Yoshlarni zamonaviy fan yutuqlariga asoslangan falsafiy bilimlar bilimlar qurollantirish hamda ularda o'z-o'zini anglash va to'g'ri fikrlash mahorati, ko'nikma va malakalarni shakllantirishdan iborat.	6	5	Prof.Yaxshilikov J.
1.06	O'RM1006	O'zbek (rus) tili	Rus tili bilimi asosida samarali muloqotni barcha nutqiy faoliyat turlarida rivojlantirish, o'quv va ilmiy, kasbiy, ijtimoiy-madaniy sohalarida talabalarda o'zaro fikr almashinuvini shakllantirish, mustaqil ravishda kasbiy muloqot qobiliyatlarini egallash, hamda o'rta ta'lim, o'rta maxsus ta'lim jarayonida olingan bilim va ko'nikmalarni yanadayam oshirish va ilmiy gumanitar dunyoqarashni, rus tili yordamida ijodiy fikrlashni, tafakkurni shakllantirish.	7	1,2	Ass.S.T.Yuldasheva Ass.G.A.Xadjikurbanova
1.07	XTM1008	Xorijiy til	Talabalarni chet tilini faol egallashga o'rgatish, ya'ni dastur asosida berilgan mavzular bo'yicha o'z fuqar mulohazalarni chet tilida bayon eta olish hamda shu tilda bildirilgan fikrlarni anglashdan iborat.	8	1,2,3,4	ass.Toxirova S, ass. Rafiyev Sh, ass. Qayumova Sh, ass. Abduraxmonov S, ass. Umurzoqov U
1.08	O'TSM1003	O'zbek tilini sohada qo'llanilishi	Talabalarining yangi alifbo imlo qoidalari, davlat tilida ish yuritish va mutaxassisligiga oid terminlarni bilishning ilmiy-nazariy asoslarini, hamda ularning ijtimoiy hayotining barcha sohalarida qo'llay olishi, ilmiy va ta'lim jarayonlarida tadbiq qilishning ilmiy metodik imkoniyatlarini yoritishdan iborat.	3	1	Ass.G'.Do'smurodov
1.09	JTM1004	Jismoniy tarbiya va sport	Talabalarda sport turlarining mashq elementlari, sport o'yinlari, sport turlarida hujum va himoya taktikasi va texnikasi bilan tanishtirish, o'yinlarda qo'llanadigan turli usullarni o'rgatishni takomillashtirish, fintlar bilan amaliy tanishtirish, hakamlik qilish malakalarini shakllantirish va oshirish, musobaqalar o'tkazish usullarini va nizomlarini tuzishga o'rgatish, bolalarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash va barkmol avlodni tarbiyalashga mos bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirish oshirish hamda takomillashtirishdan iboratdir.	4	1,2	Ass. Qurbonov A, Ass. Oblonazarov F, Ass. Raupov

1.10	PAM10013	Programmalash asoslari	“Programmalash asoslari” fanining bosh maqsadi talabalarga qo‘yilgan masalani yechuvchi kompyuter programmasini tuzishga o‘rgatishdir. Shu maqsadda programmalash tillari va muhitlari haqida umumiy tushunchalar beriladi va bu tillardan foydalanish o‘rgatiladi. Ushbu fan talabalarga dastlabki o‘quv yillarida o‘qitiladi va talabaning keyinchalik o‘qitiladigan boshqa ixtisoslik fanlari va maxsus fanlarni o‘rganishda zarur bo‘ladigan eng asosiy tushuncha va ma‘lumotlar bilan tanishtiradi. Bu kursda asosan, dasturlash asoslari, C++ tilida programmalash, obyektga mo‘ljallangan dasturlash, visual dasturlash hamda ma‘lumotlar bazalarini dasturlash kabi bo‘limlar o‘rgatiladi.	24	1,2,3,4,5	PhD, dotsent Yusupov O.R; PhD, dotsent Shodiyev U.R; PhD, dotsnet O‘runboyev J.E; assistent Davirov B.B;
1.11	AVMM10011	Algoritmlar va ma‘lumotlar strukturalari	Algoritmlar va ma‘lumotlar strukturalari” fanini o‘zlashtirishning maqsadi dasturlashda ishlatiladigan ma‘lumotlar tuzilmalarini, ularning spetsifikatsiyasi va amalga oshirilishini, ma‘lumotlarni qayta ishlash algoritmlarini va ushbu algoritmlarni tahlil qilishni, algoritmlar va ma‘lumotlar tuzilmalarining o‘zaro bog‘liqligini o‘rganishdir."Algoritmlar va ma‘lumotlar tuzilmalari rivojlanishiga asos bo‘lgan asosiy nazariy tushunchalarni shakllantirish, ma‘lumotlarning abstrakt turi (MAT) modeli (paradigmasi) yordamida murakkab (dinamik) ma‘lumotlar tuzilmalarini qurish va ulardan foydalanish: spetsifikatsiya → taqdimot → amalga oshirish, asosiy sinflar haqida tushuncha va bilimlarni shakllantirish algoritmlar (ma‘lumotlarni qidirish, kodlash (siqish), tezkor qidirish, saralash), ularda ishlatiladigan ma‘lumotlar tuzilmalari va ularga asoslangan masalalarni yechishning umumiy sxemalari, tanlangan tilda (C#, C/C++, Java, Python) odatiy algoritmlar va ma‘lumotlar tuzilmalarini va ularning modifikatsiyasini amalga oshirishga o‘rgatish, algoritmlar va dasturlarning murakkabligini tahlil qilish to‘g‘risida g‘oyalar va bilimlarni shakllantirish.	11	2,3	PhD, dotsent O‘runboyev J.E; assistent Abdirofiyev N.A, assistant Absalomova G.B; assistent Oblaqulov S. Z;
1.12	MMM3004	Matematik modellashtirish	Talabalarga turli jarayonlarning matematik modelini qurish, ularni tahlil qilish, modellashtirish bosqichlari va qonuniyatlarini o‘rgatish, amaliy masalalar yordamida olib boriladi. Tekshirilishi lozim bo‘lgan muammoga (loyihaga) jarayonlar tadqiqotini qo‘llash davomida quyidagi asosiy bosqichlar ketma-ketligini bajarishga to‘g‘ri keladi: ma‘lumotlar to‘plash; tekshirish maqsadini aniqlash; loyihaning bajarish rejasini tuzish; muammoni tavsiflash; modelni qurish; masala yechimining algoritmini yaratish;	4	6	Dots.J.Maxmudov

			hisoblash usulini ishlab chiqish; dasturlarni texnik jihatlarini ishlab chiqish, dastur tuzish va ularni sozlash; modelning adekvatligini tekshirish; olingan natijalarni amaliyotga tadbiiq etishdan iborat			
1.13	EXM3005	Extimollar nazariyasi va matematik statistika	Ehtimollar nazariyasi va matematik statistika asosiy tushunchalari: hodisa, hodisaning ehtimoli,shartli ehtimol, bog'liqmas tajribalarning ketma-ketligi, tasodifiy miqdorlar, ularning sonli xarakteristikalari, limit teoremlar, katta sonlar qonuni, tasodifiy miqdor kovariatsiyasi va korrelyatsiya koeffitsienti, xarakteristik funksiyalar, ularning xossalari, tanlanma, tanlamaning parametrlari, variatsion qator, intervalli baholar, baholarni qurish usullari, momentlar va haqiqatga maksimal o'xshashlik usullari, normal taqsimot parametrlarini baholash, matematik kutilmani sigma ma'lum va ma'lum bo'lmagan hollarda baholash, statistik gipotezalarni statistik tekshirish, 1-va 2-tur xatoliklar, Pirsonning xi-kvadrat kriteriysi kabi tusunchalar o'rganiladi.	5	5	Absalomov A.T.-ass., PhD, Yaxshilikov J.J.-assistent
1.14	KGM3009	Kompyuter grafikasi va WEB dizayn	<p>“Kompyuter grafikasi va Web-dizayn” fanini o'qitishdan maqsad kompyuter grafikasi va Web dizayn elementlari bo'yicha kasbiy sohasida egallashi lozim bo'lgan bilimlar va amalda qo'llash uchun ko'nikma va malakalarni shakllantirish va rivojlantirishdan iborat. Unda har bir kasb egasining faoliyati kerak bo'lgan tayanch nazariy va amaliy ma'lumotlarni o'z ichiga oladi.</p> <p>Fanni o'qitishdagi vazifalar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zamonaviy axborot texnologiyalari orqali olinayotgan ma'lumotlarning qanday hosil qilinishi va ulardan foydalanish haqida ma'lumotlarni berish; - kompyuter garfikasi haqida ma'lumotlarni berish; - rastrlri va vektorli kompyuter grafikasining imkoniyatlarini ochib berish; - CorelDraw dasturida ishlash imkoniyatlarini va unda bezash ishlarini o'rgatish; - Adobe Photoshop dasturida ishlash imkoniyatlarini va unda bezash ishlarini o'rgatish; - Web - saytlarni hosil qiluvchi dasturlar va dasturlash tillari bilan tanishtirish; - Adobe Photoshop grafik muharriri yordamida Web - sahifada grafik ma'lumotlarni aks ettirish; <p>Flash dasturida interfaol animasiyalar yaratish.</p>	9	5,6,7	Dots.PhD.Xolmonov Sunatillo Maxmudovich Ass.Rashidov Akbar Ergash o'g'li

1.15	TDM3004	Tizimli dasturlash	Tizimli dasturlash fani - hisoblash tizimlari arxitekturasi va tizimli dasturlarning o'zaro bog'liqligini hamda operatsion sistemalar strukturasi, funksiyalari va komponentalarini tahlil qilishni o'rganadi. Fanni o'zlashtirish natijasida assemblerlar, zagruzchiklar, mikroprotessorlar tuzilishi va ishlash prinsiplarini namoyish etish, translyatsiyalash sxemasi, translyatorlar turlari haqida bilimlarga ega bo'ladilar. Tizimli dasturlash va tizimli programma ta'minotini yaratish texnologiyalini ishlab chiqish ko'nikmalarini hosil qiladi.	4	7	t.f.n., dotsent Qobilov S; assistent Meliyev F.F; assistent Abdirofiyev N.A; Oblaqulov S.Z.
1.16	MAM10012	Matematik analiz	Matematik analiz – bu matematikaning fundamental bo'limlaridan bo'lib, oliy o'quv yurtlarida o'qitiladigan matematika kursining asosiy qismi hisoblanadi. Ushbu fan 60610100 – Kompyuter ilmlari va dasturlash texnologiyalari ta'lim yo'nalishi talabalariga dastlabki o'quv yillarida o'qitiladi va o'quvchini keyinchalik o'qitiladigan boshqa ixtisoslik fanlari va maxsus fanlarni o'rganishda zarur bo'ladigan eng asosiy tushuncha va ma'lumotlar bilan tanishtiradi. Bu kursda asosan, limitlar nazariyasi, bir va ko'p o'zgaruvchi funksiyalarning differensial va integral hisobi, qatorlar nazariyasi hamda kompleks o'zgaruvchili funksiyalar nazariyasining ba'zi kabi bo'limlar o'rgatiladi. Matematik analiz fani – muhandislik, fizika, texnika, iqtisod va boshqa sohalarni o'rganishda, ularning masalalarini echishda, ayniqsa turli jarayonlarning matematik modellarini tahlil qilishda muxim ahamiyatga ega.	12	1,2	Phd.S.Usmonov
1.17	ATM2006	Axborot tizimlari	“Axborot tizimlari” fanini o'qitishdan maqsad- bo'lajak mutaxassis kasbiy sohasida egallashi lozim bo'lgan axborot tizimlarining mohiyati bo'yicha bilimlar va amalda qo'llash uchun ko'nikma va makalalarni shakllantirish va rivojlantirishdan iborat Fanning vazifasi – tizim, tizim va muhit munosabatlari, tizim tarkibiga kiruvchi elementlar, tizimlarning faoliyatini va rivojlanishini xarakterlovchi asosiy tushunchalar haqida bilimlar berish; - axborot tizimlari, axborot tizimlaridagi uchraydigan tushunchalar va ularning ishlatilishi haqidagi tasavurlarini kengaytirish; - texnologiya tushunchasi, axborot texnologiyalari va ularning turlari, ta'minoti, vositalari haqidagi bilimlarni rivojlantirish;	6	4	Prof.t.f.d. Jumanov Isroil Ibragimovich Ass. Safarov Rustam Abdullayevich

			- ta'limda axborot va kommunikasiya texnologiyalari va ularning qullanilishi haqidagi dunyoqarashirin shakllantirish; - axborot – kommunikasiya texnologiyalari vositalaridan ta'lim jarayonida foydalanishning istiqbolli yo'nalishlari va kelajagi xaqidagi bilimlarni o'rgatishdan iborat.			
1.18	AXM2004	Axborot xavfsizligi	Fanni o'qitishdan maqsad – bo'lajak mutaxassislar fanning nazariy va amaliy jihalarini o'rganish bilan bir qatorda kompyuterdan foylanishda axborotlar havfsizligini ta'minlash va ulami himoyalash usullami bilish va ulami amalda qo'lash ko'nikma va makalalami shakllantirish va rivojlantirishdan iborat. Fanning vazifasi - Ushbu maqsadga erishish uchun fan talabalami nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar: axborot xavfsizligi va unga tahdid soluvchi sabablar haqidagi tassavurlarini rivojlantirish, axborot tizimlari va himoyalangan axborot tizimlari haqidagi tushunchalarni, axborot xavfsizligini ta'minlovchi standartlar va modellar haqidagi bilimlami, axborotni himoyalash va himoyalanih usullaridan qanday foydalanish haqida bilimlami kriptografik va stenografik usullarni berish vazifasini bajaradi.	4	4	Dots.t.f.n. Tursinxanov Nurlan Ass.Xurramov Latif Yakubboy o'g'li
1.19	TTM4004	Tizimli tahlil	Turli sohalarga xos bo'lgan tizimlarni, tahlil qilish uslubi, va qo'yilgan masalalar tadqiqini o'rganishdan iboratdir. Shuningdek, tizimli g'oyalarni yaratilishi, tizim nazariyasining asosiy tushunchalari, tizimli tahlil va texnologiya haqida tushunchalar o'rganildi.	4	7	Ass.Omonov A.A. dots.Bozorov I.N. ass.Jumayev Z.Z.
1.20	O'YNM4004	O'yinlar nazariyasi va jarayonlar tadqiqoti	O'yinlar nazariyasi va jarayonlar tadqiqoti o'quv fanini o'qish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida chiziqli dasturlash, dinamik dasturlash, Markov zanjirlari, o'yinlar nazariyasi usullari, boshqariluvchi markov zanjirlarining optimal statsionar strategiyalar kabi tushunchalar o'rganiladi.	4	8	Dots.Bozorov I.N. ass.Omonov A.A. dots. Axatqulov S.A.
1.21	SUM3004	Sonli usullar	Sonli usullari fanining rivojlanishi ta'rixini o'rganish, taqribiy sonlarning kelib chiqishini, xatolar nazariyasi, ularning kelib chiqishi manbalari va nihoyat dastlabki yaqinlashishni aniqlash usullarini o'rganish hamda o'rganib borilgan masalalarni yetarli aniqlik bilan yechishdan iborat	4	6	Доц.Махмудов Ж.М Доц.Амридинов С.
1.22	UPM3004	Umumiy psixologiya	Psixikani rivojlanishi, shaxs psixologiyasi, bilish jarayonlari, shaxs psixologiyasi, bilish jarayonlari, shaxsning xissiy-irodaviy sohasi, Individual-psixologik xususiyatlari, psixologik holatlar hamda shaxsning shakllanish jarayonida yuzaga keladigan psixologik, fiziologik va jismoniy o'zgarishlar, shuningdek shaxsga xos sifat, xususiyat, holatlar ta'lim tarbiya jarayonlarini to'g'ri tashkil qilishning yoshga bog'liq	2	6	Dots.F.Qo'chqorova

			jihatlarning psixologik mexanizmlarini o'z ichiga qamrab oladi.			
1.23	UPEM3004	Umumiy pedagogika	Umumiy pedagogika fani ta'lim tarbiya jarayonida kelajak avlodni manaviy-axloqiy va yuksak fazilatlar egasi qilib tarbiyalash, bo'lajak o'qituvchi kadrlarni ilm-fan, texnika va texnologiya sohalarida erishilayotgan yutuqlar, milliy va umuminsoniy qadriyatlarga asoslangan holda tayyorlashni, o'qituvchi sifatida pedagogik madaniyatni rivojlantirish, pedagogik jarayonni to'g'ri tashkil etish, boshqarish va nazorat qilish ko'nikmalarini hosil qilishga qaratilgan.	2	5	ass.N.Muratova
1.24	DMM20014	Diskret matematika	Talabalarda algoritmik va mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish va matematik kibernetika asoslarini o'rgatishga xizmat qiladi. Diskret matematika va matematik mantiq asoslarini berish, olgan nazariy bilimlarini amaliyotga qo'llay bilishga o'rgatishdan va natijada ularni abstrakt fikrlash madaniyatini yuksak pog'onalariga ko'tarish, kombinatorikada ko'p qo'llaniladigan usul va qoidalar yordamida matematik amallarni bajarish ko'nikmalarini hosil qilish vazifasini bajaradi	12	3,4	Dots.E.Urunbayev
1.25	MIM3004	Matematika va informatika o'qitish metodikasi	Matematika va informatika o'qitish metodikasi predmetining o'qitilishidan maqsad talabalarda o'qitishni tashkillashtirishning turli variantlarini ko'rib chiqish va o'qituvchiga o'qitish jarayoniga metodik yondashishda ijodiy erkinliklar berilgan holda hozirgi zamon talablariga javob beradigan matematika va informatika o'qituvchisini tayyorlashdir.	4	6	Dots.Bozorov I.N. ass.Radjabov T.A.
1.26	OTM4004	Operasion tizimlar	Fanni o'qitishdan maqsad – operatsion tizimlar bo'yicha kasbiy ko'nikmalarni berishdan iborat. Fanning vazifasi: -windows operatsion tizimi muhiti bilan tanishish; -windows operatsion tizimini o'rnatish va sozlash; -linux va unix operatsion tizimi muhiti bilan tanishish; -linux va unix operatsion tizimini o'rnatish va sozlash o'rgatishdan iborat.	4	8	Dots.PhD Xolmonov Sunatillo Maxmudovich Ass. Safarov Rustam Abdullayevich
1.27	DIM3007	Dasturiy injiniring	Fanni o'qitishning maqsadi – talabalarda dasturiy ta'minotlarni loyihalashtirish va yaratish ko'nikmalarini hosil qilish, yangi dasturiy ta'minotlarga bo'lgan talablarni aniqlash, loyihalash, ishlab chiqish hamda testlash usullarini o'rgatishdan iborat.	8	5,6	PhD, dotsent O'runboyev J.E; assistent Oblaqulov S.Z.

1.28	MBM3006	Ma'lumotlar bazalari texnologiyasi	Ma'lumotlar bazalari texnologiyalari – bu foydalanuvchilarga ma'lumotlar bazasini aniqlash, yaratish va saqlash, shuningdek, unga boshqariladigan kirish huquqini amalga oshiradigan dastur. Aslida ma'lumotlar bazasi va foydalanuvchi o'rtasida (amaliy dasturi) ma'lumotlarni saqlash va boshqarish xususiyatlarini yashiradigan qatlam. Ushbu fan talabalarga o'qitiladigan boshqa umumkasbiy fanlar va maxsus fanlarni o'rganishda zarur bo'ladigan eng asosiy tushuncha va ma'lumotlar bilan tanishtiradi. Bu kursda asosan, ma'lumotlar bazasi tushunchasi, ma'lumotlar bazasi arxitekturasi, ER-modeli, SQL tili va SQL tilida so'rovlar hosil qilish kabi bo'limlar o'rgatiladi.	6	5	PhD, dotsent Yusupov O.R.; PhD, dotsnet Daliyev Sh.K.; t.f.n., dotsent To'raqulov I.N; assistent Eshonqulov E.Sh;
1.29	MIYaM4004	Mobil ilovalarni yaratish	Ushbu fanning maqsadi mobil va simsiz hisoblash platformalarida ilovalarni ishlab chiqishni o'rgatishga qaratilgan. Android korporativ va tijorat tizimlari uchun mustaqil ilovalar va mobil portallarni ishlab chiqish bilan bog'liq dasturlash texnikasi va dizayn naqshlarini o'rgatish vazifalari amalga oshiriladi. Mavjud va yangi paydo bo'lgan mobil hisoblash qurilmalari uchun ilovalarni ishlab chiqish uchun zarur bo'lgan jarayonlar, vositalar va ramkalariga urg'u beriladi. Talabalar dasturiy ta'minotni ishlab chiqish hayotiy siklining barcha bosqichlarida ishga tushirilishidan to joriy etish va sinovdan o'tishgacha ishlashni o'rganadilar. Bunda talabalar manfaatdor tomonlarning talablariga javob beradigan dasturiy ta'minotni ishlab chiqish uchun foydalanuvchi xususiyatlari, qurilma imkoniyatlari, tarmoq infratuzilmasi va joylashtirish muhitining ta'sirini hisobga olinadi.	4	8	t.f.n., dotsent To'raqulov I.N; assistent Meliyev F.F; assistent Abdirofiyev N.A.
1.30	WEBM4004	Web texnologiyalar	Fanni o'qitishdan maqsad - talabalarning kasbiy sohasida uchraydigan tarmoq sohasidagi muammolarni bartaraf etish yo'llarini o'rgatish, bo'lajak kadr sifatida yetuk mutaxassis bo'lib yetishi uchun yetarlicha bilimlar berishdan iborat. Fanning vazifasi: -web ilovalar yaratish texnologiyalarini o'rganish; - web dasturlash texnologiyalarini o'rganish; - css kodlarini yaratish texnologiyalarini o'rganish; -bootstrap kutubxonlaridan foydalanish texnologiyalarini o'rganish; -javascript texnologiyalarini o'rgatishdan iborat.	4	7	Dots.t.f.n.Djumanov Olimjon Isroilovich Ass.Rashidov Akbar Ergash o'g'li
1.31	YeKQ1002	Ekologiya va atrof muxit ximoyasi	Fanni o'qitishning maqsadi – tashqi muhit omillarning tirik organizmlarga ta'siri, jamoada organizmlarning va ularning tashqi muhit bilan o'zaro munosabatlarning umumiy	2	2	Kat.o'q.T.Majidova

			qonuniyatlari to'g'risida, organizmlarning soni, jamoalar tuzilishi va dinamikasi, ekosistemalar hayotini belgilovchi qonuniyatlar va prinsiplari to'g'risida bilim berishdir.			
1.32	KTQ2003	Kompyuter tarmoqlari	Fanni o'qitishdan maqsad - talabalarning kasbiy sohasida uchraydigan tarmoq sohasidagi muammolarni bartaraf etish yo'llarini o'rgatish, bo'lajak kadr sifatida yetuk mutaxassis bo'lib yetishi uchun yetarlicha bilimlar berishdan iborat. Fanning vazifasi : -kompyuter tarmog'i haqida ma'lumotlar berish; -tarmoq xavfsizligi va administratorligini o'rgatish; -mintaqaviy, lokal va global kompyuter tarmoqlarining imkoniyatlarini ochib berish; -kompyuter tarmoqlaridagi ma'lumotlardan qanday hollarda va qanday maqsadlarda ishlatish tushunchalarini shakllantirish; -global tarmoqqa joylashtiriladigan ma'lumotlarni qanday hosil qilish yo'llarini o'rgatishdan iborat.	4	3	Ass.Mardonov Dilmurod Rahmonovich Dots. T.f.n.Djumanov Olimjon Isroilovich
Tanlov fanlari						
2.01	TM40034	Avtomatlashtirilgan ishchi o'rinlarini yaratish	“Avtomatlashtirilgan ishchi o'rinlarni yaratish texnik va dasturiy ta'minoti” fani haqidagi tasavvurlarini rivojlantirish, ishlab chiqish va qo'llash mexanizmlarini o'rganishdan iborat. talabalar: Fanning vazifasi: Avtomatlashtirilgan ishchi o'rinlarni yaratish texnik ta'minotini o'rganish; Avtomatlashtirilgan ishchi o'rinlarni yaratish dasturiy ta'minotini o'rganish; Avtomatlashtirilgan ishchi o'rinlarni yaratish texnologiyalarini o'rganish; Avtomatlashtirilgan ishchi o'rinlarni yaratishning dasturiy ta'minotini ishlab chiqishni o'rganishdan iborat.	6	6	Prof.t.f.d.Jumanov Isroil Ibragimovich. PhD.Nazarov Fayzullo Maxmadiyarovich Ass.Rashidov Akbar Ergash o'g'li
		Kompyuter algebrasi tizimlari	Kompyuter algebrasi tizimlari fani talabalarga Matematik analiz, Algebra, Differensiyal tenglamalar, matematik fizika tenglamalri, Hisoblash usullari, Matematik modellashtirish masalalarini kompyuter yordamida yechishni o'rgatishdan iborat.			Ass.B.Aminov
		Python dasturlash tili va kutubxonalari	Ushbu fanni o'qitishdan maqsad – talabalarni Python dasturlash tilining asosiy dasturlash tamoillari va kutubxonalarining eng asosiy va eng muhim tushunchalari bilan tanishtirishdan iboratdir. Ushbu maqsadni amalga oshirishda quyidagilar			t.f.n., dotsent To'raqulov I.N; assistent Davirov B.B;

			o`rganilib chiqiladi: Ma'lumot turlari, operatorlar. Ma'lumotlarni kiritish va chiqish. Pythonda ma'lumotlar strukturasi. Pythonda tarmoqlanuvchi, takrorlanuvchi va tanlash jarayonlari. Istisnoli holatlarni qayta ishlash. Funktsional dasturlash asoslari. Pythonda ob`yektga yo`naltirilgan dasturlash. Hodisalar. Fayllar bilan ishlash. Matn va satrlar bilan ishlash. Regulyar ifodalar. Modulli dasturlash. Standart va standart bo`lmagan modullar. Matematika moduli. GUI bilan ishlash. Tkinter, PyQt grafik kutubxonalari. Numpy kutubxonasi. Word, Excel, CSV fayllar bilan ishlash kutubxonalari Matplotlib ma'lumotlarni vizuallashtirish kutubxonasi.			
		Transport logistikasi	Turli xil iqtisodiy tizimlarda logistika faoliyatini rivojlantirishning umumiy Tendentsiyalarini o`rganish; ta'minot zanjirlarini logistika boshqaruvi shakllarini tahlil qilish; logistik yondashuv va ularning tipologiyasida uslubiy tamoyillarni tizimlashtirish; logistika tamoyillarini iqtisodiy tizimlarda va ularning dinamikasida qo'llashda mavjud tajribadan foydalanish; ma'lumotlarni boshqarishni ta'minlash uchun ma'lumotlarni qayta ishlashning klassik usullaridan foydalanishni o`rgatish			Ass.Omonov A.A. ass.Jumayev Z.Z. dots.Axatqulov S.A.
2.02	TM40034	BigData va Blokcheyn texnologiyalari	BigData va Blokcheyn texnologiyalari fani haqidagi tasavvurlarini rivojlantirish, ishlab chiqish va qo'llash mexanizmlarini o`rganishdan iborat. Fanning vazifasi: -BigDatani qayta ishlash mexanizmlarini o`rganish; -BigDataga parallel algoritmlarni qo'llash mexanizmlarini o`rganish -Blokcheyn texnologiyasini o`rganish; -Konsensus algoritmlarini qo'llash; -Shubxali tranzaksiyalarni nazorat qilishni o`rganishdan iborat.	5	7	PhD.Nazarov Fayzullo Maxmadiyarovich Ass.Rashidov Akbar Ergash o`g`li
		Iqtisodiy matematik modellar	Iqtisodiy matematik modellashtirishning nazariy asoslari, amaliyotda qo'llaniladigan zamonaviy iqtisodiy matematik modellar bilan ishlash; shuningdek, iqtisodiy muammolarni hal qilish jarayonida vujudga keladigan muammolarni mustaqil hal qilish ko'nikmalarini rivojlantirish va olingan natijalarni amaliyotda qo'llash kompetensiyasini shakllantirish			
		Linux operatsion tizimida adminstratorlik	Linux operatsion tizimida adminstratorlik fani– Linux fayl tizimi (asosiy tushunchalar, navigatsiya va fayllarni boshqarish buyruqlari, fayl tizimining tuzilishi), huquqlarni boshqarish			assistent Ximmatov I.Q;

			tizimi (akkauntlar, guruhlar, faylga kirish huquqlari, shu jumladan maxsus kirish huquqlari), jarayonlarni samarali boshqarish va monitoring qilish usullari, qobiq dasturlar bilan ishlash usullari, vazifalarni rejalashtirish va rejalashtirilgan vazifalarni boshqarish vositalari, SVR4 tizimini ishga tushirish printsiplari, asosiy tarmoq vositalarini sozlash va operasion tizimni zahiralash va tiklash bo'yicha tushunchalar, nazariy va amaliy bilimlarni shakllantirish va ularga amal qilish tamoillari o'zlashtirish vazifalarini bajaradi.			assistent Davirov B.B; assisstent Xatamov O.;
		Java dasturlash tili	Java dasturlash tili strukturasi va dasturlash muhitlari, ma'lumotlar turlari, operatorlar va massivlar, obyekt, klass va metod kabi tushunchalar o'rganiladi			Dots.Axatqulov S.A. ass.Jumayev Z.Z.
2.03	TM40034	Sun'iy intellekt tizimlari	Fanni o'qitishdan maqsad - Sun'iy intellekt tizimlari haqidagi tasavvurlarini rivojlantirish, ishlab chiqish va qo'llash mexanizmlarini o'rganishdan iborat. Fanning vazifasi: Sun'iy intellekt tizimlari va texnologiyalarini o'rganish; Sun'iy intellekt tizimlarining matematik ta'minotini o'rganish; Sun'iy intellekt tizimlarining dasturiy ta'minotini o'rganish; Sun'iy intellekt texnologiyalarining algoritmlarini	5	7	Dots.t.f.n.Abdullayev Abubakr Narzullayevich Ass.Rashidov Akbar Ergash o'g'li Ass. Safarov Rustam Abdullayevich
		Meditsina informatikasi	Sogliqni saqlash tizimidagi ma'lumotlarni tahlil qilish, ularni klassifikatsiyalash, arxitekturasini yaratish muammolari o'rganiladi. Elektron karta modelini yaratish, diagnostika va ekspertlik tizimlarini yaratish masalalari o'rganiladi			Dots.E.Urunbayev
		Ma'lumotlarga noravshan to'plamlar usullari asosida ishlov berish	Ma'lumotlarga noravshan to'plamlar usullari asosida ishlov berish fanini o'rganishdan maqsad hozirgi kunda dolzarb bo'lgan noqat'iy ma'lumotlarga asoslangan masalalarni yechishda hamda tiniqmas to'plamlar va tiniqmas mantiq nazariyasining nazariy va algoritmik asoslari bilan tanishishda, ularni qo'llanilish sohalarini o'rgatishdan iboratdir. Shu bilan birga zamonaviy informasion fikrlash va ilmiy dunyoqarashni shakllantirish, turli texnik bilimlarga oid noqat'iy masalalarni shaxsiy kompyuter yordamida hal qilish yo'llari va usullarini o'rgatadi.			PhD, dotsent Daliyev Sh. K;
		JavaScript dasturlash tili	JavaScript tarmoq ilovalarini yaratish uchunmo'ljallangan Java bilan integrallashgan dasturlash tili, Unda dasturlash strukturasi va muhitlari, ma'lumotlar turlari, operatorlar va massivlar, obyekt, klass va metod kabi tushunchalar o'rganiladi			Dots.Axatqulov S.A. ass. Jumayev Z.Z.
2.04	TM40034	AKTda kasb ta'limi (Masofaviy ta'lim texnologiyalari)	AKTda kasb ta'limi(Masofaviy ta'lim texnologiyalari va elektron darsliklar yaratish) fani haqidagi tasavvurlarini	5	7	PhD.Nazarov Fayzullo Maxmadiyarovich Ass. Raximov Sobir Ziyadullayevich

		vaelektron darsliklar yaratish)	<p>rivojlantirish, ishlab chiqish va qo'llash mexanizmlarini o'rganishdan iborat. Fanni o'qitishdan maqsad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - axborot texnologiyalarini ishlab chiqish va ta'limda qo'llash sohasi bo'yicha mutaxassis tayyorlash; - o'quv axborotlarini taqdim etishda va bilimlarni nazorat qilishda axborot texnologiyalaridan foydalanish; - ta'lim va o'qitish, didaktika va metodika, o'qitishning metodik tizimi, o'kitish modellari, o'qitishga texnologik yondoshuv, texnologik yondoshuvda o'qitishni tashkil etishning o'ziga hos xususiyatlari -pedagogik texnologiya; pedagogik va axborot texnologiyalari munosabatlari, ularni integrasiyalash masalalari; - o'quv jarayoni boshqariluvchi tizim sifatida; - axborotni tavsiya etishning kompyuterli texnologiyalari; - elektron o'quv-metodik materiallar va ulardan o'quv jarayonida foydalanish imkoniyatlari; -masofaviy o'qitish, uning shakllari, prinsiplari va texnologiyalari; - axborotli ta'limiy resurslar; axborotli ta'limiy resurslarni loyihalash va yaratish texnologiyalari, dasturiy ta'minoti; axborot-kommunikasiya texnologiyalaridan ta'lim jarayonida foydalanishning istiqbolli yo'nalishlari va kelajagi haqidagi ma'lumotlarni 			
		Interaktiv dasturiy vositalar yaratish texnologiyalari	<p>Interaktiv dasturiy vositalar yaratish texnologiyalari fani Kompyuter ilmlari va dasturlash texnologiyalari ta'lim yo'nalishida tahsil olayotgan talabalar uchun mo'ljallangan bo'lib, bo'lajak fan o'qituvchisi egallashi kerak bo'lgan bilimlar va ko'nikmalar majmuini o'z ichiga oladi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dasturiy vositalarni ishlab chiqish rivojlanishining bosqichlari va hayotiy sikli, dasturiy ta'minotni yaratish uchun texnik topshiriqni yaratish; - interaktiv dasturiy vositalarni yaratish bosqichlari, dasturiy ta'minotni loyihalash va dasturlash, dasturiy vositaning funksional sxemasini ishlab chiqish, ishonchli dastur yaratish, dastur xatolarini baholash va tuzatish, dastur asosida olingan natijalarni tahlil qilish; - obyektga yo'naltirilgan dasturlash tillari haqidagi, obyektga yo'naltirilgan loyihalash, obyektlarni loyihalash, obyektga yo'naltirilgan dasturlash tili va unda dastur tuzish. 			Ass.B.Aminov
		UML tilida vizual modellashtirish	Ushbu fanda tizimning kontseptual loyihasi vizual tarzda aks ettirish uchun ishlatiladigan Unified Modeling Language			PhD, dotsent O`runboyev J.E; assistent Davirov B.B;

			(UML)ni sinf diagrammalari modellashtirish tushunchalari beriladi. UML klass diagrammalari va ulardan biznes ob'ektlari, ularning atributlari va assotsiatsiyalarini ko'rsatish orqali biznes domenining tuzilishini xaritalash uchun qanday ishlatilishi haqida ma'lumotlar beriladi. Ushbu fan quyidagilarni o'rganadi: modellashtirishning ahamiyati, modellashtirish tamoyillari, ob'ektga yo'naltirilgan modellashtirish, UML ning kontseptual modeli, Arxitektura va dasturiy ta'minotni ishlab chiqish hayotiy sikli. "			
		Mashinali talimda optimallashtirish metodlari	Fan uzluksiz optimallashtirish masalalarini (jumladan, qavariq bo'lmagan) yechishning klassik va zamonaviy usullarini, shuningdek, ushbu usullarni mashinani o'rganishda yuzaga keladigan optimallashtirish muammolarida qo'llashning o'ziga xos xususiyatlarini o'rganishga bag'ishlangan			Ass.Omonov A.A. ass.Radjabov T.N. ass.Jumayev Z.Z.
2.05	TM40034	Kompyuter ta'minoti	<p>Kompyuterning ta'minoti fanini haqidagi tasavurlarini rivojlantirish va qo'llash mexanizmlarini o'rganishdan iborat.</p> <p>Kompyuterning ta'minoti fanining vazifasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kompyuter texnikasi, arxitekturasi tushunchasi, ishlash prinsiplari, asosiy texnik vositalari bilan tanishish; - mikroprosessorlar, ularning turlari, fazifalari, imkoniyatlari, ahamiyati, ulardan foydalanishni o'zlashtirish - sistemali dasturlash va uning asosiy vazifalari, kompyuter resurslari, operasion sistemalar, operasion sistemalarning rivojlanishi va asosiy funksiyalari, operasion sistema tarkibi: tarmoq operasion sistemalari, zamonaviy operasion sistemalar, amaliy dasturiy ta'minot, matnlar, grafik va tovushli axborotlar bilan ishlash sistemalari, zamonaviy ma'lumotlar bazasini boshqarish sistemalari, jadval prosessorlar, integrallashgan dasturiy vositalarni ishlatish asoslarini bilish. 	5	7	Dots.f-m.f.n.Aminov Istam Barnoyevich k.o'q.PhD.Suyarov Akrom Musayevich
		Matlab Simulink paketi	Mexanik, algebra, differensial tenglamalar, matematik fizika tenglamalari, matematik modellashtirish masalalarini Matlab simulink paketida simulatsiya qilish, yechishni fundamental asoslarini berishdan iborat. Matlab Simulink paketida modellashtirish fani chuqur nazariy bilim berish va muayyan ko'nikmalar hosil qilish hamda maxsus fanlar bloki tarkibida o'qitiladigan kurslarni o'zlashtirishlari uchun yetarli bilim berish hisoblanadi.			Phd.T.Djiyanov
		Bulutli texnologiyalar	Bulutli texnologiyalari fani – muhandislik, texnika, biznes, iqtisodiyot, kompyuter ilmlari va boshqa sohalar o'rganishda, bulutli hisoblash, virtualizatsiya, bulutli arxitektura turlari,dasturlashda muhim ahamiyatga ega. Ushbu fan			dotsent PhD, Daliyev Sh.K; assistent Abdirofiyev N.A; assistent Ximmatov I.Q;

			quyidagilarni o`rganadi: Bulutli texnologiyalar faniga kirish. IaaS arxitekturasi. SaaS arxitekturasi. PaaS arxitekturasi. Bulutli servislarning tarmoq modellari. Bulutli arxitektura loyihalanishining xususiyatlari va asosiy jihatlari. PaaS platformasi va uning turlari. Virtualizatsiya va servislari. Bulutli hisoblashlar texnologiyalari. Standard muhitdan bulutli dasturlarga o'tish. Bulutli hisoblashlar iqtisodiyoti. MapReduce va Apache Hadoop platformalarida bulutli tizimlarning rivojlanishi.			
		MatLab amaliy dasturlar paketi	Ushbu fan MATLAB (inglizcha "Matrix Laboratory") texnik hisoblash masalalarini hal qilishga uchun amaliy dasturlar paketini o`rganishga bag'ishlangan bo'lib, matematikaning va informatikaning sohalarga tadbiqu vositasi hisoblanadi. Va undan muhandislar va olimlar tomonidan qo'llanilishini e'tiborga olib, bakalavriat yo'nalishlari talabalarini ushbu amaliy paketda ishlash ko'nikmalarini oshirishga mo'ljallangan			Ass.Jumayev Z.Z. dots. Axatqulov S.A. ass.Omonov A.A.
2.06	TM40034	Java dasturlash tili	Fanni o'qitishdan maqsad –bakalavr bosqich talabalariga Java dasturlash tilini etarli darajada o'qitish, shu bilimlarga tayangan holda kompyuter modellashtirishga keladigan tadbiquiy masalalarning programma ta'minotini amalga oshirishga o'rgatish va ixtisoslik fanlarini o'zlashtirishda tayanch bilimlarga ega bo'lish. Fanning vazifalari: Masala echishning algoritmik asoslarini o'rganish, kompyuter ishlashining tamoili, programmalash tillari sinflash, kompyuterda berilganlar va buyruqlarni tasvirlanishi, Java tilida programmalash, ob'ektga yo'naltirilgan programmalash texnologiyalari, vizual programmalash muhitida ishlash, mobil ilovalar yaratish bu fanning asosiy vazifalari hisoblanadi.	3	7	PhD.Nazarov Fayzullo Maxmadiyarovich Ass.Rashidov Akbar Ergash o'g'li
		Ma'lumotlarni tahlil qilishining statistik va sonli usullari	Talabalarga statistik, sonli usullar yordamida ma'lumotlarni tahlil qilish bo'yicha nazariy bilimlar berish, olgan nazariy bilimlarni amaliyotga qo'llay bilishga o'rgatish, ma'lumotlarni tahlil qilish usul va mexanizmlarini, ularning matematik asosini berish, ko'nikmalarni hosil qilish hamda bu bilimlarni tadbiquiy masalalarni yechishda qo'llash vazifasini bajaradi.			Phd.B.Fayziyev
		Raqamli tasvirlarga ishlov berish	Ushbu fan kompyuter yordamida raqamli tasvirlarni yaratish, ishlov berish va manipulyatsiya qilish jarayonlarini o'z ichiga oladi. Fan tasvirlar va tasvir ishlov berishda foydaniladigan matematikasi bilan tanishtiruvchi nazariy materiallardan iborat. Mavzular ikki o'lchovli ma'lumotlar, tasvirlarning vaqt va			PhD, dotsent Yusupov O.R;

			chastota sohasi, filtrlash vasifatini yaxshilash, Furrye almashtirishi, konvolyutsiya, interpolyatsiyani o'z ichiga oladi. Talaba tasvirni yaxshilash, tasvirni tiklash, tasvirni siqish, tasvirni morfologik qayta ishlash, tasvirni segmentlash, tasvirlash va tavsiflash, ob'ektni tanib olish bilan tanishadi.			
		Logistika va boshqaruvda kompyuter imitatsion	Fanning maqsadi logistika va ta'minot zanjiri boshqaruvi muammolariga qo'llaniladigan imitatsion (simulyatsiya) modellashtirish usuli va texnologiyasini o'rganishdir. Fan simulyatsiya modellashtirishning asosiy tushunchalarini (jarayon, tizim dinamikasi, agentga asoslangan modellashtirish), simulyatsiya texnologiyasi va vositalarini, shuningdek logistika va ta'minot zanjirini boshqarishning amaliy muammolarida simulyatsiyadan foydalanishni o'rganadi.			Ass.Omonov A.A. ass. Radjabov T.A. ass.Jumayev Z.Z.
2.07	TM40034	Axborot tizimlarini loyixalashtirish	<p>“Axborot tizimlarini loyixalashtirish ” fanini o‘qitishdan maqsad- bo‘lajak mutaxassis kasbiy sohasida egallashi lozim bo‘lgan axborot tizimlarining mohiyati bo‘yicha bilimlar va amalda qo‘llash uchun ko‘nikma va makalalarni shakllantirish va rivojlantirishdan iborat</p> <p>Fanning vazifasi – tizim, tizim va muhit munosabatlari, tizim tarkibiga kiruvchi elementlar, tizimlarning faoliyatini va rivojlanishini xarakterlovchi asosiy tushunchalar haqida bilimlar berish;</p> <ul style="list-style-type: none"> - axborot tizimlari, axborot tizimlaridagi uchraydigan tushunchalar va ularning ishlatilishi haqidagi tasavurlarini kengaytirish; - texnologiya tushunchasi, axborot texnologiyalari va ularning turlari, ta'minoti, vositalari haqidagi bilimlarni rivojlantirish; - ta'limda axborot va kommunikasiya texnologiyalari va ularning qullanilishi haqidagi dunyoqarashirin shakllantirish; - axborot tizimlarini loyixalashtirishni o'rgatishdan iborat. 	3	8	Prof.t.f.d. Jumanov Isroil Ibragimovich PhD. Qarshiyev Husan Berkinbayevich
		Qisman aniqlangan mantiqiy tizimlar va algoritmlar	Berilgan sohada qisman aniqlangan jarayonla tadqiq etiladi. Qisman aniqlangan mantiqiy tizim va algoritmlarning xususiyatlari, ularni optimallashtirish va verifikatsiyalash, paralelashtirish, modellashtirish jarayonlari o'rganiladi.			Dots.E.Urunbayev
		Web Mining	Fanni o‘qitishdan maqsad – talabalarda “Web mining” fanini yetarli darajada o‘qitish. Web miningga tegishli eng asosiy va eng muhim tushunchalar bilan tanishtirish. Ma'lumotlarni qidirish va tahlil qilish, ulardan to'g'ri foydalanishga o'rgatish, hamda amaliy ko'nikmalarini hosil qilish va kelajakdagi			PhD, dotsnet Yusupov O.R; assistant Meliyev F.F;

			<p>faoliyatlarida qo'llashni o'rgatish. Fanning vazifasi - talabalarga o'zlarining mutaxassisliklari bo'yicha uchraydigan muammolarni Web Mining orqali olgan bilimlari orqali hal qilish imkoniyatlari o'rgatish. Shu sababdan, axborot texnologiyalari, kompyuter ilmlari sohasidagi mutaxassislarning kasbiy talablarini hisobga olgan holda, Web Mining, ular bilan ishlash va ulardan samarali foydalanish bo'yicha asosiy bilimlarni o'zlashtirish; Web Mining yordamida ma'lumotlarni yig'ish va tahlil qilish, uni qo'llab quvatlash va rivojlantirish asoslarini o'zlashtirish, Web Mining asosiy prinsiplarini o'zlashtirish, Web Mining metodlari va vositalarini o'zlashtirish va ularni amalda qo'llash ko'nikmalarini hosil qilishdan iborat.</p>		
		Latex muxarririda ishlash	<p>Latex muharririda ishlash ko'nikmalarini hosil qilish hamda uning imkoniyatlaridan foydalana olish bo'yicha amaliy bilimga ega bo'lishlari, bu bilimlardan foydalanib, zamonaviy o'quv adabiyotlar, dars mashg'ulotlarini tashkil etish uchun turli hujjatlar: ma'ruza matnlari, amaliy va mustaqil ta'lim topshiriqlarini, taqdimotlarni tayyorlay olishda qo'llashdan iborat</p>		<p>Ass.Omonov A.A. dots.Bozorov I.N. ass.Jumayev Z.Z.</p>

“Kelishildi”
O'quv-uslubiy boshqarmasi boshlig'i:
B.S. Kulmatov
M.O'.



Fakultet dekani:

A.I. Babayarov
A.I. Babayarov

M.O'.

