

1 kypc

ЖУКОВСКОЕ N
ХУДОЖНИКОВ А

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI



“OZIQ-OVQAT SANOATI XOM ASHYOLARI”
FANINING O'QUV DASTURI

- Bilim sohasi:** 700000 - Muhandislik, ishlov berish va qurilish sohalari
- Ta'lim sohasi:** 710000 - Muhandislik ishi
720000 - Ishlab chiqarish va ishlov berish sohalari
- Ta'lim yo'nalishi:** 60710100 - Oziq-ovqat texnologiyasi
(mahsulot turlari bo'yicha)

Qarshi-2022



Fan/modul kodi RMFF2203	O'quv yili 2022-2023	Semestr 2	ECTS - Kreditlar 4	
Fan/modul turi Tanlov fanlari	Ta'lim tili O'zbek		Haftadagi dars soatlari 4	
1.	Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
	Oziq-ovqat sanoati xom ashyolari	30:14:16	60	120
2.	<p align="center">I. Fanning mazmuni</p> <p>Oziq-ovqat sanoati xom ashyolari – oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish uchun ishlatiladigan xom ashyolarni tavsifi, tarkibi, turlari va saqlash shart-sharoitlarini o'rgatadi. Oziq-ovqat mahsulotlarining sifatiga me'yoriy hujjatlar tomonidan qo'yiladigan talablarni, ularni saqlashning optimal sharoitlari va muddatlari, shuningdek fanning tarixi, istiqboli, fan negizini qamraydi.</p> <p>Tez buziladigan xom ashyoni tashiladigan va uzoq muddatli mahsulotlarga qayta ishlash orqali oziq-ovqat sanoati mintaqalararo mahsulot almashinuvi imkoniyatini beradi va tez buziladigan qishloq xo'jaligi xom ashyosini iste'mol qilishning mavsumiyligini engishga imkon beradi.</p> <p>Fanning maqsadi - talabalarda oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishdagi ishlatiladigan xom ashyolar tavsifi, xossalari, ularning sifatiga qo'yiladigan talablar, unlarining turlarini, navlarini sifat ko'rsatkichlarini ularga qo'yiladigan talablarni, xamda oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarishda qo'llaniladigan asosiy va qo'shimcha xom ashyo va materiallarning sifatlarini, ularning xossalari o'rgatish va aniqlash ko'lami bo'yicha mos bilim, ko'nikma va malaka shakllantirishdir.</p> <p>Fanning vazifasi - oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishdagi xom ashyolar ilm fan, texnika yutuqlari, hozirgi vaqtda tarmoqning muxim vazifalari, tarmoqda ishlatiladigan asosiy va qo'shimcha xom ashyo va ozuqaviy bo'yoqlar, ularning kimyoviy tarkibi, xossalari, turlari, navlari, sifat ko'rsatkichlari, meyorlari haqidagi nazariy bilimlarni amalda tadbiq eta oladigan va muammolarini o'rgatishdan iborat.</p>			

II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)

II.I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:

1-Mavzu. Don ekin turlari.

Don ekinlari klassifikatsiyasi. Morfologik va anatomik xususiyatlariga ko'ra don ekinlarining tuzilishi. Donlarni kimyoviy tarkibi, sifatiga qo'yiladigan talablar.

2-mavzu. Un klassifikatsiyasi va qo'llanilishi.

Bug'doy unining navlari, uning kimyoviy tarkibi. Javdar unining navlari, uning kimyoviy tarkibi. Bug'doy va javdar unlarining sifatiga qo'yiladigan talablar. Nonbop bug'doy va javdar unlarining, makaronbop bug'doy unining tavsifi.

3-mavzu. Solod va solod preparatlari.

Solodning qo'llanilishi. Solodning ayrim turlarini olishning prinsipial sxemasi. Fermentlashtirilgan va fermentlashtirilmagan javdar solodi sifatiga qo'yiladigan talablar. Solod ekstraktlari, ularning oziq - ovqat sanoatida qo'llanilishi.

4-mavzu. Yangi meva va sabzavotlar.

Meva va sabzavotlar klassifikatsiyasi. Meva va sabzavotlar turlarining tavsifi. Ozuqaviy qiymati. Alohida turlarining tavsifi. Konservlangan meva va sabzavotlar yarim tayyor mahsulotlari (pulpa, pyure, qaynatmalar, pripaslar). Oziq-ovqat sanoatida qo'llanilishi.

5-mavzu. Shakar va asal.

Shakarning qo'llanilishi. Shakar olishning texnologik sxemasi. Shakar sifatiga qo'yiladigan talablar. Asal. Tarkibi va xossalari. Asal sifatiga qo'yiladigan talablar. Sun'iy asal.

6-mavzu. Ta'm beruvchi mahsulotlar.

Ziravorlar. Ziravorlarning sifatiga qo'yiladigan talablar, ularni qadoqlash va saqlash. Osh tuzi. Uning tarkibi va olinish usullari. Osh tuzi sifatiga qo'yiladigan talablar. Suv. Suv sifatiga qo'yiladigan talablar.

7-mavzu. Ozuqaviy yog'lar va moylar.

O'zbekistonda yog'-moy sanoatining hozirgi holati va uning kelajakda rivojlantirilishi. Ozuqaviy yog'lar va moylar oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarishdagi xom-ashyo, ularning mahsulot xossalari va ozuqaviy qimmatiga ta'siri. Ularning sifatiga qo'yiladigan talablar.

8-mavzu. Sut va sut mahsulotlari.

Sigir suti, uning tarkibi, ozuqaviy qiymati. Sutning fizikaviy, kimyoviy va bakteritsid xossalari. Sut konservalari: quyultirilgan va quritilgan sut mahsulotlari. Ularning sifatiga va saqlash sharoitlariga talablar.

9-mavzu. Go'sht va baliq mahsulotlari.

Go'sht mahsulotlari turlari. Go'sht mahsulotlarining tuzilishi va kimyoviy tarkibi. Go'sht mahsulotlari sifatiga va saqlash sharoitlariga qo'yiladigan talablar. Baliq mahsulotlari turlari. Baliq mahsulotlarining tuzilishi va kimyoviy tarkibi. Baliq mahsulotlari sifatiga va saqlash sharoitlariga qo'yiladigan talablar.

10-mavzu. Tuxum va tuxum mahsulotlari.

Tuxum va tuxum mahsulotlarini qo'llash. Tuxumning tuzilishi va kimyoviy tarkibi. Tuxumni saqlash usullari va muddatlari, massasi va sifati bo'yicha klassifikatsiyalash. Tuxum mahsulotlari sifatiga va saqlash sharoitlariga qo'yiladigan talablar.

11-mavzu. Oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarishdagi noan'anaviy xom ashyolar.

Meva-rezavor va sabzavotlardan tayyorlangan kukunlar, sharbat, pyure. Yong'oqlar. Oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarishda qo'llaniladigan noan'anaviy un turlari (amarant, guruch, jo'xori, oq jo'xori, suli, arpa va boshqalar.). Oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarishda oziq-ovqat sanoati ikkilamchi xom ashyolarini qo'llash.

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

Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Mahsulotning organoleptika va fizik-kimyoviy ko'rsatkichlarini standart talablariga mosligini tahlil qilish
2. Pomol partiyasini tuzish.
3. Oziq-ovqat mahsulotlari xom ashyolarini tarkibida quruq modda miqdorini hisoblash.
4. Meva-rezavor va sabzavotlardan tayyorlangan kukunlarni olish sxemasini tuzish.
5. Go'sht mahsulotlarini xavfsizlik mezonlarini o'rganish

Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jilozlangan auditoriyada bir akademik guruhga bir professor-o'qituvchi tomonidan o'tkazilishi zarur. Mashg'ulotlar faol va interfaktiv usullar yordamida o'tilishi, mos ravishda munosib pedagogik va axborot texnologiyalar qo'llanilishi, amaliy mashg'ulot mavzusidan kelib chiqib muzey va ishlab chiqarish korxonalariga ekskursiyalarni tashqil qilish maqsadga muvofiq.

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

Laboratoriya mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Unning organoleptik va fizik-kimyoviy ko'rsatkichlarini aniqlash.
2. Solodning organoleptik va fizik-kimyoviy ko'rsatkichlarini aniqlash.
3. Shakarning sifatini aniqlash.
4. Sut va sut mahsulotlarining kislotaligini aniqlash.
5. Go'sht mahsulotlarining sifat ko'rsatkichlarini aniqlash.
6. Yog'larning turlari bilan tanishish va yog'dagi namlikni aniqlash.

Laboratoriya ishlari talabalarda xom ashyo va tayyor mahsulotlarning, tuzilishi, xususiyatlari ularni sifat ko'rsatkichlari, kimyoviy tarkibi xossalari tahlil va tadqiqot qilish bo'yicha amaliy ko'nikma va malaka hosil qiladilar.

VI. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. Un turlari, navlari va sifat ko'rsatkichlari me'yorlari.
2. Solod preparatlari.
3. Asal olinishi.
4. Yangi va rezavor mevalarning sifatiga qo'yiladigan talablar, ularni saqlash shart-sharoitlari.
5. Suyuq shakar. Olinishi va qo'llanilishi.
6. Sutni sifatiga va saqlash sharoitlariga talablar.
7. Sariyog' va yog'larni olishning texnologik sxemasi.
8. Limon kislotasi sifatiga qo'yiladigan talablar, ularni saqlash shart-sharoitlari.
9. Tuxumning nuqsonlari.
10. Ziravorlarning sifatiga qo'yiladigan talablar.
11. Oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarishda qo'llaniladigan noan'anaviy xom ashyolar.
12. Oziqaviy qo'shimchalari haqida ma'lumot.
13. Oziqaviy qo'shimchalarining saqlash shart-sharoitlari.
14. Go'sht va baliq mahsulotlari turlari
15. Yog' - moy mahsulotlari turlari.

V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)

3.

Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:

O'zbekistonda oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish uchun xom

	<p>ashyo turlari sifatini va uning ahamiyati bo'yicha mustaqil fikr bildira olishini; ishlatiladigan asosiy va qo'shimcha xom ashyo va ta'm beruvchi qo'shimchalar tavsif bera olishini; ularning turiga ko'ra kimyoviy tarkibini tushuntirib bera olishini; sochiluvchan xom ashyolar xossalari ta'riflay olishini; mahsulotlar sifatini meyorlashning ahamiyatini ta'riflay olishini hamda ularni ko'rsatkichlarini mustaqil ravishda aniqlay olishini haqida <i>tasavvur va bilimga ega bo'lishi</i>;</p> <ul style="list-style-type: none"> • talaba oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarish qo'llaniladigan xom ashyo va ta'm beruvchi qo'shimchalarni tahlil qilish; an'anaviy va noan'anaviy xom ashyolar sifat ko'rsatkichlarini va iqtisodiy asoslangan holda to'g'ri tanlash, xom ashyolarni to'g'ri tanlash bo'yicha amaliy <i>ko'nikmalariga ega bo'lishi</i>; • talaba ishlab chiqarishda qo'llaniladigan asosiy va qo'shimcha xom ashyolarni tahlil qilish; ularni texnologiyada samarali ishlatish; asosiy va qo'shimcha xom ashyo turiga qarab texnologik rejimlarning optimal ko'rsatkichlari va ish rejimlarini belgilash <i>malakalariga ega bo'lishi kerak</i>.
4.	<p style="text-align: center;">VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ma'ruzalar; • interfaol keys-stadilar; • seminarlar (mantiqiy fiklash, tezkor savol-javoblar); • guruhlarda ishlash; • taqdimotlarni qilish; • individual loyihalar; • jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.
5.	<p style="text-align: center;">VII. Kreditlarni olish uchun talablar:</p> <p>Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan oziq-ovqat sohalari haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha yozma ishni topshirish.</p>
6.	<p style="text-align: center;">Asosiy adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. M.G. Vasiev, M.A. Vasieva, J.D.Mirzayev "Non, makaron va qandolat mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi" Darslik, T.: "Mehnat", 2002. – 190 2.P.M. Tursunxodjayev, N.K.Ayxodjayeva, D.Mamedova "Tarmoq texnologiyasi" O'quv qo'llanma, T.: "Iqtisod-Moliya", 2014-160 bet. 3. Normahmatov R. Tovarshunoslik. -T.: Mehnat, 2004. -520 bet. 4. 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.

	<p>5. M.G. Vasiev, M.A. Vasieva, X.J.Ilolov, M.A. Saidxodjaeva “ Non, makaron va qandolat mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi” Darslik, T.: “Mehnat”, 2003. – 222 b.</p> <p style="text-align: center;">Qo‘shimcha adabiyotlar</p> <p>6. Shavkat Mirziyoyev. Milliy taraqqiyot va yo‘limizni qat’iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko‘taramiz.1-jild. – T.: «O‘zbekiston» NMIU, 2017. 124b</p> <p>7. A.Fatxullayev, A.A.Fatxullayev “O‘zbekistonda go’sht sanoatining rivojlanish tarixi go’sht va go’sht mahsulotlari texnologiyasi”. -T.: Iqtisod-Moliya, 2017. -256 bet.</p> <p>8. N Q.P.Serkayev “Yog‘lar va moyli xomashyolar kimyosi” -T.: TKTI, 2013. -110 bet.</p> <p>9. Q.O.Dodaev “Go’sht, baliq, sut va konservalangan mahsulotlar xavfsizligi” -T.: -160 bet.</p> <p style="text-align: center;">Axborot manbaalari</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. https://oziq-ovqat.uz/site/index 2. https://stat.uz/uz/ 3. http://www.chamber.uz/ru/index
7.	<p>Fanining o‘quv dasturi Qarshi muhandislik-iqtisodiyot institutining “Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi” kafedrasining 2022 yil <u>22.06.</u> dagi <u>21</u> son yig‘ilishida hamda “Sanoat texnologiyasi” fakulteti Uslubiy Komissiyasining 2022 yil <u>27.06</u> dagi <u>13</u> son yig‘ilishida muhokama qilinib, tasdiqlangan.</p> <p>Institut Uslubiy Kengashining 2022 yil <u>28.06</u> dagi <u>11</u> son yig‘ilishi qarori bilan o‘quv jarayonida foydalanishga tavsiya etilgan.</p>
8.	<p style="text-align: center;">Fan/modul uchun ma’sullar:</p> <p>M.SH.Eshkobilova - QarMII “Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi” kafedrasida katta o‘qituvchisi</p> <p>A.SH.Xudoyqulov - QarMII “Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi” kafedrasida assestanti</p>
9.	<p style="text-align: center;">Taqrizchilar:</p> <p>A.A.Abdiyev - “TIQXMMI” MTU huzuridagi Qarshi irrigatsiya va agrotexnologiyalar instituti o‘quv-uslubiy bo‘lim boshlig‘i, q.x.f.n. dotsent</p> <p>F.U.Suvanova – QarMII “Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi” kafedrasida professori, t.f.n.</p>