



**Kirish**

Jahonda integratsiya va globallashuv jarayoni kechayotgan hozirgi davrda o‘zbek tilini xolqaro miqyosidagi mavqeini oshirish hayotiy zarurat sanaladi. Bugungi kunda kompyuter texnologiyalari jamiyatning deyarli barcha sohalariga kirib bordi. Ta’lim tizimini ham kompyuter texnologiyalarisiz tasavur qilib bo‘lmaydi. “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonun hamda “Kadrlar tayyorlash milliy dasturi”dan kelib chiqqan holda talabalarda Kompyuter lingvistikasi sohasining predmeti, vazifalarini yoritish, fan doirasida o‘rganilgan va o‘rganilishi lozim bo‘lgan asosiy masalalarning mundarijasini belgilash, matematik lingvistikaga oid terminologik apparatni tushuntirish bo‘yicha ma’ruzalar o‘qish o‘z dolzarbligini saqlab qolmoqda.

**Fanning maqsadi va vazifalari**

Mazkur kurs talabalarga tilshunoslik va adabiyotshunoslik sohalarida kompyuterdan unumli foydalanish hamda lingvistikaga doir masalalar (tillarni o‘qitish, bilimlarni baholash, matnlarni tahrir qilish, bir tildan ikkinchi tilga tarjima qilish kabilar)ni kompyuter vositasida hal qilish yo‘llari, kompyuter savodxonligi darajasini oshirish, mantiqiy to‘g‘ri, izchil fikrlashga o‘rgatish, ularda nazariy bilimlarni shakllantirish va o‘z yo‘nalishlari bo‘yicha amalda qo‘llashga oid ko‘nikmalarni hosil qilishni nazarda tutadi.

Shuningdek, ushbu kurs filolog talabalarda matematik lingvistika bo‘yicha chuqur bilimlarni shakllantirish, kompyuter lingvistikasi tamoyillarini o‘zlashtirish, matematik modellarni tuzish bo‘yicha bilimlarni to‘g‘ri yo‘naltirish, formallashtirish sohasidagi bilimlarni oqilona qo‘llash qobiliyatini rivojlantirish, matematik mantiq asosida fikrlashga o‘rgatish, til va adabiyotga doir kompyuter dasturlarini yaratish, algoritm va kompyuter dasturlari tuzish asoslarini berish kabi vazifalarni qo‘yadi.

**Fan bo‘yicha talabalarning bilim, ko‘nikma va malakalariga**

**qo‘yiladigan talablar**

Fan bo’yicha talabalarning bilim, ko’nikma va malakalariga quyidagi talablar qo’yiladi:

* «Kompyuter lingvistikasiga kirish» fani bo‘yicha matematik lingvistika predmeti, vazifalari, matematik lingvistikaning ijtimoiy va tabiiy fanlar orasidagi o‘rni va mohiyati, matematik lingvistikaga doir tadqiqotlar, aksiomatik nazariyaning tilshunoslikka tatbiqi, matematik mantiq elementlari, til o‘rgatish jarayonini avtomatlashtirish; tabiiy tillarni qayta ishlash, tillarning matematik modelini yaratish, avtomatik tahrir*haqida tasavvurga ega bo‘lish kerak;*
* Til hodisalarini talil qilishda matematik mantiq asoslarini, avtomatik tarjima algoritmini, avtomatik tahrir dasturining ishlash tamoyilini, o‘zbek tilining matematik modellarini, o‘zbek tilining kompyuter uslubini, o‘zbek tili grammatikasining formallashadigan qismi uchun model tuzishni *bilishi va ulardan foydalana olishi kerak;*
  + Matematik mantiq asoslari, tabiiy tillarning matematik modeli, o‘zbek tilining matematik modeliga doir masalalarni yoritish, axborot uslubi, o‘zbek tilining kompyuter uslubi xususiyatlarini farqlash, o‘zbek tili grammatikasining ma’lumotlar bazasini yaratish, matnni avtomatik tarjima qilish, matnni avtomatik tahrir qilish, matematik lingvistikaga oid tadqiqotlarni o‘rganish, nazariy ma’lumotlarni umumlashtirish, matematik lingvistika fanining istiqboli,dolzarb masalalariga doir fikrlar bildirish va tadqiqot olib borish ko‘nikmalariga ega bo‘lishi kerak.

**Fanning o‘quv rejadagi boshqa fanlar bilan o‘zaro bog‘liqligi va uslubiy jihatdan uzviyligi**

Ushbu fan 2 kurs talabalari uchun 3-semestrda o‘qitiladi. «Kompyuter lingvistikasiga kirish» kursi dasturini amalga oshirish o‘quv rejasida keltirilgan “Oliy matematika”, “Informatika va axborot texnologiyalari”, “Tilshunoslik nazariyasi”, “Sotsiolingvistika” fanlari bilan muammolarning umumiyligiga ko‘ra uzviy bog‘langan.

**Fanning ishlab chiqarishdagi o‘rni**

Talabalarda kompyuter lingvistikasi bo‘yicha boshlang‘ich bilimlarni shakllantirish, «Kompyuter lingvistikasiga kirish»da faol qo‘llanadigan terminlarni o‘zlashtirish hamda shu fanga oid nazariy masalalarning hal qilinishi va yoritilishi, lingvistik muammolarni matematik metodlar bilan kompyuter yordamida hal etish hamda lingvistik dasturlar (tarjima dasturi, matnni tahrirlovchi dastur, gaplarni tahlil qiluvchi, sharhlangan lug‘at dasturlari) uchun lingvistik ta’minot yaratish.

**Fanni o‘qitishda foydalaniladigan zamonaviy axborot va**

**pedagogik texnologiyalar**

«Kompyuter lingvistikasiga kirish» fanini o‘zlashtirishda o‘qitishning ilg‘or va zamonaviy usullaridan foydalanish, yangi informatsion-pedagogik texnologiyalarni tatbiq qilish muhim ahamiyatga egadir. Dasturda ko‘rsatilgan mavzular ma’ruza, amaliy mashg‘ulot shaklida olib boriladi. Shuningdek, fanning dolzarb masalalari talabalarga mustaqil ta’lim sifatida o‘zlashtirish uchun beriladi. Fanni o‘zlashtirishda darslik, o‘quv va uslubiy qo‘llanmalar, ma’ruza matnlari, tarqatma materiallar, texnik vositalardan foydalaniladi. Ma’ruza va amaliy mashg‘ulotlarda zamonaviy pedagogik texnologiyaning “Klaster”, “Bumerang”, “Keys-stadi”,“Matbuot konferensiyasi” singari metodlari orqali hamda slaydlar, multimedia, kompyuter dasturlari,lingvo-kompyuter lug‘atlari, til o‘rgatish dasturlari, an’anaviy va ilg‘or ta’lim berish usullari, texnik vositalardan foydalaniladi, taqdimotlar mavjud adabiyotlar va internet ma’lumotlari asosida o‘tkaziladi. Umuman, «Kompyuter lingvistikasiga kirish» fanini loyihalashtirishda quyidagi asosiy konseptual yondoshuvlardan foydalaniladi:

**Shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim**. O‘z mohiyatiga ko‘ra ta’lim jarayonining barcha ishtirokchilarini to‘laqonli rivojlanishlarini ko‘zda tutadi. Bu esa ta’limni loyihalashtirilayotganda, albatta, ma’lum bir ta’lim oluvchining shaxsini emas, avvalo, kelgusidagi mutaxassislik faoliyati bilan bog‘liq o‘qish maqsadlaridan kelib chiqqan holda yondoshishga e’tibor qaratishni amalga oshiradi. Har bir talabaning shaxs sifatida kasbiy takomillashuvini ta’minlaydi. Ta’limning markaziga bilim oluvchi qo‘yiladi.

**Tizimli yondashuv.** Ta’lim texnologiyasi tizimning barcha belgilarini o‘zida mujassam etmog‘i lozim: jarayonning mantiqiyligi, uning barcha bo‘g‘inlarini o‘zaro bog‘langanligi, yaxlitligi bilim olish va kasb egallashning mukammal bo‘lishiga hissa qo‘shadi.

**Faoliyatga yo‘naltirilgan yondashuv.** Shaxsning jarayonli sifatlarini shakllantirishga, ta’lim oluvchining faoliyatini jadallashtirish va intensivlashtirish, o‘quv jarayonida barcha qobiliyat va imkoniyatlarni, tashabbuskorlikni ochishga yo‘naltirilgan ta’limni ifodalaydi. Egallangan bilimlarning ko‘nikma va malakaga aylanishi, amaliyotda tatbiq etilishiga sharoit yaratadi.

**Dialogik yondashuv.** Bu yondashuv o‘quv jarayoni ishtirokchilarining psixologik birligi va o‘zaro munosabatlarini yaratish zaruriyatini bildiradi. O‘qituvchi va talabaning hamkorlikdagi ta’limiy faoliyat yuritishiga zamin yaratadi.

**Hamkorlikdagi ta’limni tashkil etish**. Demokratlilik, tenglik, ta’lim beruvchi va ta’lim oluvchi o‘rtasidagi subyektiv munosabatlarda hamkorlikni, maqsad va faoliyat mazmunini shakllantirishda erishilgan natijalarni baholashda birgalikda ishlashni joriy etishga e’tiborni qaratish zarurligini bildiradi. Ta’lim jarayonida “subyekt-subyekt” munosabatlari tarkib topadi.

**Muammoli ta’lim.** Ta’lim mazmunini muammoli tarzda taqdim qilish orqali ta’lim oluvchi faoliyatini aktivlashtirish usullaridan biri. Bunda ilmiy bilimni obektiv qarama-qarshiligi va uni hal etish usullarini, dialektik mushohadani shakllantirish va rivojlantirishni, amaliy faoliyatga ularni ijodiy tarzda qo‘llashni ta’minlaydi. Muammoli savol, vazifa, topshiriq va vaziyatlar yaratish va ularga yechim topish jarayonida ongli, ijodiy, mustaqil fikrlashga o‘rgatiladi.

**Axborotni taqdim qilishning zamonaviy vositalari va usullarini qo‘llash *-*** hozirgi axborot kommunikasiya texnologiya vasitalari kuchli rivojlangan sharoitda ulardan to‘g‘ri va samarali foydalanish, axborotlarni tanlash, saralash, saqlash, qayta ifodalash ko‘nikmalari hosil qilinadi. Bu jarayonda kompyuter savodxonligi alohida ahamiyat kasb etadi.

**O‘qitishning metodlari va texnikasi.** Ma’ruza (kirish, mavzuga oid vizuallash, taqdimot, bahs) muammoviy usul, keys-stadi, pinbord, loyiha va amaliy ishlash usullari. Interfaol usullarni mavzuning mazmuniga mos holda tanlash va ulardan samarali foydalanishga o‘rgatadi.

**O‘qitish vositalari:** o‘qitishning an’anaviy vositalari (darslik, ma’ruza matni, ko‘rgazmali qurollar, xarita va boshqalar) bilan bir qatorda – kompyuter va axborot texnologiya vositalari keng ko‘lamda tatbiq etiladi.

**Kommunikatsiya usullari:** tinglovchilar bilan operativ ikki yoqlama (teskari) aloqaga asoslangan bevosita o‘zaro munosabatlarning yo‘lga qo‘yilishi.

**Teskari aloqa usullari va vositalari:** kuzatish, blis-so‘rov, joriy, oraliq va yakunlovchi nazorat natijalarini tahlili asosida o‘qitish diagnostikasi amalga oshiriladi. Ta’lim jarayonida kafolatlangan natijaga erishish ta’minlanadi.

**Boshqarish usullari va tartibi:** o‘quv mashg‘uloti bosqichlarini belgilab beruvchi texnologik xarita ko‘rinishidagi o‘quv mashg‘ulotlarini rejalashtirish, qo‘yilgan maqsadga erishishda o‘qituvchi va tinglovchining birgalikdagi harakati, nafaqat auditoriya mashg‘ulotlari, balki auditoriyadan tashqari mustaqil ishlarning nazorati ham tartibli yo‘lga qo‘yiladi.

**Monitoring va baholash:**o‘quv mashg‘ulotida ham, butun kurs davomida ham o‘qitishning natijalarini reja asosida nazorat va tahlil qilib boriladi. Kurs oxirida yozma, og‘zaki yoki test topshiriqlari yordamida tinglovchilarning bilimlari baholanadi. Baholarning haqqoniy bo‘lishiga, oshkoraligiga alohida e’tibor qaratiladi.

**“Kompyuter lingvistikasiga kirish” fanidan mashg‘ulotlarning mavzular va soatlar bo‘yicha taqsimlanishi:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **T/r** | **Fanning bo‘limi va mavzusi, ma’ruza mazmuni** | **Ma’ruza** | **Amaliy mashg’ulot** | **Seminar** | **Jami** |
| **1-modul. Matematik mantiq** | | | | | |
| 1. | To’plamlar va ular ustida amallar | 2 | 2 | **-** | **4** |
| 2. | Munosabatlar va mulohazalar algebrasi | 2 | 2 | **-** | **4** |
| 3. | Algoritmlar | 2 | 2 | **-** | **4** |
| 4. | Kombinatorika | 2 | 2 | **2** | **6** |
| **2-modul. Kompyuter lingvistikasining rivojlanish tendensiyasi** | | | | | |
| 5. | “Kompyuter lingvistikasi” faniga kirish | 2 | - | - | **2** |
| 6. | Kompyuter lingvistikasining tahlil metodlar | 2 | 2 | 4 | **8** |
| 7. | Tabiiy tilni qayta ishlash. Modellashtirish | 2 | 2 | 2 | **6** |
| 8. | Formallshtirish tamoyillari va lingvistik bilimlar bazasidan foydalanish | 2 | 2 | 2 | **6** |
| **3-modul. Kompyuter lingvistikasida lingvistik masalalar** | | | | | |
| 9. | Lingvistik bilimlar bazasi | 2 | - | - | **2** |
| 10. | Morfologik tahlilning avtomatik tizimi | 2 | 2 | 2 | **6** |
| 11. | Sintaktik tahlilning avtomatik tizimi | 2 | 2 | 2 | **6** |
| **4-modul. Kompyuter lingvistikasi yo’nalishlari** | | | | | |
| 12. | Kompyuter lingvistikasining yo’nalishlari | 2 | - | **2** | **4** |
| 13. | Informatsion qidiruv tizimi. Gipertekst texnologiyasi. | 2 | - | **2** | **4** |
| 14. | Avtomatik tahrir | 2 | 2 | **-** | **4** |
| 15. | Statistik tadqiqotlar | 2 | 2 | 2 | **6** |
| 16. | Kompyuter leksikografiyasi | 2 | 2 | - | **4** |
| 17. | Mashina tarjimasi | 2 | - | 2 | **4** |
| 18. | Korpus lingvistikasi | 2 | 2 | - | **4** |
| 19. | Sun’iy intellekt | 2 | - | 2 | **4** |
| **5-modul. Kompyuter lingvodidaktikasining imkoniyatlari** | | | | | |
| 20. | Kompyuter lingvodidaktikasi | 2 | 2 | **-** | **4** |
| 21. | Jahon miqyosida filologik ta’limida qo’llaniladigan axborot-ta’limiy resurslar | 2 | - | 2 | **4** |
| 22. | Taqdimot texnologiyasi | 2 | 2 | - | **4** |
| 23. | Multimedia darsliklarini yaratish | 2 | - | 2 | **4** |
| 24. | Masofaviy o’qitish texnologiyalari | 2 | - | 2 | **4** |
| 25. | Web texnologiyalari | - | 2 | - | **2** |
| 26. | Virtual muzey, e-kutubxona va e-ensiklopediya materiallari | - | 2 | 2 | **4** |
| 27. | Audio-vizual vositalarni yaratish | 2 | - | 2 | **4** |
| 28. | Interaktiv doskalarning imkoniyatlari | 2 | 2 | - | **4** |
| 29. | Onlayn-videokonferensiyalar tashkil etish | 2 | - | 2 | **4** |
| 30. | Shaxsiy va kasbiy axborot maydoni yaratish va shakllantirish | 2 | - | 2 | **4** |
| 31. | Bilimlarni nazorat qilish va nazorat ishlarini tashkil qilish va o’tkazish | 2 | 2 | - | **4** |
| 32. | O’zbek tilining axborot uslubi | 2 | - | - | **2** |
|  | Jami | **60** | **38** | **38** | **98** |

**Fanning nazariy mashg‘ulotlari mazmuni**

**1-modul. Matematik mantiq.**

**1-mavzu. To’plamlar va ular ustida amallar.**

To’plamlik belgilari. Mantiqiy amalar va uning turlari: Inkor amali. Kon’yunksiya va dizyunksiya amali. Implikatsiya va ekvivalentlik amali. Sheffer shtrixi.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, kubik, blis, aqliy hujum, munozara.*

**2-mavzu. Munosabatlar va mulohazalar algebrasi.**

Tilga matematik yondashuv. Mantiq fani va uning yo’nalishlari. Matematik mantiq asoslari. Matematik mantiq funksiyalari va ularning berilishi.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, kubik, blis, aqliy hujum, munozara, FSMU, Idrok xaritasi.*

**3-mavzu. Algoritmlar.**

Algoritm haiqda tushuncha. Algoritmning o’ziga xos xususiyatlari. Algoritmlarni tavsiflash. Takrorlanuvchi jarayonlar algoritmlarini yaratish. Kompyuter lingvistikasidagi o’rni.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, kubik, blis, aqliy hujum, munozara.*

**4-mavzu. Kombinatorika.**

Kombinatorika haqida tushuncha. Kombinatorika tarixi. Kombinatorikaning kompyuter dasturlarini yaratishdagi ahamiyati.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, kubik, idrok xaritasi, FSMU, blis, aqliy hujum, munozara.*

**2-modul. Kompyuter lingvistikasining rivojlanish tendensiyasi.**

**5-mavzu. “Kompyuter lingvistikasi” faniga kirish.**

Kompyuter lingvistikaning predmeti, o‘rganish ob’ekti, maqsadi, vazifalari. Kompyuter lingvistikasi fan sifatida rivojlanishida nazariy va amaliy tadqiqotlar. Kompyuter lingvistikasi fanini boshqa fanlar bilan aloqasi. Yetakchi maktablarda olib boriladigan tadqiqotlar.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *frontal yondashuv, muammoli ta’lim, blis, aqliy hujum, munozara.*

**6-mavzu. Kompyuter lingvistikasining tahlil metodlar.**

Statistik metod. Nazariy to‘plamlik belgilarini aniqlash metodlari. Mantiq algebrasida yasalgan transformasion yoki algoritmlik belgilarni aniqlash metodlari. Ehtimollik belgilarini aniqlash metodlari. Daraxtsimon metod.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, T-chizmasi, blis, aqliy hujum, munozara.*

**7-mavzu. Tabiiy tilni qayta ishlash. Modellashtirish.**

Matn interfeysi va generatsiyasi. Qidiruv va ekspert tizimi haqida tushuncha. Dialogning kompyuterga oid modellari. Model tushunchasining mohiyati. Modellashtirish va uning tilga tadbiqi. Modellashtirishning pragmatik jihatlari va kamchiliklari. Tilshunoslikda modellashtirish metodlari.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, T-chizmasi, blis, aqliy hujum, munozara.*

**8-mavzu. Formallshtirish tamoyillari va lingvistik bilimlar bazasidan foydalanish.**

Formallshtirish tamoyillari va lingvistik bilimlar bazasidan foydalanish. Lingvistik bilimlarni loyihalashning fonetik, morfologik, sintaktik va semantik xususiyatlari.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, kubik, blis, aqliy hujum, munozara.*

**3-modul. Kompyuter lingvistikasida lingvistik masalalar.**

**9-mavzu. Lingvistik bilimlar bazasi.**

Lingvistik bilimlar bazasi kompyuter lingvistikasining tarkibiy qismi. Lingvistik bilimlar bazasi haqida tushuncha. Lingvistik bilimlar bazasi kognitiv lingvistika, kompyuter semantikasi va kompyuter lingvistikasi yutuqlariga tayanishi.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, T-chizmasi, aqliy hujum, munozara.*

**10-mavzu. Morfologik tahlilning avtomatik tizimi.**

Morfoflogik ma’lumotlar bazasi. O’zbek tilining morfologik qonuniyatlari. Tabiiy tilning morfologik moedli. Morfoflogik ma’lumotlar bazasini yaratish. Matnning morfologik analizi.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, kubik, blis, aqliy hujum, munozara.*

**11-mavzu. Sintaktik tahlilning avtomatik tizimi.**

Sintaktik strukturalar. Matnning sintaktik modellar. Sintaktik aloqa munosabati. Diskurs va matn segmenti. Semantik va sintaktik xususiyatlari.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, T-chizmasi, blis, aqliy hujum, munozara.*

**4-modul. Kompyuter lingvistikasi yo’nalishlari.**

**12-mavzu. Kompyuter lingvistikasining yo’nalishlari.**

«Kompyuter lingvistikasi» fanining yo‘nalishlarini yuzaga kelishi. Qoliplash va dasturlar ishlariga qaratilgan yo‘nalishlari: muloqotni kompyuter yordamida qoliplash; syujet strukturasini kompyuter vositasida qoliplash; matnni katta hajmdagi matn (gipertekst) darajasida; axborot-izlanish sistemasi. Matnni tahlillashga qaratilgan yo‘nalishlar: avtomatik tahrirlash; statistik tadqiqotlar; kompyuter leksikografiyasi.Til o‘rgatishga qaratilgan yo‘nalishlar: til o‘rgatish jarayonini kompyuterlashtirish; mashina tarjimasi.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, kubik, blis, aqliy hujum, munozara.*

**13-mavzu. Informatsion qidiruv tizimi. Gipertekst texnologiyasi.**

Kompyuter lingvistikasida informatsion qidiruv tizimlarning ahamiyati va rivoji. Hujjatli, kontekstli qidiruv tizimi. Gipertekst texnologiyasi. T.Nelson texnologiyasi. Gipermedia. Xalqaro o’rgamchak turi.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, Venn diagrammasi, aqliy hujum, munozara.*

**14-mavzu. Avtomatik tahrir.**

Avtomatik tahrir yo’nalishining yuzaga kelishi. Avtomatik tahrir dasturlarini yaratish tamoyillari. Avtomatik tahrirning lingvistik ta’minoti va uning tarkibiy qismlari. Ma’lumotlar bazasini yaratish. Orfografik masalalarni avtomatlashtirish. Imloni tekshiruvchi mobil ilova. Boris, Start tizimlari haqida ma’lumot.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, T-chizmasi, blis, aqliy hujum, munozara.*

**15-mavzu. Statistik tadqiqotlar.**

Kompyuter lingvistikasida statistik tadqiqotlarning o’rni. Yevropa va Rossiyda olib borilgan statistik tadqiqotlar. O’zbek tilshunosligida statistik tadqiqotlarning rivoji.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, T-chizmasi, blis, aqliy hujum, munozara.*

**16-mavzu. Kompyuter leksikografiyasi.**

Lug’at tipologiyasi. Tezauruslar va terminologik lug’atlar. Maxsus dasturlar: ma’lumotlar bazasi. Matnlarni qayta ishlash tizimida lug’atlardan foydalanish. Tillarni avtomatik qayta ishlashda omonim, sinonim, atolqi otlar, iboralarga oid lug’atlar. Tezaurus lug’atlarni yaratish tajribasidan.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, kubik, blis, aqliy hujum, munozara.*

**17-mavzu. Mashina tarjimasi.**

Tarjimashunoslikka kirish. Tarjima turlari. Zamonaviy mashina tarjimasi. Mashina tarjimasining paydo bo’lishi va rivojlanishi. Mashina tarjimasi strategiyasi. Tarjima yordamida leksik ekvivalentlarini tanlash usullari va polisemiya. Morfologik va atoqli otlarni tarjima qilishdagi muammolari. Mashina tarjimasining amaliy ahamiyati va dolzarbligi. Terminlarni tarjima qilish. Matnlarni tarjima qilish algoritmi.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, T-chizmasi, blis, aqliy hujum, munozara.*

**18-mavzu. Korpus lingvistikasi.**

Korpus lingvistikasining shakllanishi va taraqqiyoti. Yevropa va rus korpuslari tarixi. O’zbek korpus lingvistikasining shakllanishi. Korpus haqida tushuncha.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *aqliy hujum, munozara.*

**19-mavzu. Sun’iy intellekt.**

Sun’iy intellekt tushunchasi. Informatsion jamiyat va sun’iy intellekt g’oyasi. Ekspert tizimlari va neyron tarmoqlari. Sun’iy til, sun’iy ong, sun’iy muloqot.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, aqliy hujum, munozara, insert, blim taksonomiyasi.*

**5-modul. Kompyuter lingvodidaktikasining imkoniyatlari.**

**20-mavzu. Kompyuter lingvodidaktikasi.**

Kompyuter texnologiyalari yordamida dars berishning didaktik konsepsiyasi. Til o’rgatishda avtomatlashtirish. Til o’rgatuvchi o’quv dasturlari va ulardan foydalanish. Elektron darslik yaratish tamoyillari. Elektron darsliklar, lug’atlar, o’quv-metodik materiallar yaratish. Bilimlarni baholashning avtomatik tizimi.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, T-chizmasi, blis, aqliy hujum, munozara.*

**21-mavzu. Jahon miqyosida filologik ta’limida qo’llaniladigan axborot-ta’limiy resurslar.**

Pedagogik faoliyatda amaliy dasturiy vositalardan foydalanish, MS Office dasturlarida electron o’quv-metodik materiallarini yaratish usullari (Microsoft Word, Excel, Power Point ва б.). Amaliy va pedagogic dasturiy vositalar yordamida electron darslik, trenajer, mashg’ulotlar yaratish usullari. Amaliy dasturiy vositalar himoyasini ta’minlash. Аutentifikatsiya yordamida ma’lumotlarni himoyalash usullari.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, T-chizmasi, blis, aqliy hujum, munozara.*

**22-mavzu. Taqdimot texnologiyasi.**

Taqdimotlar ***Microsoft Office Power Point*** dasturi va uning imkoniyatlari. dasturi menyusi, uskunalar paneli va formatlash elementlari. Slaydlar bilan ishlash, ularni o’zgartirish, yangi slaydlar qo’shish. Slaydlarga annimasiyalar kiritish, ovoz yozish dizayn berish amallarini o’zlashtirish. Dars taqdimotlarini yaratish.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, aqliy hujum, munozara, insert, blim taksonomiyasi.*

**23-mavzu. Multimedia darsliklarini yaratish.**

Dasturiy ta’minot bazasiga biriktirish. Yaratilgan audiovizual multimedia metodik mahsulotlaridan dars jarayonida foydalanish. Mualliflik dasturlaridan foydalangan holda multimediali electron o’quv resurslarini yaratish (Ispring Free, articulate va boshqa). Elektron o’quv materiallari va ularning turlari. Mualliflik dasturlaridan foydalangan holda multimediali electron o’quv resurslarini yaratish.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, T-chizmasi, blis, aqliy hujum, munozara.*

**24-mavzu. Masofaviy o’qitish texnologiyalari.**

Masofali o’qitishning nazariy va didaktik asoslari. Masofaviy ta’lim jarayonini amalga oshirish bosqichlari. Ta’limda erkin va ochiq kodli dasturiy ta’minotlar tahlili. Lms tizimlarining asosiy funksiyalari. Moodle tizimida o’quv jarayonini tashkillashtirish. Ommaviy onlayn ochiq kurslar va ularning imkoniyatlari.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, aqliy hujum, munozara, insert, blim taksonomiyasi.*

**25-mavzu. Web texnologiyalari.**

Web-texnologiya integratcion texnologiya sifatida. Web-texnologiyadan foydalanuvchilarning tahlili. Web-texnologiyani ishlatish maqsadlari ko’rsatkichlari. Arxitektura. WWW uchun dasturlar. WWW uchun dasturiy ta`minotdan foydalanish buyicha ko’rsatuvchi dasturlar. Browsers (Brauzerlar)

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, T-chizmasi, blis, aqliy hujum, munozara.*

**26-mavzu. Virtual muzey, e-kutubxona va e-ensiklopediya**

**materiallari.**

Internet tarmog’ida dunyo muzeylari saytlarini izlash, virtual muzeylar materiallarini to’plash, ularni davrlar yoki hududlar bo’yicha turkumlashtirish, dars uchun muzey materiallaridan o’quv materiali tayyorlash va undan darsda foydalanish metodikasi. Virtual laboratoriyalar (Phet, crocodile lmt,  
Yenka va boshqa)

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, T-chizmasi, blis, aqliy hujum, munozara.*

**27-mavzu. Audio-vizual vositalarni yaratish.**

Ma’lumot yig’ish. Birlamchi qayta ishlash. Audio va video materiallarni qayta ishlash. Yig’ilgan materiallarni tizimlashtirish. Tarmoq kundaligida Coogle, MSN and Yahoo kabi qidiruv tizimlaridan foydalanish. Biznes, siyosat, din, oilaviy munosabatlar, musiqa, san’at, matn, fotosurat, audio va video fayllardan foydalanish. Blok yaratish uchun www.Blogger.com’da ro’yxatdan o’tish.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, aqliy hujum, munozara, insert, blim taksonomiyasi.*

**28-mavzu. Interaktiv doskalarning imkoniyatlari.**

Elektron interaktiv doska – raqamli, dasturiy vosita. Maxsus kabel yordamida interaktiv doska. USB portiga ulanishi. Wireless- Ultra tovush texnologiyasiga asoslangan simsiz ulanadigan interaktiv doska tizimi.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, T-chizmasi, blis, aqliy hujum, munozara.*

**29-mavzu. Onlayn-videokonferensiyalar tashkil etish.**

Onlayn-videokonferensiyalar tizimi tarixi. Apple Macs-da ishlaydigan CU-SeeMe tizimlari. Ta’lim jarayonida Onlayn-videokonferensiyalar.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, T-chizmasi, blis, aqliy hujum, munozara.*

**30-mavzu. Shaxsiy va kasbiy axborot maydoni yaratish**

**va shakllantirish.**

Moodle tizimi. Shaxsiy kabinet yaratish. Kasbiy axborot maydoni yaratish va shakllantirish. Kasbiy faoliyatda axborot maydoni roli va ahamiyati. Axborot madaniyati.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, T-chizmasi, blis, aqliy hujum, munozara.*

**31-mavzu. Bilimlarni nazorat qilish va nazorat ishlarini tashkil qilish va o’tkazish.**

S-TEST diagnostik test dasturining tuzilishi: Fanni baholash uslublari. S\_test diagnostik test dasturining ish prinsipi. Dasturiy ta’minot uchun test tuzish texnologiyasi va prinsiplari. Dastur bazasi bilan ishlash. Test natijalarini savol-javob sxemasida tahlil qilish.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, aqliy hujum, munozara, insert, blim taksonomiyasi.*

**32-mavzu. O’zbek tilining axborot uslubi.**

Tilning axborot uslubi nazariyasi. Axborot uslubining me’yoriy xususiyatlari. O’zbеk lingvistik avtоmati va uning mоhiyati. Axborot-kompyuter uslubining xarakterli belgilari va o’zbek tilining axborot-kompyuter uslubini yaratishning asosiy mezonlari.

Qo‘llaniladigan ta’lim texnologiyalari: *klaster, T-chizmasi, blis, aqliy hujum, munozara.*

**“Kompyuter lingvistikasiga kirish” fani bo‘yicha ma’ruza mashg‘ulotining kalendar tematik rejasi**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **T/r** | **Fanning bo‘limi va mavzusi, ma’ruza mazmuni** | **Soat** | **Sanasi** | **Ijro**  **belgisi** | **Izoh** |
| **1-modul. Matematik mantiq** | | | | | |
| 1. | To’plamlar va ular ustida amallar | 2 |  |  |  |
| 2. | Munosabatlar va mulohazalar algebrasi | 2 |  |  |  |
| 3. | Algoritmlar | 2 |  |  |  |
| 4. | Kombinatorika | 2 |  |  |  |
| **2-modul. Kompyuter lingvistikasining rivojlanish tendensiyasi** | | | | | |
| 5. | “Kompyuter lingvistikasi” faniga kirish | 2 |  |  |  |
| 6. | Kompyuter lingvistikasining tahlil metodlar | 2 |  |  |  |
| 7. | Tabiiy tilni qayta ishlash. Modellashtirish | 2 |  |  |  |
| 8. | Formallshtirish tamoyillari va lingvistik bilimlar bazasidan foydalanish | 2 |  |  |  |
| **3-modul. Kompyuter lingvistikasida lingvistik masalalar** | | | | | |
| 9. | Lingvistik bilimlar bazasi | 2 |  |  |  |
| 10. | Morfologik tahlilning avtomatik tizimi | 2 |  |  |  |
| 11. | Sintaktik tahlilning avtomatik tizimi | 2 |  |  |  |
| **4-modul. Kompyuter lingvistikasi yo’nalishlari** | | | | | |
| 12. | Kompyuter lingvistikasining yo’nalishlari | 2 |  |  |  |
| 13. | Informatsion qidiruv tizimi. Gipertekst texnologiyasi. | 2 |  |  |  |
| 14. | Avtomatik tahrir | 2 |  |  |  |
| 15 | Statistik tadqiqotlar | 2 |  |  |  |
| 16. | Kompyuter leksikografiyasi | 2 |  |  |  |
| 17. | Mashina tarjimasi | 2 |  |  |  |
| 18. | Korpus lingvistikasi | 2 |  |  |  |
| 19. | Sun’iy intellekt | 2 |  |  |  |
| **5-modul. Kompyuter lingvodidaktikasining imkoniyatlari** | | | | | |
| 20. | Kompyuter lingvodidaktikasi | 2 |  |  |  |
| 21. | Jahon miqyosida filologik ta’limida qo’llaniladigan axborot-ta’limiy resurslar | 2 |  |  |  |
| 22. | Taqdimot texnologiyasi | 2 |  |  |  |
| 23. | Multimedia darsliklarini yaratish | 2 |  |  |  |
| 24. | Masofaviy o’qitish texnologiyalari | 2 |  |  |  |
| 25. | Audio-vizual vositalarni yaratish | 2 |  |  |  |
| 26. | Interaktiv doskalarning imkoniyatlari | 2 |  |  |  |
| 27. | Onlayn-videokonferensiyalar tashkil etish | 2 |  |  |  |
| 28. | Shaxsiy va kasbiy axborot maydoni yaratish va shakllantirish | 2 |  |  |  |
| 29. | Bilimlarni nazorat qilish va nazorat ishlarini tashkil qilish va o’tkazish | 2 |  |  |  |
| 30. | O’zbek tilining axborot uslubi | 2 |  |  |  |
|  | Jami | **60** |  |  |  |

**Amaliy mashg‘ulotlarni tashkil etish bo‘yicha ko‘rsatma va tavsiyalar**

Amaliy mashg‘ulotlarda talabalar qayd etilgan mavzular bo‘yicha nazariy va amaliy masalalarni o‘rganadilar.

Amaliy mashg‘ulotlarni tashkil etish bo‘yicha kafedra professor-o‘qituvchilari tomonidan ko‘rsatma va tavsiyalar ishlab chiqiladi. Unda talabalar ma’ruza mavzulari bo‘yicha olgan bilim va ko‘nikmalarini amaliy tahlil orqali yanada boyitadilar. Shuningdek, darslik va qo‘llanma, internet ma’lumotlarivositasida talabalar bilimlarini mustahkamlashga erishish, tarqatma materiallardan foydalanish, ilmiy maqolalar va tezislar chop ettirish orqali saviyani oshirish, test savollari tuzish tavsiya etiladi.

**“Kompyuter lingvistikasiga kirish” fani bo‘yicha amaliy mashg‘ulotining kalendar tematik rejasi**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **T/r** | **Fanning bo‘limi va mavzusi, ma’ruza mazmuni** | **Soat** | **Sanasi** | **Ijro**  **belgisi** | **Izoh** |
| **1-modul. Matematik mantiq** | | | | | |
| 1. | To’plamlar va ular ustida amallar | 2 |  |  |  |
| 2. | Munosabatlar va mulohazalar algebrasi | 2 |  |  |  |
| 3. | Algoritmlar | 2 |  |  |  |
| 4. | Kombinatorika | 2 |  |  |  |
| **2-modul. Kompyuter lingvistikasining rivojlanish tendensiyasi** | | | | | |
| 5. | Kompyuter lingvistikasining tahlil metodlar | 2 |  |  |  |
| 6. | Tabiiy tilni qayta ishlash. Modellashtirish | 2 |  |  |  |
| 7. | Formallshtirish tamoyillari va lingvistik bilimlar bazasidan foydalanish | 2 |  |  |  |
| **3-modul. Kompyuter lingvistikasida lingvistik masalalar** | | | | | |
| 8. | Morfologik tahlilning avtomatik tizimi | 2 |  |  |  |
| 9. | Sintaktik tahlilning avtomatik tizimi | 2 |  |  |  |
| **4-modul. Kompyuter lingvistikasi yo’nalishlari** | | | | | |
| 10. | Avtomatik tahrir | 2 |  |  |  |
| 11. | Statistik tadqiqotlar | 2 |  |  |  |
| 12. | Kompyuter leksikografiyasi | 2 |  |  |  |
| 13. | Korpus lingvistikasi | 2 |  |  |  |
| **5-modul. Kompyuter lingvodidaktikasining imkoniyatlari** | | | | | |
| 14. | Kompyuter lingvodidaktikasi | 2 |  |  |  |
| 15. | Taqdimot texnologiyasi | 2 |  |  |  |
| 16. | Web texnologiyalari | 2 |  |  |  |
| 17. | Virtual muzey, e-kutubxona va e-ensiklopediya materiallari | 2 |  |  |  |
| 18. | Interaktiv doskalarning imkoniyatlari | 2 |  |  |  |
| 19. | Bilimlarni nazorat qilish va nazorat ishlarini tashkil qilish va o’tkazish | 2 |  |  |  |
|  | Jami | **38** |  |  |  |

**Seminar mashg‘ulotlarni tashkil etish bo‘yicha ko‘rsatma va tavsiyalar**

Seminar mashg‘ulotlarda talabalar qayd etilgan mavzular bo‘yicha nazariy va amaliy masalalarni o‘rganadilar.

Seminar mashg‘ulotlarni tashkil etish bo‘yicha kafedra professor-o‘qituvchilari tomonidan ko‘rsatma va tavsiyalar ishlab chiqiladi. Unda talabalar ma’ruza mavzulari bo‘yicha olgan bilim va ko‘nikmalarini amaliy tahlil orqali yanada boyitadilar. Shuningdek, darslik va qo‘llanma, internet ma’lumotlarivositasida talabalar bilimlarini mustahkamlashga erishish, tarqatma materiallardan foydalanish, ilmiy maqolalar va tezislar chop ettirish orqali saviyani oshirish, test savollari tuzish tavsiya etiladi.

**“Kompyuter lingvistikasiga kirish” fani bo‘yicha seminar mashg‘ulotining kalendar tematik rejasi**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **T/r** | **Fanning bo‘limi va mavzusi, ma’ruza mazmuni** | **Soat** | **Sanasi** | **Ijro**  **belgisi** | **Izoh** |
| **1-modul. Matematik mantiq** | | | | | |
| 1. | Kombinatorika | **2** |  |  |  |
| **2-modul. Kompyuter lingvistikasining rivojlanish tendensiyasi** | | | | | |
| 2. | Kompyuter lingvistikasining tahlil metodlar | 4 |  |  |  |
| 3. | Tabiiy tilni qayta ishlash. Modellashtirish | 2 |  |  |  |
| 4. | Formallshtirish tamoyillari va lingvistik bilimlar bazasidan foydalanish | 2 |  |  |  |
| **3-modul. Kompyuter lingvistikasida lingvistik masalalar** | | | | | |
| 5. | Morfologik tahlilning avtomatik tizimi | 2 |  |  |  |
| 6. | Sintaktik tahlilning avtomatik tizimi | 2 |  |  |  |
| **4-modul. Kompyuter lingvistikasi yo’nalishlari** | | | | | |
| 7. | Kompyuter lingvistikasining yo’nalishlari | 2 |  |  |  |
| 8. | Informatsion qidiruv tizimi. Gipertekst texnologiyasi. | 2 |  |  |  |
| 9. | Statistik tadqiqotlar | 2 |  |  |  |
| 10. | Mashina tarjimasi | 2 |  |  |  |
| 11. | Sun’iy intellekt | 2 |  |  |  |
| **5-modul. Kompyuter lingvodidaktikasining imkoniyatlari** | | | | | |
| 12. | Jahon miqyosida filologik ta’limida qo’llaniladigan axborot-ta’limiy resurslar | 2 |  |  |  |
| 13. | Multimedia darsliklarini yaratish | 2 |  |  |  |
| 14. | Masofaviy o’qitish texnologiyalari | 2 |  |  |  |
| 15. | Virtual muzey, e-kutubxona va e-ensiklopediya materiallari | 2 |  |  |  |
| 16. | Audio-vizual vositalarni yaratish | 2 |  |  |  |
| 17. | Onlayn-videokonferensiyalar tashkil etish | 2 |  |  |  |
| 18. | Shaxsiy va kasbiy axborot maydoni yaratish va shakllantirish | 2 |  |  |  |
|  | Jami | **38** |  |  |  |

**Mustaqil ta’limni tashkil etishning shakli va mazmuni**

Mustaqil ta’lim talabalarga avvaldan berib qo‘yiladigan mavzular asosida tashkil etiladi.

Mustaqil ishni tayyorlashda fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanish tavsiya etiladi:

* amaliy mashg‘ulotlarga tayyorgarlik;
* darslik va o‘quv qo‘llanmalar bo‘yicha fan boblari va mavzularini o‘rganish;
* tarqatma materiallar bo‘yicha ma’ruza qismini o‘zlashtirish;
* maxsus adabiyotlar bo‘yicha fan bo‘limlari yoki mavzulari ustida ishlash;
* o‘quv, ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarish bilan bog‘liq bo‘lgan fan bo‘limlari va mavzularni chuqur o‘rganish;
* faol va muammoli o‘qitish uslubidan foydalaniladigan o‘quv mashg‘ulotlari;
* masofaviy ta’lim.

**Mustaqil ta’limning mazmuni va hajmi**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Ishchi o‘quv dasturining mustaqil ta’limga oid bo‘lim va mavzulari** | **Mustaqil ta’limga oid Topshiriq va tavsiyalar** | **Hajmi (soat)** |
| **№** | **1** | **2** | **3** |
|  | Amaliy mashg‘ulot mavzulariga tayyorlanish | Amaliyot mavzulariga doir adabiyotlarni o‘rganish | 2 |
|  | “Kompyuter lingvistikasiga kirish” faniga kirish | Mavzuga doir adabiyotlarni o‘rganish, konpektlashtirish | 2 |
|  | Kompyuter lingvistikasining yo’nalishlari | Mavzuga doir adabiyotlarni o‘rganish, konpektlashtirish | 2 |
|  | Lingvistik bilimlar bazasi | Mavzu bo‘yicha ma’lumotlar to‘plash, ularning formulasini ishlab chiqish | 2 |
|  | Formallshtirish tamoyillari va lingvistik bilimlar bazasidan foydalanish | Mavzu bo‘yicha ma’lumotlar to‘plash, ularning formulasini ishlab chiqish | 2 |
|  | Fonetik formallashtirish | Mavzu bo‘yicha ma’lumotlar to‘plash, ularning formulasini ishlab chiqish | 2 |
|  | Morfologik formallashtirish | Mavzu bo‘yicha ma’lumotlar to‘plash, ularning formulasini ishlab chiqish | 2 |
|  | Sintaktik formallashtirish | Mavzu bo‘yicha ma’lumotlar to‘plash, ularning formulasini ishlab chiqish | 2 |
|  | Lingvistik prossesorning grammatik komponenti | Mavzu bo‘yicha ma’lumotlar to‘plash, ularning formulasini ishlab chiqish | 2 |
|  | Morfologik tahlilning avtomatik tizimi | Mavzu bo‘yicha ma’lumotlar to‘plash, ularning formulasini ishlab chiqish | 2 |
|  | Sintaktik tahlilning avtomatik tizimi | Fanning davr talabi sifatida yuzaga kelganini asoslash | 2 |
|  | Kompyuter leksikografiyasi | Tillar o‘rtasidagi o‘xshash va farqlarni ajratish. Chegara, vosita kelishiklarining grammatik xususiyatlarini yoritish | 2 |
|  | Kompyuter lingvodidaktikasi | Tezaurus lug‘atlarining tuzilishini, mazmunini o‘zlashtirish. | 2 |
|  | Jahon miqyosida filologik ta’limida qo’llaniladigan axborot-ta’limiy resurslar | Bu bo‘yicha yaratilgan dasturlarni o‘rganish | 2 |
|  | Taqdimot texnologiyasi | Bu bo‘yicha yaratilgan dasturlarni o‘rganish, mavzu yuzasidan taqdimot yaratish | 2 |
|  | Multimedia darsliklarini yaratish | Bu bo‘yicha yaratilgan dasturlarni o‘rganish | 4 |
|  | Masofaviy o’qitish texnologiyalari | Bu bo‘yicha yaratilgan dasturlarni o‘rganish | 4 |
|  | Audio-vizual vositalarni yaratish | Bu bo‘yicha yaratilgan dasturlarni o‘rganish, mavzu yuzasidan audio-vizual vositalar yaratish | 4 |
|  | Interaktiv doskalarning imkoniyatlari | Bu bo‘yicha yaratilgan dasturlarni o‘rganish | 4 |
|  | Onlayn-videokonferensiyalar tashkil etish | Bu bo‘yicha yaratilgan dasturlarni o‘rganish | 4 |
|  | Shaxsiy va kasbiy axborot maydoni yaratish va shakllantirish | Bu bo‘yicha yaratilgan dasturlarni o‘rganish | 4 |
|  | Bilimlarni nazorat qilish va nazorat ishlarini tashkil qilish va o’tkazish | Bu bo‘yicha yaratilgan dasturlarni o‘rganish, kompyuter topshiriqlari yaratish | 4 |
|  | Mashina tarjimasi | So‘z turkumlarini modellashtirish ko‘nikmalarini egalash. | 4 |
|  | Mashina tarjimasining lingvistik muammolari | Bu bo‘yicha yaratilgan dasturlarni o‘rganish | 4 |
|  | O’zbek tilining axborot uslubi. | Mavzu bo‘yicha ma’lumotlar to‘plash, mavjud muammolarni o‘rganish | 4 |
|  | Kompyuter lingvistikasida metodlar | Mavzu bo‘yicha ma’lumotlar to‘plash, mavjud muammolarni o‘rganish | 4 |
|  | Korpus lingvistikasi | Mavzu bo‘yicha ma’lumotlar to‘plash, mavjud muammolarni o‘rganish | 4 |
|  | **Jami:** |  | **98** |

**Mustaqil ta’limni tashkil etishning shakli va mazmuni**

Talabalarning ma’ruza, amaliy va laboratoriya mashg‘ulotlariga tayyorlanib kelishi va o‘tilgan materiallarni mustaqil o‘zlashtirishlari uchun kafedra o‘qituvchilari tomonidan ma’ruza matnlari ishlab chiqilgan, har bir talabaga ushbu materiallardan foydalanish tavsiya etaladi.

Talabaning fanni mustaqil tarzda qanday o‘zlashtirganligi joriy, oraliq va yakuniy nazoratda o‘z aksini topadi. Shu sababli reyting tizimida mustaqil ishlarga alohida ball ajratilmaydi, ular JN, ON va YAN lar tarkibiga kiritilgan.

Mustaqil ta’lim uchun fan bo‘yicha jami 56 soat ajratilgan.

Ushbu soatlar taxminan quyidagi tartibda taqsimlanadi:

* ma’ruza konspektini o‘qib tayyorlanish – 5 soat.
* amaliy mashg‘ulotlar bo‘yicha uy vazifalarini yechish – 5 soat.
* seminar mashg‘ulotlariga tayyorgarlik ko‘rish – 10 soat.
* matnlar tahlilini mustaqil bajarish va topshirish - 26 soat
* mavzular bo‘yicha taqdimotlar tayyorlash – 10 soat

Amaliy mashg‘ulotlarda nazariy bilimlar mavzuga oid masalalar echish orqali mustahkamlanadi. Kompyuter lingvistikasi fanini chuqur o‘zlashtirish uchun talaba fanning har bir bo‘limini mustaqil o‘rganishi orqali mustahkamlashi zarur.

Qoldirilgan darslarni topshirish uchun talaba dars materialini tayyorlab kelishi va o‘qituvchining og‘zaki suhbatidan o‘tishi zarur. Qoldirilgan ON va YAN lar belgilangan tartib bo‘yicha topshiriladi.

**8. Reyting baholash tizimi**

**8.1. Reyting nazorati jadvali**

**«Kompyuter lingvistikasiga kirish» fanidan talabalar bilimini reyting tizimi asosida baholash mezoni.**

“Kompyuter lingvistikasiga kirish” fani bo‘yicha reyting jadvallari, nazorat turi, shakli, soni hamda har bir nazoratga ajratilgan maksimal ball, shuningdek joriy va oraliq nazoratlarining saralash ballari haqidagi ma’lumotlar fan bo‘yicha birinchi mashg‘ulotda talabalarga e’lon qilinadi.

Fan bo‘yicha talabalarning bilim saviyasi va o‘zlashtirish darajasining Davlat ta’lim standartlariga muvofiqligini ta’minlash uchun quyidagi nazorat turlari o‘tkaziladi:

**joriy nazorat (JN)** – talabaning fan mavzulari bo‘yicha bilim va amaliy ko‘nikma darajasini aniqlash va baholash usuli. Joriy nazorat fanning xususiyatidan kelib chiqqan holda amaliy mashg‘ulotlarda og‘zaki so‘rov, test o‘tkazish, suhbat, nazorat ishi, kollekvium, uy vazifalarini tekshirish va shu kabi boshqa shakllarda o‘tkazilishi mumkin;

**oraliq nazorat (ON)** – semestr davomida o‘quv dasturining tegishli (fanlarning bir necha mavzularini o‘z ichiga olgan) bo‘limi tugallangandan keyin talabaning nazariy bilim va amaliy ko‘nikma darajasini aniqlash va baholash usuli. Oraliq nazorat bir semestrda ikki marta o‘tkaziladi va shakli (yozma, og‘zaki, test va hokazo) o‘quv faniga ajratilgan umumiy soatlar hajmidan kelib chiqqan holda belgilanadi;

**yakuniy nazorat (YAN)** – semestr yakunida muayyan fan bo‘yicha nazariy bilim va amaliy ko‘nikmalarni talabalar tomonidan o‘zlashtirish darajasini baholash usuli. Yakuniy nazorat asosan tayanch tushuncha va iboralarga asoslangan “Yozma ish” shaklida o‘tkaziladi.

**ON** o‘tkazish jarayoni kafedra mudiri tomonidan tuzilgan komissiya ishtirokida muntazam ravishda o‘rganib boriladi va uni o‘tkazish tartiblari buzilgan hollarda, **ON** natijalari bekor qilinishi mumkin. Bunday hollarda **ON** qayta o‘tkaziladi.

Oliy ta’lim muassasasi rahbarining buyrug‘i bilan ichki nazorat va monitoring bo‘limi rahbarligida tuzilgan komissiya ishtirokida **YAN** ni o‘tkazish jarayoni muntazam ravishda o‘rganib boriladi va uni o‘tkazish tartiblari buzilgan hollarda, **YAN** natijalari bekor qilinishi mumkin. Bunday hollarda **YAN** qayta o‘tkaziladi.

Talabaning bilim saviyasi, ko‘nikma va malakalarini nazorat qilishning reyting tizimi asosida talabaning fan bo‘yicha o‘zlashtirish darajasi ballar orqali ifodalanadi.

«Kompyuter lingvistikasiga kirish» fani bo‘yicha talabalarning semestr davomidagi o‘zlashtirish ko‘rsatkichi 100 ballik tizimda baholanadi.

Ushbu 100 ball baholash turlari bo‘yicha quyidagicha taqsimlanadi: YA.N.-30 ball, qolgan 70 ball esa J.N.-35 ball va O.N.-35 ball qilib taqsimlanadi.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ball** | **Baho** | **Talabalarning bilim darajasi** |
| 86-100 | A’lo | Xulosa va qaror qabul qilish. Ijodiy fikrlay olish. Mustaqil mushohada yurita olish. Olgan bilimlarini amalda qo‘llay olish. Mohiyatini tushuntirish. Bilish, aytib berish. Tasavvurga ega bo‘lish. |
| 71-85 | Yaxshi | Mustaqil mushohada qilish. Olgan bilimlarini amalda qo‘llay olish. Mohiyatini tushuntirish. Bilish, aytib berish. Tasavvurga ega bo‘lish. |
| 55-70 | Qoniqarli | Mohiyatini tushuntirish. Bilish, aytib berish  Tasavvurga ega bo‘lish. |
| 0-54 | Qoniqarsiz | Aniq tasavvurga ega bo‘lmaslik. Bilmaslik. |

**\*** Fan bo‘yicha saralash bali 55 ballni tashkil etadi. Talabaning saralash balidan past bo‘lgan o‘zlashtirishi reyting daftarchasida qayd etilmaydi.

\* Talabalarning o‘quv fani bo‘yicha mustaqil ishi joriy, oraliq va yakuniy nazoratlar jarayonida tegishli topshiriqlarni bajarishi va unga ajratilgan ballardan kelib chiqqan holda baholanadi.

\* Talabaning fan bo‘yicha reytingi quyidagicha aniqlanadi: , 100O V R

bu erda: *V*- semestrda fanga ajratilgan umumiy o‘quv yuklamasi (soatlarda);

*O‘* -fan bo‘yicha o‘zlashtirish darajasi (ballarda).

\* Fan bo‘yicha joriy va oraliq nazoratlarga ajratilgan umumiy ballning 55 foizi saralash ball hisoblanib, ushbu foizdan kam ball to‘plagan talaba yakuniy nazoratga kiritilmaydi.

\* Joriy **JN** va oraliq **ON** turlari bo‘yicha 55bal va undan yuqori balni to‘plagan talaba fanni o‘zlashtirgan deb hisoblanadi va ushbu fan bo‘yicha yakuniy nazoratga kirmasligiga yo‘l qo‘yiladi.

\* Talabaning semestr davomida fan bo‘yicha to‘plagan umumiy bali har bir nazorat turidan belgilangan qoidalarga muvofiq to‘plagan ballari yig‘indisiga teng.

**\* ON** va **YAN** turlari kalendar tematik rejaga muvofiq dekanat tomonidan tuzilgan reyting nazorat jadvallari asosida o‘tkaziladi. **YAN** semestrning oxirgi 2 haftasi mobaynida o‘tkaziladi.

**\* JN** va **ON** nazoratlarda saralash balidan kam ball to‘plagan va uzrli sabablarga ko‘ra nazoratlarda qatnasha olmagan talabaga qayta topshirish uchun, navbatdagi shu nazorat turigacha, so‘nggi joriy va oraliq nazoratlar uchun esa yakuniy nazoratgacha bo‘lgan muddat beriladi.

**\*** Talabaning semestrda **JN** va **ON** turlari bo‘yicha to‘plagan ballari ushbu nazorat turlari umumiy balining 55 foizidan kam bo‘lsa yoki semestr yakuniy joriy, oraliq va yakuniy nazorat turlari bo‘yicha to‘plagan ballari yig‘indisi 55 baldan kam bo‘lsa, u akademik qarzdor deb hisoblanadi.

**\*** Talaba nazorat natijalaridan norozi bo‘lsa, fan bo‘yicha nazorat turi natijalari e’lon qilingan vaqtdan boshlab bir kun mobaynida fakultet dekaniga ariza bilan murojaat etishi mumkin. Bunday holda fakultet dekanining taqdimnomasiga ko‘ra rektor buyrug‘i bilan 3 (uch) a’zodan kam bo‘lmagan tarkibda apellyasiya komissiyasi tashkil etiladi.

**\*** Apellyasiya komissiyasi talabalarning arizalarini ko‘rib chiqib, shu kunning o‘zida xulosasini bildiradi.

**\*** Baholashning o‘rnatilgan talablar asosida belgilangan muddatlarda o‘tkazilishi hamda rasmiylashtirilishi fakultet dekani, kafedra muduri, o‘quv-uslubiy boshqarma hamda ichki nazorat va monitoring bo‘limi tomonidan nazorat qilinadi.

**Talabalar ON dan to‘playdigan ballarning namunaviy mezonlari**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Ko‘rsatkichlar** | **ON ballari** | |
| **maks** | **ON** |
| 1 | Darslarga qatnashganlik darajasi. Ma’ruza darslaridagi faolligi, konspekt daftarlarining yuritilishi va to‘liqligi. | 15 | 15 |
| 2 | Talabalarning mustaqil ta’lim topshiriqlarini o‘z vaqtida va sifatli bajarishi va o‘zlashtirish. | 10 | 10 |
| 3 | Og‘zaki savol-javoblar, kollokvium va boshqa nazorat turlari natijalari bo‘yicha | 10 | 10 |
| **Jami ON ballari** | | **35** | **35** |

**Talabalar JNdan to‘playdigan ballarning namunaviy mezonlari**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Ko‘rsatkichlar** | **JN ballari** | | |
| **maks** | **1-JN** | **2-JN** |
| 1 | Darslarga qatnashganlik va o‘zlashtirishi darajasi. Amaliy mashg‘ulotlardagi faolligi, amaliy mashg‘ulot daftarlarining yuritilishi va holati | 15 | 0-7 | 0-8 |
| 2 | Mustaqil ta’lim topshiriqlarining o‘z vaqtida va sifatli bajarilishi. Mavzular bo‘yicha uy vazifalarini bajarilish va o‘zlashtirishi darajasi. | 10 | 0-5 | 0-5 |
| 3 | Yozma nazorat ishi yoki test savollariga berilgan javoblar | 10 | 0-5 | 0-5 |
| **Jami JN ballari** | | **35** | **0-18** | **0-17** |

Yakuniy nazorat “Yozma ish” shaklida belgilangan bo‘lsa, u holda yakuniy nazorat 30 ballik “Yozma ish” variantlari asosida o‘tkaziladi.

Agar yakuniy nazorat markazlashgan test asosida tashkil etilgan bo‘lib fan bo‘yicha yakuniy nazorat “Yozma ish” shaklida belgilangan bo‘lsa, u holda yakuniy nazorat quyidagi jadval asosida amalga oshiriladi.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Ko‘rsatkichlar** | **YAN ballari** | |
| **maks** | **O‘zgarish oralig‘i** |
| 1 | Fan bo‘yicha yakuniy yozma ish nazorati | 6 | 0-6 |
| 2 | Fan bo‘yicha yakuniy test nazorati | 24 | 0-24 |
| **Jami ON ballari** | | 30 | 0-30 |

**Yakuniy nazoratda “Yozma ish” larni baholash mezoni**

Yakuniy nazorat “Yozma ish” shaklida amalga oshirilganda, sinov ko‘p variantli usulda o‘tkaziladi. Har bir variant 2 ta nazariy savol va 4 ta amaliy topshiriqdan iborat. Nazariy savollar fan bo‘yicha tayanch so‘z va iboralar asosida tuzilgan bo‘lib, fanning barcha mavzularini o‘z ichiga qamrab olgan.

Har bir nazariy savolga yozilgan javoblar bo‘yicha o‘zlashtirish ko‘rsatkichi 0-3 ball oralig‘ida baholanadi. Amaliy topshiriq esa 0-6 ball oralig‘ida baholanadi. Talaba maksimal 30 ball to‘plashi mumkin.

Yozma sinov bo‘yicha umumiy o‘zlashtirish ko‘rsatkichini aniqlash uchun variantda berilgan savollarning har biri uchun yozilgan javoblarga qo‘yilgan o‘zlashtirish ballari qo‘shiladi va yig‘indi talabaning yakuniy nazorat bo‘yicha o‘zlashtirish bali hisoblanadi.

**Dasturning informatsion-metodik ta’minoti**

Zamonaviy pedagogik texnologiyalardan “Fikrlar hujumi”, “Yalpi fikrlar hujumi”, “Tarozi”, “Bumerang” usullaridan hamda kompyuter dasturlari, Lingvo - kompyuter lug‘atlaridan foydalaniladi. Fanni o‘rganish quyidagi an’anaviy va ilg‘or ta’lim berish usullarini qo‘llagan holda amalga oshiriladi: tezkor so‘rov, test, davra suhbati, ishchanlik o‘yinlari, kollokvium, muammoli o‘qitish usullari va texnik vositalar.

**Foydalaniladigan adabiyotlar ro’yxati**

**Rahbariy adabiyotlar**

1. Каримов И.А. Юксак маънавият – енгилмас куч. -Тошкент: Маънавият, 2008.
2. Каримов И.А. Ўзбекистон мустақилликка эришиш остонасида. -Тошкент: Ўзбекистон, 2011.
3. Каримов И.А. Ўрта асрлар шарқ алломалари ва мутафаккирларининг тарихий мероси, унинг замонавий цивилизация ривожидаги роли ва аҳамияти. - Тошкент: Ўзбекистон, 2014.
4. Мирзиёев Ш.М. “Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини  
   таъминлаш – юрт тараққиёти ва халқ фаровонлиги гарови” мавзусидаги  
   Ўзбекистон Республикаси Конституцияси қабул қилинганининг 24 йиллигига  
   бағишланган тантанали маросимдаги маърузаси. – Т.: “Ўзбекистон”, 2017.
5. Мирзиёев Ш.М. Танқидий таҳлил, қатъий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик – ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қоидаси бўлиши керак. – Т.: “Ўзбекистон”. – 2017.
6. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажагимизни мард ва олижаноб ҳалқимиз билан бирга қурамиз. – Т.: “Ўзбекистон”, 2017.

**Asosiy adabiyotlar**

1. Пўлатов А.К., Муҳамедова С. Компьютер лингвистикаси (ўқув қўлланма). -Тошкент, 2008
2. Пўлатов А. Компьютер лингвистикаси. - Тошкент: Академнашр, 2011.
3. Rahimov A. Kompyuter lingvistikasi. – Toshkent: Akademnashr, 2011.

**Qo’shimcha adabiyotlar**

1. Адилова С. Ўзбек тилини ўқитишда компьютер технологияларидан фойдаланиш. - Тошкент, 2006.
2. Прикладное языкознание. Отв. ред. А.С.Герд. - СПб.: Издательство Петербургского университета, 1996.
3. Карпов В. А Язык как система.-Минск: Высшая школа,1992.
4. Рождественский Ю.В., Волков А.А., Марчук Ю.Н. Введение в прикладную филологию.- М.: МГУ,1987.
5. Шемакин Ю.И. Начало компьютерной лингвистики. - М.:Высшая школа, 1992.
6. Зубов А.В.,Зубова И.И. Основы лингвистической информации. - Минск: МГПИИЯ, 1992.
7. Пиотровский Р.Г. Инженерная лингвистика и теория языка. - Л., 1979.
8. Нурмонов А., Йўлдошев Б. Тилшунослик ва табиий фанлар. -Тошкент, 2001.
9. Новое в зарубежной лингвистике. Выпуск XXIV. Компьютерная лингвистика. - М.:Прогресс, 1989.

**Xorijiy adabiyotlar**

1. Прикладное языкознание. Отв. ред. А.С.Герд. - СПб.: Издательство Петербургского университета, 1996.
2. Карпов В. А Язык как система.-Минск: Высшая школа,1992.
3. Рождественский Ю.В., Волков А.А., Марчук Ю.Н. Введение в прикладную филологию.- М.: МГУ,1987.
4. Шемакин Ю.И. Начало компьютерной лингвистики. - М.:Высшая школа, 1992.
5. Зубов А.В.,Зубова И.И. Основы лингвистической информации. - Минск: МГПИИЯ, 1992.
6. Пиотровский Р.Г. Инженерная лингвистика и теория языка. - Л., 1979.
7. Новое в зарубежной лингвистике. Выпуск XXIV. Компьютерная лингвистика. - М.:Прогресс, 1989.

**Elektron manbalar**

1. Компьютер лингвистикаси. ЎУМ. ЎзМУ,2011. Ўзбек филологияси факультети кутубхонаси.
2. <http://cl.nuu.uz>.
3. http//www. litp.ru/iitp/lab 15.htm.
4. http//www.philol.mmsu.ru-rus/chairis-genis/collobar/marc l/htm.
5. <http://cl.nuu.uz>
6. http // ww w.NUU.uz.cl