

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM FAN VA INNIVATSIYALAR VAZIRLIGI

QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI

Ro‘yxatga olindi

№ _____
“ _____ ” _____ 2023 y.

“Tasdiqlayman”

O‘quv ishlari bo‘yicha prorektor

_____ 2023 y.

**“OZIQ-OVQAT SANOATINING IKKILAMCHI RESURSLARIDAN
FOYDALANISH” FANNING FAN
SILLABUSI**

Bilim sohasi:	300000	- Ishlab chiqarish-texnik soha.
Ta’lim sohasi:	320000	- Ishlab chiqarish texnologiyalari.
Ta’lim yo‘nalishi:	5321000	-Oziq-ovqat texnologiyasi(yog‘ va moy mahsulotlari)

Qarshi-2023

Ushbu fan sillabusi Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti Uslubiy Kengashining 2023 yil ” ____ ” ____ dagi __ - sonli bayonomasi bilan ma’qullangan fan dasturi asosida tuzilgan.

Tuzuvchi:

J.Farmonov – “Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi” kafedrasini v.b.dotsenti

Taqrizchilar:

O.Ikromov – QarP va IU dotsenti

G‘.O.Boqiyev – QarMII “Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi” kafedrasini mudiri

Fan sillabusi Qarshi muhandislik-iqtisodiyot institutining “Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi” kafedrasining 2023 yil ____ ____ dagi __ son yig‘ilishida hamda “Sanoat texnologiyasi” fakulteti Uslubiy Komissiyasining 2023 yil ____ ____ dagi __ son yig‘ilishida muhokama qilinib, tasdiqlangan.

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 komissiyasi raisi

M.X. Hakimova

Kafedra mudiri:

G‘.O. Boqiyev

**“Oziq-ovqat sanoatining ikkilamchi resurslaridan foydalanish” fani
sillabusi**

Fan (modul) kodi ADD	O‘quv yili 2022-2023	Semestr 6	ECTS - krediti 3
Fan (modul) turi (tanlov) fan	Ta’lim tili o‘zbek		Haftalik dars soati 3
Fanning nomi	Auditoriya mashg‘ulotlari (soat)	Mustaqil ta’lim	Jami yuklama
1	Oziq-ovqat sanoatining ikkilamchi resurslaridan foydalanish	14/30	46
	44	46	90

O‘qituvchi haqida ma’lumot

Kafedra nomi	Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi		
O‘qituvchilar	F.I.SH.	Telefon nomeri	e-mail
Ma’ruzachi	Farmonov Jasur Boyqorayevich	+99893 934-09-39	jasur.farmonov@mail.ru
Amaliy mashg‘ulotchi	Utayeva Go‘zal	+99891 222-93-15	go'zal.utayeva.22@mail.ru

I. Fanning mazmuni

Fanni o‘qitishdan maqsad: Ushbu fanining maqsadi oliy ma’lumotli bakalavrni har tomonlama tayyorlab, talabalarga oziq-ovqat sanoatining ikkilamchi resurslari haqida va ulardan foydalanishni o‘rgatish.

Fanning vazifasi—oziq-ovqat sanoatining ikkilamchi resurslari haqida, hamda ulardan foydalanish uchun qayta ishlash jarayonlarini to‘g‘ri olib borishni, yangi turdagi turli xil mahsulotlar ishlab chiqarish texnologiyasida sodir bo‘ladigan texnologik jarayonlar nazariyasining mohiyatini, mahsulot ishlab chiqarishda mahsulot balansini to‘g‘ri yuritishni, tayyor mahsulot sifatini ta’minlash choralarni to‘g‘ri tashkil etishni o‘rgatishdir.

II. 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, kollektivlar 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 me’yoriy 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 resurslar (Internet tarmog‘i orqali) dan foydalaniladi.

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

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

II.I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:

“Oziq-ovqat sanoatining ikkilamchi resurslaridan foydalanish” fanidan mashg'ulotlarning mavzular va soatlar bo'yicha taqsimlanishi:

№	Mavzular	Qisqacha mazmuni	soat
1	Kirish. Oziq-ovqat sanoatining ikkilamchi resurslari haqida umumiy ma'lumot.	Oziq-ovqat sanoati haqida. Oziq-ovqat sanoatining ikkilamchi resurslari haqida umumiy ma'lumot. Oziq-ovqat sanoatining ikkilamchi resurslaridan foydalanishning samaradorligi	2
2	Donni qayta ishlash sanoatining ikkilamchi resurslaridan foydalanish.	Donni qayta ishlash sanoatining ikkilamchi resurslari hamda ularning turlari. Donni qayta ishlash sanoatining ikkilamchi resurslaridan moy ishlab chiqarish. Donni qayta ishlash sanoatining ikkilamchi resurslaridan inson iste'mol qiladigan oziq-ovqatlarda foydalanish. Donni qayta ishlash sanoatining ikkilamchi resurslaridan chorvachilik va parandachilikda sifatli ozuqa mahsulotlari ishlab chiqarishda foydalanish.	2
3	Konserva sanoatining ikkilamchi resurslari hamda, ulardan foydalanish.	Konserva sanoatining ikkilamchi resurslari haqida. Poliz ekinlarini qayta ishlashda chiqadigan ikkilamchi resurslardan foydalanish. Tomat ishlab chiqarishda chiqadigan ikkilamchi resurslardan foydalanish. Mevalarni qayta ishlashda chiqadigan ikkilamchi resurslardan foydalanish. Ildiz mevalarni qayta ishlashda chiqadigan ikkilamchi resurslardan oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarishda foydalanish	2
4	Go'shtni qayta ishlash sanoati va ularning ikkilamchi resurslaridan foydalanish.	Go'shtni turlari va ularni qayta ishlash sanoatining ikkilamchi resurslari haqida. Go'shtni qayta ishlash sanoatining ikkilamchi resurslaridan inson oziqasi sifatida foydalanish. Go'shtni qayta ishlash sanoatining ikkilamchi resurslaridan paranda oziqasi sifatida foydalanish	2

5	Yog'-moy sanoatining ikkilamchi resurslaridan foydalanish.	Yog'-moy sanoatining ikkilamchi resurslari haqida. Moyli urug'lardan, moy ishlab chiqarishda chiqadigan chiqindilardan chorva ozuqasi ishlab chiqarishda foydalanish. Moyni rafinatsiyalash jarayonidan so'ng chiqadigan ikkilamchi resurslardan foydalanish.	2
6	Alkagol ishlab chiqarish sanoati hamda ularning ikkilamchi resurslaridan foydalanish.	Alkagol ishlab chiqarish sanoatining ikkilamchi resurslari haqida. Vino ishlab chiqarish sanoatining ikkilamchi resurslari hamda ularni qayta ishlash sanoati. Pivo va spirt ishlab chiqarish sanoatining ikkilamchi resurslaridan foydalanish.	2
7	Shakar ishlab chiqarish sanoatining ikkilamchi resurslaridan foydalanish.	Shakar ishlab chiqarish sanoatining ikkilamchi resurslari haqida. Shakar ishlab chiqarish sanoatining ikkilamchi resurslaridan inson uchun oziq-ovqat ishlab chiqarish sanoatida foydalanish. Shakar ishlab chiqarish sanoatining ikkilamchi resurslaridan chorva ozuqasi ishlab chiqarishda foydalanish.	2
Jami			14 soat

Oziq-ovqat sanoatining ikkilamchi resurslaridan foydalanish” fani bo‘yicha Amaliy mashg‘ulotlari uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1	Donni qayta ishlash sanoatining ikkilamchi resurslaridan tayyor mahsulot olishning hisobi. Texnologik sxemani tuzish.	6
2	Konserva sanoatining ikkilamchi resurslaridan tayyor mahsulot olishning hisobi. Texnologik sxemani tuzish.	4
3	Go'shtni qayta ishlash sanoatining ikkilamchi resurslaridan tayyor mahsulot ishlab chiqarishning hisobi.	4
4	Yog'-moy sanoatining ikkilamchi resurslaridan tayyor mahsulot olishning hisobi.	6
5	Alkagol ishlab chiqarish sanoatining ikkilamchi resurslaridan tayyor mahsulot olishning hisobi.	4
6	Shakar ishlab chiqarish sanoatining ikkilamchi resurslaridan tayyor mahsulot olishning hisobi.	6
Jami		30

V. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'lim tashkil etishning shakli va mazmuni

Mustaqil ta'limning maqsadi - talabalar o'qituvchi rahbarligida o'quv jarayonida olgan bilim va ko'nikmalarini darsliklar, o'quv qo'llanmalar, o'quv-uslubiy majmualar, internet ma'lumotlari, o'quv-vizual va multimedia materiallari yordamida mustahkamlaydilar.

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mustaqil ishlarning mavzulari:

1. Sholi murtagining tavsifi undan oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarishda foydalanish
2. Paxta moyini rafinatsiyalashdan so'ng chiqadigan ikkilamchi resurs gossipol va undan foydalanish
3. Konserva sanoatida chiqadigan ikkilamchi resurslar haqida
4. Vino ishlab chiqarish sanoatining ikkilamchi resurslaridan foydalanish.
5. Sholini qayta ishlashda chiqadigan ikkilamchi resurslardan foydalanish
6. Bug'doyni qayta ishalsh sanoatida chiqadigan ikkilamchi resurslardan foydalanish
7. Kraxmal patoki ishlab chiqarishdagi ikkilamchi resurslar.
8. Spirt atseton-butyl va likero-vodochny ishlab chiqarishning ikkilamchi resurslari.
9. Qand lavlagidan shakar ishlab chiqarish va rafinatsiyalangan shakar ishlab chiqarishdagi ikkilamchi resurslar.
10. Konditer, non mahsulotlari makaron va drojj ishlab chiqarishdagi ikkilamchi resurslar.
11. Yog'-moy sanoatining ikkilamchi resurslari.
12. Pivo ishlab chiqarish va spirtsiz mahsulotlar ishlab chiqarishdagi ikkilamchi resurslar.
13. Vitaminlar ishlab chiqarishdagi ikkilamchi resurslar.
14. Konserva, quritilgan meva va oziq-ovqat konsentrati ishlab chiqarishdagi ikkilamchi resurslar.

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

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar, taqdimot materiallari, Google Apps (Google ilovalarda guruh bo'lib hujjat, jadval, prezentatsiya va testlar tayyorlash), SWOT (muammoni SWOT-tahlil qilish) tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.

VI. Ta'lim natijalari / Kasbiy kompetensiyalari

Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:

Fan bo'yicha talabalarning bilim, ko'nikma va malakalariga quyidagi talablar qo'yiladi.

Talaba:

"Oziq-ovqat sanoatining ikkilamchi resurslaridan foydalanish" fanining maqsadi va vazifalari

Oziq-ovqat sanoatlari hamda ularning ikkilamchi resurslari haqida

Oziq-ovqat sanoatining ikkilamchi resurslarini tuzilishi, kimyoviy tarkibi, texnik tavsifi **tasavvurga ega bo'lishi;**

Oziq-ovqat sanoatining ikkilamchi resurslarini qayta ishlashga tayyorlash, mahsulot ishlab chiqarish, oraliq hamda tayyor mahsulotlarni tadqiq qilish usullarni qo'llagan holda, ular sifatini baholash va texnologik jarayonlarning nazariy asoslari mohiyatini tushuntira olish **bilishi va ulardan foydalana olishi;**

Mahsulot ishlab chiqarishda xom ashyo va mahsulot balansini to'g'ri yuritilishini tushuntira olish **ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.**

VII. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:

ma'ruzalar, laboratoriya va amaliy mashg'ulotlari;

interfaol keys-stadilar;

amaliy mashg'ulotlar va seminarlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar);

guruhlarda ishlash;

taqdimotlarni qilish;

individual loyihalar;

jamo bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.

VIII. 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.

ASOSIY ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi oziq-ovqat sanoati: qisqacha tarixi: rivojlanish istiqbollari, Darslik, prof. Turobjonov S.M. taxriri ostida, T.: "Fan va texnologiya", 2014, 460 bet.

2. R.T. Adizov, R.A. Xaitov, A.X.G'afurov Sanoat elevatorlari T.: "Iqtisod – moliya" 2013

3. В.Г. Шербаков, В.Г.

Лобанов Биохимия товароведений маслинного сырья Москва «КолосС» 2003.

4. М.Т. Диншиков Отходы пищевой промышленности и их использование Москва. – М.: 1963.

5. А.Г.Сергеева Руководство по технологии получения и переработки растительных масел и жиров. Том II книга первая—Ленинград. Т.:1974.

6. А.Г.Сергеева Руководство по технологии получения и переработки растительных масел и жиров. Том I книга вторая— Ленинград. Т.:1974.

7. Vasiyev M.G, Dodaev Q.O, Isaboev I.B, Z.Sh. Safaeva. Z.J. G'ulomova Oziq-ovqat texnologiyasi asoslari. "Voris". Т.: 2012.

QO'SHIMCHA ADABIYOTLAR

8. Y.Qodirov, S.M.Abdusamatova. Yog' va moylar texnologiyasining nazariy asoslari fanidan ma'ruzalar matni. Toshkent. TKTI. 2006.

9. R.M.Tursunxodjayev., Ayxodjayeva N.K., Un va yorma texnologiyasi - Darslik, "Fan va texnologiya" 2012, 258 bet.

10. R.A.Xayitov, V.E.Radjabova., Z.Z.Shukurov Donni qayta ishlash korxonalarining texnologik jixozlari, Darslik, Т.: "Avto-Nashr" 2005y, 352 bet.

11. Н.С. Арутюнян и др. Рафинатсия масел и жиров. С.Петербург. 2004.

CHETELADABIYOTLARI

12. Трисвятский Л.А., Лесик Б.В., Курдина В.Н. - Хранение и технология сельскохозяйственных продуктов. М., "Агропромиздат", 1991.

13. Сапронов В.П.- Технология сахарного производства. М.Колос., 1985 г.

Internet saytlari

14. <http://www.gossypol.com>.

15. www.selhozmash.com › Maslopressi

16. www.best-rostov.ru/brassica-napus

17. www.google.uz

18. <http://ru.wikipedia.org>

19. <http://aboutcompany.ru>

20. www.norma.uz

21. www.ziyonetl.uz

22. www.twipx.com

23. www.bilim.uz - O'zR Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi sayti.

24. www.ziyo.edu.uz - O'zR Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi sayti.

25. www.standart.uz - O'zR Standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish