2-курс

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI

“Tasdiqlayman”
GuDU rektori
_____ M.T.Xodjiyev

“____” _____ 2024-yil

OZIQ-OVQAT TEXNOLOGIYALARI KAFEDRASI

OZIQ-OVQAT XOM ASHYOSI

SILLABUSI

(OOX2406)

Bilim sohasi:	700000 - Muhandislik, ishlov berish va qurilish sohalari
Ta’lim sohasi:	710000 - Muhandislik ishi
Ta’lim yo‘nalishi:	60710200 - Biotexnologiya (oziq-ovqat, ozuqa, kimyo va qishloq xo‘jaligi)

Guliston - 2024

© Ushbu hujjat Guliston davlat universiteti mulki hisoblanadi va uni oluvchilar uchun maxfiy bo'lib, to'liq yoki qisman nusxa ko'chirilishi, tarqatilishi yoki ko'paytirilmasligi yoki uchinchi shaxslarga berilmasligi kerak. Ushbu materialni ko'paytirish, tarqatish, nusxalash, oshkor qilish, o'zgartirish, tarqatish yoki nashr etishning har qanday shakli qat'iyan man etiladi.

Kun	
Avgust 2024	Ushbu sillabus Guliston davlat universiteti kengashining 2024-yil "____ " _____ dagi _____ - sonli bayonnomasi bilan maqullangan.
	Tuzuvchi: A.O.Uzaydullayev - Oziq-ovqat texnologiyalari kafedrasi mudiri, v.b. dotsent A.M.Jankorazov - GulDU, "Oziq-ovqat texnologiyalari" kafedrasi o'qituvchisi.
	Taqrizchilar: D.X.Maxmudova - TKTI, "Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi" kafedrasi v.b., dotsenti. K.K.Sattarov - GulDU, "Oziq-ovqat texnologiyalari" kafedrasi v.b. professori, texnika fanlari doktori, DSc.

Mundarija

OOX2406: Oziq-ovqat xom ashyosi.....
1. Fan tavsifi.....
2. Fanning dastlabki rekvizitlari.....
3. Fanning maqsadi.....
4. Ta`lim berish natijalari.....
5. Ta`lim berish usullari.....
6. Soatlar/Kreditlar.....
7. Fanning tarkibiy tuzilishi.....
8. Talabalar bilimini baholash.....
9. Adabiyotlar.....
10. Akademik talablar.....

OZIQ-OVQT XOM ASHYOSI
(OOX2406)

1. Fan tavsifi

"Oziq-ovqat xom ashyosi" fani sifati past xom ashyolardan yuqori sifatli oziq-ovqat mahsulotlari tayyorlab bo'lmaydi. Shuning uchun xom ashyoga bo'lgan talablarni oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarish bilan shug'ullanuvchi barcha xodimlar bilishlari shart.

2. Fanning dastlabki rekvizitlari

Ushbu fanni o'zlashtirish uchun. Oziq-ovqat kimyosi, Oziq-ovqat texnologiyasi asoslari, Oziq-ovqat mikrobiologiyasi va biotexnologiyasi, Oziq-ovqat xom ashyosi va materiallari tovarshunosligi fanlaridan zarur bilimlarga ega bo'lish talab etiladi.

3. Fanning maqsadi

Fanning maqsadi fan bo'yicha talabalarning bilim, ko'nikma va malakalariga quyidagi talablar ko'rish;

- talabalarning tabiiy fanlarni o'rganishda egallagan bilimlarini oshirishga qaratish;
- o'z navbatida ushbu fanni o'rganish natijasida olingan bilim talabalarni keng texnik dunyoqarashga ega bo'lishiga;
- texnologik jarayonlar va xom ashyolarga ta'sir ko'rsatish uslublarini mazmunini tushunishga;
- ishlab chiqarish amaliyotini samarali o'tishda yordam berash;
- mutaxassislik kafedralarida maxsus fanlarni o'rganishga tayyorlash;
- bu bilimlar oziq-ovqat sanoatining turli tarmoqlarida ijodiy faoliyat yurgizishga qodir bo'lgan yuqori malakali kadrlar tayyorlash;

4. Ta'lim berish natijalari

Ushbu fanni muvaffaqiyatli tugatib, talabalar quyidagi ko'nikmalarga ega bo'ladi:

1. O'zbekistonda oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish uchun xom 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 xossalarini ta'riflay olishini; mahsulotlar sifatini meyorlashning ahamiyatini ta'riflay olishini hamda ularni ko'rsatkichlarini mustaqil ravishda aniqlay olishini haqida ***tasavvur va bilimga ega bo'lishi***;

2. talaba oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarish qo'llaniladigan xom ashyo va ta'm beruvchi qo'shimchalarni tahlil qilish; ananaviy 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 ***ko'nikmalariga ega bo'lishi***;

3. 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'rsatgichlari va ish rejimlarini belgilash ***malakalariga ega bo'lishi kerak.***

5. Ta'lim berish usullari

- ma'ruzalar;
- amaliy ishlarni bajarish va xulosalash;
- interfaol keys-stadilar;
- blits-so'rov;
- guruhlarda ishlash;
- taqdimotlarni qilish;
- jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.

6. Soatlar/kreditlar

Ta'lim turi	Ma'ruza Soat	Amaliy mashg'ulot Soat	Mustaqil ta'lim Soat	Jami Soat/kredit
Kunduzgi	4-semestr uchun			
	24	48	108	180/6
Yillik jami	24	48	108	180/6

7. Fanning tarkibiy tuzilishi

№	Mavzular	soat	Ma'ruza mashg'ulotida ko'riladigan masalalar	soat	Amaliy mashg'ulot mavzulari	soat	Mustaqil ta'lim va mustaqil ish mavzulari	soat
1	**1-mavzu.** "Oziq-ovqat xom ashyosi" faniga kirish	18	Oziq-ovqat mahsulotlari inson uchun energiya manbai. Oziq-ovqat mahsulotlarining sifati xom ashyolarning xossalari.	2	Qo'shimcha xom ashyolar va yordamchi materiallar	4	Oziqaviy qo'shimchalari-ning saqlash shart-sharoitlari	12
2	**2-mavzu.** Solod va solod preparatlari. Solod to'g'risida umumiy ma'lumot	18	Solod deb sun'iy sharoitlarda ma'lum harorat va namlikda undirilgan donlarga aytiladi. Donni sun'iy usulda undirish jarayoniga solod etishtirish deyiladi.	2	Oziq-ovqat mahsulotlari oziqaviy qiymatini oshiruvchi yangi xom ashyolar	4	Solod preparatlari	12
3	**3-mavzu.** Xamirni yetiltiruvchilar Achitqilar to'g'risida umumiy ma'lumotlar.	18	Xamirni yetiltiruvchilar tarkibida qand mavjud bo'lgan muhitlarni bijg'itish. achitqilarning biologik massasi.	2	Unning organoleptik va fizik-kimyoviy ko'rsatkichlarini aniqlash	4	Un turlari, navlari va sifat ko'rsatkichlari me'yorlari	12
4	**4-mavzu.** Kraxmal va kraxmal mahsulotlari	6	Sanoatda kraxmal asosan kartoshka va makka jo'xoridan olinadi. Kartoshka va makkajo'xorini qayta ishlab kraxmal-patoka korxonalari quruq kraxmal.	2	Solodning organoleptik va fizik-kimyoviy ko'rsatkichlarini aniqlash	4		
5	**5-mavzu.** Qandli xom ashyolar	6	«Shakar» va «Qand» iboralari azaldan o'zbek tilida birgina ma'nosi.	2	Mahsulotning organoleptik va fizik-kimyoviy ko'rsatkichlarini standart talablariga mosligini tahlil qilish	4		
6	**6-mavzu.** Yangi meva va rezavorlar to'g'risida umumiy ma'lumotlar	18	Meva va rezavorlarning oziqaviy qiymati asosan ular tarkibidagi uglevodlar, organik kislotalar, azotli va oshlovchi moddalar miqdoriga qarab aniqlanadi.	2	Shakarning sifatini aniqlash	4	Yangi va rezavor mevalarning sifatiga qo'yiladigan talablar, ularni saqlash shart-sharoitlari	12

7	**7-mavzu.** Kakao dukkaklari. kofe. Yong'oqlar	6	Oliy sifatli (navli) va o'rta sifatli (iste'molbop). Oliy sifatli «Kriollo» deb ataluvchi kakao dukkaklari.	2	Sut va sut mahsulotlarining kislotaligini aniqlash	4		
8	**8-mavzu.** Sut va qaymoq	18	Oziqaviylik qiymatiga ko'ra sut har qanday mahsulotning o'rnini olishi. Sut va sut mahsulotlari inson organizmi tomonidan yengil va qariyb butunlay hazm qilinadi.	2	Pomol partiyasini tuzish	4	Sutni sifatiga va saqlash sharoitlariga talablar	12
9	**9-mavzu.** Sut mahsulotlari	18	Sut va qaymoq tarkibida mikroorganizmlarning rivojlanishi. Sut konvervalarining xossalari va yaxshi saqlanishi.	2	Oziq-ovqat mahsulotlari xom ashyolarini tarkibida quruq modda miqdorini hisoblash	4	Sariyog' va yog'larni olishning texnologik sxemasi	12
10	**10-mavzu.** Tuxum mahsulotlari.	18	Tuxum sarig'ida emulgator bo'lib hisoblangan letsitin. Oshpazlikda tuxum va tuxum mahsulotlaridan turli xil taomlar	2	Meva-rezavor va sabzavotlardan tayyorlangan kukunlarni olish sxemasini tuzish	4	Tuxumning nuqsonlari	12
11	**11-Mavzu.** Oziqaviy kislotalar va boyoqlar. Xushboylantiruvchilar	18	Ko'pgina qandolat mahsulotlariga meva va rezavorlar. Oziqaviy organik kislotalarga limon, vino, olma, sut, sirka kislotasi. Taomlar. non va qandolat mahsulotlarini yoqimli hidini ta'minlash uchun turli xil xushboylantiruvchilar	2	Oziq-ovqat xom ashyosi va tayyor mahsulotlari tarkibidagi osh tuzini aniqlash	4	Oziqaviy qo'shimchalari haqida ma'lumot	12
12	**12-mavzu.** Alkogolli ichimliklar. Suv va osh tuzi.	18	Alkogolli ichimliklar deb tarkibiga etil spirti (alkogol) kirgan ichimliklar. Oziq-ovqat mahsulotlarini tayyorlashda ichimlik suvdan foydalanish	2	Yog'larning turlari bilan tanishish va yog'dagi namlikni aniqlash	4	Ziravorlarning sifatiga qo'yiladigan talablar	12
	Jami	**180**	**Jami**	**24**	**Jami**	**48**	**Jami**	**108**

8. Talabalar bilimini baholash

№	Baholash turi	Topshiriqlar turi	Topshiriq soni	Har bir topshiriq uchun ajratilgan ball	Jami
1	Joriy baholash	Mustaqil ish topshiriqlari	2	5	10
		Amaliy mashg'ulotlardagi ishtiroki	12	2,5	30
2	Oraliq baholash	Mustaqil ish topshiriqlari	2	4	8
		Yozma og'zaki yoki test	2	6	12
3	Yakuniy baholash	Yozma, og'zaki, ijodiy ish, test va h.k.	1	40	40
4	Jami		29		100

Izoh: Mustaqil ish topshiriqlarini baholash GulDU Kengashining 11-sonli bayoni bilan tasdqilangan "Talabalar mustaqil ta'limini tashkil qilish tartibi" asosida baholanadi.

Talabaning semestr davomida fan bo'yicha to'plagan umumiy bali har bir nazorat turidan belgilangan qoidalarga muvofiq quyidagi formula orqali hisoblanadi:

$$UB=JN+ON+YaN$$

bu yerda: JN - joriy nazorat; ON - oraliq nazorat; YaN - yakuniy nazorat.

9.ADABIYOTLAR

Asosiy adabiyotlar

1. K.K.Sattarov, S.K.Kuzibekov, A.O.Uzaydullayev, G.Q.Tuxtamishova "Oziq-ovqat sanoati xom ashyosi" Darslik, G.: "Soliq Print", 2023 yil, 274 b.
2. M.G. Vasiyev, M.A. Vasiyeva, J.D.Mirzayev "Non, makaron va qandolat mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi" Darslik, T.: "Mehnat", 2002. – 190 b.
3. P.M. Tursunxodjayev, N.K.Ayxodjayeva, D.Mamedova "Tarmoq texnologiyasi" O'quv qo'llanma, T.:"Iqtisod-Moliya", 2014-160 bet.
4. Normahmatov R. Tovarshunoslik. -T.: Mehnat, 2004. -520 bet.
5. M.G'.Vasiyev. Oziq-ovqat texnologiyasi asoslari. -T.: Voris-nashriyoti, 2012. - 400 bet.
6. M.G. Vasiyev, M.A. Vasiyeva, X.J.Ilolov, M.A. Saidxodjaeva "Non, makaron va qandolat mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi" Darslik, T.: "Mehnat", 2003. – 222 b.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Shavkat Mirziyoyev. Milliy taraqqiyot va yo'limizni qat'iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko'taramiz.1-jild. – T.: «O'zbekiston» NMIU, 2017. 124b.
2. 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.
3. Q.P.Serkayev "Yog'lar va moyli xom ashyolar kimyosi" -T.: TKTI, 2013. -110 bet.
4. Q.O.Dodayev "Go'sht, baliq, sut va konservalangan mahsulotlar xavfsizligi" -T.:. -160 bet.

Axborot manbaalari

1. https://oziq-ovqat.uz/site/index
2. https://stat.uz/uz/
3. http://www.chamber.uz/ru/index

10. Akademik talablar

O'qituvchi va talaba o'rtasidagi o'zaro munosabat samimiy va beg'araz bo'lishi lozim, talaba mustaqil bajargan topshiriqlarni belgilangan tartibda elektron pochta yoki o'quv platforma orqali yuboradi va javobni ham shu tartibda oladi.