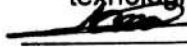


Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi

Lənkəran Dövlət Universiteti

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

Fənn sillabusu:

İxtisas: 050711 "Zoomühəndislik"

Fakultə: "Baytarlıq təbabəti".

Kafedra: "Baytarlıq və zoomühəndislik elmləri".

I. Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı S/F: "Heyvandarlıqda texniki avadanlıqlar" (Azərbaycan Dövlət Aqrar Universitetinin Tədris Metodiki Şurasının 07.12.2016-cı il tarixli iclasında 02 sayılı protokolu ilə təsdiq edilmişdir). Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyinin 07 iyul 2011-ci il tarixli 1263 nömrəli əmri ilə qrif verilmişdir.

Kodu: İPFS-B04

Tədris ili: II (2024-2025)

Semestr: VI

Tədris yükü: Cəmi: 120 saat. Auditoriyadan kənar 75 saat. Auditoriya saati- 45 saat (30 saat müəhazirə, 15 saat laboratoriya)

Tədris forması: Əyani

Tədris dili: Azərbaycan dili

AKTS üzrə kredit : 4 kredit

Auditoriya №: 303

Saat: V gün 1-ci saat üst həftə müəhazirə, V gün 1-ci saat laboratoriya alt həftə

II. Müəllim haqqında məlumat:

Adı,soyadı,elmi dərəcəsi və elmi adı: Həsənov Mirzəmməd Murtuz oğlu a.e.ü.fəlsəfə doktoru.

Məsləhət günləri və saati:

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

E-mail ünvanı: mirzehesenov1997@gmail.com

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

Əsas ədəbiyyat

1. Əliyev A.İ. Heyvanların fiziologiyası Bakı 2008

2. Etologiya, E.H. Sultanov, C.K. Cəfərova, Z.C. Vəliyeva

3. E.H. Sultanov Quş nəğmələrinin təsnifatı haqqında Azərbaycan təbiəti 1982 № 5 səh. 14-16

4. İnternet resursları.

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: Heyvandarlıqda texniki avadanlıqlar fənni mexanikləşdirmə və avtomatlaşdırma müxtəlif istehsalat proseslərində yemlərin hazırlanması, paylanması, suyun verilməsi, peyinin təmizlənməsi, mikroiqlimin normal saxlanması, sağım və südün ilk emalı, qoyunların qırılması, çimizdirilməsi, yunun preslənməsi, quşçuluqda digər işlərlə yanaşı yumurtanın yığılması, çeşidlərinə ayrılması, qablaşdırılması, heyvanların kəsilməsi, ətin emalı, kolbasa hazırlanması, qablaşdırılıb yarım fabrikat halına salınması və digər çox sahələri əhatə edir. Bu göstərilən işlərin mexanikləşdirilib avtomatlaşdırılması heyvandarlıq məhsullarının artırılması ilə yanaşı ona çəkilən ümumi xərclərin azalması və heyvanların faydalılıq əmsalının artırılmasına səbəb olur.

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 ballı sistemlə qiymətləndirilir. Bundan 50 balı tələbə semestr ərzində, 50 balı isə imtahanda toplayır. Semestr ərzində toplanan 50 bala aşağıdakılar aiddir: 20 bal seminar və laboratoriya dərslərində 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.

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 dəqiqdir və mövzunun 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 semestr ərzində tədris fəaliyyəti nəticəsində topladığı bala əlavə olunmur.

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

№	Bal	Qiymət	
		Sözlə	Hərflə
1.	91-100	əla	A
2.	81-90	çox yaxşı	B
3.	71-80	yaxşı	C
4.	61-70	kafi	D
5.	51-60	qənaətbəxş	E
6.	50 və ondan aşağı	qeyri-kafi	F

IX.Davranış qaydalarının pozulması: Tələbə Universitetin daxili nizam-intizam qaydalarını pozduqda onun haqqında əsasnamədə nəzərdə tutulan qaydada tədbir görələcək.

X.Teqvim mövzu planı:Mühazirə 30 saat, laboratoriya 15 saat. Cəmi: 45 saat

Nö	Mühazirə	Saat	Tarix
1	2	3	4
1	Mövzu 1. Heyvandarlığın mexanikləşdirilməsinin əsas istiqamətləri Plan: 1. Heyvandarlığın mexanikləşdirilməsinin əsas istiqamətləri. 2. Mexanikləşdirmə və avtomatlaşdırma 3."Biotexniki" sistemdə tətbiq olunan texnika: sağım aqreqatları 4. Heyvan saxlanılan binalar. Mənbə: (1;2;3;4)	2	
2	Mövzu 2. Heyvandarlıqda saxlanma sistemləri:- ferma və komplekslər Plan: 1. Heyvandarlıq südçülük kompleksləri. 2. Kompleksin fermalardan fərqi. 3. Ferma və komplekslərdə istehsal prosesləri Mənbə: (1;2;3;4;5)	2	
3	Mövzu 3.Quş və qoyun saxlanılan tövlələrdə texniki avadanlıqların tənzimlənməsi Plan: 1. Quşlarda saxlanma üsulu:-döşəmə üzərində və qəfəsdə. 2. Quş saxlanılan tövlələrdə texniki avadanlıqlar. 3. Toyuqlarda mexanikləşdirilmiş hinlərdə yumurtlama. 4. Quş yemin paylanması mexanikləşdirilməsi Mənbə: (1;2;3;4)	2	
4	Mövzu 4. Sənaye tipli komplekslərdə və fermalarda qaramal saxlanılan binalarda texniki avadanlıqlar Plan: 1.Bağlı şəraitdə saxlanma zamanı tətbiq olunan texniki avadanlıqlar. 2.Açıq şəraitdə saxlanma zamanı zootexniki tələblər 3.Kompleksin ərazisində bina və qurğular; peyin anbarı və. s. 4.Peyin təmizliyəni iki kürəkli və ya ərsinli qurğular texniki avadanlıqlar. Mənbə: (1;2;3)	2	
5	Mövzu 5."Eloçka"və "Tandem" sağım dəzgahları Plan: 1."Eloçka"sağım dəzgahı 2."Tandem"sağım-qurğusu 3.Sağım dəzgahlarında avadanlıqları 4.UDS-3 səyyar sağım qurğusu Mənbə: (1;2;3;4;5)	2	
6	Mövzu 6. Sənaye tipli komplekslərdə tətbiq edilən sağım dəzgahları Plan: 1. AD-100 markalı sağım dəzgahı. 2. DAS-2 sağım dəzgahı. 3. DU-150 sağım dəzgahı. 4.Sağım süd kəmərlı qurğusunun texnoloji sxemi. Mənbə: (1;2;3;4;5;)	2	
7	Mövzu7.Südü ilkin emalı: süd soyuducularının konstruktiv texnologiyası Plan: 1 Süd soyuducuları və onların hesabı. 2.Südü ilkin emalında əsas məqsəd. 3.OM-1000A, OM-400, OM-1 soyuducu təmizləyici qurğuları 4.TOM-2A süd soyuducu tankın konstruktiv texnoloji sxemi.	2	

	Mənbə: (1;2;3;4;5)		
8	Mövzu 8. Mexaniki taya və silos hazırlamasında istifadə olunan texniki qurğular. Plan: 1.Silos-konstruksiyalarının-növləri. 2.Məhsulun yığılması və xırdalanması avadanlıqları. 3.Senaj və ya silosdan nümunə götürmək avadanlığı. Mənbə: (1;2;3;4;5)	2	
9	Mövzu 9.Heyvandarlıqda yemənin paylanması üçün tövsiyyə olunan texnoloji maşınlar kompleksi. Plan: 1.Yem qarışığının paylanmasında tövsiyyə olunan texnoloji maşınlar kompleksi 2.Yem rasionundakı komponentlərin ayrı-ayrılıqda yemləndirilməsi üçün tövsiyyə olunan texnoloji maşınlar kompleksi Mənbə: (1;2;3;4;5)	2	
10	Mövzu 10. Heyvandarlıqda iri buynuzlu malqara fermalarında suvarma sistemlərinin təşkili Plan: 1.İri buynuzlu malqaranın suya olan tələbatı. 2.Malqaranın suvarılması üçün istifadə olunan fərdi su qabları. Mənbə: (1;3;4)	2	
11	Mövzu 11.Heyvandarlıq təsərrüfatlarında peyinin yığılması Plan: 1.Peyin yığan skreper qurğuları. 2.Hidravlik yuyulma ilə peyinin yığılması. Mənbə: (1;3;4)	2	
12	Mövzu 12. Tövlələrdə optimal mikroiqlimin yaradılmasının təşkili üçün tövsiyyə olunan texnoloji maşınlar kompleksi. Plan: 1.Tövlələrdə optimal mikroiqlimin yaradılması. 2.Tövlələr üçün nəzərdə tutulmuş qoruyucu torlar və ventilyasiya örtükləri. Mənbə: (1;3;4)	2	
13.	Mövzu 13.İri buynuzlu malqara üçün işıqlandırma normaları. Plan: 1.İşığın inəklərin sağlamlığına təsiri. 2.İşığın inəklərin məhsuldarlığına təsiri	2	
14.	Mövzu 14.Otunun xüsusi aqreqatlarda istehsalı. Plan: 1.Otunun tədarükü. 2.Otunun xüsusi aqreqatlarda istehsalı Mənbə: (1;3;4)	2	
15	Mövzu 15.Qaba yem xırdalayan maşınlar. Plan: 1.Stasionar tipli yemxırdalayan 2.Kökümeyvəli yemləri hazırlayan maşınlar. Mənbə: (1;3;4)	2	
	Cəmi:	30 saat.	

No	Laboratoriya-praktiki məşğələlər	Saat	Tarix
1	Mövzu 1. Heyvandarlığın mexanikləşdirilməsinin əsas istiqamətləri	2	
2	Mövzu 2. Heyvandarlıqda saxlanma sistemləri:- ferma və komplekslər	2	
3	Mövzu 3. Quş saxlanılan tövlələrdə texniki avadanlıqların tənzimlənməsi	2	
4	Mövzu 4. Ağız südünün keyfiyyətini yoxlayan texniki avadanlıqlar: kolostrometr və brix-refraktometr.	2	
5	Mövzu 5. "Eloçka" və "Tandem" sağım dəzgahları	2	
6	Mövzu 6. Sənaye tipli komplekslərdə tətbiq edilən sağım dəzgahları	2	
7	Mövzu 7. Südün ilkin emalı: süd soyuducularının konstruktiv texnologiyası	2	
8	Mövzu 8. Mexaniki taya və silos hazırlamasında istifadə olunan texniki qurğular.	1	
	Cəmi:	15 s.	

XI. Fənn üzrə tələblər, tapşırıqlar: Tələbə aşağıdakıları bilməli və bacarmalıdır:-etologiya elmi haqqında bilik qazanmalı, müxtəlif növ heyvanların davranış qaydalarını öyrənməli, refleks, instinkt və ünsiyyət formalarını bilməlidir. Xarici mühit amillərinə yemə, suya, temperatura tələbat və adaptasiya haqqında bilik toplamaq.

XII. Fənn üzrə təlimin nəticələri:

FTN 1. Heyvandarlıqda texniki avadanlıqlar fənni mexanikləşdirmə və avtomatlaşdırma qaydalarını öyrənir.

FTN 2. Heyvandarlıqda texniki avadanlıqların müxtəlif istehsalat proseslərində yemlərin hazırlanması, paylanması, suyun verilməsi, peyinin təmizlənməsi, mikroiklimin normal saxlanması, sağım və südün ilk emalı, qoyunların qırılması, çimizdirilməsi, yunun preslənməsi, quşçuluqda digər işlərlə yanaşı yumurtanın yığılması, bütün bunların sayəsində yüksək keyfiyyətli heyvandarlıq məhsullarının istehsal edilməsi üçün insanların apardıqları əməli fəaliyyətdir.

FTN 3. Fənnin əsas məqsədi mexanikləşdirmə və avtomatlaşdırma tədbirlərinin təşkilini yaxşılaşdırmaq və səmərəliliyi artırmaq üçün mütəxəssislərin bilik dairəsini genişləndirməkdən ibarətdir.

FTN 4. Heyvandarlıqda texniki avadanlıqlar iqtisadiyyatı müxtəlif heyvanların kəsilməsi, ətin emalı, kolbasa hazırlanması, qablaşdırılıb yarım fabrikat halına salınması və digər ən sərfəli üsulların seçilməsini qarşıya qoyur

XIII. Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:

XIV: Kollektiv sualları:

I Kollektiv sualları:

1. Heyvandarlığın mexanikləşdirilməsinin əsas istiqamətləri.
2. Mexanikləşdirmə və avtomatlaşdırma
3. "Biotexniki" sistemdə tətbiq olunan texnika: sağım aqreqatları
4. Heyvan saxlanılan binalar.
5. Heyvandarlıq südçülük kompleksləri.
6. Kompleksin fermalardan fərqi.
7. Ferma və komplekslərdə istehsal prosesləri.

8. Quşlarda saxlanma üsulu: -döşəmə üzərində və qəfəsdə.
9. Quş saxlanılan tövlələrdə texniki avadanlıqlar.
10. Toyuqlarda mexanikləşdirilmiş hinlərdə yumurtlama.

II Kollektiv sualları:

1. "Eloçka" sağım dəzgahı
2. "Tandem" sağım-qurğusu
3. Sağım dəzgahlarının texniki avadanlıqları
4. UDS-3 səyyar sağım qurğusu.
5. AD-100 markalı sağım dəzgahı.
6. DAS-2 sağım dəzgahı.
7. DU-150 sağım dəzgahı.
8. Sağım süd kəmərlı qurğusunun texnoloji sxemi.
9. Südün ilkin emalında əsas məqsəd .
10. OM-1000A, OM-400, OM-1 soyuducu təmizləyici qurğuları

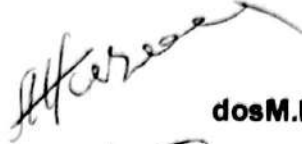
XV. Fənn üzrə imtahan sualları:

1. Heyvandarlığın mexanikləşdirilməsinin əsas istiqamətləri.
2. Mexanikləşdirmə və avtomatlaşdırma
3. "Biotexniki" sistemdə tətbiq olunan texnika: sağım aqreqatları
4. Heyvan saxlanılan binalar.
5. Heyvandarlıq südçülük kompleksləri.
6. Kompleksin fermalardan fərqi.
7. Ferma və komplekslərdə istehsal prosesləri.
8. Quşlarda saxlanma üsulu: -döşəmə üzərində və qəfəsdə.
9. Quş saxlanılan tövlələrdə texniki avadanlıqlar.
10. Toyuqlarda mexanikləşdirilmiş hinlərdə yumurtlama.
11. Quş yemini paylanması mexanikləşdirilməsi.
12. Bağlı şəraitdə saxlanma zamanı tətbiq olunan texniki avadanlıqlar.
13. Açıq şəraitdə saxlanma zamanı zootexniki tələblər
14. Kompleksin ərazisində bina və qurğular; peyin anbarı və s.
15. Peyin təmizliyə: iki kürəkli və ya ərsinli texniki avadanlıqlar .
16. "Eloçka" sağım dəzgahı
17. "Tandem" sağım-qurğusu
18. Sağım dəzgahlarının texniki avadanlıqları
19. UDS-3 səyyar sağım qurğusu.
20. AD-100 markalı sağım dəzgahı.
21. DAS-2 sağım dəzgahı.
22. DU-150 sağım dəzgahı.
23. Sağım süd kəmərlı qurğusunun texnoloji sxemi.
24. Süd soyuducuları və onların hesabı.
25. Südün ilkin emalında əsas məqsəd .
26. OM-1000A, OM-400, OM-1 soyuducu təmizləyici qurğuları
27. TOM-2A süd soyuducu tankın konstruktiv texnoloji sxemi.
28. Silos-konstruksiyalarının növləri.
29. Məhsulun yığılması və xırdalanması avadanlıqları.
30. Senaj və ya silosdan nümunə götürmək avadanlığı
31. Yem qarışığının paylanmasında tövsiyyə olunan texnoloji maşınlar kompleksi
32. Malqaranın suvarılması üçün istifadə olunan fərdi su qabları.
33. Peyin yığan skreper qurğuları.
34. Tövlələrdə optimal mikroiqlimin yaradılması

35. Işığın inəklərin məhsuldarlığına təsiri.
36. Malqaranın suvarılmasının məhsuldarlığa təsiri.
37. Otunun xüsusi aqreqlərdə istehsalı.
38. Stasionar tipli yemxırdalayan.
39. Kökümeyvəli yemləri hazırlayan maşınlar.
40. Optimal mikroiqlimin yaradılmasının tövsiyə olunan texnoloji maşınlar.

"Heyvandarlıqda texniki avadanlıqlar" fənninin sillabusu – 050711 "Zoomühəndislik" ixtisasının tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir. Sillabus "Baytarlıq və zoomühəndislik elmləri kafedrasında müzakirə edilərək (14 fevral 2025-ci il 12 sayılı protokol) təsdiq olunmuşdur.

Fənn müəllimi:



dos M.M. Həsənov

Kafedra müdiri:



dos. R. M. Bilalov