

**Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi
Lənkəran Dövlət Universiteti**

«Təsdiq edirəm»
Tədrisin təşkili və təlim texnologiyaları
üzrə prorektor vəzifəsini icra edən
dos. Z. İ. Məmmədov
07. fevral 2025

Fənn sillabusu

İxtisas: 050635-Qida mühəndisliyi.

Fakültə: Aqrar və mühəndislik

Kafedra: Texnologiya və texniki elmlər.

I. Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: Keyfiyyəti idarəetmə sistemləri.

Kodu: İPF-B16

Tədris ili: II (2024-2025.) Semestr: IV

Tədris yükü: cəmi: Auditoriya saati 45 (30 saat müəhazirə, 15 saat laboratoriya)

Tədris forması: Əyani

Tədris dili: Azərbaycan dili

AKTS üzrə kredit: 5

Auditoriya N:

Saat:

II. Müəllim haqqında məlumat:

Adı, soyadı, elmi dərəcəsi və elmi adı: *tex.üz.f.d.b/m.M.Cahangirov.*

Məsləhət günləri və saati: IV gün saat 11⁰⁰.

E-mail ünvanı:

Kafedranın ünvanı: Lənkəran ş., Füzuli küç., 170-a

III. Təvsiyyə olunan dərslik, dərs vəsaiti və metodik vəsaitlər:

Əsas

1. Məmmədov N.R. Sertifikatlaşdırmanın əsasları. Dərs vəsaiti. Bakı: Elm, 2001, 312s.

2. Nuriyev C.H., Əsgərov A.T., Əhmədov Z.B. Ekoloji hüquq. Dərslik. Bakı: Qanun, 2003, 256s.

3. Həsənlı R.K. Ekoloji standartlaşdırma və sertifikatlaşdırma. Müəhazirə konspekti. Elektron versiya. Bakı, AzTU, 2012, 127 s.

4. Белов С.В. и др. Охрана окружающей среды. Учебник для техн. спец. вузов. - М.: Высш. шк., 1991, 319с

Əlavə

5. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Standartlaşdırma Sistemi.- Bakı: Azərdövlətstandart, 1998, 221 s.

6. Standartlaşdırma haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu.- Bakı: Biznesmenin bülleteni, 1996, №48(108), 13 s.

Standartlar:

7. <http://www.maliyye.gov.az/node/930> Milli Mühəsibat uçotu standartları.

8. <http://www.maliyye.gov.az/node/1024> Kommersiya təşkilatları üçün Milli Mühəsibat uçotu standartları.

9. <http://www.maliyye.gov.az/node/1026> Bütçə təşkilatları üçün Milli Mühəsibat Uçotu standartları.

Mühazirələr:

10. <http://elcincavadov.mozello.com/mk-muhavizsi/standartlasdirmanin-saslari/>

11. <https://qubadliblog.wordpress.com/kitabxana/>



Video dərslərlər:

12. <http://library.unec.edu.az/2014-05-07-15-32-57/sertifikatlasd-rma-v-sertifikasiya>

IV. Prerekvizitlər: Əsas fənn kimi ikinci kurs tələbələrinə keyfiyyətin idarəetmə sistemi fənni, tədris olunur. Bu sahə üzrə anlayışlar və prinsiplər təhlil olunur.

V. Korekvizitlər: Bu fənnin tədrisi ilə eyni vaxtda başqa buna oxşar fənlərin tədrisinə ehtiyac yoxdur.

VI. Fənnin təsviri və məqsədi: Ərzaq məhsullarının keyfiyyət göstəriciləri xarakterizə olunmaqla fənn öz strategiyasını qoruyub saxlaya bilər. Tələbələr bu kursu mənimsəməklə keyfiyyət və onun anlayışı, keyfiyyət prinsipləri və tətbiqi, həmçinin sertifikatlaşdırma anlayışı, məqsədi və məsələləri, Azərbaycanda və xarici ölkələrin keyfiyyət və sertifikatlaşdırma sistemi haqqında biliklər əldə edəcəklər.

VII. Davamiyyətə verilən tələblər: Fənn üzrə semestr ərzində buraxılmış auditoriya saatlarının ümumi sayı Elmi Şuranın 16 may 2024-cü il tarixi qərarına uyğun olaraq davamiyyət meyarları nəzərə alınmaqla müəyyən olunmuş həddən yuxarı olduğu halda tələbə həmin fəndən imtahana buraxılmır və onun həmin fənn üzrə akademik borcu qalır.

VIII. Qiymətləndirmə: Tələbələrin biliyi 100 ballıq sistemdə qiymətləndirilir. Bundan 50 balı tələbə smestr ərzində, 50 balı isə imtahanda toplayır. Smestr ərzində toplanan 50 bala aşağıdakılar aiddir: 20 bal seminar və laboratoriya dərslərində fəaliyyətinə görə, 30 bal kollektivinə görə. Qiymətləndirmə zamanı Elmi Şuranın 16 may 2024-cü il tarixli qərarına uyğun olaraq qiymətləndirmə meyarı nəzərə alınır.

Qiymət meyarları aşağıdakılardır:

-10 bal- tələbə keçilmiş materialı dərindən başa düşür, cavabı dəqiq və hərtərəflidir;

-9 bal-tələbə keçilmiş materialı tam başa düşür, cavabı dəqiqdir və mövzunun mətnini tam açar bilər,

-8 bal-tələbə cavabında ümumi xarakterli bəzi qüsurlara yol verir;

-7 bal- tələbə keçilmiş materialı başa düşür, lakin nəzəri cəhətdən bəzi məsələləri əsaslandırma bilmir;

-6 bal- tələbənin cavabı əsasən düzgündür;

-5 bal-tələbənin cavabında çatışmazlıqlar var, mövzunu tam əhatə edə bilmir;

-4 bal- tələbənin cavabı qismən doğrudur, lakin mövzunu izah edərkən bəzi səhvlərə yol verir;

3 bal- tələbənin mövzudan xəbəri var, lakin fikrini əsaslandırma bilmir;

1-2 bal- tələbənin mövzudan qismən xəbəri var.

-0 bal- suala cavab yoxdur.

Tələbənin imtahanda topladığı balın miqdarı 17-dən az olmamalıdır. Əks təqdirdə tələbənin imtahan göstəriciləri semestr ərzində tədris fəaliyyəti nəticəsində topladığı bala əlavə olunmur.

Semestr nəticəsinə görə yekun qiymətləndirmə (imtahan və imtahanaqədərki ballar əsasında)

- 100 bal		
- 90 bal	x yaxşı	
- 80 bal	xşı	
- 70 bal	i	
- 60 bal	naətbəxş	
balıdan aşağı	yri-kafi	

IX. Davranış qaydalarının pozulması: Tələbə Universitetin daxili nizam –intizam qaydalarını pozduqda əsasnamədə nəzərdə tutulan qaydada tədbir görülməkdir.

X. Təqvim mövzu planı: Müəhazirə 30saat , seminar məşğələsi 30saat

Cəmi

60saat

N	Keçirilən mövzuların adı və məzmunu	hazirə	minar	saat	Tarix
---	-------------------------------------	--------	-------	------	-------



CamScanner ilə skan edilib

CamScanner ilə skan edilib

1	2	3	4	5	6
1	Mövzu. Qida məhsullarının keyfiyyəti haqqında anlayış və onun əsas göstəriciləri. Plan 1. Qida məhsullarının keyfiyyəti haqqında anlayış 2. Qida məhsullarının keyfiyyət səviyyəsinin qiymətləndirilməsi üsulları. 3. Qida məhsullarının keyfiyyətinə təsir edən amillər. 4. Qida məhsullarının keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi. 5. Orta nümunənin götürülməsi və tədqiqinə hazırlanması. 6. Qida məhsullarının sensor göstəricilərinin qiymətləndirilməsi. Mənbə: [1-3;5-8,10]	2			
2	Mövzu. Qida məhsullarının keyfiyyətinə nəzarət və nəzarətin tədqiqat üsulları. Plan 1. Qida məhsullarının alətlərlə təyin olunan göstəriciləri. 2. Qida məhsullarında zərərsizlik göstəriciləri. 3. Qida məhsullarının çirklənməsi səbəbləri. 4. Qida məhsullarının istehsalında yeyinti qatqılarından istifadə 5. Qida məhsullarının qüsurları. Mənbə: [1-3;6,8]	2			
3	Mövzu. Qida məhsullarının təsnifatı və standartlaşdırılması. Plan: 1. Qida məhsullarının təsnifatı. 2. Sort və çeşid anlayışı. 3. Standartlaşdırma haqqında anlayış, onun məqsəd və vəzifələri. 4. Standartların kateqoriyaları və növləri. Mənbə: [1-3;6,8,11-12,14]	2			
4	Mövzu: Unlara verilən tələblər. Plan : 1. Ümumi anlayış. 2. Unun keyfiyyətinə verilən tələblər. 3. Unun qablaşdırılması və saxlanması. 4. Unun keyfiyyətinin təyini. Mənbə: [1-3;6,8,]	2			
5	Mövzu. Çörək-bulka məmulatlarının keyfiyyət göstəriciləri. Plan: 1. Çörək-bulka məmulatları haqqında ümumi məlumat. 2. Çörəyin keyfiyyətinə verilən tələblər. 3. Çörəyin keyfiyyətinə nəzarətin aparılması qaydası. 4. Çörəyin orqanoleptiki göstəricilərinin təyini. Mənbə: [1-3;6,8,11]	2			

6	Mövzu. Çörək-bulka məmulatları istehsalında əlavə xammalın keyfiyyətinə verilən tələblər. Plan: 1.Suyun keyfiyyət göstəriciləri. 2.Xörək duzunun keyfiyyətinə verilən tələblər. 3.Xörək duzunun fiziki-kimyəvi göstəricilərinin təyini. Mənbə: [1-3;6,11-12,14]	2			
7	Mövzu. Çörəkbişirmədə yağların keyfiyyətinə verilən tələblər,yumurta və yumurta məhsulları. Plan: 1.Çörəkbişirmə yağlarının keyfiyyətinin orqanoleptiki və fiziki-kimyəvi göstəriciləri. 2.Çörəkbişirmə yağlarının keyfiyyətinin təyini. 3.Çörəkbişirmə yağlarının keyfiyyətini qoruyan amillər. 4.Yumurta və yumurta məhsullarının keyfiyyətinə verilən tələblər. Mənbə: [1-3;8,11-12,14]	2			
8	Mövzu.Maya, şəkər və ədviyyələrin çeşidi və keyfiyyət göstəriciləri. Plan: 1.Mayaların keyfiyyət göstəriciləri. 2.Şəkərin keyfiyyəti. 3.Ədviyyələrin keyfiyyətinin təyini. 4.Ədviyyələrin keyfiyyətini qoruyan amillər. Mənbə: [1-3;6,8,]	2			
9	Mövzu. Makaronun keyfiyyət göstəriciləri. Plan: 1.Makaron məmulatının keyfiyyətinə verilən tələb 2.Makaron məmulatının orqanoleptiki göstəricilərinin təyini. 3.Makaronun keyfiyyətini qoruyan amillər. Mənbə: [1-3,]	2			
10	Mövzu: Qənnadı məmulatlarının keyfiyyət göstəriciləri. Plan. 1.Məyvə-giləmeyvə qənnadı məmulatı. 2.Karamel və konfet məmulatları 3.Unlu qənnadı məmulatları. Mənbə: [1-3;6,8,11]	2			
11	Mövzu. Qənnadı məmulatlarının xammallarının keyfiyyət göstəriciləri. Plan: 1.Qənnadı məmulatı istehsalı üçün xammallar. 2.Pektin maddələri,yeyinti boyaları,ətirli maddələr,yeyinti turşuları. 3.Nişasta məhsullarının təsnifatı və çeşidi. Mənbə: [1-3;6,8,11]	2			
12	Mövzu. Şəkər məmulatlarının keyfiyyət göstəriciləri. Plan: 1.Şəkərin çeşidi və keyfiyyət göstəriciləri. 2.Şəkərin keyfiyyətini qoruyan amillər. 3.Şəkərin əvəzediciləri,onların tərkibi və istifadəsi. Mənbə: [1-2;4-10,]	2			

13	Mövzu: Balın qidalıq dəyəri və fizioloji əhəmiyyəti. Plan: 1.Balın keyfiyyətini formalaşdıran amillər. 2.Balın əsas keyfiyyət və ekoloji təmizlik göstəriciləri. 3.Balın keyfiyyətini qoruyan amillər. Mənbə: [1-2;4-10,]	2			
14	Mövzu: Kakao tozu,qaymaq və xamanın keyfiyyət göstəriciləri. Plan: 1.Kakao tozunun keyfiyyət göstəriciləri. 2. Kakao tozunun keyfiyyətini qoruyan amillər. 3.Qaymaq və xamanın keyfiyyətinə verilən tələb. 4.Qaymaq və xamanın keyfiyyətinin təyini. Mənbə: [1-3;6,8,11]	2			
15	Mövzu.Tort, pirojna,romlu kökə və kekslərin keyfiyyət göstəriciləri. Plan: 1.Tort və pirojnanın kimyəvi tərkibi və qidalıq dəyəri 2. Tort və pirojnanın keyfiyyətini formalaşdıran amillər. 3.Tort və pirojnanın keyfiyyətini qoruyan amillər. 4.Keks,rulet və romlu kökələr. Mənbə: [1-3;6,8,]	2			
	Laborator mövzuları				
1	Qida məhsullarının keyfiyyət səviyyəsinin qiymətləndirilməsi üsulları.	2			
2	Çörəkbişirmə yağlarının keyfiyyətinin orqanoleptiki fiziki-kimyəvi göstəriciləri.	2			
3	Qida məhsullarının keyfiyyət səviyyəsinin qiymətləndirilməsi üsulları.	2			
4	Çörək-bulka məmulatları haqqında ümumi məlumat.	2			
5	Suyun keyfiyyət göstəriciləri.	2			
6	Yumurta və yumurta məhsullarının keyfiyyətinə verilən tələblər.	2			
7	Makaron məmulatının keyfiyyətinə verilən tələb	2			
8	Şəkərin keyfiyyətini qoruyan amillər.	1			

XI. Fənn üzrə tələblər, tapşırıqlar:

Bu fənni bitirdikdən sonra tələbə keyfiyyət sisteminin mahiyyətini, standartlaşdırma üzrə orqanların iş prinsiplərini bilməli, kateqoriyaları və növlərini, tətbiqi məsələlərini, obyektlərin təsnifatlaşdırılmasını, məhsulların və xidmətlərin sertifikatlaşdırılması qaydalarını, sxemlərin seçilməsini, sertifikatlaşdırma orqanlarının və sınaq laboratoriyalarının akkreditləşdirilməsi sahəsində aparılan işləri öyrənməli, beynəlxalq keyfiyyət barəsində məlumatlara yiyələnməlidir.

XII.Fənn üzrə təlimin nəticələri.

- Qida məhsullarının keyfiyyətinə təsir edən amillər və onların təhlili.
- Qida məhsullarının keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi yolları.
- Orta nümunənin götürülməsi və tədqiqinə hazırlanması qaydaları.
- Qida məhsullarının sensor göstəricilərinin qiymətləndirilməsinin tətbiqi.

XIII. Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:

XIV. Birinci kollektiv sualları

1. Qida məhsullarının keyfiyyəti haqqında anlayış
2. Qida məhsullarının keyfiyyət səviyyəsinin qiymətləndirilməsi üsulları.
3. Qida məhsullarının keyfiyyətinə təsir edən amillər.



- 4.Qida məhsullarının keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi.
- 5.Orta nümunənin götürülməsi və tədqiqinə hazırlanması.
- 6.Qida məhsullarının sensor göstəricilərinin qiymətləndirilməsi.
- 7.Qida məhsullarının alətlərlə təyin olunan göstəriciləri.
- 8.Qida məhsullarında zərərsizlik göstəriciləri.
- 9.Qida məhsullarının çirklənməsi səbəbləri.
- 10.Qida məhsullarının istehsalında yeyinti qatqılarından istifadə

İkinci kollektiv sualları

1. Unun keyfiyyətinə verilən tələblər.
- 2.Unun keyfiyyətinin təyini.
- 3.Çörək-bulka məmulatları haqqında ümumi məlumat.
- 4.Suyun keyfiyyət göstəriciləri.
- 5.Xörək duzunun keyfiyyətinə verilən tələblər.
- 6.Çörəkbişirmə yağlarının keyfiyyətinin orqanoleptiki və fiziki-kimyəvi göstəriciləri.
- 7.Yumurta və yumurta məhsullarının keyfiyyətinə verilən tələblər.
- 8.Şəkərin keyfiyyəti.
- 9.Ədviyyələrin keyfiyyətinin təyini.
- 10.Makaron məmulatının keyfiyyətinə verilən tələb

XV. İmtahan sualları:

1. Qida məhsullarının keyfiyyəti haqqında anlayış
2. Qida məhsullarının keyfiyyət səviyyəsinin qiymətləndirilməsi üsulları.
3. Qida məhsullarının keyfiyyətinə təsir edən amillər.
- 4.Qida məhsullarının keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi.
- 5.Orta nümunənin götürülməsi və tədqiqinə hazırlanması.
- 6.Qida məhsullarının sensor göstəricilərinin qiymətləndirilməsi.
- 7.Qida məhsullarının alətlərlə təyin olunan göstəriciləri.
- 8.Qida məhsullarında zərərsizlik göstəriciləri.
- 9.Qida məhsullarının çirklənməsi səbəbləri.
- blok--
- 10.Qida məhsullarının istehsalında yeyinti qatqılarından istifadə
- 11.Qida məhsullarının qüsurları.
- 12.Qida məhsullarının təsnifatı.
- 13.Sort və çeşid anlayışı.
- 14.Standarlaşdırma haqqında anlayış,onun məqsəd və vəzifələri.
- 15.Standarların kateqoriyaları və növləri
- 16.Ümumi anlayış.
- 20.Çörək-bulka məmulatları haqqında ümumi məlumat.
- 21.Çörəyin keyfiyyətinə verilən tələblər.
- 22.Çörəyin keyfiyyətinə nəzarətin aparılması qaydası.
- 23.Çörəyin orqanoleptiki göstəricilərinin təyini.
- 24.Suyun keyfiyyət göstəriciləri.
- 25.Xörək duzunun keyfiyyətinə verilən tələblər.
- 26.Xörək duzunun fiziki-kimyəvi göstəricilərinin təyini.
- 27.Çörəkbişirmə yağlarının keyfiyyətinin orqanoleptiki və fiziki-kimyəvi göstəriciləri.
- 28.Çörəkbişirmə yağlarının keyfiyyətinin təyini.
- 29.Çörəkbişirmə yağlarının keyfiyyətini qoruyan amillər.
- blok--
- 30.Yumurta və yumurta məhsullarının keyfiyyətinə verilən tələblər.
- 31.Mayaların keyfiyyət göstəriciləri.
- 32.Şəkərin keyfiyyəti.
- 33.Ədviyyələrin keyfiyyətinin təyini.
- 34.Ədviyyələrin keyfiyyətini qoruyan amillər.
- 35.Makaron məmulatının keyfiyyətinə verilən tələb
- 36.Makaron məmulatının orqanoleptiki göstəricilərinin təyini.
- 37.Makaronun keyfiyyətini qoruyan amillər.
- blok--

38. Meyvə-giləmeyvə qənnadı məmulatı.
39. Karamel və konfet məmulatları
40. Unlu qənnadı məmulatları.
41. Qənnadı məmulatı istehsalı üçün xammallar.
42. Pektin maddələri, yeyinti boyaları, ətirli maddələr, yeyinti turşuları.
43. Nişasta məhsullarının təsnifatı və çeşidi.
44. Şəkərin çeşidi və keyfiyyət göstəriciləri.
45. Şəkərin keyfiyyətini qoruyan amillər.
46. Şəkərin əvəzediciləri, onların tərkibi və istifadəsi.
- blok--
47. Balın keyfiyyətini formalaşdıran amillər.
48. Kakao tozunun keyfiyyətini qoruyan amillər.
49. Qaymaq və xamanın keyfiyyətinə verilən tələb.
50. Qaymaq və xamanın keyfiyyətinin təyini.
51. Tort və pirojnanın kimyəvi tərkibi və qidalıq dəyəri

«Texnologiya və texniki elmlər» kafedrasının 07.02.2025-ci il tarixli iclasında 06 sayli protokolla təsdiq olunmuşdur.

Fənn müəllimi:
Kafedra müdiri:



b/m.M.M.Cahangirov.
dos.R.F.Əliyev