



"TASDIQLAYMAN"

Jurnalistika va o'zbek

filologiyasi fakulteti dekani

M. Chorshanbiyev

Mirzo Ulugbek nomidagi O'zbekiston Milliy universiteti  
Jurnalistika va o'zbek filologiyasi fakulteti  
70230401- Kompyuter lingvistikasi magistratura mutaxassisligi  
1-bosqich talabalari uchun  
Tabiiy tilni qayta ishlash (NLP) fanidan yakuniy nazorat savollari

Umumiy o'quv soat – **150 soat**

Shu jumladan:

Ma'ruza – **22 soat (1-semestr)**

Amaliy mashg'ulot – **24 soat (1-semestr)**

Mustaqil ta'lim – **104 soat (1-semestr)**

Kompyuter lingvistikasi va amaliy

tilshunoslik kafedrasi mudiri:  f.f.d., prof. N.Z.Abduraxmonova

Tuzuvchi o'qituvchilar:



f.f.d., prof. N.Z.Abduraxmonova

**“TASDIQLAYMAN”**  
**Jurnalistika va o‘zbek**  
**Filologiyasi fakulteti dekani**  
**M. Chorshanbiyev**

**Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universiteti**  
**Jurnalistika va o‘zbek filologiyasi fakulteti**  
**70230401- Kompyuter lingvistikasi magistratura mutaxassisligi**  
**1-bosqich talabalari uchun**  
**Tabiiy tilni qayta ishlash (NLP) fanidan yakuniy nazorat savollari**

1. Kompyuter lingvistikasining asosiy yo‘nalishlariga qaysilar kiradi?
2. NLPning qaysi yo‘nalishi tabbiy til matni bilan ishlaydi?
3. NLP da lingvistik resurslar tushunchasi.
4. Tabiiy tilni qayta ishlash – NLP haqida umumiylar ma’lumot bering.
5. Jahonda NLP sohasida yaratilgan TTS hamda STT larga misollar yozing.
6. NLPda uskunalar qanday tasniflanadi? Matnlarni qiyoslovchi uskunalarga misollar yozing.
7. NLPning boshqa fanlar bilan aloqasi.
8. Lingvistik bilimlar bazasini loyihalashning morfologik xususiyati.
9. NLP ning asosiy yo‘nalishlari.
10. Morfologik ma’lumotlar bazasi haqida ma’lumot bering.
11. Tabiiy tilni qayta ishlash (NLP)ga oid turkologiyadagi tadqiqotlar.
12. NLPda qidiruv tizimining o‘rganilishi.
13. Tabiiy tilni qayta ishlash (NLP) bo‘yicha o‘zbek olimlarining tadqiqotlari.
14. NLP da matn interfeysi va generatsiyasi tushunchasi.
15. Bugungi kunda SI qaysi sohalarda qo‘llaniladi?
16. NLP doirasida nutq sintezatorining yaratilishi.
17. Qoidaga asoslangan, korpusga asoslangan mashina tarjimasi texnologiyasi.
18. Neyromashina tarjimasi.
19. Formal til nazariyasi.

20. Diskurs va matn segmenti. Sintaktik tahlil algoritmlari.
21. Nutq sintezatori. Matnlarni avtomatik tahrirlash.
22. Informatsion qidiruv tizimi bosqichlari.
23. Tabiiy tilni qayta ishlash (NLP) boyicha o‘zbek olimlarining tadqiqotlari.
24. Informatsiyani jamlash; informatsiyani klassifikatsiya qilish.
25. Tabiiy tilni qayta ishlash (NLP)ga oid turkologiyadagi tadqiqotlar.
26. Hujjatning qidiruv obrazi (HQO)ni yaratish.
27. NLP fan sifatida rivojlanishida nazariy va amaliy tadqiqotlar.
28. Hujjatning qidiruv obrazi va hujjatlarni saqlash; qidirish va natijani chiqarish.
29. NLP va lingvistik texnologiya.
30. Matnni lingvistik tahlil qilish algoritmlari.
31. Matnlarni qayta ishlash tizimida lug‘atlardan foydalanish. Lingvistik (grammatik) lug‘atlar.
32. Tarjima xotirasini yaratish masalalari.
33. NLP da matn interfeysi va generatsiyasi tushunchasi.
34. CLARIN loyihasi haqida ma’lumot bering.
35. Formallashtirish tamoyillari va lingvistik bilimlar bazasidan foydalanish.

**Amaliy qism:**

36. “Bahor faslida hamma insonlar shod-u xurram bo‘lib, tabiat go’zalligidan bahra olishadi. Bahorda daraxtlar kurtak ochib gullaydi.” Ushbu gapdag'i har bir so‘zni morfologik teglang.
37. “Men senga bu buyumga qo‘llaring bilan tegmasligingni bir necha bor aytgandim”. Ushbu gapning o‘zbek tilidagi modeli, ingliz tilidagi modeli va Context Free Grammar bo‘yicha modelini yozing.
38. Uchrashuvda innovatsiya sohasida xalqaro hamkorlik, xalqaro loyihalarni ishlab chiqish va gumanitar hamkorlik masalalari muhokama qilindi. Ushbu gapni morfologik teglang. Gap tarkibidagi har bir so‘zning so‘z turkumi bo‘yicha markerini belgilang. Masalan: ID:1; FORM: Uchrashuvda; LEMMA: Uchrashuv; UPOS: Noun; XPOS: Ot; FEATS: CasesLoc+SG.

39. “Bahor faslida hamma insonlar shod-u xurram bo‘lib, tabiat go’zalligidan bahra olishadi. Bahorda daraxtlar kurtak ochib gullaydi.” Ushbu gapdagi har bir so‘zni morfologik teglang.
40. “Men senga bu buyumga qo‘llaring bilan tegmasligingni bir necha bor aytgandim”. Ushbu gapning o‘zbek tilidagi modeli, ingliz tilidagi modeli va Context Free Grammar bo‘yicha modelini yozing.
41. “Bahor faslida hamma insonlar shod-u xurram bo‘lib, tabiat go’zalligidan bahra olishadi. Bahorda daraxtlar kurtak ochib gullaydi.” Ushbu gapdagi har bir so‘zni morfologik teglang.
42. “Men senga bu buyumga qo‘llaring bilan tegmasligingni bir necha bor aytgandim”. Ushbu gapning o‘zbek tilidagi modeli, ingliz tilidagi modeli va Context Free Grammar bo‘yicha modelini yozing.
43. Uchrashuvda innovatsiya sohasida xalqaro hamkorlik, xalqaro loyihalarni ishlab chiqish va gumanitar hamkorlik masalalari muhokama qilindi. Ushbu gapni morfologik teglang. Gap tarkibidagi har bir so‘zning so‘z turkumi bo‘yicha markerini belgilang. Masalan: ID:1; FORM: Uchrashuvda; LEMMA: Uchrashuv; UPOS: Noun; XPOS: Ot; FEATS: CasesLoc+SG.
44. Ovozida ozgina bo‘lsin malol, yoxud zarda sezilmasdi. Ushbu gapni dependency parsing (tobelanish nazariyasi)ga ko‘ra sintaktik strukturalarning daraxt shaklidagi diagrammasini ko‘rsatib bering.
45. Uchrashuvda innovatsiya sohasida xalqaro hamkorlik, xalqaro loyihalarni ishlab chiqish va gumanitar hamkorlik masalalari muhokama qilindi. Ushbu gapni morfologik teglang. Gap tarkibidagi har bir so‘zning so‘z turkumi bo‘yicha markerini belgilang. Masalan: ID:1; FORM: Uchrashuvda; LEMMA: Uchrashuv; UPOS: Noun; XPOS: Ot; FEATS: CasesLoc+SG.
46. Quyidagi gaplarda token, lemma va stemlar sonini aniqlang va izohlab bering. “Ovozida ozgina bo‘lsin malol, yoxud zarda sezilmasdi; Qizcha o‘z-o‘zidan raqsga tushib ketdi”.
47. Uchrashuvda innovatsiya sohasida xalqaro hamkorlik, xalqaro loyihalarni ishlab chiqish va gumanitar hamkorlik masalalari muhokama qilindi. Ushbu

gapni morfologik teglang. Gap tarkibidagi har bir so‘zning so‘z turkumi bo‘yicha markerini belgilang. Masalan: ID:1; FORM: Uchrashuvda; LEMMA: Uchrashuv; UPOS: Noun; XPOS: Ot; FEATS: CasesLoc+SG

48. Men uchun quyosh chiqishi o‘ziga xosdir. Ushbu gapni sintaktik analiz qiling. Dastavval gap modelini tuzing, ikkinchi bosqichda ularni teglang
49. Quyidagi gaplarda token, lemma va stemlar sonini aniqlang va izohlab bering. “Ovozida ozgina bo‘lsin malol, yoxud zarda sezilmasdi; Qizcha o‘z-o‘zidan raqsga tushib ketdi”
50. Men uchun quyosh chiqishi o‘ziga xosdir. Ushbu gapni sintaktik analiz qiling. Dastavval gap modelini tuzing, ikkinchi bosqichda ularni teglang

**Kompyuter lingvistikasi va amaliy**

**tilshunoslik kafedrasи mudiri:**



f.f.d., prof. N.Z.Abduraxmonova

**Tuzuvchi o‘qituvchilar:**



f.f.d., prof. N.Z.Abduraxmonova