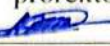


**Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi
Lənkəran Dövlət Universiteti**

«Təsdiq edirəm»
Tədris məsələləri üzrə
prorektor vəzifəsini icra edən
 dos.Z.I.Məmmədov
“07” yanvar 2026 - cı il

Fənn sillabusu

İxtisas: 6006023- Qida mühəndisliyi

Fakültə: “Aqrar və mühəndislik”

Kafedra: Texnologiya və texniki elmlər

I.Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: Qida məhsullarının biokimyası (İşçi fənn proqramı kafedranın 07.01.2026-cı il 05-saylı protokolu əsasında təsdiq olunmuşdur)

Kodu: İPF- B14

Tədris ili: II (2025-2026) Semestr: IV

Tədris yükü: cəmi: Auditoriya saati - 75(45 saat mühazirə,30 saat laboratoriya).

Tədris forması: Əyani

Tədris dili: Azərbaycan dili

AKTS üzrə kredit: 7 kredit

II.Müəllim haqqında məlumat:

Adı, soyadı, elmi dərəcəsi və elmi adı: Nəzərova Nigar, a.ü.f.d.,dosent, *Cəfərova Aytac*

Məsləhət günləri və saati:

E-mail ünvanı: nnigar00@mail.ru, *ayti_ceferli98@mail.ru*

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

III.Tövsiyyə olunan dərslik, dərs vəsait və metodik vəsaitlər:

Əsas

- 1.Ə. Nuriyev. R. Quliyev Çayın kimyası və emalının texnologiyası. Bakı 2006 s.149
- 2.M. Məhərrəmov Qida məhsullarının texnologiyasının nəzəri əsasları Bakı 2012. s.446
- 3.Z. Nəbiyeva Azərbaycanın subtropik bitkiləri Bakı. Azərneşr 1966.s. 189
- 4.Xoperiya-Çayın biokimyası

Əlavə

5. <http://www.azstat.org/>

6. <http://www.economy.gov.az/>

IV.Prerekvizitlər: Fənnin tədrisi üçün öncədən “Qida kimyası” fənnin tədrisi vacibdir.

V.Korekvizitlər: Bu fənnin tədrisi ilə eyni vaxtda başqa fənlərin də tədris olunmasına zərurət yoxdur.

VI. Fənnin təsviri və məqsədi: Qida biokimyası əhali tərəfindən istifadə olunan məhsulların istehsal texnologiyası və bu zaman onlarda gedən biokimyəvi proseslərin

- qida məhsullarının istehsal vaxtı olan proseslərin xüsusiyyətləri haqqında
- taxıl,süd,ət və balıq xammallarının,həmçinin tərəvəz,meyvə və giləmeyvələrin son qida məhsullarına çevrilmələrini və bu çevrilmələr vaxtı olan kimyəvi prosesləri
- müxtəlif qida xammalının saxlanması texnologiyaları və saxlanma vaxtı baş verən kimyəvi prosesləri
- qida sənayesi müəssisələrində müxtəlif qida xammalının texnoloji emalı zamanı olan kimyəvi proseslər haqqında alınmış bilikləri tətbiq etməyi

XIV. Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:

XV. Kollokvium sualları:

I Kollokvium sualları

1. Əsas qida maddələri- zülallar
2. Zülalların kimyəvi tərkibi
3. Amin turşularının təsnifatı
4. Zülalların quruluşu
5. Zülalların qidalanmada əhəmiyyəti
6. Zülalların təsnifatı
7. Zülalların biosintezi
8. Mineral maddələrin mübadiləsi
9. Suyun mübadiləsi
10. Fermentlərin kimyəvi təbiəti
11. Fermentlərin aktivliyinə təsir edən amillər
12. Fermentlərin təsir mexanizmi
13. Fermentlər
14. Fermentlərin təsnifatı və adlandırılma qaydaları
15. Qida texnologiyasında fermentlərin tətbiqi

II Kollokvium sualları

1. Karbohidratlar
2. Zülallar
3. Həzmin biokimyası
4. Karbohidratların mübadiləsi
5. Lipidlərin mübadiləsi
6. Yağda həll olan vitaminlər
7. Suda həll olan vitaminlər
8. Karbohidratlar, xassələri, tətbiqi
9. Lipidlərin təsnifatı,xassələri
10. Sadə və mürekkəb yağlar, maddələr mübadiləsində rolu
11. Lipidlərin qidalanmada əhəmiyyəti
12. Qida turşuları haqqında məlumat
13. Qida turşularının ümumi xarakteristikası, mahiyyəti
14. Alkoloidlər
15. Üzümün tərkibində olan şəkərlər, vitaminlər,üzvi turşular

XVI. İmtahan sualları:

1. Fənnin predmeti, məqsəd və vəzifələri
2. Əsas qida maddələri- zülallar
3. Zülalların kimyəvi tərkibi
4. Amin turşularının təsnifatı
5. Zülalların quruluşu
6. Zülalların qidalanmada əhəmiyyəti
7. Zülalların təsnifatı
8. Nüklein turşusunun kimyası
9. Ribonuklein turşusunun quruluşu
10. Zülalların biosintezi
11. Mineral maddələrin mübadiləsi
12. Suyun mübadiləsi
13. Fermentlərin kimyəvi təbiəti
14. Fermentlərin aktivliyinə təsir edən amillər
15. Fermentlərin təsir mexanizmi
16. Fermentlər
17. Fermentlərin təsnifatı və adlandırılma qaydaları
18. Qida texnologiyasında fermentlərin tətbiqi
19. Karbohidratlar
20. Zülallar
21. Lipidlər
22. Həzmin biokimyası
23. Fotosintezin biokimyası
24. Qıvcırmanın biokimyası
25. Karbohidratların mübadiləsi
26. Lipidlərin mübadiləsi
27. Vitaminlər
28. Yağda həll olan vitaminlər
29. Suda həll olan vitaminlər
30. Karbohidratlar, xassələri, tətbiqi
31. Monosaxaridlər
32. Oliqosaxaridlər
33. Polisaxaridlər
34. Lipidlərin təsnifatı, xassələri
35. Sadə və mürəkkəb yağlar, maddələr mübadiləsində rolu
36. Lipidlərin qidalanmada əhəmiyyəti
37. Lipoproteidlərin insan orqanizmi üçün əhəmiyyət
38. Qida turşuları haqqında məlumat
39. Qida turşularının ümumi xarakteristikası, mahiyyəti
40. Monomer fenol maddələri
41. Oliqomer fenol maddələri
42. Alkoloidlər

43. Üzümün
44. Üzümde
45. Üzümün
46. Meyvə
47. Meyvə
48. m
49. F

43. Üzümün tərkibində olan şəkərlər, vitaminlər, üzvi turşular
44. Üzümdeki fenol maddələri və azotlu birləşmələr
45. Üzümün tərkibində olan mineral duzlar və mikroelementlər
46. Meyvə-tərəvəzlərin tərkibindəki karbohidratlar və üzvi turşular
47. Meyvə-tərəvəzlərin tərkibindəki vitaminlər, lipidlər, mineral maddələr və mikroelementlər
48. Çayın biokimyası
49. Sitrus meyvələrinin biokimyası
50. Xurmanın biokimyası
51. Əncirin və narın biokimyası
52. Tənəffüs prosesinin biokimyası
53. Saxlanma zamanı meyvə-tərəvəzlərdə baş verən proseslər
54. Qida məhsullarının istehsalında fermentlərin rolu
55. Qıçqırma məhsullarının texnologiyasında amilazanın rolu
56. Meyvə-tərəvəz sənayesində pektin fermentlərinin əhəmiyyəti
57. Qida məhsulları texnologiyasında qıçqırma və tənəffüs prosesi
58. Üzvi turşuların texnologiyasında natamam oksidləşmələr.

Qida məhsullarının biokimyası fənninin 6006023- Qida mühəndisliyi ixtisasının təhsil proqramı, tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir.

Sillabus «Texnologiya və texniki elmlər» kafedrasında müzakirə edilərək təsdiq edilmişdir (07.01.2026-cı il, protokoll № 06).

Fənn müəllimləri:



dos. N. H. Nəzərova

Kafedra müdiri:



Cəfərova Aytac
dos. R. F. Əliyev