

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

Təsdiq edirəm
Tədris məsələləri üzrə prorektor v.i.e:
 dos. Zaur Məmmədov
"12" sentyabr 2025-ci il

Fənn sillabusu :

İxtisas: 050705- Bitki mühafizəsi

Fakültə: Aqrar və mühəndislik

Kafedra: Aqrar elmləri

I. Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: Bitki akarologiyası (onurğasız zoologiyası proqramı Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyinin)əsasında tərtib edilmişdir

Kodu: İPF-B19

Tədris ili: IV (2025-2026)

Semestr: VII (payız)

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

Tədris forması: Əyani

Tədris dili: Azərbaycan dili

AKTS üzrə kredit: 3 kredit

Auditoriya N: 212

Saat: 1-ci gün 3cü saat

II. Müəllim haqqında məlumat:

Adı, soyadı, dərəcəsi: m. Məlikov Əlibağış Şamməd oğlu

Məsləhət günləri və saati: III gün saat 15⁰⁰.

E-mail ünvanı: alibagish.malikovmail@mail.ru

Kafedranın ünvanı: Lənkəran ş., Fizuli küç. 70 ,

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

1. B.Xəlilov "Entomologiya" Bakı. 1999. 320 s

1.İ.Cəfərov ÜMUMİ fitopatologiya-Bakı "Elm" 2007 392 s.

2. İbrahimov A.Ş., Əliyev C.Ə., Bəşirov R.İ., Qarayeva A.Q. Botanika. Sumqayıt nəşriyyatı. 2004

3. Ağamalıyev.F.Q, Quliyeva.H.F onurğasız zoologiya BDU-2012

Əsas:

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: Bitki akrologiyası - bitkilərə zərər vuran gənələri öyrənən elmdir. Akrologiya zoologiyanın bir hissəsi olmaqla başlanğıcını həmin elmdən götürmüş və onun əsasında inkişaf etmişdir. Müasir akrologiya elmi zoologiyanın inkişaf edən ən mühüm sahələrindən biri olub, praktika ilə sıx bağlıdır və onun kənd təsərrüfatı, baytarlıq, tibbi tibbi kimi müstəqil sahələri vardır. Bitki akrologiyası — bitki zərər vuran gənələrin morfo-anatomiyası, onların profilaktikası və məhv edilməsi üsullarını öyrənən elmdir.

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 laboratoriya dərslərində fəaliyyətinə, 30 bal kollokviuma görə. Qiymətləndirmə zamanı Elmi Şuranın 16 may 2024-cü il tarixli qərarına uyğun olaraq qiymətləndirmə meyarları nəzər alınır.

İmtahanda qazanılan balların maksimum miqdarı 50-dir.

Qiymət meyarları aşağıdakılardır:

- 10 bal- tələbə keçilmiş material dərindən başa düşür, cavabı dəqiq və hərtərəflidir.
- 9 bal-tələbə keçilmiş material tam başa düşür, cavabı dəqiqdir və mövzunun mətnini tam açar bilir.
- 8 bal-tələbə cavabında ümumi xarakterli bəzi qüsurlara yol verir;
- 7 bal- tələbə keçilmiş material 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 xəbəri var, lakin fikrini əsaslandırma 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)

- 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 mövzu planı: Mühazirə 15 saat , laboratoriya 15 saat. Cəmi: 30 saat

N	Keçirilən <u>mühazirə</u> mövzuların məzmunu	Saat	Tarix
1	2	3	4
1	Mövzu №1. Bitki akarologiyası haqqında məlumat Plan: 1. Bitki akarologiyası fənnin məqsədi və vəzifəsi 2. Buğumayaqlılar haqqında qısa məlumatlar 3. Hörümçəkkimilər dəstəsinin nümayəndələri 4. Akroidlərin tarixi 5. Akroidlərin həyat tərz	2	
2	Mövzu №2. Akarosidlərin ümumi quruluşu və biologiyası Plan: 1. Akroidlərin xarici quruluşu 2. Gənələrin həzm və ifrazat sistemi 3. Gənələrin tənəfüs və qan-damar sistemi 4. Gənələrin sinir və his orqanları. 5. Gənələrin biologiyası (çoxalması)	2	

3	Mövzu№3.Bitkilərə zərər vuran gənələrə mübarizə. Plan: 1.Gənələrə qarşı aqrotexniki mübarizə 2.Gənələrə qarşı fiziki-mexaniki mübarizə 3.Gənələrə qarşı selleksiya –toxumçuluq üsullu 4.gənələrə qarşə karantin mübarizə üsulu 5.Gənələrə qarşı kimyəvi mübarizə üsulu 6.Gənələrə qarşı inteqrir mübarizə üsulu	2	
4	Mövzu:4Gənələrə qarşı istifadə olunan insekto-akarasidlər Plan: 1Metation – kontakt təsirli insektisid və akarisiddir 2.Aktellik-kontakt insektisid və akarisiddir 3Fosfamid – insektisid və akarisiddir 4.Antio – (formotion) 5.Abamektin	2	
5	Mövzu№5.Pambiq bitkisinə zərər vuran hörümçək gənəciyi və onunla mübarizə Plan: 1.Hörümçək kənəciyin morfolojiyası və qışlaması 2.Hörümçək kənəciyin biologiyası 3.Hörümçək gənəciyinə mühit amillərinin təsiri 4.Hörümçək gənəciyinə qarşı mübarizə.	2	
6	Mövzu№6.Meyvə ağaclarına zərər vuran gənələr və onlarla mübarizə Plan: 1.Qonur meyvə gənəciyi və onunla mübarizə 2.Qırmızı alma gənəciyi və onunla mübarizə 3.Yemişən gənəciyi və onunla mübarizə 4.Armud fır gənəciyi və onunla mübarizə	2	
7	Mövzu№7.Üzüm və qoz ağacına zərər vuran gənələr və onlarla mübarizə Plan: 1.Qoz fır gənəsi və onunla mübarizə 2.Qoz ziyil gənəsi və onunla mübarizə 3.Qoz keçəli gənəsi və onunla mübarizə 3.Üzümdə bağ hörümçək gənəciyi və onunla mübarizə 3.Üzümdə fır gənəciyi və onunla mübarizə 4.Çiyələk gənəsi və onunla mübarizə. 5.Un gənəciyi və onunla mübarizə 6.Gənələrin yarpaqlar üzrə hesabı	2	
8	Mövzu№8Tərəvəz və bostan bitkilərinə zərər vuran gənələr və onlarla mübarizə Plan: 1.Pamidorda qonur gənəsi və onunla mübarizə 2.Böyürtkan fır gənəsi və onunla mübarizə 3.Tərəvəzlərdə akaroz gənəsi və onunla mübarizə 4.Meşə bitkilərinə zərər vuran gənələr. 5.Heyvan və insanlara zərər vuran gənələr	1	
	Cəmi:	15	

Laboratoriya məşğələsi

s\с	Məşğələlərin mövzuları	saat	tarix
-----	------------------------	------	-------

1	Mövzu 1. Bitki akarologiyası haqqında məlumat	2	
2	Mövzu 2. Akarodlərin ümumi qurluşu və biologiyası	2	
3	Mövzu 3. Bitkilərə zərər vuran gənələrlə mübarizə.	2	
4	Mövzu 4 Gənələrə istifadə olunan insekto-akarasidlər. qarçı	2	
5	Mövzu.5 Pambıq bitkisinə zərər vuran hörümçək gənəciyi və onunla mübarizə	2	
6	Mövzu.6 Meyvə ağaclarına zərər vuran gənələr və onlarla mübarizə	2	
7	Mövzu.7 Üzüm və qoz ağacına zərər vuran gənələr və onlarla mübarizə	2	
8	Mövzu.8 Tərəvəz və bostan bitkilərinə zərər vuran gənələr və onlarla mübarizə	1	
	Cəmi	15 saat	

XI. Fənn üzrə tələblər:Bu fənn tarla və bağçılıqda rast gəlinən müxtəlif bitki gənələrinin morfolojiyası,biologiyası,sistematikası və idarə edilməsinə istiqamətlənəcək

XII.Fənn üzrə təlim nəticələri(FTN)

FTN 1.Bitki akarologiyasının predmeti və obyektləri,qısa inkişaf tarixi və vəzifələri haqqında müasir müasir məlumatlara malik olmaq

FTN 2.Gənələrin morfolojiyası,təyini,təsnifatı,biologiyasını öyrənmək

FTN 3.Gənələr,onların xarici və daxili quruluşu,inkişaf çoxalma xarakteri və bitkilərin zədələnmə xüsusiyyətini bilmək

FTN 4.Kənd təsərrüfatı bitkilərinə ziyan vuran gənələrin tarla və laboratoriya şəraitində təyin etməyi bacarmaq

FTN 5.Əlverişsiz iqlim və torpaq amilləri kimi abiotik səbəblərin müəyyən edilməsi ,onların gənələrin əmələ gəlməsində və inkişafında rolunu öyrənmək

FTN 6.Müxtəlif kənd təsərrüfatı bitkilərində gənələrin vurduğu ziyanlar və təsərrüfatçılıq şəraitində onlarla mübarizə prinsiplərini öyrənmək

XIII.Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:

XIV: Kollektiv sualları:

I Kollektiv sualları:

- 1.Bitki akrologiyası fənnin məqsədi və vəzifəsi
- 2.Buğumayaqlılar haqqında qısa məlumatlar
- 3.Akarosidlərin həyat tərz
- 4.Akaroidlərin xarici qurluşu
- 5.Gənələrin həzm və ifrazat sistemi
- 6.Gənələrin tənəfüs və qan-damar sistemi
- 7.Gənələrin sinir və his orqanları.
- 8.Gənələrin biologiyası (çoxalması)
- 9.Gənələrə qarşı aqrotexniki mübarizə
- 10.Gənələrə qarşı fiziki-mexaniki mübarizə

II Kollektivium sualları:

- 1.Gənələrə qarşı selleksiya –toxumçuluq üsullu
- 2.Gənələrə qarşı karantin mübarizə üsulu
- 3.Gənələrə qarşı kimyəvi mübarizə üsulu
- 4.Gənələrə qarşı inteqrir mübarizə üsulu
- 5.Metation – kontakt təsirli insektisid və akarisiddir
- 6.Aktellik-kontakt insektisid və akarisiddir
- 7.Fosfamid – insektisid və akarisiddir
- 8.Antio – formotion
- 9.Hörümçək gənəciyin morfologiyası və qışlaması
- 10.Hörümçək kənəciyin biologiyası

XV.İmtahan sualları:

-- I blok --

- 1.Bitki akrologiyası fənnin məqsədi və vəzifəsi
- 2.Buğumayaqlılar haqqında qısa məlumatlar
- 3.Hörümçəkkimilər dəstəsinin nümayəndələri
- 4.Akaroidlərin tarixi
- 5.Akaroidlərin həyat tərz
- 6.Akaroidlərin xarici quruluşu
- 7.Gənələrin həzm və ifrazat sistemi
- 8.Gənələrin tənəfüs və qan-damar sistemi

-- II blok --

- 9.Gənələrin sinir və his orqanları.
- 10.Gənələrin biologiyası (çoxalması)
- 11.Gənələrə qarşı aqrotekniki mübarizə
- 12.Gənələrə qarşı fiziki-mexaniki mübarizə
- 13.Gənələrə qarşı selleksiya –toxumçuluq üsullu
- 14.Gənələrə qarşı karantin mübarizə üsulu
- 15.Gənələrə qarşı kimyəvimübarizə üsulu
- 16.Gənələrə qarşı inteqrir mübarizə üsulu

-- III blok --

- 17.Metation – kontakt təsirli insektisid və akarisiddir
- 18.Aktellik-kontakt insektisid və akarisiddir
- 19.Fosfamid – insektisid və akarisiddir
- 20.Antio – (formotion)
- 21.Abamektin
- 22.Hörümçək gənəciyin morfologiyası və qışlaması
- 23.Hörümçək kənəciyin biologiyası
- 24.Hörümçək gənəciyinə mühit amillərinin təsiri

-- IV blok --

- 25. Hörümcək gənəciyinə qarşı mübarizə.
- 26. Qonur meyvə gənəciyi və onunla mübarizə
- 27. Qırmızı alma gənəciyi və onunla mübarizə
- 28. Yemişan gənəciyi və onunla mübarizə
- 29. Armud fır gənəciyi və onunla mübarizə
- 30. Üzüm və qoz ağacına zərər vuran gənələr və onlarla mübarizə Plan:
- 31. Qoz fır gənəsi və onunla mübarizə
- 32. Qoz ziyil gənəsi və onunla mübarizə

-- V blok --

- 33. Qoz keçəli gənəsi və onunla mübarizə
- 34. Üzümdə bağ hörümçək gənəciyi və onunla mübarizə
- 35. Üzümdə fır gənəciyi və onunla mübarizə
- 36. Un gənəciyi və onunla mübarizə
- 37. Pamidorda qonur gənəsi və onunla mübarizə
- 38. Böyürtkan fır gənəsi və onunla mübarizə
- 39. Tərəvəzlərdə akaroz gənəsi və onunla mübarizə
- 40. Meşə bitkilərinə zərər vuran gənələr.

“Bitki akrologiyası” fənninin sillabusu 050705 - Bitki mühafizəsi ixtisasının tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir.

Sillabus “Aqrar elmləri” kafedrasında müzakirə edilərək, təsdiq edilmişdir (“12” sentyabr 2025-cü il, protokol № 01).

Fənn müəllimi:



b/m.Ə.Ş.Məlikov

Kafedra müdiri:



dos.İ.C.Kərimov