

### Fənn sillabusu

**İxtisasın şifri və adı:** 050635 "Qida mühəndisliyi"

**Fakültə:** "Aqrar və mühəndislik"

**Kafedra:** Texnologiya və texniki elmlər

#### I. Fənn haqqında məlumat:

**Fənnin adı:** Sif "Taxıl və taxıl məhsullarının ilkin emalı və saxlanması "

**Kodu:** IPFS-B07

**Tədris ili:** III

**Semestr:** VI

**Tədris yükü:** Auditoriya saati-14 (10 saat mühazirə, 4 saat seminar).

**Təhsilalma forması:** Qiyabi

**Tədris dili:** Azərbaycan dili

**AKTS üzrə kredit:** 4 kredit

#### II. Müəllim haqqında məlumat:

**Adı, soyadı, elmi dərəcəsi və elmi adı:** Ləman Həmidova, Aytac Cəfərova

**E-mail ünvanı:** [leman.hamidova@mail.ru](mailto:leman.hamidova@mail.ru), [ayti\\_ceferli98@mail.ru](mailto:ayti_ceferli98@mail.ru)

**Kafedranın ünvanı:** Lenkeran ş., Füzuli küç., 170-a

#### III. Təvsiyyə olunan dərslik, dərs vəsait və metodik vəsaitlər:

1. Məhərrəmov M. Qida məhsulları texnologiyasının nəzəri əsasları Bakı 2015. 383 s.
2. Fətəliyev H. Bitkiçilik məhsullarının saxlanması və emal texnologiyası. Dərslik. Bakı. 2010. 147 s.
3. Fərzəliyev E.B., Əliyev Ə.Y. Yeyinti məhsullarının ümumi texnologiyası. Bakı, 2005.
4. Bitkiçilik məhsullarının saxlanması və emalı texnologiyası fənnindən praktikum. Dərs vəsaiti, Bakı, "Elm", 2013, 227 s.

**IV Prerekvizitlər:** Fənnin tədrisi üçün öncədən zəruri olan fənlər mövcuddur.

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

**VI. Fənnin təsviri və məqsədi:** Fənn taxıl və taxıl məhsullarının saxlanması və ilkin emalının əsaslarını, üsul və metodlarını, ayrı-ayrı dənli bitkilərdən müxtəlif məhsul (un, yarma və s.) istehsalı texnologiyalarının məcmusunu əhatə edir. Fənnin əsas məqsədi gələcək mütəxəssislərə dənli bitkilərin xammallarından yüksək qidalılıq dəyərində malik, keyfiyyətli qida məhsullarının- un, yarma və s. istehsalı texnologiyalarını mənimsəməklə, vacib peşə kompetensiyalarına sahib olmağa kömək etməkdir.

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

**VIII. Qiymətləndirmə:** Tələbələrə 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. İmtahan biletinə bir qayda olaraq fənni əhatə edən 5 sual daxil edilir.

Qiymətləndirmə zamanı Elmi Şuranın 16 may 2024-cü il tarixli qərarına uyğun olaraq qiymətləndirmə meyarları nəzər 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 mövzusunun mətnini tam açə bilir.
- 8 bal - tələbə cavabında ümumi xarakterli bəzi qüsurlara yol verir;
- 7 bal - tələbə keçilmiş materialı başa 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 - suala cavab yoxdur.

Tələbənin imtahanda topladığı balın miqdarı 17-dən az olmamalıdır. Əks təqdirdə tələbənin imtahan göstəriciləri semester ərzində tədris fəaliyyəti nəticəsində topladığı bala əlavə olunmur. Semester nəticəsinə görə yekun qiymətləndirmə (imtahan və imtahanaqədərki ballar əsasında)

91 - 100 bal - əla (A)

81 - 90 bal - çox yaxşı (B)

71 - 80 bal - yaxşı (C)

61 - 70 bal - kafi (D)

51 - 60 bal - qənaətbəxş (E)

51 - baldan aşağı - qeyri-kafi (F)

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

**X. Təqvim mövzu planı:** Mühazirə - 10 saat, seminar-4 saat. Cəmi 14 - saat.

No	Keçirilən mühazirə və seminarın övzuların məzmunu	(Müh) Saat	(Sem) Saat	Tarix
1	<b>Mövzu:</b> Giriş. Taxıl məhsullarının qidalanmada rolu <b>Plan:</b> 1. Taxıl və taxıl məhsulları haqqında ümumi məlumat 2. Azərbaycanda taxılçılıq haqqında qısa məlumat 3. Azərbaycan Respublikasında taxılçılıq və taxıl qanunvericiliyi <b>Mənbə:</b> [Mühazirə materialları, 1; 2]	2		
2	<b>Mövzu:</b> Taxıl və taxıl məhsulları, onların kimyəvi xassələri <b>Plan:</b> 1. Taxıl və taxıl bitkiləri haqqında ümumi məlumat 2. Dən və toxum qrupları. Dənmeyvənin quruluşu və morfoloji hissələri 3. Taxıl və taxıl məhsullarının kimyəvi tərkibi 4. Dövlət taxıl fondu və taxıl bazarı <b>Mənbə:</b> [Mühazirə materialları, 3; 4]	2	2	
3	<b>Mövzu:</b> Dənin una və yarmaya emalı	2		

Plan:  
1. Dənin una emə  
keyfiyyəti  
2. Dən üvrü  
3. v

	<b>Plan:</b> 1. Dənin una emalının ümumi əsasları. Unun çeşidi və keyfiyyəti 2. Dən üyütmənin texnoloji prosesləri. Buğda və çovdarın üyüdülməsi 3. Yarmanın çeşidi və keyfiyyəti. Yarma istehsalı <b>Mənbə: [Mühazirə materialları, 1; 4]</b>			
4	<b>Mövzu: Taxıl məhsullarının xarabə olma səbəbləri və mikroorqanizmlərin xarabə etmədə rolu</b> <b>Plan:</b> 1. Taxıl və taxıl məhsullarında baş verən fiziki, fiziki-kimyəvi, biokimyəvi və kimyəvi proseslər 2. Taxılın mikroflorası 3. Taxıl və taxıl məhsullarının ilkin emalı üsulları <b>Mənbə: [Mühazirə materialları, 1; 2; ]</b>	2	2	
5	<b>Mövzu: Taxıl məhsullarının saxlanması və ilkin emala hazırlanması</b> <b>Plan:</b> 1. Taxılın saxlanması və ilkin emalı tarixi barədə qısa məlumat 2. Dən saxlayıcılarının tipləri 3. Dənin soyudulmuş vəziyyətdə və havasız şəraitdə saxlanması <b>Mənbə: [Mühazirə materialları, 1; 2; 4]</b>	2		
<b>Cəmi:</b>			<b>14 saat</b>	

**XI. Fənn üzrə tələblər, tapşırıqlar:** "Qida mühəndisliyi" ixtisasında "Taxıl və taxıl məhsullarının saxlanması və ilkin emalı" fənninin mühüm rolu vardır. Fənn taxıl və taxıl məhsullarının saxlanması və ilkin emalının üsul və proseslərinin öyrənilməsi, onun tədris prosesində yerinin və rolunun araşdırılması, insanların qidalanmasındakı rolunu təhlil etməyə imkan verir.

## **XII. Fənn üzrə təlimin nəticələri.**

Taxıl xammallarının dəninin keyfiyyətini bilmək  
 Dənin mexaniki və kimyəvi xassələri öyrənmək  
 Dənin texnoloji xassələri bilmək  
 Taxılın saxlanması və ilkin emalı tarixi barədə məlumat əldə etmək  
 Taxılın təmizlənməsi və hazırlanmasını öyrənmək  
 Unun hazırlanmasını bilmək

## **III. Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:**

## **IV. Kollokvium sualları.**

1. Giriş. Taxıl məhsullarının qidalanmada rolu
2. Azərbaycan Respublikasında taxılçılıq və taxıl qanunvericiliyi
3. Taxıl və taxıl məhsulları, onların kimyəvi xassələri
4. Taxıl və taxıl bitkiləri haqqında ümumi məlumat
5. Taxıl və taxıl məhsullarının kimyəvi tərkibi
6. Dövlət taxıl fondu və taxıl bazarı
7. Dənin una və yarmaya emalı
8. Dənin una emalının ümumi əsasları. Unun çeşidi və keyfiyyəti
9. Dən üyütmənin texnoloji prosesləri. Buğda və çovdarın üyüdülməsi

10.Yarmanın çeşidi və keyfiyyəti. Yarma istehsalı

**XV. İmtahan sualları:**

**I blok**

1. Giriş. Taxıl məhsullarının qidalanmada rolu
2. Taxıl və taxıl məhsulları haqqında ümumi məlumat
3. Azərbaycanda taxılçılıq haqqında qısa məlumat
4. Azərbaycan Respublikasında taxılçılıq və taxıl qanunvericiliyi

**II blok**

5. Taxıl və taxıl məhsulları, onların kimyəvi xassələri
6. Taxıl və taxıl bitkiləri haqqında ümumi məlumat
7. Dən və toxum qrupları. Dənəyvenin quruluşu və morfoloji hissələri
8. Taxıl və taxıl məhsullarının kimyəvi tərkibi
9. Dövlət taxıl fondu və taxıl bazarı

**III blok**

10. Dənin una və yarmaya emalı
11. Dənin una emalının ümumi əsasları. Unun çeşidi və keyfiyyəti
12. Dən üyütmənin texnoloji prosesləri. Buğda və çovdarın üyüdülməsi
13. Yarmanın çeşidi və keyfiyyəti. Yarma istehsalı

**IV blok**

14. Taxıl məhsullarının xarabolma səbəbləri və mikroorqanizmlərin xarabolmada rolu
15. Taxıl və taxıl məhsullarında baş verən fiziki, fiziki-kimyəvi, biokimyəvi və kimyəvi proseslər
16. Taxılın mikroflorası
17. Taxıl və taxıl məhsullarının ilkin emalı üsulları

**V blok**

18. Taxıl məhsullarının saxlanması və ilkin emala hazırlanması
19. Taxılın saxlanması və ilkin emalı tarixi barədə qısa məlumat
20. Dən saxlayıcılarının tipləri
21. Dənin soyudulmuş vəziyyətdə və havasız şəraitdə saxlanması

Sillabus 050635-"Qida mühəndisliyi" ixtisası (proqramları) üzrə tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir. Sillabus "Texnologiya və texniki elmlər" kafedrasında müzakirə edilərək, təsdiq olunmuşdur (12 sentyabr 2025-ci il "01" sayılı iclas protokolu).

Fənn müəllimi:

Kafedra müdiri:



m. L.R.Həmidova  
m. A.A.Cəfərova  
dos.R.F.Əliyev