

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI

Ro'yxatga olindi

Nº 73

"29" 08 2022 y.



GEODEZIYA
FANI
SILLABUSI

Bilim sohasi:	700000-	Muhandislik, ishlab berish va qurilish sohalari
Ta'lim sohasi:	720000-	Ishlab chiqarish va ishlov berish sohalari
Ta'lim yo'nalishi:	60721600-	Foydalı qazılma konlari geologiyasi, qidiruv va razvedkasi (neft va gaz konlari)

Ushbu fan sillabusi o'quv reja, ishchi o'quv reja va fan dasturi asosida tuzildi. Fan dasturi Qarshi muhandislik-iqtisodiyot institutining kengashida tasdiqlandi.

Tuzuvchi:

Jumanov B.N. —“Geodeziya, kadastr va yerdan foydalanish” kafedrasini katta o'qituvchisi

Taqrizchilar:

G'ofirov M.J. — QarMII “Geodeziya, kadastr va yerdan foydalanish” kafedrasini katta o'qituvchisi
Jo'rayev A. —O'zdaverloyiha DILI Qashvilerloyiha bo'limi loyiha bosh muhandisi

Fan sillabusi Qarshi muhandislik-iqtisodiyot institutining “Geodeziya, kadastr va yerdan foydalanish” kafedrasining 2022 yil 22.08 dagi 1 son yig'ilishida hamda “Geologiya va konchilik ishi” fakulteti Uslubiy Komissiyasining 2022 yil 27.08 dagi 1 son yig'ilishida muhokama qilinib, tasdiqlangan. Institut Uslubiy Kengashining 2022 yil 29.08 dagi 1 son yig'ilishi qarori bilan o'quv jarayonida foydalanishga tavsiya etilgan.

O'quv uslubiy boshqarma boshlig'i:

Sh.R.Turdiyev

Fakultet uslubiy komissiyasi raisi:

M.J.G'ofirov

Kafedra mudiri:

G.N.Aliqulov

“Geodeziya” fani sillabusi

Fan (modul) kodi GEOD1104	O'quv yili 2022-2023	Semestr 1	ECTS krediti 4
Fan (modul) turi Majburiy	Ta'lim tili o'zbek		Haftalik dars soati 4
Fanning nomi	Auditoriya masbg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim	Jami yuklama
Geodeziya	60	60	120
I-semestr	60	60	120

O'qituvchi haqida ma'lumot

Kafedra nomi	Geodeziya, kadastr va yerdan foydalanish		
O'qituvchilar	F.I.SH.	Telefon nomeri	e-mail
Ma'ruzachi	Jumanov Bekzod Norboyevich	+998908820421	b.jumanov89@mail.ru
Amaliy mashg'ulot	Jumanov Bekzod Norboyevich	+998908820421	b.jumanov89@mail.ru

I.Fanning mazmuni

Fanni o'rgatishdan maqsad talabalarda “Geodeziya” fanining asosiy geodezik ishlari bo'limidagi yuqori aniqdikdagilari geodezik o'lchashlarda qo'llaniladigan geodezik asboblarining tuzilishini, ishlash prinsipini, ularni tekshirishni va sozlashni hamda tadqiq qilishni va ularni muayyan sharoitlarga mos holda tanlash va o'lchash usullari bo'yicha yo'nalish profiliga mos bo'lgan ko'nikma va malakani shakllantirishdir.

Fanning vazifasi - uni o'rganuvchilariga:

- ushbu fan bo'yicha olgan nazariy va amaliy bilimlarini real kon sharoitida qo'llash bo'yicha ko'nikmalar hosil qilishdir. Jumlada, “Geodeziya” fanining asosiy geodezik ishlari bo'limidagi Davdat geodezik to'rlarini barpo etish usullarini, geodezik o'lchash nazariyasini va usullarini, Davlat geodezik to'rlarini barpo etishda qo'llaniladigan zamonaviy geodezik asboblarining tuzilishini, ishslash prinsipini va ularni tekshirish, sozlashni va Davlat geodezik to'rlarini tenglashtirish usullarini o'rgatishdan iborat.

Ushbu maqsadga erishish uchun fan talabalarni nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar, hodisa va jarayonlarga uslubiy yondashuv hamda ilmiy dunyoqarashini shakllantirish vazifalarini bajaradi.

II. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetentliklar)

Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:

- geoid, kvazigeoid, umumiy Yer ellipsoidi hamda referens-ellipsoid; normal Yer va Yerning haqiqiy shakli; shovun chizig'ini og'ishi, Laplas azimutlari va reduksion masala haqida tasavvurga ega bo'lishi;
- Yerning shakli, o'lchamlari va gravitatsiya maydonini; og'irlilik kuchi va Yerning sathiy yuzasini; geodezik belgilari va markazlarni; yuqori aniqlikda burchak o'lhash usullarini; yuqori aniqlikdagi geodezik asboblarning tuzilishini, tekshirishni, sozlashni va ularning ishlash prinsiplarini; yuqori aniqlikdagi geodezik o'lhashlarga ta'sir etuvchi xatoliklar manbaini va ularning ta'sirini kamaytirish usullarini bilishi va ulardan foydalana olishi;
- joylarda davlat geodezik tarmoqlar punktlarini rekognossirovka qilish; davlat geodezik tarmoqlarning joydagi loyihasini barpo etish; davlat geodezik tarmoqlarining punktlarini joylarda geodezik markazlar bilan mahkamlash, o'matish; dala-joy sharoitida yuqori aniqlikdagi geodezik asboblarni tekshirish, sozlash va ishlata bilish, yuqori aniqlikda burchak o'lhash usullarini; yuqori aniqlikdagi geodezik asboblarning tuzilishini, tekshirishni, sozlashni va ularning ishlash prinsiplarini; yuqori aniqlikdagi geodezik o'lhashlarga ta'sir etuvchi xatoliklar manbaini va ularning ta'sirini kamaytirish usullari to'g'risida ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.

III. Ta'lif texnologiyalari va uslublari

- ma'ruzalar;
- interfaol keys-stadilar;
- guruhlarda ishslash;
- taqdimotlarni qilish;
- individual loyihalar;
- jamoa bo'lib ishslash va himoya qilish uchun loyihalar.

Yo'naliishing o'ziga xos xususiyatlari dasturni interfaol usullarda o'zlashtirishni taqazo qildi. Bunda asosiy e'tibor auditoriya mashg'ulotlarida va mustaqil tayyorgarlikda o'zlashtiriladigan chuqurlashtiriladigan nazariy bilimlarga hamda ob'ektiv jarayonlar va hodisalarga nisbatan dunyoqarashni shakllantirishda ma'ruza mashg'ulotlariga katta o'rinn ajratiladi.

Dastur materiallarini o'zlashtirish to'rt xil:

- muammoli mavzular bo'yicha;
- mustaqil o'zlashtirilishi murakkab bo'lgan bo'limlar bo'yicha;
- ta'lif oluvchilarda alohida qiziqish uyg'otuvchi bo'limlar bo'yicha;
- ma'ruzalarni interfaol usulda o'qitish yo'li bilan;

-mustaqil ta'lif olish va ishslash, kolleviumlar va munozaralar jarayonida o'zlashtiriladigan bilimlar bo'yicha mashg'ulotlar o'tkazish yo'li bilan amalga oshirishni nazarda tutadi.

Mustaqil tayyorgarlik jarayonida talaba adabiyotlar, internet materiallari va moyoriy hujjatlar bilan ishslashni uddalashni namoyon qilishi, auditoriya mashg'ulotlari paytida qabul qilingan ma'lumotlarni mushohada qilish va mustaqil ijodiy qarorlar qabul qila olish qobiliyatlarini ko'rsatishi zarur.

Fanni o'zlashtirishda masofadan o'qitish (modul platformasi), darslik, o'quv qo'llanmalari va ma'ruzalar matnlarining elektron versiyalari, ma'ruzalar o'qish, video-audio mashg'ulotlar va elektron resurslar (Internet tarmog'i orqali) dan foydalaniлади.

Dastur talabalar bilimini reyting-nazoratidan foydalanadigan o'quv jarayonini tashkil qilishning kredit-modul tizimi tamoyillari asosida amalga oshadi.

IV. Fan tarkibi (ma'ruza mashg'ulotlari)

№	Mavzular	Qisqacha mazmuni	soat	1-semestr
1	Kirish. Geodeziya fani va uning vazifasi.	Geodeziya fani va vazifasi. Geodeziyaning boshqa fanlar bilan bog'liqligi. Geodeziyaning ahamiyati. Qisqacha tarixiy ma'lumot. Mamlakatimiz xalq xo'jaligini rivojlantirishda geodeziyaning o'rni.		2
2	Yerning shakli va kattaligi haqida tushuncha.	Yerning shakli haqida tushuncha. Yerning o'lchami haqida tushuncha. Krasovskiy-referens ellipsoidi. Geoid bilan aylanma ellipsoid. Meridian 1 gradus yoy uzunligi. Yerning siqilganligi radiusi.		2
3	Geodeziyada qo'llaniladigan koordinatalar sistemasi.	Koordinatalar to'g'risida tushuncha. Geografik koordinatalar. Gauss-Kryugerning to'g'ri burchakli koordinata sistemasi. To'g'ri burchakli yassi koordinatalar.		2
4	Joylardagi chiziqlarni oriyentirlash.	Geodezik oriyentirlash tushunchasi. Joyda chiziqlar yo'naliшини aniqlash. Xaqiqiy azimut, direksion burchak va rumblar. Meridianlar yaqinlashish burchagi. Direksion burchak va rumbl burchaklari orasidagi munosabat.		2
5	Masshtablar va ularni aniqligi.	Masshtablar turi. Sonli va chiziqli masshtablar. Ko'ndalang masshab. Masshab aniqligi.		2

6	Karta va plan tushunchasi kartalar klassifikatsiyasi.	Karta va plan tushunchasi. Topografik kartalarning shartli belgilari va ularning asosiy turlari. Kartalar klassifikatsiyasi.	2
7	Topografik karta va planlarning varaqlarga bo‘linishi va nomenklaturasi.	Topografik karta va planlarning varaqlarga bo‘linishi va nomenklaturasi. Topografik karta ramkalari, ramka burchaklarining geografik koordinatalari, kilometrlar to‘ri.	2
8	Joyning relefi va uni karta va planlarda tasvirlanishi.	Relef va uning asosiy shakllari. Gorizontallar. Gorizantallar hossalari.	2
9	O‘lhash turlari va o‘lhash xatolari nazariysi haqida umumiy ma’lumot.	O‘lhash va uning turlari. O‘lhash xatolari; muntazam, tasodify va qo‘pol xatolar. Tasodify xatoning xossalari. O‘lhash aniqligini baholash. O‘rtalik kvadratik xato, chekli xato, o‘rtalik kvadratik nisbiy xato, haqiqiy nisbiy xato, o‘rtacha nisbiy xato, chekli nisbiy xato.	2
10	Yuza aniqlash usullari.	Kartadagi o‘lhash natijalari asosida va joydagи o‘lhash natijalari asosida yuza aniqlash usullarini mohiyati. Geometrik yuza aniqlash usuli. Analitik yuza aniqlash usuli. Grafik yuza aniqlash usuli.	2
11	Gorizontal va vertikal burchak o‘lhash.	Gorizontal burchak o‘lhash mohiyati. Teodolitlar va ularning asosiy qismlari. Teodolitlar klassifikatsiyasi va ularning texnik tavsiylari. Sanoq olish moslamalari. Texnikaviy teodolitlarni tuzilishi va ularni tekshirish.	2
12	Joyda masofa o‘lhash.	Nuqtalarni belgilash va mahkamlash. Chiziq o‘tkazish. Masofa o‘lhashda qo‘llanadigan asbob turlari, uning aniqliklari va o‘lhash uslublari. O‘lchov vositalarini taqqoslash, komporatorlar. Lenta va ruletka yordamida masofa o‘lhash.	2
13	Davlat geodezik tarmoqlari haqida tushuncha.	Davlat geodezik tarmoqlari: planli va balandlik tarmoqlari. Planli tarmoqlarni o‘rnatish usullari. Triangulyatsiya,	2

		trilateratsiya va poligonometriya. Planli tarmoq punktlarini joyga o‘rnatish: geodezik markaz va belgilari. Geodezik signal, geodezik piramida.	
14	Nivelirlash usullari haqida tushuncha.	Nivelirlash mohiyati va usullari. Geometrik nivelirlash usullari. Trigonometrik nivelirlash. Barometrik nivelirlash. Gidrostatik nivelirlash. Mexanik nivelirlash. Fotogrammetrik nivelirlash.	2
15	Nivelir va nivelirlash reykalarining turlari va ularni tuzilishi.	Nivelirlash reykalarining turlari va ularni tuzilishi. Nivelir va nivelirlash reykalarini tekshirish va sozlash.	2
Jami			30

Amaliy mashg‘ulotlar

№	Mavzular	soat
		1-semestr
1	Geodeziya fani haqida umumiy tushunchalar.	2
2	Masshtablar bilan ishlash.	2
3	To‘g‘ri burchakli koordinatalari asosida teskari geodezik masala yechish.	2
4	Kartadagi nuqtaning to‘g‘ri burchakli koordinatasini aniqlash.	2
5	Topografik kartadagi yuo‘nalishning orientirlash elementlarini aniqlash.	2
6	Topografik kartadagi shartli belgilarni o‘rganish.	2
7	Topografik karta nomenklaturalari bo‘yicha masala yechish.	2
8	Kartadagi nuqtaning absolyut va nisbiy balandligini aniqlash.	2
9	Joyning relefini planlarda tasvirlanishi.	2
10	Topografik kartada yuza aniqlash.	2
11	Teodolit yo‘li koordinatalarini hisoblash.	2
12	Teodolit yo‘l planini tuzish va rasmiylashtirish.	2
13	Joyda iplik dalnomer bilan masofa o‘lhash.	2
14	Texnik nivelirni tekshirish.	2
15	Nivelirlash reykalarining tuzilishini o‘rganish.	2
Jami		30

Amaliy mashg‘ulotlar multimedya qurilmalari bilan jihozlangan

auditoriyada bir guruhgaga bir professor-o'qituvchi tomonidan o'tkazilishi zarur. Mashg'ulotlar faol va interfaktiv usullar yordamida o'tilishi, mos ravishda munosib pedagogig va axborot texnologiyalar qo'llanilishi maqsadga muvofiq.

2.4. Laboratoriya ishlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar.

Ushbu fandan laboratoriya ishlari o'quv rejada rejalashtirilmagan.

2.5. Kurs loyihasi (ishi) bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar.

Ushbu fandan kurs loyihasi (ishi) o'quv rejada rejalashtirilmagan.

V. Mustaqil ta'lif va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'lifni bajarish bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar:

Talaba fandan mustaqil ta'lifni tashkil etishda muayyan fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanish tavsiya etiladi va joriy nazorat sifatida baholanadi:

- mavzular bo'yicha konsept (referat, taqdimot) tayyorlash. Nazariy materialni puxta o'zlashtirishga yordam beruvchi bunday usul o'quv materialiga diqqatni ko'proq jalb etishga yordam beradi;

- o'qitish va nazorat qilishni avtomatlashtirilgan tizimlari bilan ishslash. Talabalar ma'ruza va amaliy mashg'ulotlar davomida olgan bilimlarini o'zlashtirishlari, turli nazorat ishlariiga tayyorgarlik ko'rishlari uchun tavsiya etilgan elektron manbalar va boshqalar;

- fan bo'yicha qo'shimcha adabiyotlar bilan ishslash. Mustaqil o'rganish uchun berilgan mavzular bo'yicha talaba tavsiya etilgan asosiy adabiyotlardan tashqari qo'shimcha o'quv, ilmiy adabiyotlardan foydalanadilar. Bunda rus va xorijiy tillardagi adabiyotlaridan foydalanish rag'battantiriladi;

- internet tarmog'idan foydalanish. Fan mavzularini o'zlashtirish uchun mavzu bo'yicha internet manbalarini topish, ular bilan ishslash nazorat turlarining barchasida qo'shimcha reyting ballari bilan rag'battantiriladi.

Mustaqil ta'lif uchun tavsiya etilgan mavzular:

1. Kirish. Geodeziya fani va vazifikasi. Qisqacha tarixiy ma'lumot. Mamlakatimiz xalq xo'jaligini rivojlantirishda geodeziyaning o'rni.

2. Yerni shakli va o'chamlari haqida tushuncha.

3. Masofa o'chashga Yer egriligini ta'siri. Kartografik proektsiyalar to'g'risida qisqacha ma'lumot.

4. Geodeziyada proektsiyalash usuli. Koordinata sistemasi. Fazoviy koordinatalar.

5. Tekislikda koordinata sistemasi. Balandlik sistemasi.

6. Joylarda chiziqlarni orientirlash. Haqiqiy va magnit azimutlar, direktsion burchak va rumb. Haqiqiy va magnit azimutlar orasidagi bog'liqlik.

7. To'g'ri va teskari geodezik masala. Direktsion burchak va poligonning ichki burchaklari orasidagi bog'lik.

8. Masshtablar va ularni aniqdigi.

9. Plan, karta va profil to'g'risida tushuncha. Karta va planlarni

nomenklaturasi.

10. Joy relefi va uni topografik karta va planlar tasvirlash.
11. Topografik karta va planlar bo'yicha yechiladigan masalalar.
12. Maydon yuzalarini analistik va grafik usullar bilan aniqlash.
13. Maydon yuzalarini mexanik usulda aniqlash. Maydon yuzalarini planimetrik bilan aniqlash.
14. Geodezik o'chashlar va ularni aniqligi.
15. O'chash xatolari haqida tushuncha.
16. Joylarda gorizontal burchak o'chash. Gorizontal burchak o'chash printsipi. Teodolitlar.
17. Teodolitlarning asosiy qismlari.
18. Elektron va lazerli geodezik asboblar.
19. Burchak o'chash usullari. Teodoliti tekshirish va sozlash.
20. Chiziq uzunligini o'chash.
21. Dalnomer orqali chiziq uzunligini o'chash.
22. Geodezik tayanch shaxobchalari.
23. Dalnomer orqali chiziq uzunligini o'chash.
24. Geodezik tayanch shaxobchalari.
25. Nuqtalar nisbiy balandligini va absolyut balandliklarini aniqlash.
26. Trassani nivelirlash.
27. Yuzani nivelirlash.
28. Teodolitli syomka. Mohiyati, tarkibi va ish tartibi. Dala ishlari.
29. Joy tavsiylotlarini syomka qilish metodlari.
30. Yopiq va ochiq teodolit yo'llarini o'chash natijalarini qayta ishslash. Teodolitli syomkani kameral ishslash.
31. Nivelirlash to'g'risida umimiy ma'lumotlar.

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlар tayyorlash va uni taqtimot qilish tavsiya etiladi.

VI. Talabalar bilimini baholash mezonlari va kreditlarni olish uchun talablar

Fanga oid nazoriy materiallar ma'ruza mashg'ulotlarini ma'ruzalarda ishtiroy etish va kredit-modul platformasi orqali ma'ruzalarni mustahkamlash hamda belgilangan test savollariga javob berish orqali amalga oshiriladi.

Amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari bo'yicha amaliy ko'nikmalar hosil qilish va o'zlashtirish mashg'ulotlarga to'liq ishtiroy etish va modul platformasi orqali topshiriqlarni bajarish natijasida nazorat qilinadi.

Mustaqil ta'lif mavzulari modul platformasini orqali berilgan mavzular bo'yicha topshiriqlarni bajarish (test, referat va boshqa usullarda) bajariladi.

Fan bo'yicha talabalar test usulida oraliq nazorat va og'zaki (yoki test) usulida yakuniy nazorat topshiradilar.

Talabalar bilimi O'zbekiston Respublikasi OO'MTVning 2018 yil 9 avgustdag'i 9-2018-sodn buyrug'i bilan tasdiqlangan "Oliy ta'lif muassasalarida talabalar bilimini nazorat qilish va baholash tizimi to'g'risidagi Nizom" asosida baholanadi.

Talabalarning bilimi quyidagi mezonlar asosida:

talaba mustaqil xulosa va qaror qabul qiladi, ijodiy fikrlay oladi, mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimini amalda qo'llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda — 5 (a'lo) baho;

talaba mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimini amalda qo'llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatni tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda — 4 (yaxshi) baho;

talaba olgan bilimini amalda qo'llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatni tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda — 3 (qoniqarli) baho;

talaba fan dasturini o'zlashtirmagan, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunmaydi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega emas deb topilganda — 2 (qoniqarsiz) baho bilan baholanadi.

Yakuniy nazorat turini o'tkazish va mazkur nazorat turi bo'yicha talabaning bilimini baholash o'quv mashg'ulotlarini olib bormagan professor-o'qituvchi tomonidan amalga oshiriladi.

Fan dasturida berilgan baholash mezonlari asosida fanni o'zlashtirgan talabalabarga tegishli ta'lif yo'nalishi (magistratura mutaxassisligi) o'quv rejasida ushbu fanga ko'rsatilgan kredit beriladi.

VII. Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlar hamda axborot manbalari

Asosiy adabiyotlar

1. G'.N.Alikulov, M.J.G'ofirov, B.N.Jumanov. "Geodeziya" o'quv qo'llanma. Qarshi: "Intellekt" nashriyoti. 2021 y.
2. Qo'ziboyev T. Geodeziya darslik O'qituvchi nashriyoti. T 1975 yil.
3. Muborakov H., Axmedov S. Geodeziya va kartografiya darslik .T 2002 yil.
4. Suyunov A.S. Muhandislik geodeziyasi darslik. T 2021 yil
5. Jo'raev D.O., Nosirova. D.R. Geodeziya-1 O'quv qo'llanma ToshAQI, 2002y.,

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birlgilikda barpo etamiz. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining lavozimiga kirishish tantanali marosimiga bag'ishlangan Oliy Majlis palatalarining qo'shma majlisidagi nutqi. -T.: "O'zbekiston" NMU, 2016. - 56 6.
2. Mirziyoev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash - yurt taraqqiyoti va xapq farovonligining garovi. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi qabul qilinganining 24 yilligiga bag'ishlangan tantanali marosimdag'i ma'ruza 2016 yil 7 dekabr. - T.: "O'zbekiston" NMU, 2016. - 48 b.
3. Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. - T.: "O'zbekiston" NMU, 2017. - 488 b.
4. O'zbekistan Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Xarakatlar strategiyasi to'g'risida. - T.:2017 yil 7 fevral, PF-4947-sonli Farmoni.
5. Поклад Г.Г. и др. Практикум по геодезии. Москва. Академический проект. 2011.
6. Инструкция по нивелированию классов И,ИИ,ИИ,ИВ. М.Недра. 1994.

Axborot manbalari

1. www.gov.o'z - O'zbekistan Respublikasi xukumat portali.
2. www-lex.o'z - O'zbekistan Respublikasi Qonun xujjalari ma'lumotlari milliy bazasi.
3. http://www.nopma.o'z/
4. http://www.lex.o'z/