

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

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

FƏNN SİLLABUSU

İxtisas: 050706 "Meşəçilik"

Fakultə: Aqrar və mühəndislik

Kafedra: Aqrar elmlər

Fənnin adı: **Fitopatologiya** (Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyinin 07 aprel 2011-ci il tarixli 546 nömrəli əmri ilə qrif verilmişdir).

I.Fənn haqqında məlumat:

Kodu: **İPF-B12.2**

Tədris ili: III (2021-2022).

Semestr: V

Tədris yükü (saat): Cəmi: 30 saat. Auditoriyadan kənar 16 saat. Auditoriya saati 14 saat. (10 saat müh.-4 saat.lab.).

Tədris forması: Qiyabi

AKTS üzrə kredit: 3

Auditoriya N:

Saat:

II.Müəllim haqqında məlumat:

Adı, soyadı, dərəcəsi: b/m.Məlikov Əlibağış Şamməd o.

Kafedranın ünvanı: Lənkəran Dövlət Universiteti

Məsləhət saati:

E-mail ünvanı: alibagis.Malikov@ mail.ru

III.Tövsiyyə olunan dərsliklər və dərs vəsaitləri:

1. Q.Ş.Məmmədov, M.Xəlilov "Meşə ekologiyası" Bakı 2004. (LDU kitabxanasında var)
2. Z.A.İbrahimov "Meşə əkinləri" Bakı.2015.400 s
3. Z.A.İbrahimov "Meşə taksasiyası" Bakı.2016.312s
4. Ü.A.Rəhimov "Kənd təsərrüfatı bitkilərinin xəstəlikləri və onlarla mübarizə" Bakı.1988.232s
5. B.Xəlilov "Entomologiya" Bakı.1999.320 s
- 6.İ.H.Cəfərov "Ümumi fitopatologiya" Bakı. Elm.2007.392 s
7. İ.H.Cəfərov "Fitoterapiya" Bakı. Elm.2001.277s.
- 8.B.X.Şahbazov "Təbiətin mühafizəsi". Bakı,2011. 154 s.

IV. Prerekvizitlər: Fənnin tədrisi üçün öncədən Meşə mühafizəsi-1 fənnin **tədrisi** vacibdir.

V. Korekvizitlər: Bu fənnin tədrisi ilə eyni vaxtda başqa fənnlərin tədris olunmasına zərurət yoxdur.

VI.Fənnin təsviri və məqsədi:Meşə fitopatologiyası geniş anlamda yunan sözü olub, bitki xəstəlikləri, bitkilərdə xəstəlik proseslərini, onların baş vermə səbəblərini, habelə onlarla mübarizəni öyrənən bir elm sahəsidir. Meşə fitopatologiyası (mühafizəsi) ağac və kol bitkilərinin, eləcədə oduncaq materiallarının xəstəlikləri və ya onların çıxdaş edilməsindən bəhs edir. Meşə mühafizəsi ilə məşğul olan fitopatologiya xəstə bitki kimi, patoloji prosesin dinamikasını, baş vermə səbəblərini, onun əlamətlərini, törədiciyin xüsusiyyətlərini, xəstəliklərin yayılma qanunauyğunluqlarını, xəstəliyin inkişafını və ya onun dayanmasını şərtləndirən ətraf mühit amillərinin əhəmiyyətini aydınlaşdırır.

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.

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 keçilmiş material dərindən başa düşür, cavabı dəqiq və hərtərəflidir.

-9 bal-tələbə keçilmiş material tam başa düşür, cavabı dəqiqdir və mövzunun mətnini tam açır.

-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 imtahana qədərki ballar əsasında)

91-100 bal	əla	A
81-90 bal	coxyaxşı	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:

Lənkəran Dövlət Universitetinin əsasnaməsindən nəzərdə tutulan universitetin daxili intizam qaydalarına əmələtməyən tələbələr haqqında müvafiq tədbirlər görülmür.

X.TƏQVİM – MÖVZU PLANI:Yükün semestrlərə görə bölgüsü 10 saat müəhazirə + 4 saat laboratoriya.Cəmi 14 saat

№	Keçirilən müəhazirə, laboratoriya və sərbəst mövzuların məzmunu	Müh.	Tarix
1	2	3	4
1	Mövzu:1 Meşənin mühafizəsində fitopatologiyanın yeri, predmeti və vəzifələri (giriş) Plan: 1.Meşə fitopatologiyasının predmeti və vəzifələri 2.Meşə fitopatologiyasının inkişaf tarixi 3.Bitki xəstəlikləri haqqında ümumi məlumat 4.Bitki xəstəlikləri haqqında anlayış 5.Göbələklərin biologiyası 6.Mitsel və onun şəkildəyişmələri 7.Göbələklərin qidalanması və çoxalması. 8.Göbələklərin təsnifatı 9.Xəstəliklərin təsnifatı və tipləri 10.Heterotrof orqanizmlərin qidalanma xüsusiyyətləri 11.Bitkidə potoloji proses və onun mahiyyəti	2	

2	Mövzu:2Bitkilərin xəstəliklərdən mühafizə üsulları,meyvə,toxum,cücərti və toxumcarların xəstəlikləri. Plan: 1.Bitki xəstəlikləri ilə mübarizədə üsulların xarakteristikası 2.Xəstəliklərin qarşısını almaq üçün seleksiya toxumçuluq üsulu. 3.Meşə xəstəlikləri ilə mübarizədə meşə təsərrüfat tədbirləri. 4.Mübarizənin digər (fiziki, mexaniki, bioloji kimyəvi, karantin) üsulları 5.Meyvə və toxumların parazit xəstəlikləri: toxumların mumiyləşməsi, meyvə və toxumların çürüməsi, qoza və meyvələrin yoluxması, meyvə və toxumlarda ləkəliklər. 6.Toxumların qeyri-parazit xəstəlikləri. 7.Tinglikdə xəstəliklərlə mübarizə tədbirləri sistemi 8.Cücərti və toxumcarların parazit xəstəlikləri 9.Toxumcarların yatması və ya fuzarioz, toxumcarlarda fitofthoroz xəstəlikləri. 10.Toxumcarların boğulması, toxumcarlarda qıvrılma.	2	
3	Mövzu:3 İynəyarpaqlı və elniyarpaqlı ağacların xəstəlikləri və onlara qarşı mübarizə. Plan: 1.İynələrin saralması və tökülməsi - şyutte 2.Şamda adi və boz şyutte 3.Küknarda şyutte 4.Qara şamda şyutte 5.İynələrdə pas 6.İynəyarpaqlı ağacların xəstəlikləri ilə mübarizə 7.Unlu şəh xəstəlikləri: palıddə unlu şəh 8. Ağcaqayında unlu şəh 9. Alma və armudda unlu şəh 10.Yarpaqlarda pas(qovaq, söyüd, tozağacı yarpaqlarında). 11.Enliyarpaqlı ağacların unlu şəh və pas xəstəliklərinə qarşı mübarizə tədbirləri	2	
4	Mövzu:Enliyarpaqlı ağacların xəstəlikləri və onlara qarşı mübarizə tədbirləri Plan: 1.Yarpaqlarda ləkəliklər 2.Ağcaqayın yarpaqlarında qara ləkəlik 3.Albalı və giləda qırmızı-qonur ləkəlik 4.Yunan qozunda, palıd yarpaqlarında və ağ şabalıd yarpaqlarında qonur ləkəlik 5.Gavalı yarpaqlarında qırmızı ləkəlik 6.Armud yarpaqlarında ağ ləkəlik 7.Ləkəlik xəstəliklərinə qarşı mübarizə tədbirləri	2	
5	Mövzu: Ağac cinslərinin çürümələri Plan: 1.Çürümələrin təsnifatı. 2.Ağac cinslərinin kök çürümələri və onların törədiciləri 3.Payız qov göbəliyi və meşənin ondan mühafizəsi 4.Ağac cinslərinin gövdə çürümələri və onların törədiciləri 5.Enliyarpaqlı ağacların gövdə çürümələri.	2	
Cəmi :		10 saat	

Laboratorya məşğələsi

s/s	Məşğələnin mözuları	saat	tarix
-----	---------------------	------	-------

1	Mövzu1. Meşə mühafizəsində fitopatologiyanın yeri,bitki xəstəliklərin təbiəti və təsnifatı ilə tanışlıq.Göbələk meşə bitkiləri xəstəlik törədiciləri və onların ekologiyası dinamikası ilə tanışlıq.Cucərti ,toxomcarların və iyniyarpaqlı ağaclarının şyutte xəstəliklərinin canlı və herbari nümunələri ilə tanışlıq.	2	
2	Mövzu 2. Eyniyarpaqlı ağacların unlu şəh,pas,qara ,qırmızı ləkəlik ,ağ ləkəlik və s, xəstəliklərinin canlı və herbarinümunələr ilə tanışlıq.İynə yarpaqlı ağaclarınyarpaqların tökülməsi şyette xəstəliklərin herbari nümunələri ilə tanışlıqvə unlu şəh xəstəliklərin öyrənilməsi.İynə və enliyarpaqlı ağaclarda çürümə və xərcəng xəstəliklərin canlı və hüebari nümunələri ilə tanışlıq	2	
	Cəmi:	4	

XI.Fənn üzrə tələblər:Xəstəliklərin təsnifatı və tipləri.Meşə xəstəlikləri ilə mübarizədə meşə təsərrüfat tədbirləri.Toxumların qeyri-parazit xəstəlikləri.Göbələklərin biologiyası.

XII.Fənn üzrə təlim nəticələri (FTN):

FTN1.Meşə fitopatologiyasının predmeti və obyektləri,fitopatologiya elminin qısa inşaf tarixi və vəzifiləri.Bitki xəstəlikləri,patoloji proses, onun mahiyyəti,xəstəliyin tipləri və təsnifatını öyrənmək.

FTN2.Bitkidə xəstəlik tərəfdən göbələklərin (mitsel və şəkildəyişmələri), bakteriya və virusların bioloji xarakterizasi,qidalanması,təsnifat və taksonomiyasını öyrənmək.

FTN3.Meşə bitkilirində xəstəlik yaradan göbələk,bakterial,virus mənşəli xəstəlikləri taral və laboratoriya şəraitində təyin etmək.

FTN4.Əlverişli iqlim və torpaq amilləri kimi abiotik subyektivlrin müəyyən edilməsi onların xəstəliklərin müşahidəsində və inşafında rolunun öyrənilməsi.

FTN5.Meşə təsərrüfatı bitkilirünə qarşı aqrotekniki, fiziki, bioloji, kimyəvi və inteqrir mübarizə tədbirləri və onların tətbiq öyrənmək.Xəstəliklərə qarşı istifadə olunan kimyəvi pereparatların (pestisidlərin) tətbiqi,ətraf mühitin çirkənməsi və əkinlərdə həddən artıq istifadəsinin təsiri haqqında məlumat vermək.

FTN6.Müxtəlif meşə bitkilərində əsas xəstəlikləri və təsərrüfatçılıq şəraitində onlarla mübarizə prinsiplərinin öyrənmək

XIII.Tələbələrə fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi.

XIV. Kollektivium sualları

- 1.Meşə fitopatologiyasının predmeti və vəzifələri
- 2.Bitki xəstəlikləri haqqında ümumi məlumat
- 3.Göbələklərin biologiyası
- 4.Mitsel və onun şəkildəyişmələri
- 5.Xəstəliklərin təsnifatı və tipləri
- 6.Heterotrof orqanizmlərin qidalanma xüsusiyyətləri
- 7.Bitki xəstəlikləri ilə mübarizədə üsulların xarakteristikası
- 8.Xəstəliklərin qarşısını almaq üçün seleksiya toxumçuluq üsulu.
- 9.Meşə xəstəlikləri ilə mübarizədə meşə təsərrüfat tədbirləri.
- 10Mübarizənin digər (fiziki, mexaniki, bioloji kimyəvi, karantin) üsulları.

XV.İmtahan sualları.

1. Meşə fitopatologiyasının predmeti və vəzifələri
2. Bitki xəstəlikləri haqqında ümumi məlumat

3. Göbələklərin biologiyası
4. Mitsel və onun şəkildəyişmələri
5. Xəstəliklərin təsnifatı və tipləri
6. Heterotrof orqanizmlərin qidalanma xüsusiyyətləri
7. Bitki xəstəlikləri ilə mübarizədə üsulların xarakteristikası
8. Xəstəliklərin qarşısını almaq üçün seleksiya toxumçuluq üsulu.
9. Meşə xəstəlikləri ilə mübarizədə meşə təsərrüfat tədbirləri.
10. Mübarizənin digər (fiziki, mexaniki, bioloji kimyəvi, karantin) üsulları.
11. Toxumların qeyri-parazit xəstəlikləri.
12. Tinglikdə xəstəliklərlə mübarizə tədbirləri sistemi
13. Cücərti və toxumcarların parazit xəstəlikləri
14. Toxumcarların yatması və ya fuzarioz, toxumcarlarda fitoftoroz xəstəlikləri.
15. Yarpaqlarda ləkəliklər.
16. Ağcaqayın yarpaqlarında qara ləkəlik.
17. Albalı və giləsda qırmızı-qonur ləkəlik.
18. Yunan qozunda, palıd yarpaqlarında və ağ şabalıd yarpaqlarında qonur ləkəlik.
19. Gavalı yarpaqlarında qırmızı ləkəlik
20. Ləkəlik xəstəliklərinə qarşı mübarizə.
21. Çürümələrin təsnifatı.
22. Ağac cinslərinin kök çürümələri və onların törədiciləri
23. Payız qov göbəliyi və meşənin onlardan mühafizəsi
24. Ağac cinslərinin gövdə çürümələri və onların törədiciləri
25. İynələrin saralması və tökülməsi - şyutte
26. Şamda adi və boz şyutte
27. Kükərdə şyutte
28. Qara şamda şyutte
29. İynələrdə pas
30. İynəyarpaqlı ağacların xəstəlikləri ilə mübarizə

“Fitopatologiya” fənninin sillabusu – 050706 “Meşəçilik” ixtisasının tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir.

Sillabus “Aqrar elmlər” kafedrasında müzakirə edilərək, təsdiq edilmişdir (“27” dekabr 2024-ci il, protokol № 04).

Fənn müəllimi:



m.Ə.Ş. Məlikov

Kafedra müdiri:



Ə.İ. Kərimov

