

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

“Təsdiq edirəm”
Tədris məsələləri üzrə prorektor v.i.e:
 dos. Z. Məmmədov
“12” sentyabr 2025-ci il

Fənn sillabusu

İxtisas: 050701 – Aqronomluq (A+B)

Fakültə: Aqrar və mühəndislik

Kafedra: Aqrar elmlər

I. Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: “Otlaq və biçənəklər” Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyinin 07 iyun 2011-ci tarixli 1025 sayılı əmri ilə qrif edilmişdir.

Kodu: İPF-B23

Tədris ili: IV (2025-2026)

Semestr: VII (Payız)

Tədris yükü: Cəmi – 90 saat. Auditoriyadan kənar 60 saat; Auditoriya saati – 30 (15 saat mühazirə, 15 saat laboratoriya)

Tədris forması: Əyani

Tədris dili: Azərbaycan dili

AKTS üzrə kredit: 3 kredit.

Auditoriya № 314

Saat: I gün 1 saat mühazirə ; 3-cü gün 1 saat lab.(üst həftə); 5 gün 1 saat lab.(alt həftə)

I. Müəllim haqqında məlumat:

Adı, soyadı, elmi dərəcəsi və elmi adı: Ağayev Bahaddin Qasım oğlu

Məsləhət günləri və saati: III gün, saat 12⁰⁰-14⁰⁰

E-mail ünvanı: lanakaranbts@mail.ru

Kafedranın ünvanı: Lənkəran şəhəri, Füzuli küçəsi 170 a

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

1. İ. Abbasov, Azərbaycan və dünya ölkələrinin kənd təsərrüfatı, Bakı, 2013.
2. Prof. Dr. Dr. h.c. Gerhard L., Prof. Dr. Dr. h.c. Ellendorf F., Prof. Dr. Lengerken J., Heyvanların yetişdirilməsi (dərslik), Stuttgart, Almaniya Eugen Ulmer MMC, 2006.
3. Q. Məmmədov, M. Xəlilov, Ekologiya, ətraf mühit və insan, Bakı, 2006.
4. L. Durst, M. Vittman, Kənd təsərrüfatı heyvanlarının yemlənməsi (dərslik), Bakı, QappPoligraf, 2005.
5. B. Hacıyev, S. Qasımov, Azərbaycanın yay və qış otlaqları, Bakı, 1987.
6. https://www.lfl.bayern.de/mam/cms07/ite/dateien/dt_by_gl_tag_2008_spiekers.pdf (30.08.2016)
7. <http://www.rund-ums-schaf.at/wirtschaftl-bedeutung/zusammenhang-zwischen-gruenlandund-schafhaltung/> (31.08.2016)
8. https://www.unikassel.de/fb11agrar/fileadmin/datas/fb11/Dekanat/HonProf_Rahmann/Schafe-Ziegen-Skript.pdf (31.08.2016)
9. <http://www.kabayemler.com/> (02.09.2016)
10. www.agro.gov.az (02.09.2016)
11. <http://www.rund-ums-schaf.at/haltung/haltungssysteme/> (02.09.2016)
12. www.alpinetgheep.com/broschueren-und-infomaterial.html (03.09.2016)
13. <http://azecology.az/az/analytics/1725-maldar1305287305n-inki351af305n305n.html> (03.09.2016)

IV. Prerekvizitlər: Fənnin tədrisi üçün öncədən Ümumi əkinçilik fənninin tədrisi vacibdir.

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

VI. Fənnin təsviri və məqsədi: Kənd təsərrüfatının iki sahəsi olan əkinçilik və heyvandarlığın yanaşı inkişaf etdirilməsi əsas məsələlərdən biridir. Heyvandarlığın inkişaf etdirilməsi və ot məhsulları ilə təmin edilməsi fənnin əsas məqsədini təyin edir. Heyvanların otarılması üçün otlaqların yaradılması və onların məhv olma səbəblərindən qorunması və inkişaf etdirilməsi, məhuldarlığın artırılması yollarını araşdırıb həll etmək günün vacib məsələsidir. Kənd təsərrüfatı

heyvanları üçün yem tədarükü bu məqsədlə yüksək məhsuldar və keyfiyyətli otlardan hazırlanmış biçənəklərin yaradılması lazımdır.

Qeyd olunan məsələləri öyrənib həyata keçirmək üçün elmi texniki nailiyyətlərin və mütərəqqi texnologiyaların tətbiqi ilə yanaşı yüksək ixtisaslı mütəxəssislərin hazırlanması əsas məsələlərdən hesab olunur.

“Otlaq və biçənəklər”in yaradılması və inkişafı ərazinin aqroekoloji və landşaft şəraitinə uyğu aqrotexnologiyaların tətbiqini tələb edir.

“Otlaq və biçənəklər” fənni aqrar təhsil müəssisələrində aqronomluq istiqamətli ixtisaslar üzrə mütəxəssis hazırlığında tədris olunur.

Fənnin əsas obyekti “torpaq-bitki-ətraf-mühit” kompleksidir.

“Otlaq və biçənəklər” fənni biologiya, fizika, kimya, bitkiçilik, torpaqşünaslıq, aqrokimya, botanika, meliorasiya, seleksiya, toxumçuluq və sair kimi aqronomiya elmləri ilə sıx əlaqədardır.

Tələbə fənni tam öyrənməklə çəmənçiliyin əsaslarını bilir və bununla da çəmən və otlaqların səmərəli istifadəsi üçün bütün lazımi tədbirləri həyata keçirməyi bacarır. O, istifadə intensivliyinə təsir göstərən faktorları bilir və çəmənləri tələbata uyğun olaraq lazımi qida maddələri ilə təmin etməyi bacarır. Yerləşmə şəraitindən asılı olaraq çəmənlərdə hədəflənən bitki tərkibi haqqında bilir. Bitki tərkibinin inkişafı haqqında biliklər əsasında təbiət hadisələri nəzərə alınmaqla yüksək keyfiyyətli yem əldə etmək üçün tələb olunan bütün tədbirləri düzgün və vaxtında tətbiq etməyi bacarır. O, çəmənin bitki tərkibinin biçilmə vaxtlarını müəyyən edə bilir, məhsul yığımını həyata keçirməyi və ya məhsul yığımını təşkil etməyi bacarır. O, məhsulun düzgün saxlanmasını təşkil edə bilir.

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: Tələbələrin 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. Əgər fənn üzrə həm seminar və həm də laboratoriya varsa onda 10 bal seminara, 10 bal isə laboratoriyaya görə verilir. Qiymətləndirmə zamanı Elmi Şuranın 16 may 2024-cü il tarixli qərarına uyğun olaraq qiymətləndirmə meyarları nəzər alınır.

İmtahanda qazanılan balların maksimum miqdarı 50-dir.

İmtahan biletinə bir qayda olaraq fənni əhatə edən 5 sual daxil edilir. Hər sual 10 bala qədər qiymətləndirilə bilər. Qiymət meyarları aşağıdakılardır:

- 10 bal – tələbə keçirilmiş materialı dərindən başa düşür, cavabı dəqiq və hərtərəflidir;
- 9 bal – tələbə keçirilmiş 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 keçirilmiş materialı başa düşür, lakin nəzəri cəhətdən bəzi məsələləri əsaslandırə bilmir;
- 6 bal – tələbənin cavabı əsasən düzgündür;
- 5 bal – tələbənin cavabında çatışmazlıqlar var;
- 4 bal – tələbənin cavabı qismən doğrudur, lakin mövzunu izah edərkən bəzi səhflərə yol verir;
- 3 bal – tələbənin mövzudan xəbəri var, lakin fikrini əsaslandırə bilmir;
- 1-2 bal – tələbənin mövzudan qismən xəbəri var;
- 0 bal – tələbənin suala cavabı yoxdur.

Tələbənin imtahanda topladığı balın miqdarı 17-dən aşağı olmamalıdır. Əks təqdirdə tələbənin imtahan göstəriciləri semestr ərzində tədris fəaliyyəti nəticəsində topladığı bala əlavə olunur.

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

Bal	Qiymət	
	Sözlə	Hərflə
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 görülməkdir.

X.Təqvim planı:Mühazirə 15 saat, laboratoriya 15 saat, cəmi 30 saat

Nö	Mühazirə mövzuları	Mühazirə	Tarix
1	Mövzu-1: Çəmən və otlaqların maldarlıq üçün iqtisadi əhəmiyyəti Plan: 1. Giriş 2. Çəmən və otlaqların maldarlıq üçün əhəmiyyəti 3. Otarmının əhəmiyyəti 4. Normal bir otlağın xüsusiyyətləri Mənbə: [1.2.3.7, 8]	2	
2	Mövzu-2: Otlak sahələrinin istifadəsində çatışmazlıqlar və səbəbləri Plan: 1.Otlak sahələrinin istifadəsində çatışmazlıqlar və səbəbləri 2.Dövlət proqramında otlaqların və biçənlərin səmərəli istifadəsi 3.Azərbaycanda otlaqlardan istifadə 4.Yay otlaqları 5.Qış otlaqları Ədəbiyyat və mənbə: [7, 8]	2	
3	Mövzu-3: Çoxillik taxıl otları. Çəmən pişikquyruğu. Qılçıqsız tonqal otu. Plan: 1.Çoxillik taxıl otlarının ümumi xarakteristikası. 2. Çəmən pişikquyruğunun əhəmiyyəti 3. Çəmən pişikquyruğunun botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri 4. Çəmən pişikquyruğunun növbəli əkində yeri və becərilmə texnologiyası 5. Çəmən pişikquyruğunun səpini və məhsul yığımı 6. Çəmən pişikquyruğu əkinlərinə qulluq və gübrələmə sistemi 7. Qılçıqsız tonqalotunun əhəmiyyəti 8. Qılçıqsız tonqalotunun botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri 9. Qılçıqsız tonqalotunun becərilmə texnologiyası Ədəbiyyat və mənbə: [1.2.3, 6]	2	
4	Mövzu: Birillik paxlalı otlar. Yazlıq gülül. Payızlıq gülül. Plan: 1. Yazlıq gülülün əhəmiyyəti, botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri 2. Yazlıq gülülün növbəli əkində yeri və torpaq becərmələri 3. Yazlıq gülül əkinlərinə qulluq, gübrələmə sistemi və səpini 4. Payızlıq gülülün əhəmiyyəti, botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri 5. Payızlıq gülül üçün torpağın becərilməsi 6. Payızlıq gülül səpini və məhsul yığımı Ədəbiyyat və mənbə: [1.2.3.4, 5, 7, 10]	2	
5	Mövzu: Çoxillik paxlalı otlar. Yonca (qara yonca) Plan: 1. Yoncanın əhəmiyyəti və tarixi. 2. Yoncanın botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri	2	

	3. Yoncanın növbəli əkində yeri və torpaq becərmələri 4. Yonca bitkisi üçün torpağın səpinə hazırlanması, səpin müddəti, üsulu və norması. 5. Yonca bitkisinin qulluq işləri və gübrələnməsi 6. Yonca biçiminin xüsusiyyətləri 7. Yoncanın xəstəlik və zərərvericiləri Ədəbiyyat və mənbə: [1, 4, 6,8. 9]		
6	Mövzu: Xaşa Plan: 1.Xaşanın əhəmiyyəti, botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri 2. Xaşa bitkisi üçün torpağın becərilməsi 3. Xaşa toxumunun səpinə hazırlanması və səpin norması 4. Xaşa əkinin qulluq işləri və gübrələmə sistemi Ədəbiyyat və mənbə: [1, 4, 6,8. 9]	2	
7	Mövzu: Üçyarpaq yonca. Çəmən üçyarpağı Plan: 1.Çəmən üçyarpağının botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri 2. Çəmən üçyarpağının becərilmə texnologiyası 3. Çəmən üçyarpağına qulluq işləri və gübrələmə sistemi Ədəbiyyat və mənbə: [1, 4, 6,8. 9]	2	
8	Mövzu: Xəşəmbül Plan: 1. Xəşəmbülün əhəmiyyəti 2. Xəşəmbülün botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri 3. Xəşəmbülün növbəli əkində yeri 4. Xəşəmbülün gübrələmə sistemi 5. Xəşəmbül bitkisi üçün torpağın becərilməsi 6.Xəşəmbül əkinlərinə qulluq işləri 7. Xəşəmbülün yaşıl gübrə üçün becərilməsi Ədəbiyyat və mənbə: [1, 4, 6,8. 9]	1	
	Cəmi:	15 s.	

№	Laboratoriya işləri	Saat
1	Azərbaycanda otlaqlardan istifadə	2
2	Otlaq və biçənəklərin səmərəli istifadə yolları	2
3	Çoxillik taxıl otlarının becərilmə texnologiyası	2
4	Payızlıq gülül toxumlarının səpinə hazırlanması qaydası	2
5	Yonca biçiminin xüsusiyyətləri	2
6	Xaşa bitkisi üçün torpağın becərilmə texnologiyası	2
7	Üçyarpaq yonca bitkisinin qulluq işləri	2
8	Xəşəmbül toxumlarının səpini üçün torpağın hazırlanması	1
	Cəmi:	15 s.

XI. Fənn üzrə tələblər, tapşırıqlar: “Otlaq və biçənəklər” fənnini mənimsəməklə, ekoloji əkinçiliyin əhəmiyyəti, tarixi, inkişafı və əkinçilik sistemlərinin zonal xüsusiyyəti, o dünya ölkələrində ekoloji kənd təsərrüfatı sistemləri, habelə müasir və intensiv əkinçilik sistemləri üzrə nəzəri və praktik əsasları müəyyənləşdirmək asanlaşır.

XII. Fənn üzrə təlim nəticələri:

“Otlaq və biçənəklər” fənnini mənimsəməklə, tədqiqatların aparılmasının əhəmiyyəti, tarixi, inkişafı və nəticələrin qiymətləndirmə sistemlərinin xüsusiyyəti, o cümlədən tədqiqat işlərinin aparılması və praktik əsasları müəyyənləşdirməyə asanlanır

XIII.Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:

XIV.Kollektivium sualları:

I Kollektivium sualları

- 1.Çəmən və otlaqların maldarlıq üçün əhəmiyyəti
- 2.Otarmanın əhəmiyyəti
- 3.Normal bir otlağın xüsusiyyətləri
- 4.Otlaq sahələrinin istifadəsində çatışmazlıqlar və səbəbləri
- 5.Dövlət proqramında otlaqların və biçənəklərin səmərəli istifadəsi
- 6.Azərbaycanda otlaqlardan istifadə
- 7.Yay otlaqları
- 8.Qış otlaqları
- 9.Çoxillik taxıl otlarının ümumi xarakteristikası.
- 10.Çəmən pişikquyruğunun əhəmiyyəti

II Kollektivium sualları

- 1.Yazlıq gülülün əhəmiyyəti, botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri
- 2.Yazlıq gülülün növbəli əkində yeri və torpaq becərmələri
- 3.Yazlıq gülülün əkinlərinə qulluq, gübrələmə sistemi və səpini
- 4.Payızlıq gülülün əhəmiyyəti, botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri
- 5.Payızlıq gülül üçün torpağın becərilməsi
- 6.Payızlıq gülülün səpini və məhsul yığımı
- 7.Yoncanın əhəmiyyəti və tarixi.
- 8.Yoncanın botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri
- 9.Yoncanın növbəli əkində yeri və torpaq becərmələri
- 10.Xaşanın əhəmiyyəti, botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri

XV. İmtahan sualları:

-- blok 1 --

1. Giriş
2. Çəmən və otlaqların maldarlıq üçün əhəmiyyəti
3. Otarmının əhəmiyyəti
4. Normal bir otlağın xüsusiyyətləri
5. Otlaq sahələrinin istifadəsində çatışmazlıqlar və səbəbləri
6. Dövlət proqramında otlaqların və biçənəklərin səmərəli istifadəsi
7. Azərbaycanda otlaqlardan istifadə
8. Yay otlaqları
9. Qış otlaqları

-- blok 2 --

10. Çoxillik taxıl otlarının ümumi xarakteristikası.
11. Çəmən pişikquyruğunun əhəmiyyəti
12. Çəmən pişikquyruğunun botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri
13. Çəmən pişikquyruğunun növbəli əkində yeri və becərmə texnologiyası
14. Çəmən pişikquyruğunun səpini və məhsul yığımı
15. Çəmən pişikquyruğu əkinlərinə qulluq və gübrələmə sistemi
16. Qılçıqsız tonqalotunun əhəmiyyəti
17. Qılçıqsız tonqalotunun botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri
18. Qılçıqsız tonqalotunun becərmə texnologiyası

-- blok 3 --

19. Yazlıq gülülün əhəmiyyəti, botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri
20. Yazlıq gülülün növbəli əkində yeri və torpaq becərmələri
21. Yazlıq gülül əkinlərinə qulluq, gübrələmə sistemi və səpini
22. Payızlıq gülülün əhəmiyyəti, botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri
23. Payızlıq gülül üçün torpağın becərilməsi
24. Payızlıq gülül səpini və məhsul yığımı
25. Yoncanın əhəmiyyəti və tarixi.
26. Yoncanın botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri
27. Yoncanın növbəli əkində yeri və torpaq becərmələri

-- blok 4 --

28. Yonca bitkisi üçün torpağın səpinə hazırlanması, səpin müddəti, üsulu və norması.
29. Yonca bitkisinin qulluq işləri və gübrələnməsi
30. Yonca biçiminin xüsusiyyətləri
31. Yoncanın xəstəlik və zərərvericiləri
32. Xəşənin əhəmiyyəti, botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri
33. Xəşə bitkisi üçün torpağın becərilməsi
34. Xəşə toxumunun səpinə hazırlanması və səpin norması
35. Xəşə əkininə qulluq işləri və gübrələmə sistemi
36. Çəmən üçyarpağının botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri

-- blok 5 --

37. Çəmən üçyarpağının becərilmə texnologiyası
38. Çəmən üçyarpağına qulluq işləri və gübrələmə sistemi
39. Xəşəmbülün əhəmiyyəti
40. Xəşəmbülün botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri
41. Xəşəmbülün növbəli əkində yeri
42. Xəşəmbülün gübrələmə sistemi
43. Xəşəmbül bitkisi üçün torpağın becərilməsi
44. Xəşəmbül əkinlərinə qulluq işləri
45. Xəşəmbülün yaşıl gübrə üçün becərilməsi

“Otlaq və biçənəklər” fənninin sillabusu 050701 – “Aqronomluq ” ixtisasının tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir.

Sillabus “Aqrar elmlər” kafedrasının (12 Sentyabr 2025-ci il. protokol №01) iclasında təsdiq edilmişdir.

Fənn müəllimi:



m.B.Q.Ağayev

Kafedra müdiri:



dos.I.C.Kərimov