

**O'ZBEQISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI

Ro'yxatga olindi

“Tasdiqlayman”

O'quv ishlari prorektori

№ _____

“ _____ ” _____ 2023 y.

“ _____ ” _____ 2023 y.

**DONNI QAYTA ISHLASHDA TEXNOLOGIK VA FIZIK
KIMYOVIY NAZORAT FANI**

SILLABUSI

Bilim sohasi:	700000 - Ishlab chiqarish-texnik soha
Ta'lim sohasi:	720000- Ishlab chiqarish texnologiyalari
Mutaxassislik:	70720101 – Oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish va qayta ishlash texnologiyasi (don mahsulotlari bo'yicha)

Qarshi-2023

Ushbu fan sillabusi Institut Kengashining 2023 yil _____ dagi __ son yig‘ilishi qarori bilan tasdiqlangan o‘quv dasturi asosida tuzilgan.

Tuzuvchi: **Xolmurodova Z.D.** - “Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi” kafedrasida dotsenti

Taqrizchilar:

Qobilova N.X. QMII “OOMT” kafedrasida dotsenti

Qurbonov M. Qashqadaryo don mahsulotlari AJ da shex boshlig‘i

Fan sillabusi “OOMT” kafedrasida yig‘ilishida (bayon № _____ 2023y.), Sanoat texnologiyasi fakulteti Uslubiy komissiyasida (bayon № _____ 2023y) muhokama etilgan va o‘quv jarayonida foydalanishga tavsiya qilingan.

Institut Uslubiy Kengashining 2023 yil _____ dagi __ son yig‘ilishi qarori bilan o‘quv jarayonida foydalanishga tavsiya etilgan.

O‘quv- uslubiy boshqarma boshlig‘i _____ A.Mallayev

Fakultet uslubiy kengashi raisi _____ M. X. Hakimova

Kafedra mudiri _____ G‘.O. Boqiyev

“Donni qayta ishlashda texnologik va fizik kimyoviy nazorat” fani dasturi

Fan (modul) kodi M14DQITVFKN 2.02.		O‘quv yili 2022-2023	Semestr 1	ECTS - krediti 4
Fan (modul) turi Asosiy (tanlov) fan		Ta’lim tili o‘zbek		Haftalik dars soati 4
	Fanning nomi	Auditoriya mashg‘ulotlari (soat)	Mustaqil ta’lim	Jami yuklama
1	Donni qayta ishlashda texnologik va fizik kimyoviy nazorat	30/30	60	120
		60	60	120

O‘qituvchi haqida ma’lumot

Kafedra nomi	Donni qayta ishlashda texnologik va fizik kimyoviy nazorat		
O‘qituvchilar	F.I.SH.	Telefon nomeri	e-mail
Ma’ruzachi	Xolmurodova Zubayda Diyorovna	+99890 472-73-21	zubayda.xolmurodova@mail.ru
Laboratoriya mashg‘uloti	Xolmurodova Zubayda Diyorovna	+99890 472-73-21	zubayda.xolmurodova@mail.ru
Amaliy mashg‘uloti	Xolmurodova Zubayda Diyorovna	+99890 472-73-21	zubayda.xolmurodova@mail.ru

I.Fanning mazmuni

“Donni qayta ishlashda texnologik va fizik kimyoviy nazorat” fani donni qayta ishlashda texnologik va fizik kimyoviy nazorat bo‘lim korxonasi ishlab chiqarish faoliyatini boshqarishda, don, un, yorma va omixta yemni sifatini yuksak malakali ravishda baholash nazorat qilishda umumdavlat xizmatida asosiy bo‘g‘im deb hisoblanadi.

Donni qayta ishlashda texnologik va fizik kimyoviy nazorat fan va texnika yutuqlarini tadbiq qilib texnologik jarayonlar borishini nazorat qiladi va maksimal

don resurslarini ishlatish hamda yuqori sifatli mahsulot ishlab chiqarish tadbirlarni ta'minlaydi.

Fanni o'rgatishning maqsadi. "Donni qayta ishlashda texnologik va fizik kimyoviy nazorat" fani magistrarga don bilan ishlashning barcha bosqichlari don qabul qilish korxonalarini, elevator, tegirmon, yorma va omixta yem korxonalarida don va don mahsulotlari sifatini yuksak va malakali ravishda baholash va nazorat qilishda fan va texnikaning eng so'nggi yutuqlariga tayanib, yangi usullar ishlab chiqarish yoki mavjud usullarni takomillashtirish zaruratini tushinishni o'rgatadi.

II. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetentliklar)

"Donni qayta ishlashda texnologik va fizik kimyoviy nazorat" o'quv fanni o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida magistr:

- O'zbekiston don mustaqilligining rivojlanishi va uning ahamiyati bo'yicha mustaqil fikr bildira olishini; don, un yorma sifat ko'rsatkichlari bo'yicha ularga ishlov berishni; donlarning fizik xossalari va kimyoviy tarkibini tushunib qayta ishlov bera olishini; don massasining xossalarini ta'riflay olishini; don massasidagi aralashmalarni tavsifiga ko'ra bir biridan farqlay olishini; don mahsulotlarining hasharotlar bilan zararlanish sabablarini tushuntira olishini; don o'lchamlari, shakli, xajmi haqida, qobiqdorligiga ta'rif berib uskuna tanlay olishini *bilishi kerak*;

- magistr ishlab chiqarilayotgan don, un yorma va omixta yem mahsulotlarini qayta ishlov berishda texnologik fizik–kimyoviy nazoratni olib borishi; ishlab chiqarish sharoitlarda fizik–kimyoviy nazoratni tahlili yuritilishi; uskuna va jixozlarining optimal ko'rsatkichlari va ish rejimlarini belgilash; uskuna va jixozlarini turli don sifat ko'rsatkichlariga qarab ishlatish *malakalariga ega bo'lshii kerak*.

III. Ta'lim texnologiyalari va uslublari

Yo'nalishning o'ziga xos xususiyatlari dasturni interfaol usullarda o'zlashtirishni taqazo qiladi. 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'rin ajratiladi.

Dastur materiallarini o'zlashtirish to'rt xil:

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

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

Mustaqil tayyorgarlik jarayonida magistr adabiyotlar, internet materiallari va meyoriy hujjatlar bilan ishlashni 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 resruslar (Internet tarmog'i orqali) dan foydalaniladi.

Dastur magistrlar 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	1 - Mavzu. Texnologik-kimyoviy nazorat bo'limi (TKNB) vazifasi va rivojlanishning qisqacha tarixi.	Don mahsulotlar sohasida texnik fizik–kimyoviy nazoratni tarixi, o'rni va vazifasi. Texnik fizik–kimyoviy nazoratning asosiy yo'nalishlari. Texnik fizik–kimyoviy nazoratning hozirgi ahvoli istiqbollari.	2
2	2-Mavzu. Texnologik fizik–kimyoviy nazorati asoslari.	Donni qabul qilish va joylashtirish. Donni tozalash nazorati. Donni quritish va aktiv shamollatish. Donni saqlash vaqtida kuzatib turish. Donni yuklatish va jo'natish.	2
3	3-mavzu. Don va don mahsulotlarini qayta ishlash korxonalarida ishlab chiqarish texnologik laboratoriyalarini tashkil qilish va funksiyalari.	Don mahsulotlari korxonalarida ishlab chiqarish texnologik laboratoriyalarini (ICHTL) vazifalari va strukturalari. ICHTL ni shtat hodimlarini burchlari. Laboratoriyalar turlari, xonalar va jihozlarga qo'yiladigan talablar. Laboratoriyada texnika havfsizligi. Asosiy birlamchi xujjatlar.	6
4	4-mavzu. Urug'lik donlarni qayta ishlash korxonalarida texnik fizik-kimyoviy nazorat.	Boshqqli ekinlarni navli urug'liklarga ishlov berish. Urug'lik donlarni tozalash. Urug'larni saqlash.	6

5	<p align="center">5-mavzu. Un korxonalarida texnik fizik-kimyoviy nazorat.</p>	<p>Un zavodlarida ICHTL ni vazifasi. Donni qabul qilish, joylashtirish va saqlashda kuzatib turish. Pomol partiyasini tuzish. Donni unbop va nonboplik hususiyatlarini baholash. Tayyor mahsulotni chiqishini nazorati va hisobi. Tayyor mahsulotni bazis, hisob va fakt chiqishini aniqlash usullari. Un ishlab chiqarish jarayonini texnologik nazorati. Don tozalash bo‘limidagi texnologik uskunalari ishlashini nazorati. Tegirmonda un tortish bo‘limining nazorati va texnologik uskunalarni ishlashini texnologik samaradorligini baholash. Texnologik jarayonlarni to‘g‘ri borishini nazorat. Un ishlab chiqarishda miqdoriy, sifat balansi. Tayyor mahsulotlar sifatini nazorat qilish. Unni saqlash yuklatish va jo‘natishda kuzatib turish.</p>	8
6	<p align="center">6-mavzu. Yorma zavodlarida texnik fizik-kimyoviy nazorat</p>	<p>Donni qabul qilish, joylashtirish va saqlashda kuzatib turish. Yorma ishlab chiqarishda donlardan partiya tuzish. Yorma ishlab chiqarishda unni chiqishini nazorati va hisobi. Yorma ishlab chiqarishda texnologik jarayonni nazorati. Don tozalash uskunalarini ishlashini nazorat qilish. Chiqindilar nazorati. Yorma ishlab chiqarish bo‘limining texnologik uskunalarini nazora qilish. Tayyor mahsulot sifatini nazorat qilish. Saqlash, yuklatish va jo‘natishda kuzatib borish.</p>	4
7	<p align="center">7-mavzu. Omixta yem korxonalarida texno-kimyoviy nazorat. Davlat don maxsulotlar inspeksiyasi</p>	<p>Xom ashyoni qabul qilishda nazorat va sifati quyilgan talablar. Xom ashyoni joylashtirish tartibi va saqlashda kuzatib turish. Omixta yem retseptlari. Omixta yemni boyitish. Omixta yemni boyitish va ozuqaviy qiymatini hisobi. Omixta yem ishlab chiqarish jarayonlarini nazorati. Omixta yem sifatini baholash. Omixta yem ishlab chiqishni nazorati. Omixta yemni saqlashda kuzatib turish. Xom ashyo va omixta yemlarni sanitar–mikologik izlanishi. Inspeksiyani vazifasi. Donni sifatini taftish qilish tartibi.</p>	2
	<p>Jami</p>		30

Amaliy mashg'ulotlari

№	Amaliy mashg'uloti mavzulari	Soat
1	Davlat bilan xo'jaliklar o'rtasida olib boriladigan hisoblash ishlari.	2
2	Don tozalovchi mashinalarning ishlash samaradorligini aniqlash va nazorat qilish.	2
3	Triyer uskunasi ishlash samaradorligini aniqlash va nazorat qilish.	2
4	Donni yuvish mashinalarning ishlash samaradorligini aniqlash va nazorat qilish.	2
5	Maydalash uskunasi samaradorligini aniqlash va nazorat qilish.	2
6	Un ishlab chiqarish korxonalarida tayyor mahsulotni chiqishini hisobi	2
7	Yorma korxonalarida tayyor mahsulotni chiqishini hisobi.	2
8	Donni qayta ishlab yorma olishda mahsulot chiqimini hisoblash va nazorat qilish.	2
	Jami	16

Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha kafedra professor-o'qituvchilari tomonidan ko'rsatma va tavsiyalar ishlab chiqiladi. Unda magistrlar asosiy ma'ruza mavzulari bo'yicha olgan bilim va ko'nikmalarini amaliy masalalar echish orqali yanada boyitadilar. Shuningdek, darslik va o'quv qo'llanmalar asosida magistrlar bilimlarini mustaxkamlashga erishish, tarqatma materiallardan foydalanish, ilmiy maqolalar va tezislarni chop etish orqali magistrlar bilimini oshirish, masalalar echish, mavzular bo'yicha ko'rgazmali qurollar tayyorlash va boshqalar tavsiya etiladi.

Laboratoriya mashg'ulotlari

№	Mavzular	soat
1.	Ishlab chiqarish texnologik laboratoriyalar ishini o'rganish.	2
2.	Don mahsulotlari tarmoqlaridagi normativ-texnik hujjatlarni o'rganish	2
3	Donni qabul qilish korxonalarida texno-kimyoviy nazoratni tashkil qilish.	2
4.	Tegirmonda texnologik fizik-kimyoviy nazoratni tashkil qilish	2
5.	Tegirmonga qabul qilinadigan donning sifatini taxlil qilish	2
6.	Donni tozalash bo'limi texnologik uskunalarining ishini nazorat qilish.	2
7.	Tayyor mahsulot va chiqindilarni nazorat qilish	2
	Jami	14

Laboratoriya mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha kafedra professor-o'qituvchilari tomonidan ko'rsatma va tavsiyalar ishlab chiqiladi. Unda magistrlar asosiy ma'ruza mavzulari bo'yicha olgan bilim va ko'nikmalarini amaliy masalalar echish orqali yanada boyitadilar. Shuningdek, darslik va o'quv qo'llanmalar asosida magistrlar bilimlarini mustaxkamlashga erishish, tarqatma materiallardan foydalanish, ilmiy maqolalar va tezislarni chop etish orqali magistrlar bilimini oshirish, masalalar echish, mavzular bo'yicha ko'rgazmali qurollar tayyorlash va boshqalar tavsiya etiladi.

Laboratoriya mashg'ulotlari laboratoriya qurilmalari bilan jihozlangan laboratoriya xonalarida bir akademik guruhchaga bir professor-o'qituvchi tomonidan o'tkazilishi lozim. Mashg'ulotlar faol va interaktiv usullar yordamida o'tilishi, mos ravishda munosib pedagogik va axborot texnologiyalar qo'llanilishi maqsadga muvofiq.

V. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Magistr mustaqil ishining asosiy maqsadi – o'qituvchining rahbarligi va nazoratida muayyan o'quv ishlarini mustaqil ravishda bajarish uchun bilim va ko'nikmalarni shakllantirish va rivojlantirish.

Magistr mustaqil ishni tayyorlashda muayyan fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda 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 bilimlari yoki mavzulari ustida ishlash;
- yangi texnikalarni, apparaturalarni, jarayonlar va texnologiyalarni o'rganish;
- magistrning o'quv-ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarish bilan bog'liq bo'lgan fanlar bo'limlari va mavzularni chuqur o'rganish;
- faol va muammoli o'qitish uslubidan foydalaniladigan o'quv mashg'ulotlari;
- masofaviy (distansion) ta'lim;
- referatlar yozishni standart talablarga mos ravishda va hisoblash texnikasidan foydalanib mustaqil bajarishni o'z ichiga oladi.
- ilmiy maqola, anjumanga ma'ruza tayyorlash va h.k..

Tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarning mavzulari:

1. Texnik fizik–kimyoviy nazoratning asosiy yo'nalishlari.
2. Texno–kimyoviy nazoratni avtomatlashtirish Bug'doy va javdarning nonboplik xossalari.
3. Texno–kimyoviy nazoratda mehnatni ilmiy asosida tashkil qilish.
4. Ishlab chiqarishni sanitar holatini nazorati.
5. Don zahiralarni zararkunandalariga qarshi kurash tadbirlarda ICHTL ni ishtirok etishi.
6. Urug'liklarni aktiv shamollatish.

7. Tegirmonda un tortish bo‘limining nazorati va texnologik uskunalarni ishlashini texnologik samaradorligini baholash.
8. Pomol partiya tuzilishida asosiy partiya asosida hisoblash usuli.
9. Yorma ishlab chiqarish bo‘limining texnologik uskunalarni nazora qilish.
10. Don mahsulotlarini saqlashda sifatli holati to‘g‘risida hisobot.
11. Valli dastgox ishi samaradorligini aniqlash.
12. Davlat don mahsulotlar inspeksiyasi.
13. Texnologik samaradorlikni aniqlash usullari
14. Tegirmonda un tortish bo‘limida texnologik uskunalarni ketma- ket ishlashini tartibli jarayonini baholash.
15. Un tortish jarayonining roli va mahsulotlarni navlar bo‘yicha shakllantirish.
16. Don chiqindilarni va tayyor mahsulotlarni nazorat qilish, uni tahlili.
Mustaqil o‘zlashtiriladigan mavzular bo‘yicha magistrlar tomonidan referatlar tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.

VI. Magistrlar bilimni baholash mezonlari va kreditlarni olish uchun talablar

Kreditlarni olish uchun magistrlar fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to‘la o‘zlashtiradi, tahlil natijalarini to‘g‘ri aks ettira oladi, o‘rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritadi va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajaradi, yakuniy nazorat bo‘yicha yozma ishni topshiradi.

Fanga oid nazariy materiallar ma’ruza mashg‘ulotlarini ma’ruzalarda ishtirok 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 ishtirok etish va modul platformasi orqali topshiriqlarni bajarish natijasida nazorat qilinadi.

Mustaqil ta’lim mavzulari modul platformasi orqali berilgan mavzular bo‘yicha topshiriqlarni bajarish (test, referat, slayd va boshqa usullarda) bajariladi.

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

Magistrlar bilimi O‘zbekiston Respublikasi OO‘MTVning 2018 yil 9 avgustdagi 9-2018-son buyrug‘i bilan tasdiqlangan “Oliy ta’lim muassasalarida talabalar bilimini nazorat qilish va baholash tizimi to‘g‘risidagi Nizom” asosida baholanadi.

Magistrlarning bilimi quyidagi mezonlar asosida:

magistr 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;

magistr 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;

magistr olgan bilimini amalda qo‘llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunadi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu)bo‘yicha tasavvurga ega deb topilganda – 3 (qoniqarli) baho;

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

Fan dasturida berilgan baholash mezonlari asosida fanni o‘zlashtirgan magistrarga tegishli ta’lim yo‘nalishi o‘quv rejasida ushbu fanga ko‘rsatilgan kredit beriladi.

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

Asosiy adabiyotlar

- 1.O‘zbekiston Respublikasi oziq-ovqat sanoati qisqacha tarixi rivojlanish istiqbollari muammolari”, Darslik, prof. Turobjonov S.M. tahriri ostida, T.: “Fan va texnologiya”, 2014, 460 bet.
- 2.R.A.Xayitov.,V.E.Radjabova., Z.Z.Shukurov - Don va don mahsulotlarini sifatini baholsh va nazora qilish. Universitet. 2000 y, 255 bet.
- 3.Tursunxujaev P.M., G‘afurova D.A. «Yormabop donlardan tayyorlanadigan mahsulotlar texnologiyasi» O‘quv qo‘llanma, «Fan va texnologiya» T. 2011, 208 bet.
4. P.M.Tursunxo‘jayev - Un va yorma texnologiyasining ilmiy asoslari. Cho‘lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi 2005, 123 bet.
5. R.T.Adizov, R.A.Xaitov, A.X.G‘afforov - Sanoat elevatorlari Iqtisod – moliya 2013yil 300 bet.

Qo‘shimcha adabiyotlar

- 6.Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. – T.: O‘zbekiston, 2017, 488 b.
- 7.Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta‘minlash – yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. – T.: O‘zbekiston, 2017, 48 b.
- 8.Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. – T.: O‘zbekiston, 2016, 56 b.
- 9.Чеботарев О.Н., Шаззо А.Ю., Мартыненко Я.Ф. Технология муки, крупы и комбикормов.-Москва: ИКЦ «МарТ», Ростов-н/Д: Издательский центр «МарТ», 2014. -688 с.
- 10.Егоров Г.А и др. «Практикум по технологии муки, крупы и комбикормов». М. ВО «Агро промиздат», 1991.

Internet saytlari

- 1.<https://www.uzdon.uz/>- «O‘zdonmahsulot» aksiyadorlik kompaniyasi portal.
- 2.<https://hipzmag.com/>- Портал "Хранение и переработка зерна"
- 3.www.lex.uz – O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma‘lumotlari milliy bazasi.
- 4.<https://stat.uz/uz/>
- 5.<http://www.chamber.uz/ru/index>
- 6.<https://www.natlib.uz/>
- 7.<https://www.agro.uz/uz/>
- 8.<https://www.standart.uz/?lang.ru>
- 9.<http://www.academy.uz/ru/>