

Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi

Lenkeran Dövlət Universiteti

Təsdiq edirəm  
Tədrisin təşkili və təlim  
texnologiyaları üzrə prorektor v.i.e:  
Zaur Məmmədov dos. Zaur Məmmədov  
"14" 02 2025-ci il

Fənn sillabusu:

**İxtisas: 050711 "Zoomühəndislik"**

**Fakultə: Baytarlıq.**

**Kafedra: Baytarlıq və zoomühəndislik elmləri.**

**I.Fənn haqqında məlumat:**

**Fənnin adı:** S/f: "Arıcılıq" Proqram "Baytarlıq və aqrar fənlər" kafedrasında (14.09.2020-ci il tarixində 01 sayılı protokol) müzakirə edilərək təsdiq edilmişdir.

**Kodu: İPFS-B08**

**Tədris ili:** III (2024-2025)

**Semestr:** VI (yaz)

**Tədris yükü:** cəmi 180 saat. Auditoriyadankənar 120 saat. Auditoriya saatı-60 saat (30 saat mühazirə, 30 saat laboratoriya)

**Tədris forması:** Əyani

**Tədris dili:** Azərbaycandılı

**AKTS üzrəkredit :** 6 kredit

**Auditoriya №:** 222

**Saat:** 1-ci gün 09:30 saat 3 gün 09:30 saat

**II: Müəllim haqqında məlumat:**

Adı, soyadı, elmi dərəcəsi və elmi adı: b/m. Hüseynov Tahir Talib oğlu.

Məsləhət günləri və saatı: III gün 14<sup>30</sup> saat.

E-mail ünvanı: huseynovtahir1967@gmail.com

Kafedranın ünvanı: Ləkəran ş. Fizuli küç. 70

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

Təvsiyyə olunan dərsliklər və dərs vəsaitləri:

1. Əliyev E.A, Əzimov I.M, Vəliyev U.M, Səfi N.V. "Epizootologiyavəinfeksiyonxəstəliklər" Bakı-2013

2. HacıQulamhüsynSultanlı "Arı xəstəliklərinəziyanvericiləri" Bakı- "Azər"-2012

3. İmaməliyev Ş. "Arığıninqızılıensiklopediyası" "Am965" MMC-2014

4. Xudaverdi Qənbərov, Əlikram Salayev "Arı məhsulları və onların təbii müalicədə tətbiqi" Bakı-2009

5. V.Qədimov, B.Əhmədov, T.Şəmiyev "Arıcı nələri bilməlidir" Bakı-2006

6. Hacı Qulamhüseyin Sultanlı Bal arıları ələmində Bakı-2007

**IV. Prerekvizitlər:** Fənnin tədrisi üçün öncədən prerekvizit fənn yoxdur

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

**VI. Fənnin təsviri və məqsədi:** Arıcılıq kənd təsərrüfatının faydalı sahələrindən biri olmaqla, insanları çox qiymətli qida və müalicəvi əhəmiyyətə malik olan bal, güləm(çıçək tozcuğu), vərəmum, arı zəheri, arı südü və mumla təmin edir. Bal arıları çiçəkli bitkilərin əvəzsiz tozlaşdırıcılarıdır. Arılarla ünsiyyət müşahidə qabiliyyəti yaradır, canlı təbiəti daha da yaxşı dərk etməyə imkan yaradır.

**VII. Davamiyyətə verilən tələblər:** Fənn üzrə semetr ərzində buraxılmış dərs 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:**Tələbələrin biliyi 100 ballı sistemlə qiymətləndirilir. Bundan 50 ballı tələbə semestr ərzində, 50 ballı isə imtahanda toplayır. Semestr ərzində toplanan 50 bala aşağıdakılardır: 20 bal seminar ve laboratoriya dəslərində fəaliyyətinə görə və 30 bal kollokviumların nəticələrinə görə. Qiymətləndirmə zamanı Elmi Şuranın 16 may 2024- cü il tarixli qərarına uyğun olaraq qiymətləndirmə meyarları nəzərə alınır.

İmtahanda qazanılan balların maksimum miqdarı 50-dir.

İmtahan biletinə bir qayda olaraq fənni əhatə edən 5 sual daxil edilir.

**Qiymət meyarları aşağıdakılardır:**

- 10 bal-tələbə keçilmiş materialı dərindən başa düşür,cavabı dəqiq və hərtərəflidir,
- 9 bal-tələbə keçilmiş materialı tam başa düşür,cavabı dəqiqdır və mövzunun mətnini tam aça bilir.
- 8 bal-tələbə cavabında ümumi xarakterli bəzi quisurlara 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 xəberi var,lakin fikrini əsaslandırma bilmir.
- 1-2 bal-tələbənin mövzudan qismən xəberi var.
- 0 bal-sualı cavab yoxdur.

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

**Semestr nəticəsinə görə yekun qiymətləndirmə (imtahan və imtahana qədərki 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 görüləcək.

**X.Təqvim mövzu planı: Mühazirə 30 saat, laboratoriya 30 saat Cəmi: 60 saat**

	Keçirilən mühazirə mövzularının məzmunu	Müh	Tarix
1	2	3	4
1	<b>Mövzu 1.Giriş. Arıcılığın tarixi, predmeti, məqsədi, müasir vəziyyəti və gələcək inkişaf perspektivləri.</b> 1.Arıcılığın xalq təsərrüfatında rolü 2.Azərbaycan arıcılığının qısa inkişaf tarixi 3.Bal arılarının xüsusiyyətləri 4.Arıların saxlanmasında baytar-sanitar qaydaları <b>Mənbə(1;2;3;4;5;6;7)</b>	2	
2	<b>Mövzu 2.Arı ailəsinin biologiyası.</b> 1.Arı ailəsinin tərkibi 2.Arının bədən quruluşu 3.Anə arı 4.İşçi arılar 5.Erkək arılar <b>Mənbə(1;2;3;4;5;6;7)</b>	2	

3	<b>Mövzu 3.Arı pətəkləri,arıxana inventarları və tikililəri.</b> 1.Arıxanaların təşkili 2.Arı pətəklərinin yerləşdirilməsi üçün sahənin seçilməsi 3.Arıların alınması və daşınması 4.Arı ailəsinin şan və yem tələbatı <b>Mənbə(1;2;3;4;5;6;7)</b>	2	
4	<b>Mövzu 4. Arılara qulluq etmənin texnologiyası və arıçılıq məhsullarının istehsalı.</b> 1.Bal arılarına qulluq qaydaları 2.Arıxanada yaz işləri 3.Arıxanada yay işləri 4.Arıxanada payız işləri 5.Arıxanada qış işləri <b>Mənbə(1;2;3;4;5;6;7)</b>	2	
5	<b>Mövzu 5. Arıların yetişdirilməsi və damazlıq işi.</b> 1.Arı ailəleri ilə rəftar qaydaları 2.Arı ailəsinə baxışın təşkili 3.Anə arının yetişdirilməsi 4.Arıların çoxalması və inkişafı 5.Arı ailəsinə yeni ana verilməsi 6.Arılarda beçəvermə 7.Arıların cinsləri <b>Mənbə(1;2;3;4;5;6;7)</b>	2	
6	<b>Mövzu 6. Arının daxili orqanları</b> 1. Arının həzm orqanları 2.Arının qan dövranı orqanları 3. Arının tənəffüs orqanları 4. Arının çoxalma orqanları <b>1. Mənbə(1;2;3;4;5;6;7)</b>	2	
7	<b>Mövzu 7. Arılar üçün yem bazası və arı məhsulları</b> 1. Bal verən göyərti ağacılar 2. Çiçek tozu verən ağacılar 3. Arılar üçün su 4. Arılar üçün toz yemi 5. Bal, mum və vərəmum 6. Şan və qovu 7. Duru və qatı şerbət 8. Baldan qayrılan sirkə 9. Baldan qayrılan doşab <b>1. Mənbə(1;2;3;4;5;6;7)</b>	2	
8	<b>Mövzu 8.Şan ve mum haqqında faydalı məlumatlar</b> 1.Məftilli ramkalara süni şan çəkmək 2. Ramkalara qədərindən az süni şan çəkləməyin zərəri 3. İkinci mərتبə ramkalarına süni şan çəkmək qaydası <b>Mənbə(1;2;3;4;5;6;7)</b>	2	
9	<b>Mövzu 9. Beçələr və beçə zamanı görülecek işlər</b> 1. Beçəyə veriləcək ramka miqdarı 2. Beçə təknəsinə ramka düzəmək 3. Dadan – blatt ailəsindən süni usullar: Beçə ayırmaq 4. Kötük ailəsindən süni usulla beçə ayırmaq 5. Beçələr və beçə zamanı görülecek işlər 6. Beçə verəcək ailələr, beçənin çıxma qaydası <b>Mənbə(1;2;3;4;5;6;7)</b>	2	

10	<p><b>Mövzu 10. Arıların Amerika çürüməsi xəstəliyi</b></p> <p>1.Arıların Amerika çürüməsi xəstəliyinin törədicisi və onun bioloji xarakteristikası      2.Arıların Amerika çürüməsi xəstəliyinin əsas epizootoloji xüsusiyyətləri      3.Arıların Amerika çürüməsi xəstəliyinin gedisi və simptomları      4.Arıların Amerika çürüməsi xəstəliyində patoloji-anatomik dəyişikliklər      5.Arıların Amerika çürüməsi xəstəliyinin diaqnozu      6.Arıların Amerika çürüməsi xəstəliyinin profilaktikası  <b>Mənbə(1;2;3;4;5;6;7)</b></p>	2	
11	<p><b>Mövzu 11. Arılarda Avropa çürüməsi xəstəliyi.</b></p> <p>1.Arıların Avropa çürüməsi xəstəliyinin törədicisi və onun bioloji xarakteristikası      2.Arıların Avropa çürüməsi xəstəliyinin epizootoloji xüsusiyyətləri      3.Arıların Avropa çürüməsi xəstəliyinin gedisi və simptomları      4.Arıların Avropa çürüməsi xəstəliyində patoloji anatomik dəyişikliklər      5.Arıların Avropa çürüməsi xəstəliyinin diaqnozu      6.Arıların Avropa çürüməsi xəstəliyinin profilaktikası  <b>Mənbə(1;2;3;4;5;6;7)</b></p>	2	
12	<p><b>Mövzu 12. Arılarda Viruslu iflic xəstəliyi</b></p> <p>1.Arıların viruslu iflic xəstəliyinin törədicisi və onun bioloji xarakteristikası      2.Arıların viruslu iflic xəstəliyinin epizootoloji xüsusiyyətləri      3.Arıların viruslu iflic xəstəliyinin gedisi və simptomları      4.Arıların viruslu iflic xəstəliyində patoloji anatomik dəyişikliklər      5.Arıların viruslu iflic xəstəliyinin diaqnozu      6.Arıların viruslu iflic xəstəliyinin profilaktikası  <b>Mənbə(1;2;3;4;5;6;7)</b></p>	2	
13	<p><b>Mövzu 13. Arıların Salmonellyoz xəstəliyi.</b></p> <p>1.Arıların Salmonellyoz xəstəliyinin törədicisi və onun bioloji xarakteristikası      2.Arıların Salmonellyoz xəstəliyinin epizootoloji xüsusiyyətləri      3.Arıların Salmonellyoz xəstəliyinin gedisi və simptomları      4.Arıların Salmonellyoz xəstəliyində patoloji anatomik dəyişikliklər      5.Arıların Salmonellyoz xəstəliyinin diaqnozu      6.Arıların Salmonellyoz xəstəliyinin profilaktikası  <b>Mənbə(1;2;3;4;5;6;7)</b></p>	2	
14	<p><b>Mövzu 14. Arıların yoluxmayan xəstəlikləri</b></p> <p>1. Arıların yoluxmayan xəstəlikləri: (may və ishal xəstəlikləri)      2. Arılarda zəhərlənmələrə qarşı aparılan mübarizə tədbirləri      3. Arıxanalarda istifadə olunan avadanlıqların dezinfeksiyası      4. Arıxanalarda görülen tədbirlər  <b>Mənbə(1;2;3;4;5;6;7)</b></p>	2	
15	<p><b>Mövzu 15. Arının düşmənləri, parazitləri və zərərvericiləri</b></p> <p>1.Ariqapan      2.Göyül və qurd arı      3.Arı biti və mum güvəsi  <b>Mənbə(1;2;3;4;5;6;7)</b></p>	2	
			<b>Cəmi:</b> <b>30 s.</b>

Nö	Laboratoriya	saat	tarix
1	<b>Mövzu 1.</b> Arıcılığın xalq təsərrüfatında rolü <b>Mənbə(1;2;3;4;5;6;7)</b>	2	
2	<b>Mövzu 2.</b> Ari ailəsinin tərkibinin öyrənilməsi <b>Mənbə(1;2;3;4;5;6;7)</b>	2	
3	<b>Mövzu 3.</b> Arıxanaların təşkili <b>Mənbə(1;2;3;4;5;6;7)</b>	2	
4	<b>Mövzu 4.</b> Bal arılarına qulluq qaydaları <b>Mənbə(1;2;3;4;5;6;7)</b>	2	
5	<b>Mövzu 5.</b> Ana arının yetişdirilməsi <b>Mənbə(1;2;3;4;5;6;7)</b>	2	
6	<b>Mövzu 6.</b> Arıların Amerika çürüməsi xəstəliyinin epizootologiyası, diaqnostikası və mübarizə tədbirləri. <b>Mənbə(1;2;3;4;5;6;7)</b>	2	
7	<b>Mövzu 7.</b> Arıların Avropa çürüməsi xəstəliyinin epizootologiyası, diaqnostikası və mübarizə tədbirləri. <b>Mənbə(1;2;3;4;5;6;7)</b>	2	
8	<b>Mövzu 8.</b> İkinci mərtəbə ramkalarına süni şan çəkmək qaydası <b>Mənbə(1;2;3;4;5;6;7)</b>	2	
9	<b>Mövzu 9.</b> Beçələr və beçə zamanı görülecek işlər <b>Mənbə(1;2;3;4;5;6;7)</b>	2	
10	<b>Mövzu 10.</b> Arılarda zəhərlənmələrə qarşı aparılan mübarizə tədbirləri <b>Mənbə(1;2;3;4;5;6;7)</b>	2	
11	<b>Mövzu 11.</b> Arıların viruslu iflic xəstəliyinin epizootologiyası, diaqnostikası və mübarizə tədbirləri. <b>Mənbə(1;2;3;4;5;6;7)</b>	2	
12	<b>Mövzu 12.</b> Arıxanalarda istifadə olunan avadanlıqların dezinfeksiyası <b>Mənbə(1;2;3;4;5)</b>	2	
13	<b>Mövzu 13.</b> Arıxanalarda görülen tədbirlər <b>Mənbə(1;2;3;4;5)</b>	2	
14	<b>Mövzu 14.</b> Ari biti və mum güvəsi <b>Mənbə(1;2;3;4;5)</b>	2	
15	<b>Mövzu 15.</b> Arıların Salmonellyoz xəstəliyinin epizootologiyası, diaqnostikası və mübarizə tədbirləri. <b>Mənbə(1;2;3;4;5)</b>	2	
	<b>Cəmi:</b>	<b>30 s</b>	

**XI. Fənn üzrə tələblər:** Azərbaycan arıcılığı qədim tarixə malikdir. Tələbələrə ana arı, işçi və erkək arılar haqqında məlumat vermək, arı xəstəliklərinin müalicəsi barədə məlumatlandırmaq vacibdir. Ari cinslərini fərqləndirmək, arı ailələrinə qulluq edilməsi, arıxanaların təşkil edilməsini tələbələrə öyrətmək.

**XII. Fənn üzrə təlimin nəticələri:** Ari ailəsinin biologiyasını bilmək. Bal arılarına qulluq qaydaları və arıların xəstəliyinin epizootologiyası, diaqnostikası və mübarizə tədbirlərini bilmək lazımdır

**XIII. Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:**

---



---

#### **XIV. Kollevium sualları:**

##### **I Kollevium sualları**

1. Arıcılığın xalq təsərrüfatında rolü
2. Azərbaycan arıcılığının qısa inkişaf tarixi
3. Ari ailəsinin tərkibi
4. Arının bədən quruluşu
5. Arixanaların təşkili
6. Ari pətəklərinin yerləşdirilməsi üçün sahənin seçilməsi
7. Bal arılarına qulluq qaydaları
8. Arixanada yaz işləri
9. Ari ailəleri ilə reftar qaydaları
10. Ari ailəsinə baxışın təşkili
11. Arının həzm orqanları
12. Arının qan dövranı orqanları
13. Bal verən göyərti ağaclar
14. Çiçək tozu verən ağaclar
15. Məftilli ramkalara süni şan çəkmək

##### **II Kollevium sualları**

1. Ramkalara qədərindən az süni şan çəklməyin zərəri
2. Beçəyə veriləcək ramka miqdarı
3. Beçə təknəsinə ramka düzənmək
4. Arıların Amerika çürüməsi xəstəliyinin törədicisi və onun bioloji xarakteristikası
5. Arıların Amerika çürüməsi xəstəliyinin əsas epizootoloji xüsusiyyətləri
6. Arıların Avropa çürüməsi xəstəliyinin törədicisi və onun bioloji xarakteristikası
7. Arıların Avropa çürüməsi xəstəliyinin epizootoloji xüsusiyyətləri
8. Arıların viruslu iflic xəstəliyinin törədicisi və onun bioloji xarakteristikası
9. Arıların viruslu iflic xəstəliyinin epizootoloji xüsusiyyətləri
10. Arıların Salmonellyoz xəstəliyinin törədicisi və onun bioloji xarakteristikası
11. Arıların Salmonellyoz xəstəliyinin epizootoloji xüsusiyyətləri
12. Arıların yoluxmayan xəstəlikləri: (may və ishal xəstəlikləri)
13. Arılarda zəhərlənmələrə qarşı aparılan mübarizə tədbirləri
14. Arixanalarda istifadə olunan avadanlıqların dezinfeksiyası
15. Ari biti və mum güvəsi

##### **XV: İmtahan sualları:**

1. Arıcılığın xalq təsərrüfatında rolü
2. Azərbaycan arıcılığının qısa inkişaf tarixi
3. Bal arılarının xüsusiyyətləri
4. Arıların saxlanmasında baytar-sanitar qaydaları
5. Ari ailəsinin tərkibi
6. Arının bədən quruluşu
7. Ana ari
8. İşçi arılar
9. Erkek arılar
10. Arixanaların təşkili
11. Ari pətəklərinin yerləşdirilməsi üçün sahənin seçilməsi
12. Arıların alınması və daşınması
13. Ari ailəsinin şan və yem tələbatı
14. Bal arılarına qulluq qaydaları
15. Arixanada yaz işləri
16. Arixanada yay işləri

17. Arıxanada payız işləri
18. Arıxanada qış işləri
19. Arı ailələri ilə rəftar qaydaları
20. Arı ailəsinə baxışın təşkili
21. Ana arının yetişdirilməsi
22. Arıların çoxalması və inkişafı
23. Arı ailəsinə yeni ana verilməsi
24. Arılarda beçəvermə
25. Arıların cinsləri
26. Arının həzm orqanları
27. Arının qan dövranı orqanları
28. Arının tənəffüs orqanları
29. Arının çoxalma orqanları
30. Bal verən göyərti ağaclar
31. Çiçək tozu verən ağaclar
32. Arılar üçün su
33. Arılar üçün toz yemi
34. Bal, mum və vərəmum
35. Şan və qovu
36. Duru və qatı şərbət
37. Baldan qayrılan sirkə
38. Baldan qayrılan doşab
39. Məftilli ramkalara süni şan çəkmək
40. Ramkalara qədərindən az süni şan çəkləməyin zərəri
41. İkinci mərtəbə ramkalarına süni şan çəkmək qaydası
42. Beçəyə veriləcək ramka miqdarı
43. Beçə təknəsinə ramka düzənmək
44. Dadan – blatt ailəsindən süni usullar: Beçə ayırmaq
45. Kötük ailəsindən süni usulla beçə ayırmaq
46. Beçələr və beçə zamanı görülecek işlər
47. Beçə verəcək ailələr, beçənin çıxmə qaydası
48. Arıların Amerika çürüməsi xəstəliyinin törədicisi və onun bioloji xarakteristikası
49. Arıların yoluxmayan xəstəlikləri: (may və ishal xəstəlikləri)
50. Arıların Avropa çürüməsi xəstəliyinin gedişi və simptomları

S/f: "Arıcılıq" fənninin sillabusu 050711 "Zoomühəndislik" ixtisası üzrə tədris planı və fənn programı əsasında tərtib edilmişdir. Sillabus "Baytarlıq və zoomühəndislik elmləri". Kafedrasında müzakirə edilərək, (14 fevral 2025-ci il 12 sayılı protokol) təsdiq olunmuşdur.

Fənn müəllimi:  b/m.T.T.Hüseynov

Kafedra müdürü:  dos.R.M.Bilalov