

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

ALISHER NAVOIY NOMIDAGI
TOSHKENT DAVLAT O'ZBEK TILI VA ADABIYOTI UNIVERSITETI

"TASDIQLAYMAN"
Rektor **Sh. Sirojiddinov**
2023-yil **28** avgust



"KORPUS LINGVISTIKASI"

fanining o'quv dasturi (sillabusi)

Bilim sohasi:	200 000 – San'at va gumanitar fanlar
Ta'lim sohasi:	230 000 – Tillar
Ta'lim yo'nalishi:	60230800 – Kompyuter lingvistikasi

Toshkent-2023

Handwritten signature

Fan/modul kodi	Fan/modul turi	Ta'lim tili	Ishlab chiqilgan o'quv yili							
302KL.37	tanlov	o'zbek	2023/2024							
Semestr	Har bir semestrda modulning nomi	ECTS - Kreditlar	Haftalik dars soatlari		O'quv mashg'ulotlari					Mustaqil ta'lim (soat)
			Jami:	(soat)						
				ma'ruza	seminar	amaliy	laboratoriya	Jami yuklama (soat)		
5	Korpus lingvistikasi	7	6	90	30	0	60		0	120
	Jami:	7	6	90	30	0	60	0	120	210

1. FANNING MAZMUNI

"Korpus lingvistikasi" fani Kompyuter lingvistikasi ta'lim yo'nalishida 3-kurs 5-semestr davomida o'qitiladi.

Mazkur fan til korpuslari, undan foydalanish, mustaqil korpus tuzish haqidagi nazariy bilim, ta'limda til korpuslari va elektron ta'lim vositalaridan foydalanishga oid bilimlarni egallashga mo'ljallangan kurs. Ushbu kurs *maqsadi* til korpuslari, ularning imkoniyati va ijtimoiy ahamiyati, asosiy tushunchalari haqidagi nazariy ma'lumotlarni berish, til korpuslari ustida ishlash uchun zarur ko'nikmalarni, ijodiy va texnologik madaniyatni shakllantirishdan iborat.

Mamlakatimiz ijtimoiy-ma'naviy hayotining barcha sohalarida bo'lganidek, oliy ta'limning o'quv-tarbiya jarayoniga axborot texnologiyalarini olib kirish orqali ta'lim sifatini uzluksiz ravishda takomillashtirib borish, samaradorligini oshirish talab etilmoqda. "Korpus lingvistikasi" fanining *vazifalari* kompyuter dasturlarning avtomatik tarjima, tahlil, tahrir, tezarus, elektron lug'at singari imkoniyatlarini kengaytirish, ilmiy-nazariy asoslarini yaratish, amaliyotda qo'llash mumkin bo'lgan ilk namunalarni qo'llashdan iborat.

2. FANNI O'QITISH NATIJALARI VA SHAKLLANADIGAN KASBIY KOMPETENSIVALAR

- "O'zbek adabiy tilining adabiy korpusini tuzish asoslari" o'quv fanini o'zlashtirish davomida amalga oshiriladigan masalalar doirasida talaba:
- korpus lingvistikasi bo'yicha tayanch tushuncha, atama va vazifalar;
 - til korpuslarining tarkibi va tuzilishi;
 - korpus lingvistikasida ilmiy va ta'limiy tadqiqot ishlarning reformatasi haqida bilishi kerak;
 - til korpuslari, til korpusi lingvistik, lingvodidaktik, ijtimoiy ahamiyati;
 - korpus vositasida amalga oshiriladigan lingvistik amaliyotlar;
 - til korpuslaridan ta'limda foydalanish *ko'nikmalari*ga ega bo'lishi;

- internetdan til korpuslarini topish va ular vositasida lingvistik amallar bajarish;
- shaxsiy til korpusi yaratish *malakalarini* egallashi zarur.

3. O'QUV FANI O'QITILISHI BO'YICHA USLUBIY KO'RSATMALAR

"Korpus lingvistikasi" fanini o'qishda interfaol metodlar, xususan, matn ustida ishlash, analiz, sintez, statistik, xusni xat, ijodiy yondashuv, tavsiflash, tasniflash, baholash, komponent tahlil, og'zaki va yozma nutqni rivojlantirishga qaratilgan boshqa metod va usullardan foydalaniladi.

4. TALABALARNI BAHOLASH TARTIBI

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 31-dekabrda 824-sonli qarori bilan tasdiqlangan "OTMlarda o'quv jarayoniga kredit-modul tizimini joriy etish tartibi to'g'risida Nizom" Nizomning 15- va 30-bandlariga asosan Sintaksis fanidan 180 soat (4-semestrda 180) o'quv yuklamasini o'zlashtirgan, fan dasturi(syllabus)da belgilangan baholash tartibiga ko'ra ijodiy baholalanib kasbiy kompetensiyalarni yetarli darajada egallagan talabaga 6 (4-semestrda 6) kredit beriladi. Talaba belgilangan ta'lim olish natijalariga erisha olmagan taqdirda kreditlar berilmaydi

1. Nazoratlarni amalga oshirish tartibi.

Oraliq nazorat: 2 ta.

1-oralik nazorat yozma ish shaklda o'tkaziladi.

Korpus lingvistikasi fani uchun har bir talaba 3 ta savoldan iborat variant savollariga yozma javob beradi. Nazorat auditoriyada tashkil etiladi. Variant savolnoma savollari Korpus lingvistikasi fani mavzulariga tegishli manbalar mazmunini qamrab oladi. Har bir savol uchun 20 daqiqa, jami 3 ta savol uchun 60 daqiqa vaqt beriladi. Nazorat jarayonida savollar bilan bog'liq xatolar aniqlansa, talaba nazoratiga murojaat qiladi, nazoratchi tegishli ravishda dalolatnoma tuzadi. Nazorat natijalari e'lon qilingach talabada e'tiroz bo'lsa, 24 soat davomida ariza bilan dekanatga murojaat qilishi mumkin. Murojaat tegishli tartibda ko'rib chiqiladi.

Yozma ishini baholash mezonlari: Talaba jami savollardan 3 tasi (90-100%)ga to'g'ri javob bersa 5 baho beriladi. Talaba jami savollardan 2 tasi (70-89%)ga to'g'ri javob bersa 4 baho beriladi. Talaba jami savollardan 1 tasi (60-69%)ga to'g'ri javob bersa 3 baho beriladi. Talaba jami savollardan 0 va undan kam (59-0%)ga to'g'ri javob bersa 2 baho beriladi va ONni topshira olmagan hisoblanadi.

2-oralik nazorat test shaklda o'tkaziladi. Korpus lingvistikasi fani uchun har bir talaba 30 ta savoldan iborat test topshiradi. Test kompyuterda test navoiy-uni-tuz platformasida tashkil etiladi. Test topshiriqlari savollari sintaksis mavzulariga tegishli

manbalar mazmunini qamrab oladi. Har bir savol uchun 2 daqiq, jami 30 ta savol uchun 60 daqiqa vaqt beriladi. Test topshirish jarayonida test bilan bog'liq xalolar aniqlansa, talaba nazoratchiga murojaat qiladi, nazoratchi tegishli ravishda dalolatnoma tuzadi. Test natijalari e'lon qilingach talabada e'tiroz bo'lsa, 24 soat davomida ariza bilan dekanatga murojaat qilishi mumkin. Murojaat tegishli tartibda ko'rib chiqiladi.

Testni baholash mezonlari Talaba jami savollardan 27-30 tasi (90-100%)ga to'g'ri javob bersa 5 baho beriladi. Talaba jami savollardan 23-26 tasi (70-89%)ga to'g'ri javob bersa 4 baho beriladi. Talaba jami savollardan 18-22 tasi (60-69%)ga to'g'ri javob bersa 3 baho beriladi. Talaba jami savollardan 17 va undan kam (59-0%)ga to'g'ri javob bersa 2 baho beriladi va ONni topshira olmagan hisoblanadi.

Yakuniy nazorat: Korpus lingvistikasi fani bo'yicha har bir talaba 30 ta savoldan iborat test topshiradi. Test kompyuterda test.navo'y-uni.uz platformasida tashkil etiladi. Talabaga login va parol orqali tizimga kirish imkoniyati yaratiladi. Test topshiriqlari savollari Korpus lingvistikasi fani mavzulariga tegishli manbalar mazmunini qamrab oladi. Har bir savol uchun 2 daqiq, jami 30 ta savol uchun 60 daqiqa vaqt beriladi. Test topshirish jarayonida test bilan bog'liq xalolar aniqlansa, talaba nazoratchiga murojaat qiladi, nazoratchi tegishli ravishda dalolatnoma tuzadi. Test natijalari e'lon qilingach talabada e'tiroz bo'lsa, 24 soat davomida ariza bilan dekanatga murojaat qilishi mumkin. Murojaat tegishli tartibda ko'rib chiqiladi.

Testni baholash mezonlari Talaba jami savollardan 27-30 tasi (90-100%)ga to'g'ri javob bersa 5 baho beriladi. Talaba jami savollardan 23-26 tasi (70-89%)ga to'g'ri javob bersa 4 baho beriladi. Talaba jami savollardan 18-22 tasi (60-69%)ga to'g'ri javob bersa 3 baho beriladi. Talaba jami savollardan 17 va undan kam (59-0%)ga to'g'ri javob bersa 2 baho beriladi va YNni topshira olmagan hisoblanadi.

Izoh: Talabani oralq nazorat turi bo'yicha baholashda, uning o'quv mashg'ulotlari davomida olgan baholari inobatga olinadi.

Nazoratlarning o'tkazilishi muddatlari muayyan o'quv yilida tasdiqlangan o'quv jarayoni jadvali asosida tashkil etiladi.

2. Talabalarining bilimlari baholash mezonlari:

5 baho. Talaba Korpus lingvistikasi faniga oid bilimlarni chuqur va puxta o'zlashtirgan, talaba mustaqil xulosa va qaror qabul qiladi, ijodiy fikrlay oladi, mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimlarni amalda qo'llay oladi, faning mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan bo'yicha ilmiy terminologiyani erkin ishlatadi.

4 baho. Talaba Korpus lingvistikasiga oid bilimlarni o'zlashtirgan, mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimlarni amalda qo'llay oladi, faning mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda, fanga oid murakkab bo'lmagan masalalarga yechim topa oladi, Korpus lingvistikasi bo'yicha ilmiy terminologiyani qisman ishlatadi.

3 baho. Talaba Korpus lingvistikasiga oid bilimlarni sayoz o'zlashtirgan, fanga oid tushunchalarini tizimlashtirishda, bilimlarini nazariy va amaliy jihatdan bog'lashda, Korpus lingvistikasiga oid oddiy masalalarni hal qilishda qiyinaladi, fan bo'yicha ilmiy terminologiyani to'g'ri qo'llay olmaydi.

2 baho. Talaba modul bo'yicha yetarli bilimlarga ega emas, juda qo'pol xalolarga yo'l qo'yadi, savollarga qiyinchilik bilan javob beradi, berilgan topshiriqlarni bajara olmaydi.

5. O'QUV MASHG'ULOTLARI VA MUSTAQIL TA'LIM QISMI

1. Ma'ruza mashg'ulotlari

№	Ma'ruza mavzulari	Qisqacha tavsif (kalit so'zlar)	Soatlar hajmi
1	Korpus lingvistikasi taraqqiyoti, maqsadi, vazifasi va ahamiyati.	kompyuter lingvistikasi, korpus lingvistikasi, til korpusi	2
2	Til korpusi turlari va tipologiyasi	annotatsiyalangan korpus, on-line va off-line korpus, og'zaki, yozma, aralash korpus, matn tili, parallelligi, matning ixtisoslashuvi va janriga ko'ra korpus turlari, kirish usuli, maqsadi, izoh xususiyati, o'zgaruvchan va turg'unligi, strukturasi, matn hajmi, xronologik jihatiga ko'ra turlari tavsifi.	2
3	Korpusning ahamiyati	kompyuter lingvistikasi, korpus lingvistikasi, til korpusi, lingvodidaktika va korpus, lingvistik, matni avtomatik qayta ishlash, tarjima dasturi, korpusning lingvistik funksiyalari.	2
4	Jahon lingvistikasining bugungi holati: milliy korpuslar va unga qo'yilgan talablar.	korpus lingvistikasi, zamonaviy korpus, birinchi avlod korpusi, ikkinchi avlod korpusi, milliy korpus, talab, umumiy tamoyil, xususiy tamoyil, representativlik.	2
5	Korpus tuzish: bosqichlar va representativlik.	representativlik, janriy xususiyat, miqdoriy ko'rsatkich, badiiy, dialektal, subbat matnari, matnlar praporsiyasi, korpusni loyihalash, texnologik jarayon, matni avtomatik o'qilish shaklida qayta ishlash, matnga dastlabki ishlov berish, konversiyalash, grafematik tahlil.	2

6	Tabiiy tilni qayta ishlash. Razmetka texnologiyalari.	tokenizatsiya, lemmatizatsiya, stemming, parsing, teglash, razmetka, annotatsiya, razmetka turlari.	2
7	Annotatsiyalangan korpus. Annotatsiya turlari	Matnga ishlov berish, annotatsiyalash, lingvistik annotatsiya, ekstra lingvistik annotatsiya, matn tasnifi, janrlar, diaxronik xronologiya bo'yicha	2
8	Korpusda so'zlar tasnifi	So'z turkumlarini (sifatlar, otlar, qo'shimchalar, fe'llar va boshqalar) tanib olish va izohlash.	2
9	Pos teglash (Part-of-speech)	anafora, kataforlarning antisident yoki postsedent subyektlari bilan bog'lanishi.	2
10	Anafork annotatsiya	Segment va supersegment birliklarni tanib olish va izohlash	2
11	Fonetik annotatsiya	Leksik-semantik teglash	2
12	Leksik-semantik teglash nazariyasidagi qarashlar	Korpus lingvistikasi, semantik teg	2
13	Korpus lingvistikasida semantik teg kategoriyalari: tarriba va tahlil	Semantik razmetka, model, algoritim	2
14	Semantik razmetka tizimi va modelarini tuzish algoritmi	Sema, semema, teglash	2
15	Til birliklarini semantik teglashda sememaning ahamiyati	Jami:	30 s.

2. Amaliy mashg'ulotlar

Nº	Amaliy mashg'ulot mavzulari	Qisqacha tavsifi (kalit so'zlar)	Saatlar hajmi
1	Internetdan korpus saytlarini izlash. Korpus interfeyslari bilan tanishish.	internetdan korpus saytlarini izlash, korpus interfeyslari	2
2	Milliy korpuslar qidiruv funksiyasi ustida ishlash.	milliy korpuslar, qidiruv funksiyasi	2
3	Turkiy tillardagi korpuslardan ma'lumot olish.	turkiy korpus lingvistikasi, loyihalar, korpus, tezaurus, elektron lug'at, korpus lingvistikasi bo'yicha tadqiqotlar, kompyuter instrumentariyari	2
4	Korpusda nasriy va nazmiy matnlar qidiruvi. Muayyan faoliyat	korpus, nasriy, nazmiy matnlar, nobadiy matnlar	2

	sohasining nobadiy matnlarini tanlash.		
5	Matn muallif, janr, yaratilish joyi va vaqtiga ko'ra qidirish. Parallel korpus ustida ishlash.	muallif, janr, yaratilish joyi va vaqtiga ko'ra qidirish	2
6		parallel korpus, interfeys, lingvodidaktika, nazariyasi, ta'lim, tipologiya, parallellik xususiyati, morfologik xususiyat.	2
7	Rus tili og'zaki nutq korpusi ustida ishlash.	korpus lingvistikasi, zamonaviy korpus, birinchi avlod korpusi, ikkinchi avlod korpusi.	2
8	Milliy korpus asosida ilmiy tadqiqot uchun material yig'ish.	milliy korpus, ilmiy tadqiqot	2
9	Lingvistik korpus imkoniyatlarini o'rganish	milliy korpus, korpus menje'ri, interfeys.	2
10	Rus tili milliy korpusi (HKPR) misolida lingvistik korpuslarga xos xususiyatlarini o'rganish	Rus tili milliy korpusi, interfeys, qidiruv tizimi.	2
11	Ingliz-rus parallel korpusi ustida ishlash	parallel korpus, rus-ingliz parallel korpusi, ingliz-rus parallel korpusi, korpus menje'ri, interfeys.	2
12	Turkiy tillardagi korpuslar bilan ishlash	turkiy tili korpuslar, Turklang (turkang,tatar) platformasi, tatar tili milliy korpusi, qozoq tili korpusi.	2
13	Matn qayta ishlash bo'yicha amaliy ish	tokenizatsiya, lemmatizatsiya, stemming	2
14	Pos teglash bo'yicha amaliy ish	Morfologik analizator, axborot-qidiruv tizimi	2
15	O'zbek tili morfoanalizatorida amaliy ish	O'zbek tili morfoanalizatori birliklari, tuzilishi, tarkibi	2
16	Anafork annotatsiyalash bo'yicha amaliy ish	Matn diskurs tahlil qilish, anafor, antisident, Supersegment birliklarni teglash	4
17	Fonetik annotatsiya bo'yicha amaliy ish	Leksik-semantik teglash	4
18	Semantik annotatsiya turlari bo'yicha amaliy ish	Omonimlik, polisemantik so'zlar	2
20	Semantik teglashda muammoli vaziyatlar ustida amaliy ish	Baholovchi birliklarni saralash	2
21	Semantik bahoni aniqlovchi so'zlar ustida amaliy ish		2

22	Belgilangan tadqiqot loyihalari uchun tanlangan mavzular ustida amaliy ish	So'z shakllari, semantik analiz va sintez	4
23	Korpus lingvistikasi uchun statistik tahlil	Klastirlash, kelishuvi	2
25	O'zbek tilidagi matnlar asosida korpus tuzish	lingvistik korpus, korpus menejeri, interfeys,	4
25	Internet matnlari asosida o'zbek tili korpusini tuzish	internet, lingvistik korpus, korpus menejeri, interfeys.	4
Jami:			60 s.

3. Mustaqil ta'lim ishlari

"Mustaqil ta'lim va mustaqil mashg'ulotlar"ning asosiy maqsadi – o'qituvchining rahbarligi va nazoratida muayyan tadqiqot ishlarini mustaqil ravishda bajarish uchun bilim va ko'nikmalarni shakllantirish va rivojlantirish.

Fan bo'yicha mustaqil ta'limni tashkil etishda quyidagi shakllardan foydalanish tavsiya etiladi:

- darslik va o'quv qo'llanmalar bo'yicha fan boblari va mavzularini o'rganish;
- tarqatma materiallar bo'yicha ma'ruzalar qismini o'zlashtirish;
- maxsus adabiyotlar bo'yicha fanlar bo'limlari yoki mavzulari ustida ishlash;
- talabning o'quv-ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarish bilan bog'liq bo'lgan fanlar bo'limlari va mavzularni chuqur o'rganish;
- o'rganilmagan, muammoli mavzular bo'yicha tezis, maqolalar tayyorlash;
- badiiy asarlarni o'qish va mutolaa qilish;
- faol va muammoli o'qitish uslubidan foydalaniladigan o'quv mashg'ulotlari.
- masofaviy (distanstion) ta'lim.

№	Mustaqil ta'lim mavzulari	Qaysi o'quv mashg'ulot turiga mos kelishi	Qisqacha tavsifi (kalit so'zlar)	Soatlar hajmi
1	Turkiy tillarning lingvodikatik elektron platformasining maqsad va vazifalari	Seminar	turkiy tillar, lingvodikatika, elektron platforma	4
2	Elektron lug'at, axborot-qidiruv tezarusi va ontologiyalarni ishlab chiqish vositalari.	Seminar	elektron lug'at, axborot-qidiruv tezarusi, ontologiyalar	4
3	Tezarus lug'atlarini yaratish tamoyillari	Seminar	elektron lug'at, axborot-qidiruv	4

4	"Yulduzli tunlar" asarini lingvistik annotatsiyalash	Amaliy	tezarusi, ontologiyalar	8
5	Rus Milliy korpusida adabiy korpusning o'rni.	Seminar	Rus milliy korpusi, adabiy korpus	4
6	Mualliflik korpusini yaratish	Amaliy	Adabiy manba asosida	4
7	O'zbek tilining dialektal korpusini shakllantirish	Amaliy	Manbalarini yig'ish	8
8	Dialektal korpus uchun qipchoq lahjasiga xos so'zlar bazasini shakllantirish	Amaliy	MB shakllantirish	4
9	Dialektal korpus uchun o'g'uz lahjasiga xos so'zlar bazasini shakllantirish	Amaliy	MB shakllantirish	4
10	Dialektal korpus uchun qarluq lahjasiga xos so'zlar bazasini shakllantirish	Amaliy	MB shakllantirish	4
11	O'zbek tili Milliy korpus – muhim madaniy voqealik.	Seminar	O'zbek milliy korpusi, manbalar	4
12	O'zbek tili ta'limiy korpusi va uning ahamiyati	Seminar	O'zbek tili ta'limiy korpusi, ahamiyati	4
13	O'zbek tili korpusining dasturiy ta'minoti imkoniyatlari	Seminar	Ta'limiy korpus, leksikografiya, chastotai lug'at, terminologik lug'at, ma'lumotlar bazasi, model, axborot tizimi	4
14	O'zbek tili milliy korpusining dasturiy ta'minot strukturasi va vazifalari	Seminar	O'zbek tili milliy korpusi, dasturiy ta'minot, model, tokenyzer, matnlar bazasi, lug'at, grammatik ma'lumot.	4
15	O'zbek tili milliy korpusini loyihalash	Seminar	O'zbek tili milliy korpusi, dasturiy ta'minot, korpus, xususiyati, model, grammatik ma'lumot.	4
16	"Qutadg'u bilig" asaridan obyekt nomlarini aniqlash	Amaliy	asardan obyekt nomlarini aniqlash	4

17	Multimediali ta'lim korpusi tavsifi	Seminar		4
18	So'z yasovchi qo'shimchalar qurshovini modellashirishning aytim matnolari	Seminar	so'z yasovchi morfemalar, modellashirish	4
19	So'z yasovchi morfemalarning so'zda qurshovini modellashirish	Amaliy	so'z yasovchi morfemalar, modellashirish	4
20	So'zda lug'aviy shakl yasovchi, sintaktik shakl yasovchi va qo'shimcha ko'rinishidagi yuklamalar qurshovini lingvistik modellashirish	Amaliy	lug'aviy shakl yasovchi, sintaktik shakl yasovchi, qo'shimcha ko'rinishidagi yuklamalar	4
21	"Boburiyoma" asarini pos teglash	Amaliy	asarini pos teglash	4
22	"Boburiyoma" asarini lingvistik annotatsiyalash	Amaliy	asarini lingvistik annotatsiyalash	8
23	Rus tili milliy korpusi (HKRY)dan «язык» so'zi "ovqat" ma'nosini bildirgan kontekstlarga misollar toping. Badiiy ushbu mansub turli janrlardan 10 ta misollar kontekstini natijaga sifatida keltiring.	Amaliy	Rus tili milliy korpusi, badiiy uslub	4
24	Taksonomiya bo'yimidan "растения", метеорология qismidan "части растений" kabi semantik belgi asosida qidituv tashkili qilib, natijalarni tahlil qiling, saralang va fayl ko'rinishida saqlang.	Amaliy	Taksonomiya, метеорология	4
25	1. O'zingizga ma'qul mavzu da 10000-15000 so'z atrofidagi matnlarni yig'ing. Matnlarni korpus talabiga moslang: rasmlar, jadval, poleksik birliklarni o'chiring. 3. Korpus qidituv tizimini ishga tushirish uchun o'zingiz biladigan korpus menejerlari orasidan mosini tanlang.	Amaliy	Korpus qidituv tizimi, So'zshakl, lemma	8

4. Korpusni ishga tushirish hamda test rejimida sinab ko'ring. 5. So'zshakl va lemma qidituvini amalga oshirish, natijani fayl ko'rinishida saqlab oling			
26	Said Ahmad hajviy hikoyalari korpusini yaratish	Amaliy	Mualliflik korpusi yaratish Jami: 120 s.

6. O'QUV ADABIYOTLARI VA AXBOROT MANBALARI

Asosiy adabiyotlar	
1.	Захаров В.П., Богданова С.Ю. Корпусная лингвистика. – Иркутск: ИГЛУ, 2013. – 161 с.
2.	Грулева В.А. Корпусная лингвистика. Учебное пособие. 2-е изд., стереотип. – М.: Флинта, 2012. – 165 с.
3.	Недошивина Э.В. Программы для работы с корпусами текстов: обзор основных корпусных менеджеров. Учебно-методическое пособие. – СПб., – 2006. – 26 с.
4.	Хамроева Ш.М. Корпус лингвистикаси атамларининг кичкина изоҳи дурати. – Тошкент: Қавалак, 2018. – 96 б.
5.	Пугачев А. Компьютер лингвистикаси. – Тошкент: Академиздат, 2011.
6.	Норов А. Компьютер лингвистикаси асослари. – Қарши, 2017. – 136 б
Tavsiya qilinadigan qo'shimcha adabiyotlar	
1	Мухаммедова С. Харакат феъллари асосида компьютер дастурлари учун лингвистик таъмин яратилиши. Методик қўлланма. - Тошкент, 2006.
2	Хамроева Ш. Ўзбек тили муаллифлик корпусини тузишнинг лингвистик асослари: Филл фан бўйича фалсафа доктори (PhD)... диссер. – Қарши, 2018. – 250 б.
3	Эшмўминов А.А. Ўзбек тили миллий корпусининг синоним сўзлар базаси: Филл фан бўйича фалсафа доктори (PhD)... диссер. – Қарши, 2019. – 140 б.
4	Абдурахмонова Н.З. Инглизча матнларини ўзбек тилига таржима қилиш дастурининг лингвистик таъминоти. Монография. – Тошкент, 2018. – 152 б.
5	Хамроева Ш. Ўзбек тили морфологик анализаторининг лингвистик таъминоти: Филл фан док-ри дисс... – Фаргона, 2021.
6	Гулямова Ш. Ўзбек тили семантик анализаторининг лингвистик асослари: Филл фан док-ри дисс... – Фаргона, 2022. – 281 б.
7	Мухаммедова С. Харакат феъллари асосида компьютер дастурлари учун лингвистик таъмин яратилиши. Методик қўлланма. - Тошкент, 2006.
Internet манбалари	
1.	http://nallib.uz – Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasi sayti
2.	https://compling.navoiy-uni.uz/index.php/conferences
3.	www.ruscorpora.ru

4.	http://khnt.hit.uib.no/icame/manuals/jobman/
5.	http://www.ucl.ac.uk/english-usage
6.	http://www.collins.co.uk/Corpus/CorpusSearch.aspx
7.	http://www.pearsonlongman.com/dictionaries/corpus/index.html
8.	http://www.natcorp.ox.ac.uk/
9.	http://www.ucl.ac.uk/english-usage/ice/
10.	http://www.americannationalcorpus.org/
11.	http://www ldc.upenn.edu
12.	http://corpora.phil.spbu.ru
13.	www.slaviska.uu.se/korpus.htm
14.	www.sfb441.uni-tuebingen.de/b1/rus/korpora.html
15.	http://www.ruscorpora.ru . HKPЯ
16.	www.philol.msu.ru/~lex/corpus
17.	http://www.philol.msu.ru/~lex/corpus
18.	http://ruscorpora.ru
19.	http://ruscorpora.ru/search-murco.html
20.	http:// www.ling.helsinki.fi/projects/hamco/
21.	http:// corpus.leeds.ac.uk/
22.	http://corpus.leeds.ac.uk/ruscorpora.html
23.	http://aot.ru/search1.html

7. O'QUV DASTURI HAQIDA MA'LUMOT

O'quv dasturi Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universiteti tomonidan ishlab chiqilgan va universitet Kengashining 202__ yil "___" "___" dagi "___"-sonli bayoni bilan tasdiqlangan.

"___" kafedrasini mudiri, f.f.d., prof. _____ (imzo)

Tuzuvchi:
Hamroyeva Sh _____ (imzo)
"Kompyuter lingvistikasi va raqamli texnologiyalar" kafedrasini dotsenti, filologiya fanlari doktori(DSc).
Taqrirlash:
Abduraxmonova M. _____ (imzo)
O'zbekiston Milliy universiteti dotsenti, filologiya fanlari nomzodi.