O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI

OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI

“TASDIQLAYMAN”
Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti
O.SH.Bazarov
“____” _____2024 yil

Ro‘yhatga olindi № 04/03/027
“27” iyun 2024 yil

“DONSHUNOSLIK”

FANINING O'QUV DASTURI

Bilim sohasi:	700 000	– Muhandislik, ishlov berish va qurilish sohalari
Ta’lim sohasi:	720 000	– Ishlab chiqarish va ishlov berish sohalari
Ta’lim yo’nalishi:	60720100	– Oziq-ovqat texnologiyasi (don mahsulotlari)

Qarshi 2024-yil

Fan/modul kodi	O‘quv yili	Semestr	ECTS - Kreditlar
SP1504	2024-2025	5	4

Fan/modul turi	Ta’lim tili	Haftadagi dars soatlari
Majburiy	O‘zbek/ rus	4

1.	Fanning nomi	Auditoriya mashg‘ulotlari (soat)	Mustaqil ta’lim (soat)	Jami yuklama (soat)
	Donshunoslik	30/30	60	120

2. **I. Fanning mazmuni**

Fanni o’qitishdan maqsad - don va donlardan olinadigan mahsulotlarning tovar sifatida xalq xo’jaligidagi ahamiyati, ularning tuzilishi, kimyoviy tarkibi, xossalari, turlari, navlari, sifat ko’rsatkichlari, sifat me’yori haqida bilimga ega bo’lgan nazariy bilimlarni amalda tadbiq eta oladigan bakalavrlarni tayyorlashdan iborat.

Fanning vazifasi - don va don mahsulotlarining sifatini va ularga qo’yilgan standart talablariga mosligini hamda ularning sifatga bog’liq holda sinflanishini to’liq yoritish, shuningdek Respublikamizning g’alla mustaqilligiga qanday erishganligi, ilm fan va texnika sohasidagi yutuqlarimiz, hozirgi vaqtda don va don mahsulotlari tarmog’ining muxim vazifalari, yutuqlari va muammolari haqida bilim berishga yo’naltirilgan.

II. Asosiy nazariy qism (ma’ruza mashg‘ulotlari)

II.I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:

1 – Mavzu. Donshunoslik. Donlar tavsifi.

Donshunoslik fani tarixi va vazifalari. Don mahsulotlari haqida umumiy tushuncha. Donlar tavsifi. Don ekinlarining o‘sishi va rivojlanishi.

2 – Mavzu. Don tuzilishi. Don massasining umumiy tavsifi.

Donlarning tuzilishi. Bug‘doy donining tuzilishi.Don massasi va uning xossalari haqida tushuncha

3 – Mavzu. Don namunasini tahlil qilish. Donni yangilik ko’rsatkichlari va organoleptik baxo berish.

Don massasini baxolash usullari. Namuna olish vositalari. Nuqtaviy namunalar olish. Umumlashgan, o‘rta sutkaviy va o‘rta namunaviy ajratish. Taxlil natijalariga ko’ra donni yangilik ko’rsatkichlari va organoleptik baxo berish.

4 – Mavzu. Don namligi.

Don rangi, xidi va ta'mi. Donning orgonoleptik ko'rsatkichlarini aniqlash uslubi.Dondagi namlik va uning meyori. Namlikni aniqlash uslublari.

5 – Mavzu. Don uyumini ifloslanganligi. Donning xashoratlar bilan zararlanishi.

Dondagi aralashmalar tavsifi. Zaxarli aralashmalar tavsifi. Dondagi xashoratlar tavsifi.

6 – Mavzu. Don o'lchamlari, tekisligi va don naturasi.

Don o'lchamlari, shakli, xajmi va ularning ahamiyati. Don zichligi 1000 ta donning og'irligi, don tekisligi va don qobiqdorligi.

7 – Mavzu. Bug'doy donining kimyosi.

Dondagi mineral moddalar. Dondagi azotli moddalar.
Don uglevodlari. Bug'doy donining kimyoviy tarkibi, kuchli, qattiq bug'doy, bug'doy navlari, sifat ko'rsatkichlari. Bug'doy donining morfologik va anatomik tuzilishlari.

8 – Mavzu. Bug'doy va javdar.

Bug'doyning xalq xo'jaligidagi ahamiyati. Bug'doyning botanik tavsifi. Sifati past bug'doy donlari ta'rifi. Bug'doy navlari. Javdarning xalq xo'jaligidagi ahamiyati va botanik tavsifi. Javdar doninig tuzilishi va kimyoviy tarkibi navlari.

9 – Mavzu. Arpa va suli.

Arpaning xalq xo'jaligidagi axamiyati va botanik tavsifi. Arpa doninig tuzilishi, kimyoviy tarkibi va navlari. Sulining xalq xo'jaligidagi ahamiyati va botanik tavsifi.

10 – Mavzu. Makkajo'xori, sholi va tariq.

Makkajo'xorining xalq xo'jaligidagi axamiyati. Makkajo'xorini donining tuzilishi, kimyoviy tarkibi. Sholining xalq xo'jaligidagi ahamiyati. Sholi donining tuzilishi va kimyoviy tarkibi. Sholi navlari. Tariq donining tuzilish, kimyoviy tarkibi va navlari.

11 – Mavzu. Dukkakli donlarning kimyoviy tarkibi.

Dukkakli donlarning xalq xo'jaligidagi ahamiyati. Gorox. No'xot. Loviya, mosh. Soya. Yeryong'oq.

12 – Mavzu. Moyli va efir moyli donlar.

Moyli donlarning xalq xo'jaligidagi ahamiyati. Kungaboqar. Masxar. Zig'ir. G'o'za. Kanakunjut, kunjut va boshqa moyli donlar ta'rifi. Efir moyli donlar ta'rifi.

13 – Mavzu. Un va yorma tovarshunosligi.

Un turlari va tiplari. Bug'doy unining navlari. Bug'doy unining kimyoviy tarkibi. Javdar uni ta'rifi. Kepak va boshqa unlar ta'rifi.

III. Laboratoriya mashg'ulotlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Laboratoriya mashg'ulotlari uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Donni qabul qilish qoidalari va namunalarni tanlab olish usullari.
2. Don turlarini o'rganish va ularning sifatini organaleptik baholash
3. Donlarning xasharotlar bilan zararlanganligini va shikastlanganligini aniqlash
4. Bug'doy donidagi aralashmalar tarkibi va miqdorini aniqlash
5. Donlar naturasini aniqlash
6. Bug'doy donining shaffofligini aniqlash
7. Bug'doy donining kleykovina miqdorini va sifatini aniqlash
8. Bug'doy donining kul miqdorini aniqlash
9. Don nordonligini chayqatish yo'li bilan aniqlash
10. Javdar va arpa donining sifat ko'rsatkichlarini aniqlash
11. Suli donining sifat ko'rsatkichlarini aniqlash
12. Makajo'xori donining sifat ko'rsatichlarini aniqlash
13. Sholi donining sifat ko'rsatkichlarini aniqlash
14. Moyli donlarining 1000 ta donning og'irligini aniqlash
15. Dukkakli donlarining 1000 ta donning og'irligini aniqlash

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

1. O'zbekistonda yetishtiriladigan donli ekinlar
2. Don va don mahsulotlari klassifikatsiyasi
3. Don mustaqilligini axamiyati
4. Respublikada faoliyat yuritadigan un ishlab chiqaruvchi korxonalar
5. O'zdonmaxsulot AKning faoliyati va istiqbollari
6. Donni qabul qilish korxonalari tavsiifi va ahamiyati
7. Don ekinlarini o'sishi va rivojlanishi
8. Donlarning anotomik va morfologik tuzilishi
9. Boshoqli, dukkakli va moyli don mahsulotlarini inson iste'molidagi ahamiyati

	10. Don namligi 11. Donning hashoratlar bilan zararlanishi 12. Dondagi aralashmalar tavsifi 13. Donni yig'im terimdan so'ng yetilishi 14. Donli ekinlar tarkibidagi mineral moddalar 15. Donli ekinlar tarkibidagi uglevodlar 16. Donli ekinlar tarkibidagi lipidlar 17. Donli ekinlar tarkibidagi pigmentlar 18. Donli ekinlar tarkibidagi fermentlar 19. Oq jo'xori. Botanik tavsifi, kimyoviy tarkibi, navlari, sifat ko'rsatkichlari, xalq xo'jaligidagi ahamiyati. 20. Yormalar turlari. Yormalarning kimyoviy tarkibi. 21. Yormalar sifatiga qo'yiladigan talablar. 22. Un tovarshunosligi.Un turlari va tiplari. 23. Kepak va boshqa unlarning tar'ifi. 24. Bug'doy donining kuldorligi. 25. Seleksiya va urug'chilik asosi 26. Don navi seleksiyasining asosiy yo'nalishi. 27. Seleksiya, navni sinovdan o'tkazish. 28. Don sifatiga qo'yiladigan me'yoriy talablar 29. Donlarning kimyoviy tarkiblari. 30. Yormabop don turlari.
3.	**V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)** "Donshunoslik" fanini o'zlashtirish jarayonida talaba: - - don mustaqilligining ahamiyati, don massasining umumiy tavsifi va uning xossalari, don ekinlarining xalq xo'jaligidagi ahamiyatini, seleksiya va urug'chilik asoslarini, efir moyli don ekinlarining botanik tavsifi, omixta yem umumiy tavsifi haqida tasavvurga ega bo'lishi; - - don va don mahsulotlarining kimyoviy tarkibini, boshoqli don ekinlarining botanik tavsifi, dukkakli don ekinlarining botanik tavsifini, donlarni sifat ko'rsatkichlarini, un-yorma tovarshunosligini, un-yormalarning sifatiga qo'yiladigan talablarini, omixta yem ishlab chiqarishda qo'llaniladigan xom ashyolarni bilishi va ulardan foydalana olishi; - donning sifatini me'yorlash, don namunasini tahlil qilish, o'rtacha namuna ajratish, donning o'lchamlarini aniqlash, omixta yemlarni sifatini baholash ko'nikmalariga ega bo'ladi.

4.	**VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:** • ma'ruzalar; • amaliy ishlarnibajarishva xulosalash; • interfaol keys-stadilar; • blis-so'rov; • guruhlarda ishlash; • taqdimotlarni qilish; • jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.
5.	**VII. Kreditlarni olish uchun talablar:** Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha test topshirish.
6.	**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 y, 460 b. 2. O.Yakubjonov, S.Tursunov, Z.Muqimov. "Donchilik": Darslik. – T ."Yangi asr avlodi", 2009 y. 3. R. Normahmatov va boshqalar «Tovarshunoslik»: Darslik.- T "Mehnat" nashriyoti 2004 y. – 294b. 4. R.A. Xayitov, R.I. Zuparov, V.E. Radjabova, Z.Z. Shukurov "Don va don mahsulotlarining sifatini baxolash xamda nazorat qilish" : O'quv qo'llanma. Tashkent -2000y. – 296c. **Qo'shimcha adabiyotlar:** 1. Л.А.Трисвятский, И.С.Шатилов «Товароведение зерна и продуктов его переработки» *Учебник.- 430 ст.-2000 г.* 2. А.Ф. Шепелев и другие «Товароведение и экспертиза зерномучных товаров»: Учебник.- Ростов на Дону Издательский центр «Март» 200 - 28 с. 3. Tursunxodjaev P.M., Ayxodjaeva N.K. Un-yorma texnologiyasi. Darslik.- T.: "Fan va texnologiya", 202, 260b. 4. Tursunxodjaev P.M., Gafurova D.A. Yorma bop donlardan tayyorlanadigan mahsulotlar texnologiyasi. Darslik.-T.: "Fan va texnologiya", 20, 208b. 5. Xaitov R., Radjabov V., Shukurov Z. Donni qayta ishlash korxonalarining texnologik jihozlari. Darslik – T.:"AVTO-NASHR" 2005 – 352b. 6. Ravshanov S.S., Mirzaev J.D. Don va don mahsulotlari ekspertizasi. Toshkent.: "O'zbekiston xalqaro islom akademiyasi". 2020. 203 b.

	Internet saytlari: 13. http//www.ziyonet.uz. 14. http//www.tan.com.ua 15. http//www.cimbria.com 16. www. twirpx.com 17. http://slavoliya.ua
7.	**Fan dasturi Qarshi muhandislik-iqtisodiyot institutida ishlab chiqilgan.** Fan dasturi "OOMT" kafedrasi yig'ilishida (bayon №___, _____2024y.) muhokama qilingan, Sanoat texnologiyasi fakulteti Uslubiy Kengashining 2024 yil ___ ____dagi___ - sonly bayonnomasi bilan ma'qullangan. Institut Kengashining 2024 yil ___ ____dagi ___ son yig'ilishi qarori bilan tasdiqlangan
8.	**Fan/modul uchun mas'ullar:** **M.SH.Eshkobilova** - QarMII "Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi" kafedrasi katta o'qituvchisi
9.	**Taqrizchilar:** **A.A.Abdiyev** - "TIQXMMI" MTU huzuridagi Qarshi irrigatsiya va agrotexnologiyalar instituti o'quv-uslubiy bo'lim boshlig'i, q.x.f.n. dotsent **I.Sh.Irnazarov** - QarMII "Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi" kafedrasi mudiri, q.x.f.n. professor