


**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: 050709- Torpaqşünaslıq və aqrokimya (A+B)

Fakültə: Aqrar və mühəndislik

Kafedra: Aqrar elmlər

I. Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: Bitki mühafizəsi fənni (*Fitopatologiya və entomologiya*) (Program Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyinin 16.04.2025-ci il tarixli 3-29/3-2-5= 191 F sayılı əmri ilə qrif təsdiq edilmişdir.)

Kodu: İPF-B09

Tədris ili: III (2025-2026)

Semestr: V (payız)

Tədris yükü: Cəmi: 150 saat. Auditoriyadan kənar 105 saat. Auditoriya saatı -45 (30saat müəhazirə, 15 saat laboratoriya)

Tədris forması: Əyani

Tədris dili: Azərbaycan dili

AKTS üzrə kredit: 5

Auditoriya N: 305

Saat: I və I gün saat 08³⁰.

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:

Əsas:

1. Axundov T.M., Eyyubov B.B. Azərbaycanın mikrobiotası. Bakı, 2008, 350 c.
2. Cəfərov İ. Ümumi fitopatologiya. Bakı: Elm, 2007, 392 s.
3. Cəfərov İ.H. Fitopatologiya (fənnini öyrənilməsinə dair metodik vəsait) Bakı: Elm, 2008, 184 s.
4. İbrahimov A.Ş., Abdulova Z.A., Mehdiyeva L.N. Mikologiya. Bakı: “Bakı Universiteti”, 2008, 324 c.
5. M. Timur Döken, Erkol Demirçi Mikoloji – 1, Atatürk Universiteti Ziraat fakültesi, Ofsetçisi, Erzurum, 2010, 91 c.
6. M. Timur Döken, Erkol Demirçi, Hüseyn Zengin Fitopatoloji. Erzurum: 2010, 256 s.
7. Головин П.Н., Арсеньева М.В., Тронова А.Т. Практикум по общей фитопатологии. Санкт-Петербург, изд. Лань, 2002, 288 с.
8. Ağayev B.İ. Ümumi entomologiya. Bakı: ADPU nəşriyyatı, 2004, (303 s.)
09. www. google.ru
10. www.dic.academic.ru
11. www. agroteh-garant.ru

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 mühafizəsi biologiya elminin tərkib hissəsidir. Fitopatologiya — bitki xəstəlikləri, onların profilaktikası və ləğv edilməsi üsullarını öyrənən elmdir. Ümumi və xüsusi hissəyə bölünür. Ümumi Fitopatologiya xəstəlik törədiciləri, onların baş vermə səbəbini və şəraitini, inkişaf və yayılma qanunauyğunluqlarını, xəstə orqanizmdə anatomik, fizioloji dəyişiklikləri, bitki immuniteti və karantini məsələlərini öyrənir. Fitopatologiyaya kənd təsərrüfatı fitopatologiyası, ağac və kolların xəstəliklərini

öyrənən meşə fitopatologiyası, dekorativ bitkilərin fitopatologiyası aiddir. Aqronomluğun tərkib hissəsi olan bu fənn kənd təsərrüfatı bitkilərinin xəstəliklərindən bəhs etməklə, zərərli orqanizmlərə qarşı mübarizə üsullarını da öyrədir.

Entomologiya (yunanca έντομον - cücə, λόγος - öyrənmək) - həşəratları öyrənən elm. Entomologiya zoologiyanın bir hissəsi olmaqla başlanğıcını həmin elmdən götürmüş və onun əsasında inkişaf etmişdir. Müasir entomologiya elmi biologiyanın inkişaf edən ən mühüm sahələrindən biri olub, praktika ilə sıx bağlıdır və onun ümumi entomologiya, kənd təsərrüfatı, meşə, tibbi və baytarlıq entomologiyası kimi müstəqil sahələri vardır. Entomologiya — bitki zərərvericiləri, onların profilaktikası və məhv edilməsi üsullarını öyrənən elmdir. Aqronomluğun tərkib hissəsi olan bu fənn kənd təsərrüfatı bitkilərinin xəstəlikləri və zərərvericilərindən bəhs etməklə, zərərli orqanizmlərə qarşı mübarizə üsullarını öyrədir.

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. Qiymətləndirmə zamanı Elmi Şuranın 16 may 2024-cü il tarixli qərarına uyğun olaraq qiymətləndirmə meyarları nəzər alınır.

İmtahan biletinə bir qayda olaraq fənni əhatə edən 5 sual daxil edilir. Qiymət meyarları aşağıdakılardır:

-10 bal- tələbə keçilmiş material dərinədən başa düşür, cavabı dəqiq və hərtərəflidir.

-9 bal-tələbə keçilmiş material 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 material 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 topladıqı balın miqdarı 17-dən az olmamalıdır. Əks təqdirdə tələbənin imtahan göstəriciləri semester ərzində tədris fəaliyyəti nəticəsində topladıqı 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 göröləcək.

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

N	Mühazirə mövzuları	Saat	Tarix
1	Mövzu:1.Bitki xəstəlikləri haqqında ümumi məlumat. Plan: 1.Fitopatologiyanın predmeti və vəzifəsi. 2.Fitopatologiyanın bölmələri. 3.Fitopatogen göbələklər haqqında məlumat.	2	

	4.Bitki xəstəliklərinin tipləri.		
2	Mövzu№2.Bakteriyalar, viruslar və digər mikroorqanizmlər bitkilərin xəstəlik törədiciləridir. Plan: 1.Bakteriyalar və onların törətdikləri xəstəliklər. 2.Bakteriyaların biologiyası və bitkilərin bakteriozlardan mühafizəsi. 3.Aktinomisetlər və fitoplazmalar haqqında anlayış. 4.Viruslar və onların törətdikləri xəstəliklər.Bitkilərin virus xəstəliklərindən mühafizəsi.	2	
3	Mövzu№ 3.Bitki xəstəlikləri və onlara qarşı mübarizə üsulları. Plan: 1.Xəstəliklərə qarşı aqrotexniki mübarizə üsulu. 2.Xəstəliklərə qarşı bioloji mübarizə üsulu. 3.Xəstəliklərə qarşı kimyəvi mübarizə üsulu. 4.Xəstəliklərə qarşı fiziki-mexaniki mübarizə üsulu. 5.Xəstəliklərlə seleksiya-toxumçuluq üsulu. 6.Xəstəliklərə qarşı bitki karantinin mübarizə üsulu 7.İnteqrir mübarizə üsulu, onun mahiyyəti və məqsədləri.	2	
4	Mövzu № 4.Buğda,arpa və qarğıdalı bitkilərinin əsasxəstəlikləri və onlarla mübarizə. Plan: 1.Buğda bitkisinin sürməxəstəlikləri və onlarla mübarizə. 2.Buğda bitkisinin pas xəstəlikləri və onlarla mübarizə. 3.Arpa bitkisinin göbələk, bakteriya mənşəli digər xəstəlikləri və onlarla mübarizə. 4.Qarğıdalı bitkisinin sürmə xəstəlikləri, onlarla mübarizə. 5Qarğıdalı bitkisinin digər xəstəlikləri , onlara qarşı mübarizə.	2	
5	Mövzu№ 5.Kartof və pamidor bitkilərinin əsas xəstəlikləri, onlarla mübarizə Plan: 1.Kartof bitkisinin fitoftoroz,dəmgil, makrosporioz xəstəlikləri və onlarla mübarizə. 2.Pamidor bitkisinin fitoftoroz və s. xəstəlikləri və onlarla mübarizə.	2	
6	Mövzu№6.Tumlu və çəyirdəkli meyvə bitkilərinin əsas xəstəlikləri, onlarla mübarizə. Plan: 1.Tumlu meyvə bitkilərinin əsas göbələk xəstəlikləri, onlarla mübarizə. 2.Tumlu meyvə bitkilərinin bakteriya və virus mənşəli xəstəlikləri, onlarla mübarizə. 3.Çəyirdəkli meyvə bitkilərinin göbələk xəstəlikləri, onlarla mübarizə. 4.Çəyirdəkli meyvə bitkilərinin bakteriya, virus, fitoplazma xəstəlikləri, onlarla mübarizə.	2	
7	Mövzu:7Üzüm,sitrus və subtropukbitkilərinin əsas xəstəlikləri və onlarla mübarizə. Plan: 1.Üzüm bitkisinin xəstəlikləri (mildyu, oidium, antraknoz, boz çürümə və s.) onlarla mübarizə. 2.Sitrus bitkilərinin göbələk xəstəlikləri və onlar əleyhinə mübarizzə tədbirləri. 3.Sitrus bitkilərinin bakterial xəstəlikləri və onlarla mübarizə. 4.Subtropik bitkilərin əsas xəstəlikləri və onlarla mübarizənin başlıca prinsiplər.	2	

8.	Mövzu:8 K/t bitkilərinin zərərvericiləri və onlara qarşı mübarizə üsulları. Plan: 1.Zərərverici həşəratların anatomiyası, fizalogiyası və biologiyası. 2.K/t-ı bitkilərinə zərər verən həşəratların müxtəlif dəstələri. 3.Həşəratlara qarşı aqrotexniki,fiziki, mexaniki mübarizə üsullu. 4. Həşəratlara qarşı bioloji mübarizə. 5.Həşəratlara qarşı kimyəvi mübarizə. 6.Həşəratlara qarşı karantin mübarizə	2	
9	Mövzu №9. Dənli taxıl və qarğıdalı, bitkilərinin zərərvericiləri və onlara qarşı mübarizə tədbirləri. Palan: 1.Dənli-taxıl bitkilərinə zərər verən taxıl mənənələri,taxıl bağacıqları, taxıl böcəkləri və onlara qarşı mübarizə tədbirləri. 2.Dənli-taxıl bitkilərinə zərər vuran isveç və hessen milçəyi və onlara qarşı mübarizə tədbirləri. 3.Qarğıdalının zərərvericiləri: şıqqıldağ böcəklər,qarğıdalı böcəyi, mənənələr və onlarla mübarizə.	2	
10	Mövzu№10Dənli-paxlalı və yonca bitkilərinin zərərvericiləri və onlara qarşı mübarizə tədbirləri. Plan: 1.Dənli- paxlalı bitkilərinin kökyumrusu uzunburun böcəkləri və onlara qarşı mübarizə tədbirləri. 2.Dənli-paxlalı bitkilərinə zərər verən noxud dənyeyəni, lobyə dənyeyəni,noxud mənənəsi və onlara qarşı mübarizə tədbirləri. 3.Yonca bitkisinə zərər verən fitanomus böcəyi, toxumyeyən tixus, yonca bağacığı və onlara qarşı mübarizə tədbirləri.	2	
11.	Mövzu№ 11.Pambıq bitkisinin zərərvericiləri və onlarla mübarizə tədbirləri Plan: 1.Pambıq bitkisinin zərərvericilərinin növ tərkibinin səciyəsi və onların vurduğu zərər. 2.Pambıq bitkisinə zərər verən mənənələr,sovkalar, tütün tripsi, tor gənəsi onlarla mübarizə 3.Pambıq zərərvericilərinə qarşı inteqrir mübarizə sistemi	2	
12	Mövzu№12. Tütün və kartof bitkilərinin zərərvericiləri və onlarla mübarizə tədbirləri. Plan: 1.Tütün bitkisinə zərər verən tütün tripsi, saftalı mənənəsi,onlarla mübarizə. 2.Kartof və digər badımcançişəklilər fəsiləsi bitkilərinin zərərvericiləri,onlarla mübarizə. 3.Kolorado kartof böcəyi.Kartof güvəsi , nematodlar, onlarla mübarizə.	2	
13	Mövzu№ 13. Üzüm tənəyinin zərərvericiləri və onlarla mübarizə tədbirləri. Plan: 1.Filloksera-daxili karanin obyekt kimi. Üzüm unlu yastıcası. 2.Üzümde salxım yarpaqbükəni.Mərmər böcəklər.Üzüm fır gənəsi.Bağ tor gənəsi. 3.Üzüm tənəklərinə zərərverən ilbizlər və onlarla kompleks mübarizə tədbirləri.	2	

14	Mövzu№ 14.Meyvə ağaclarının zərərvericiləri və onlarla mübarizə tədbirləri Plan: 1.Sorucu zərərvericilər: alma yaşıl mənənəsi, almada boz mənənə, gavalı mənənəsi, qanlı mənənə, alma və armud balıcaları 2.Tumurcuq və yarpaqların gəmirici zərərvericiləri (bukarka, kazarka, alma güvəsi). 3.Generativ orqanların zərərvericiləri (alma çiçəkyeyəni, albalı milçəyi, meyvəyeyənlər), 4.Meyvə zərərvericilərinə qarşı mübarizə tədbirləri.	2	
15	Mövzu№ 15.Sitrus və subtropik bitkilərinin zərərvericiləri. Plan: 1.Sitrus bitkilərinin əsas zərərvericiləri, onlarla mübarizə. 2.Çay bitkisinin zərərvericiləri,onlarla mübarizə. 3.Nar bitkisinin zərərvericiləri, onlarla mübarizə. 4.Xirnik bitkisinin zərərvericiləri,onlarla mübarizə.	2	
Cəmi:		30	

Laboratoriya məşğələsi

S/ə	Məşğələlərin mövzuları	Saat	Tarix
1	Mövzu 1. Optik cihazlar.Mikroskopik preparatların hazırlanması.Canlı obyektin müşahidə edilməsi və patogen orqanizimlərlə tanışlıq.	2	
2	Mövzu 2. Bitki xəstəliklərlə mübarizənin və buğda,arpa,qarğıdalı bitkilərinin xəstəliklərinin laboratoriyada öyrənilməsi.	2	
3	Mövzu 3. Kartof, pəndor meyvə bitkilərinin xəstəliklərinin laboratoriyada öyrənilməsi.	2	
4	Mövzu 4. Üzüm,sitrus və subtropik bitkilərinin əsas xəstəliklərinin canlı və herbari nümunələri vasitəsilə öyrənilməsi	2	
5	Mövzu 5. K/t-bitkilərinə zərər vuran həşəratların və dənli-taxıl və qarğıadalı bitkilərinin əsas zərərvericilərinin canlı və herbari nümunələri vasitəsilə öyrənilməsi.	2	
6	Mövzu6. Dənli-paxlalı,yonca və pambıq bitkilərin əsas zərərvericilərinin canlı və herbari nümunələri vasitəsilə öyrənilməsi.	2	
7	Mövzu:7 Tütün və kartof və üzüm bitkilərinin zərərvericiləri canlı və herbari nümunələri vasitəsilə öyrənilməsi.	2	
8	Mövzu№8. Meyvə ağaclarının, Sitrus və subtropik bitkilərin zərərvericiləri və onlarla mübarizə tədbirləri öyrənilməsi	1	
Cəmi:		15	

XI. Fənn üzrə tələblər:Bakteriyaların biologiyası və bitkilərin bakteriozlardan mühafizəsi.Viruslar və onların törətdikləri xəstəliklər.Xəstəliklərə qarşı bitki karantinin mübarizə üsulu.Xəstəliklərə qarşı aqrotekniki mübarizə üsulu.

XII. Fənn üzrə təlim nəticələri (FTN)

- FTN1.**Fitopatologiyanın predmeti və obyektləri,fitopatologiya elminin qısa inkişaf tarixi və vəzifələri.Bitki xəstəlikləri,patoloji proses,onun mahiyyəti,xəstəliyin tipləri və təsnifatını öyrənmək.
- FTN2.**Bitkidə xəstəlik törədən göbələklərin (mitsel və şəkildəyişmələri),bakteriya və virusların bioloji xarakterizəsi,qidalanması,təsnifat və taksonomiyasını öyrənmək.
- FTN 3.**Kənd təsərrüfatı bitkilərində xəstəlik yaranan göbələk,bakterial,virus mənşəli xəstəlikləri taral və laboratoriya şəraitində təyin etmək.
- FTN4.**Əlverişli iqlim və torpaq amilləri kimi abiotik səbəblərin müəyyən edilməsi onların xəstəliklərin əmələ gəlməsində və inkişafında rolunun öyrənilməsi.

•**FTN5.**Kənd təsərrüfatı bitkilərinə qarşı aqrotexniki ,fiziki, bioloji, kimyəvi və inteqrir mübarizə tədbirləri və onların tətbiqini öyrənmək.Xəstəliklərə qarşı istifadə olunan kimyəvi preparatların (pestisidlərin) tətbiqi, ətraf mühitin çirklənməsi və əkinlərdə həddən artıq istifadəsinin təsiri haqqında məlumat vermək.

•**FTN6.**Müxtəlif k/t-ı bitkilərində əsas xəstəlikləri və təsərrüfatçılıq şəraitində onlarla mübarizə prinsiplərinin öyrənmək

XIII.Tələbələrə fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:

XIV. Kollektiv sualları:

I Kollektiv sualları:

1. Fitopatologiyanın predmeti və vəzifəsi.
2. Fitopatologiyanın bölmələri.
3. Fitopatogen göbələr haqqında məlumat.
4. Bitki xəstəliklərinin tipləri.
5. Bakteriyalar və onların törətdikləri xəstəliklər.
6. Xəstəliklərə qarşı aqrotexniki mübarizə üsulu
7. Xəstəliklərə qarşı bioloji mübarizə üsulu.
8. Xəstəliklərə qarşı kimyəvi mübarizə üsulu.
9. Xəstəliklərlə seleksiya-toxumçuluq üsulu
10. Qarğıdalı bitkisinin sürmə xəstəlikləri, onlarla mübarizə

II Kollektiv sualları:

1. Kartof bitkisinin fitofторoz,dəmgil, makrosporioz xəstəlikləri və onlarla mübarizə.
2. Pambıq bitkisinin fitofторoz və s. xəstəlikləri və onlarla mübarizə.
3. Çəyirdəli meyvə bitkilərinin göbək xəstəlikləri, onlarla mübarizə.
4. Sitrus bitkilərinin göbək xəstəlikləri və onlar əleyhinə mübarizə tədbirləri.
5. Üzüm bitkisinin xəstəlikləri (mildy, oidium, antraknoz, boz çürümə və s.) onlarla mübarizə.
6. Həşəratlara qarşı karantin mübarizə
7. Zərərverici həşəratların anatomiyası, fiziologiyası və biologiyası
8. Həşəratlara qarşı aqrotexniki,fiziki, mexaniki mübarizə üsulları.
9. Həşəratlara qarşı bioloji mübarizə.
10. Pambıq zərərvericilərinə qarşı inteqrir mübarizə sistemi

XV.İmtahan sualları:

I blok

- 1.Fitopatologiyanın predmeti və vəzifəsi.
- 2.Fitopatologiyanın bölmələri.Fitopatologiya biologiya elminin tərkib hissəsidir.
- 3.Bitki xəstəliklərinin təsnifatı.
- 4.Bakteriyalar və onların törətdikləri xəstəliklər.
- 5.Bakteriyaların biologiyası və bitkilərin bakteriozlardan mühafizəsi.
- 6.Viruslar və onların törətdikləri xəstəliklər.Bitkilərin virus xəstəliklərindən mühafizəsi.
- 7.Xəstəliklərə qarşı aqrotexniki mübarizə üsulu.
- 8.Xəstəliklərə qarşı kimyəvi mübarizə üsulu.
- 9.Xəstəliklərə qarşı fiziki-mexaniki mübarizə üsulu.
- 10.Xəstəliklərə qarşı seleksiya-toxumçuluq mübarizə üsulu.

II blok

11. Xəstəliklərə qarşı bitki karantin mübarizə üsulu.
- 12.İnteqrir mübarizə üsulu, onun mahiyyəti və məqsədləri
- 13.Bugda bitkisinin pas xəstəlikləri və onlarla mübarizə
- 14.Arpa bitkisinin göbək və bakterial mənşəli digər xəstəlikləri və onlarla mübarizə
- 15.Qarğıdalı bitkisinin sürmə xəstəlikləri və onlarla mübarizə.

- 16.Qargıdalı bitkisinin digər xəstəlikləri və onlara qarşı mübarizə.
- 17.Kartof bitkisinin fitoftroz,dəmgil makrosporioz xəstəlikləri və onlarla mübarizə
- 18.Pamidor bitkisinin fitaftroz və.s xəstəlikləri və onlarla mübarizə
- 19.Tumlu meyvə bitkilərinin əsas göbələk xəstəlikləri, onlarla mübarizə.
- 20.Çəyirdəkli meyvə bitkilərinin göbələk xəstəlikləri, onlarla mübarizə.

III blok

- 21.Üzüm bitkisinin xəstəlikləri (mildyu, oidium, antraknoz, boz çürümə və s.) onlarla mübarizə
- 22.Sitrus bitkilərinin göbələk xəstəlikləri və onlar əleyhinə mübarizə tədbirləri.
- 23.Sitrus bitkilərinin bakterial xəstəlikləri və onlara qarşı mübarizə
- 24.Subtropik bitkilərin əsas xəstəlikləri və onlarla mübarizənin başlıca prinsipləri.
- 25.Zərərverici həşəratların anatomoyası, fizalogiyası və biologiyası
- 26.K/T bitkilərinə zərər verən həşəratların müxtəlif dəstələri
- 27.Həşəratlara qarşı aqrotexniki,fiziki, mexaniki mübarizə üsullu.
- 28.Həşəratlara qarşı bioloji mübarizə üsulu.
- 29.Həşəratlara qarşı kimyəvi mübarizə üsulu.
- 30.Həşəratlara qarşı karantin mübarizə

IV blok

- 31.Dənli-taxıl bitkilərinə zərər verən taxıl mənənələri,taxıl bağacıqları, taxıl böcəkləri və onlara qarşı mübarizə tədbirləri.
- 32.Qargıdalının zərərvericiləri: şıqqıldaq böcəklər,qarğıdalı böcəyi, mənənələr və onlarla mübarizə.
- 33.Dənli-paxlalı bitkilərinə zərər verən noxud və lobyə dənyeyəni və onlara qarşı mübarizə tədbirləri.
34. Pambıq bitkisinin zərərvericilərinin növ tərkibinin səciyyəsi və onların vurduğu zərər.
- 35.Pambıq bitkisinə zərər verən mənənələr,sovkalar, tütün tripsi, tor gənəsi və onlarla mübarizə.
- 36.Pambıq zərərvericilərinə qarşı inteqrir mübarizə sistemi.
- 37.Kartof və digər badımcançiçəklilər fəsiləsi bitkilərinin zərərvericiləri,onlarla mübarizə.
- 38.Kolorado kartof böcəyi.Kartof güvəsi , nematodlar, onlarla mübarizə.
- 39.Meyvə zərərvericilərinə qarşı mübarizə tədbirləri
- 40.Dənli-taxıl bitkilərinə zərər vuran isveç və hessen milçəyi və onlara qarşı mübarizə tədbirləri.

V blok

- 41.Tumurcuq və yarpaqların gəmirici zərərvericiləri (bukarka, kazarka, alma güvəsi).
- 42.Filloksera-daxili karanin obyekt kimi. Üzüm unlu yastıcası.
- 43.Üzümdə salxım yarpaqbükəni.Mərmər böcəklər.Üzüm fır gənəsi.Bağ tor gənəsi.
- 44.Sorucu zərərvericilər: alma yaşıl mənənəsi, gavalı mənənəsi, qanlı mənənə, alma və armud ballıcaları.
- 45.Üzüm tənəklərinə zərərverən ilbizlər və onlarla kompleks mübarizə tədbirləri.
- 46.Tütün bitkisinə zərər verən tütün tripsi, saftalı mənənəsi.Tütün bitkisi zərərvericiləri ilə mübarizə.
- 47.Çay bitkisinin zərərvericiləri, onlarla mübarizə.
- 48.Nar bitkisinin zərərvericiləri, onlarla mübarizə.
- 49.Sitrus bitkilərin əsas zərərvericiləri, onlarla mübarizə.
- 50.Xirnik bitkisinin zərərvericiləri.

“Bitki mühafizəsi” fənninin sillabusu 050709-Torpaqşünaslıq və aqrokimya(A+B) ixtisasının tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir.

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

Fənn müəllim:

b/m.Ə.Ş.Məlikov

Kafedra müdiri:

dos.İ.C.Kərimov