


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

"Təsdiq edirəm"
Tədris məsələləri üzrə prorektor
vəzifəsini icra edən:
 dos. Zaur Məmmədov
"07" yanvar 2026-cı il

Fənn sillabusu

İxtisasın şifri və adı: 6006043 Şərabçılıq

Fakültə: Aqrar və mühəndislik

Kafedra: Texnologiya və texniki elmlər

I Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: İçkilərin ekspertizası ("Texnologiya və texniki elmlər" kafedrasının 07 yanvar 2026-cı il tarixli iclasında təsdiq edilmiş fənnin işçi proqramı əsasında hazırlanmışdır (Protokol №05).)

Kodu: İPF-B21

Tədris ili: 2025/2026

Semestr: VI (yaz)

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

Təhsilalma forması: Əyani

Tədris dili: Azərbaycan dili

AKTS üzrə kredit: 5 kredit

Auditoriya №: 116

II Müəllim haqqında məlumat:

Soyadı, adı, ata adı, elmi dərəcəsi və elmi adı: *Həmidova Ləman Ruslan, Rəşidova Ülkər Şirzad*

Kafedranın ünvanı: Lənkəran ş., Füzuli küç., 170-a, LDU-nun 1 sayılı tədris binası

E-mail ünvanı: leman.hamidova@mail.ru, ulkrssidova@gmail.com

III Təvsiyyə olunan dərslik, dərs vəsaiti və metodik vəsaitlər:

1. Fətəliyev H.K. İçkilərin ekspertizası Dərslik, Bakı, 2015, 442 səh.

2. Fətəliyev H.K. Alkoqollu içkilərin texnologiyası. Bakı: Elm, 2007, 516 səh.

3. Fətəliyev H.K., Mikayılov V.Ş. Tünd alkoqollu içkilər. Bakı: Elm, 2007, 172 səh.

4. Fətəliyev H.K. Şərabçılıqdan praktikum. Dərs vəsaiti, Bakı, 2012, 327 səh.

5. İnternet resursları

IV Prerekvizitlər: Fənnin tədrisi üçün öncədən başqa bir fənnin tədrisinə zərurət yoxdur.

V Korekvizitlər: Fənnin tədrisi ilə eyni zamanda başqa fənnin tədrisinə ehtiyac yoxdur.

VI Fənnin təsviri və məqsədi: "İçkilərin ekspertizası" fənni spirtli və spirtsiz içkilərin keyfiyyətini qiymətləndirmək məqsədini daşıyır. Fənn istehsal prosesi zamanı və sonradan məhsulun fiziki, kimyəvi və organoleptik göstəricilərini müəyyən etməyə yönəlib. Bu sahədə içkilərin tərkibi, alkoqol dərəcəsi, qalıq şəkər və turşuluq kimi parametrlər öyrənilir. Fənnin həmçinin məhsulun saflığını və standartlara uyğunluğunu yoxlayır. Ekspertiza nəticələri istehsalın optimallaşdırılmasına və keyfiyyətin artırılmasına kömək edir. İçkilərin dad, rəng və ətir xüsusiyyətləri də bu fənn vasitəsilə qiymətləndirilir. Fənn tələbələrə

analitik düşünmə və laboratoriya bacarıqları qazandırır. Nəticədə, içkilərin təhlükəsizliyi və bazarda rəqabət qabiliyyətinin təmin olunması mümkün olur.

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

VIII Qiymətləndirmə: Fənn üzrə tələbələrin biliyi 100 ballıq sistemlə qiymətləndirilir. Yeni tələbənin fənn üzrə toplaya biləcəyi balın maksimum miqdarı 100-ə bərabərdir. Bu balın yarısı (50 balı) tələbənin semestr müddətində fəaliyyətinin nəticəsinə (cari qiymətləndirmə), digər yarısı isə (digər 50 balı) imtahanın nəticəsinə (aralıq qiymətləndirmə) görə verilir. Fənn üzrə cari qiymətləndirmənin nəticəsinə görə verilən maksimum 50 bala aşağıdakılar daxildir:

-20 bal - seminar dərslərində fəaliyyətinə görə;

-30 bal - kollokviumların nəticələrinə görə.

Qiymətləndirmə zamanı LDU-nun Elmi Şurasının 16 may 2024-cü il tarixli qərarına uyğun olaraq qiymətləndirmə meyarları nəzər alınır.

İmtahanda qazanılan balların maksimum miqdarı 50-dir. İmtahan yazılı şəkildə aparılır və imtahan biletinə bir qayda olaraq fənn üzrə tədris olunan mövzulara aid 5 sual daxil edilir. Hər sual maksimum 10 bal olmaqla qiymətləndirilir (aşağıda qeyd olunan qiymət meyarına əsasən) ki, bu da toplamda fənn üzrə aralıq qiymətləndirmənin nəticəsinə görə verilən maksimum 50 balı təşkil edir.

Qiymət meyarları aşağıdakılardır:

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

-9 bal - tələbə keçilmiş materialı tam başa düşür, cavabı dəqiqdir və mövzunun məzmununu tam açə bilir;

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

-7 bal - tələbə keçilmiş materialı yaxşı başə düşür, lakin nəzəri cəhətdən bəzi məsələləri əsaslandırə 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 əsaslandırə bilmir;

-1-2 bal - tələbənin mövzudan qismən xəbəri var;

-0 bal - cavab yoxdur.

Tələbənin fənn üzrə aralıq qiymətləndirmə balının (imtahanda topladığı balın) miqdarı 17-dən az olmamalıdır. Əks təqdirdə tələbənin fənn üzrə aralıq qiymətləndirmə balı cari qiymətləndirmə balına (semestr ərzində tədris fəaliyyəti nəticəsində topladığı bala) əlavə olunmur.

Fənn üzrə cari və aralıq qiymətləndirmənin ümumi nəticəsinə görə tələbənin biliyi yekun olaraq aşağıdakı kimi qiymətləndirilir:

| Bal aralığı (göstərilən ballar daxil olmaqla) | Hərflə işarəsi | Sözlə yazılışı |
|---|----------------|----------------|
| 91-100 bal | A | əla |
| 81-90 bal | B | çox yaxşı |

| | | |
|-----------------|---|------------|
| 71-80 bal | C | yaxşı |
| 61-70 bal | D | kafi |
| 51-60 bal | E | qənaətbəxş |
| 51-baldan aşağı | F | qeyri-kafi |

IX Davranış qaydalarının pozulması: Tələbə Universitetin Daxili intizam qaydalarını pozduqda onun barəsində mövcud qanunvericilik çərçivəsində müvafiq tədbir görülməkdir.
X Təqvim mövzu planı: *Mühazirə-30 saat; Laboratoriya-15 saat; Cəmi: 45 saat.*

| No | Keçirilən mühazirə mövzularının məzmunu | Saat | Tarix |
|----|---|------|-------|
| 1 | Mövzu: Spirtsiz içkilərin ekspertizası Plan: 1. Spirtsiz içkilər üçün xammal və yarımfabrikatlar 2. Spirtsiz içkilər istehsalının texnoloji mərhələləri 3. Spirtsiz içkilərin eyniləşdirmə və ekspertizası Mənbə: [1; 2] | 2 | |
| 2 | Mövzu: Mineral suların ekspertizası Plan: 1.Mineral suların təsnifatı 2.Təbii mineral suların sənaye doldurulmasının texnologiyası 3.Mineral suların eyniləşdirmə və ekspertizası Mənbə: [1; 5] | 2 | |
| 3 | Mövzu: Pivənin ekspertizası Plan: 1.Pivənin təsnifatı və qida dəyəri, istehsal texnologiyası 2.Pivənin eyniləşdirmə və ekspertizası Mənbə: [1; 5] | 2 | |
| 4 | Mövzu: Şərabların ekspertizası Plan: 1.Üzüm şərablarının kimyəvi tərkibi 2.Şərabın istehsal texnologiyası 3.Şərabların eyniləşdirmə və ekspertizası Mənbə: [1; 4] | 2 | |
| 5 | Mövzu: Oynaq və qazlaşdırılmış şərabların ekspertizası Plan: 1.Oynaq şərabların təsnifatı 2.Oynaq və qazlaşdırılmış şərabların istehsal texnologiyası 3. Oynaq şərabların eyniləşdirmə və ekspertizası Mənbə: [1; 2] | 2 | |
| 6 | Mövzu: Meyvə-giləmeyvə şərablarının ekspertizası Plan: 1.Meyvə-giləmeyvə şərablarının təsnifatı 2. Meyvə-giləmeyvə şərablarının eyniləşdirmə və ekspertizası Mənbə: [1; 4] | 2 | |
| 7 | Mövzu: Şərabların xəstəlik və çatışmazlıqları, saxtalaşdırılması Plan: 1.Şərabların xəstəlikləri | 2 | |

| | | |
|--------------|---|--------------|
| | <p>2.Şərabın nöqsanları və bulanmaları</p> <p>3.Şərabların saxtalaşdırılması</p> <p>Mənbə: [1; 2]</p> <p>Mövzu: Konyakların ekspertizası</p> <p>Plan:</p> <p>1.Konyakların təsnifatı</p> <p>2.Konyakın istehsal tarixi və texnologiyası</p> <p>3.Konyak şərab materialının eyniləşdirmə və ekspertizası</p> <p>Mənbə: [1; 2]</p> | 2 |
| 8 | <p>Mövzu: Konyakın qiymətləndirilməsi</p> <p>Plan:</p> <p>1.Konyak şərab materialının orqanoleptik qiymətləndirilməsi</p> <p>2.Konyakın fiziki-kimyəvi keyfiyyət göstəriciləri</p> <p>3.Konyakın qablaşdırılması və markalanması</p> <p>Mənbə: [1; 2]</p> | 2 |
| 9 | <p>Mövzu: Tünd alkoqollu içkilərin ekspertizası</p> <p>Plan:</p> <p>1.Brendinin istehsal texnologiyası və ekspertizası</p> <p>2.Romun istehsalı və ekspertizası</p> <p>Mənbə: [1; 2; 4]</p> | 2 |
| 10 | <p>Mövzu: Viski və cinin ekspertizası</p> <p>Plan:</p> <p>1.Viski istehsalının texnoloji mərhələləri və ekspertizası</p> <p>2.Cinin istehsalı və ekspertizası</p> <p>Mənbə: [1; 5]</p> | 2 |
| 11 | <p>Mövzu: Likör-araq məmulatlarının istehsalı</p> <p>Plan:</p> <p>1.Likör-araq məmulatlarının təsnifatı</p> <p>2. Likör-araq məmulatları alınmasının texnoloji prosesləri</p> <p>Mənbə: [1; 4]</p> | 2 |
| 12 | <p>Mövzu: Likör-araq məmulatlarının ekspertizası</p> <p>Plan:</p> <p>1. Likör-araq məmulatlarının ekspertizası və eyniləşdirilməsi</p> <p>2. Likör-araq məmulatlarının saxtalaşdırılması</p> <p>Mənbə: [1; 3]</p> | 2 |
| 13 | <p>Mövzu: Arağın ekspertizası</p> <p>Plan:</p> <p>1.Araq istehsalının texnoloji mərhələləri</p> <p>2.Araqın eyniləşdirmə və ekspertizası</p> <p>Mənbə: [1; 2]</p> | 2 |
| 14 | <p>Mövzu: Etil spirtinin ekspertizası</p> <p>Plan:</p> <p>1. Etil spirtinin xammal kimi təsviri</p> <p>2. Etil spirtinin eyniləşdirmə və ekspertizası</p> <p>Mənbə: [1; 2; 5]</p> | 2 |
| 15 | | |
| CƏMI: | | 30 sa |

| LABORATORİYA mövzuları və tapşırıqlar | | Tarix |
|---------------------------------------|--|-------|
| 1 | <p>Laboratoriya işi № 1. Alkoqolsuz içkilərin ekspertizası və orqanoleptik təhlili</p> <p><u>Tapşırıq 1:</u> Suyun ekspertizası və orqanoleptik qiymətləndirilməsini aparmaq</p> <p><u>Tapşırıq 2:</u> Kompotun orqanoleptik təhlilinin aparılması və qiymətləndirilməsi</p> <p><u>Tapşırıq 3:</u> Meyve şirələrinin qiymətləndirilməsi və təhlili</p> <p>Mənbə: [1; 5]</p> | 2 |
| 2 | <p>Laboratoriya işi № 2. Mineral suların fiziki-kimyəvi keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi</p> <p><u>Tapşırıq 1:</u> "Sirab" markalı mineral suların ekspertizasının aparılması və kimyəvi tərkibinin qiymətləndirilməsi</p> <p><u>Tapşırıq 2:</u> "Badamli" markalı mineral suların ekspertizasının aparılması və kimyəvi tərkibinin qiymətləndirilməsi</p> <p><u>Tapşırıq 3:</u> "Borjomi" markalı mineral suların komponentlərinin təhlili və ekspertizasının aparılması</p> <p>Mənbə: [1; 5]</p> | 2 |
| 3 | <p>Laboratoriya işi № 3. Şərabların saxtalaşdırılması və ekspertizası</p> <p><u>Tapşırıq 1:</u> Şərabların alkoqol tərkibinin saxtalaşdırılmasının ekspertizası</p> <p><u>Tapşırıq 2:</u> Üzüm şərablarının dad və teksturasının saxtalaşdırılmasının ekspertizası</p> <p><u>Tapşırıq 3:</u> Şərabların qablaşdırılma və etikətləndirmə proseslərinin saxtalaşdırılması məsələlərinin təhlili</p> <p>Mənbə: [1; 5]</p> | 2 |
| 4 | <p>Laboratoriya işi № 4. Tünd içkilərin orqanoleptik təyini</p> <p><u>Tapşırıq 1:</u> Brendi və viskinin orqanoleptik qiymətləndirilməsi</p> <p><u>Tapşırıq 2:</u> Cin və romun fiziki-kimyəvi göstəricilərinin təhlili və qiymətləndirilməsi</p> <p><u>Tapşırıq 3:</u> Tekila və mescalin orqanoleptik qiymətləndirilməsi</p> <p>Mənbə: [1; 5]</p> | 2 |
| 5 | <p>Laboratoriya işi № 5. Pivənin ekspertizası və orqanoleptik qiymətləndirilməsi</p> <p><u>Tapşırıq 1:</u> Arpa semənisinin və suslonun ekspertizası, tərkibinin təhlili</p> <p><u>Tapşırıq 2:</u> Pivənin qıçırmasının və maya məhlulunun ekspertizası</p> <p><u>Tapşırıq 3:</u> Pivədə CO₂ və köpüyün davamlılığının təyini</p> <p>Mənbə: [1; 5]</p> | 2 |
| 6 | <p>Laboratoriya işi № 6. Konyak şərab materialının ekspertizası</p> <p><u>Tapşırıq 1:</u> Konyak şərab materialının ekspertizası və komponentlərinin təhlil edilməsi</p> <p><u>Tapşırıq 2:</u> Konyak spirtinin kimyəvi tərkibinin təhlili və qiymətləndirilməsi</p> <p><u>Tapşırıq 3:</u> "YK" (yetiştirilmiş konyak) tipli konyakların fiziki-kimyəvi göstəricilərinin təhlili</p> <p>Mənbə: [1; 5]</p> | 2 |
| 7 | <p>Laboratoriya işi № 7. Şampan şərablarının ekspertizası</p> <p><u>Tapşırıq 1:</u> Şampanlaşma prosesi üçün tiraj likorunun hazırlanması və təhlili</p> <p><u>Tapşırıq 2:</u> Şampanlaşma üçün hazırlanan maya məhlulunun ekspertizası</p> <p><u>Tapşırıq 3:</u> Yetiştirilmiş şampanın ekspedisiya likoru ilə doldurulmasının</p> | 2 |

| | | | |
|--------------|--|---|----------------|
| | ekspertizası Mənbə: [1; 5] | | |
| 8 | Laboratoriya işi № 8. Likör-araq məmulatlarının ekspertizası <u>Tapşırıq 1:</u> Nalivka və nastoyka tipli likorların ekspertizası və qiymətləndirilməsi <u>Tapşırıq 2:</u> Punch və balzamların orqanoleptik təhlili <u>Tapşırıq 3:</u> Alkoqollu kokteyllərin və spirtli cövhərlərin ekspertizası və orqanoleptik qiymətləndirilməsi Mənbə: [1; 5] | 1 | |
| CƏMI: | | | 15 saat |

XI Fənn üzrə tələblər: "İçkilərin ekspertizası" fənni üzrə tələbələr içkilərin keyfiyyətini qiymətləndirmə bacarıqlarını öyrənirlər. Onlar laboratoriya şəraitində fiziki, kimyəvi və organoleptik analizləri yerinə yetirməyi öyrənir. Tələbələr içkilərin alkoqol dərəcəsi, şəkər miqdarı, turşuluq və qalıq maddələrini təyin etməyi bacarırlar. Həmçinin, məhsulun standartlara uyğunluğunu və saflığını yoxlamağı öyrənirlər. Fənn analitik düşünmə, dəqiqlik və sensor bacarıqlarının inkişafına xidmət edir. Bu biliklər onlara həm istehsalda, həm də keyfiyyət nəzarətində peşəkar fəaliyyət göstərməyə imkan yaradır.

XII Fənnin tədrisi üçün nəzərdə tutulan tədris və öyrənmə metodları:

- mühazirə, praktiki tapşırıqlar
- təqdimat və müzakirə
- debat
- müstəqil iş/araşdırma

XIII Fənn üzrə təlim nəticələri:

- İçkilərin təsnifatı, tərkibi, qida dəyəri, xammal bazası, istehsal və istehlak vəziyyətini bilməlidir;
- Mineral sular və pivənin eyniləşdirmə və ekspertizasını aparmağı bacarmalıdır;
- Müxtəlif tip şərəblərin eyniləşdirmə və ekspertiza üsullarını bilməlidir;
- Konyak spirti və konyaklarda eyniləşdirmə və ekspertiza üsullarını bilməlidir;
- Likör-araq məmulatlarının ekspertizasını aparmağı bacarmalıdır;
- Müxtəlif növ, o cümlədən rektifikasiya olunmuş etil spirtinin keyfiyyət-ekspertiza üsullarını mənimsəməlidir.

XIV Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:

XV Kollokvium sualları:

I kollokvium sualları

1. Spirtsiz içkilər üçün xammal və yarımfabrikatlar
2. Spirtsiz içkilər istehsalının texnoloji mərhələləri
3. Spirtsiz içkilərin eyniləşdirmə və ekspertizası
4. Mineral suların təsnifatı
5. Mineral suların eyniləşdirmə və ekspertizası
6. Pivənin ekspertizası
7. Pivənin təsnifatı və qida dəyəri, istehsal texnologiyası
8. Pivənin eyniləşdirmə və ekspertizası
9. Oynaq və qazlaşdırılmış şərəblərin ekspertizası
10. Oynaq şərəblərin eyniləşdirmə və ekspertizası

II kollokvium sualları

1. Meyvə-giləməyə şerablarının ekspertizası
2. Meyvə-giləməyə şerablarının təsnifatı
3. Şerabların xəstəlikləri
4. Şerabların saxtalaşdırılması
5. Konyakın istehsal tarixi və texnologiyası
6. Konyak şerab materialının eyniləşdirmə və ekspertizası
7. Konyakın qablaşdırılması və markalanması
8. Tünd alkoqollu içkilərin ekspertizası
9. Brendinin istehsal texnologiyası və ekspertizası
10. Romun istehsalı və ekspertizası

XVI İmtahan sualları:

1. Spirtsiz içkilərin ekspertizası
2. Spirtsiz içkilər üçün xammal və yarımfabrikatlar
3. Spirtsiz içkilər istehsalının texnoloji mərhələləri
4. Mineral suların təsnifatı
5. Mineral suların eyniləşdirmə və ekspertizası
6. Pivenin ekspertizası
7. Pivenin təsnifatı və qida dəyəri, istehsal texnologiyası
8. Pivenin eyniləşdirmə və ekspertizası
9. Oynaq və qazlaşdırılmış şerabların ekspertizası
10. Oynaq və qazlaşdırılmış şerabların istehsal texnologiyası
11. Oynaq şerabların eyniləşdirmə və ekspertizası
12. Meyvə-giləməyə şerablarının təsnifatı
13. Meyvə-giləməyə şerablarının eyniləşdirmə və ekspertizası
14. Şerabların xəstəlikləri
15. Şerabın nöqsanları və bulanmaları
16. Şerabların saxtalaşdırılması
17. Konyakların ekspertizası
18. Konyakın istehsal tarixi və texnologiyası
19. Konyak şerab materialının orqanoleptik qiymətləndirilməsi
20. Konyakın fiziki-kimyəvi keyfiyyət göstəriciləri
21. Konyakın qablaşdırılması və markalanması
22. Tünd alkoqollu içkilərin ekspertizası
23. Brendinin istehsal texnologiyası və ekspertizası
24. Romun istehsalı və ekspertizası
25. Viski və cinin ekspertizası
26. Likör-araq məmulatlarının təsnifatı
27. Likör-araq məmulatları alınmasının texnoloji prosesləri
28. Likör-araq məmulatlarının ekspertizası
29. Araq istehsalının texnoloji mərhələləri
30. Araqın eyniləşdirmə və ekspertizası
31. Etil spirtinin xammal kimi təsviri

32. Etanolun eyniləşdirmə və eksertizası

"İçkilərin ekspertizası" fənninin sillabusu 6006043 - "Şərabçılıq" ixtisasının təhsil proqramı, tədris planı və "Texnologiya və texniki elmlər" kafedrasının 07 yanvar 2026-cı il tarixli iclasında təsdiq edilmiş (Protokol № 05) fənnin işçi proqramı əsasında tərtib edilmişdir.

Sillabus "Texnologiya və texniki elmlər" kafedrasında müzakirə edilərək təsdiq edilmişdir (07.01.2026-cı il, protokol № 1).

Fənn müəllimi:

Kafedra müdiri:



m. L.R.Həmidova
m.Ü.Ş.Rəşidova
dos. R.F.Əliyev