

**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 sillabusu

İxtisas: 050706- Meşəçilik

Fakültə: Aqrar və mühəndislik

Kafedra: Aqrar elmləri

I.Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: Ali bitkilərin sistematikas (Proqram Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyinin 04.09.2024-cü il tarixli 3-29 (3-2-575 F nömrəli əmri ilə təsdiq edilmişdir.)

Kodu: İPF-B03

Tədris ili: I (2024-2025)

Semestr: II

Tədris yükü: Cəmi:40 saat. Auditoriyadan kənar 26 saat. Auditoriya saati -14 (10 saat müəhazirə, 4 saat laboratoriya)

Tədris forması: Qiyabi

Tədris dili: Azərbaycan dili

AKTS üzrə kredit: 4 kredit

Auditoriya N: 203

Saat:

II.Müəllim haqqında məlumat:

Adı, soyadı, elmi dərəcəsi və elmi adı: Ağayeva Məlahət Əli qızı, *biologiya elmlər namizədi, dosent*

Məsləhət günləri və saati: III gün saat 14⁰⁰ -17⁰⁰.

E-mail ünvanı: zooloq.60@mail.ru

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

III.Tövsiyyə olunan dərslik, dərs vəsaitinə metodik vəsaitlər:

Əsas:

1. Qasimov N.A., Əliyeva N.Ş., Tahirli S.M., Abdullayeva-İsmayılova S.M. Bitki anatomiyası, "Bakı Universiteti" nəşr., Bakı, 2010

2. Quliyev V.Ş., Bağırov C.M. Botanika (Bitkilərin anatomiyası və morfologiyası), Maarif nəşr. Bakı, 2000

3. Qasimov N. və b. Bitki anatomiyası. Bakı, 2008

4. Qasimov N.A. Bitki fiziologiyası "Bakı Universiteti" nəşr., Bakı, 2008

5. Г.Л.Билич, В.А.Крыжановский Биология полный курс. 2 том, Ботаника, 5-е изд., из-во «Оникс», Москва 2009

Əlavə:

6. Tutayuy V. Bitki anatomiyası və morfologiyası, Maarif nəşr. Bakı, 1967

7. Həsənov T.H., Əliyeva Z.N., Əliyeva N.Ş. Bitki hüceyrəsinin fiziologiyası, "Maarif" nəşr., Bakı 1986

8. Bünyatov İ. Bitki anatomiyası. Bakı, 1972

9. Tutayuy V.X. Botanikadan praktikum. Bakı, 1979

IV.Prerekvizitlər: Fənnin tədrisi üçün öncədən "Botanika" fənninin tədrisi vacibdir.

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

VI. Fənnin məqsədi və təsviri: Botanika fundamental elm sahəsidir. Müasir botanikanın əsas problemləri və inkişaf perspektivləri haqqında tələbələrin biliklənməsi, bitki örtüyündən səmərəli istifadə olunması və mühafizəsinin vacibliyini aşılması;

- bu istiqamətlərə elmi-metodiki cəhətdən düzgün yanaşan dünyagörüşün formalaşması və biologiya elminə marağın artırılması.

Botanika- elmi və tədqiqat sahələri haqqında məlumat, bitki hüceyrəsi, onların əmələ gətirdiyi toxumaların, orqanların anatomik quruluşu, müxtəlifliyi və həyat fəaliyyəti xüsusiyyətlərinin, bitki fiziologiyasının nəzəri və praktiki əhəmiyyətini, bitki orqanizmində gedən bütün əsas fizioloji proseslərin mexanizminin öyrədilməsi.

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 buraxılmaz, onun həmin fənn üzrə akademik borcu qalır.

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

1.Tələbələrin biliyi 100 ballı sistemlə qiymətləndirilir. Bundan 50 balı tələbə semestr ərzində , 50 balı isə imtahanda toplayır. Semestr ərzində toplanan 50 bala aşağıdakılar aiddir: 30 bal kollokvium, 20 bal laboratoriya dərslərində fəaliyyətinə görə.

İmtahanda qazanılan balların maksimum miqdarı 50-dir.

İmtahan билетinə bir qayda olaraq fənni əhatə edən 5 sual daxil edilir.

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 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 topladığı balın miqdarı 17-dən az olmamalıdır. Əks təqdirdə tələbənin imtahan göstəriciləri semester 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 görülməyəcək.

X.Təqvim planı. Mühazirə 10 saat , laboratoriya 4 saat Cəmi: 14 saat

N	Mühazirə mövzuları	Saat	Tarix
1	2	3	4
1	Mövzu №1. Bitki sistematikasının elminin tarixi, dövrlüyü və nisbiliyi Plan: 1.Bitki sistematikasının orqanizmlərinin biomüxtəlifliyi haqqında elmdir. 2.Bitkilərin təbii sistemləri.Bitkilərin süni sistemləri. 3.Bitki sistematikasındakı taksonomik vahidlər (kateqoriyalar). 4.Növ haqqında anlayış.Fəsilə haqqında anlayış. 5.Bitki sistematikasının iş üsulları Mənbə: [1;2,3;4 ;6]	2	
2	Mövzu № 2. Ali bitkilərin ümumi xarakteristikası, təsnifatı, yayılması Plan: 1.Ali bitkilərin ümumi xarakteristikası. 2.Ali bitkilərin təsnifat prinsipləri 3. Ali bitkilərin təbiətdə və xalq təsərrüfatında rolu. Mənbə: [1,2,3,4,5,7,8]	2	
3	Mövzu № 3. Ali sporlu bitkilər. Plan: 1.Mamırkimilər şöbəsinin ümumi xarakteristikası 2.Mamırkimilərdə nəsil növbələşməsi. 3.Mamırkimilərin yayılması və əhəmiyyəti 4. Mamırkimilər şöbəsinin təsnifatı 5.Qıjıkimilərin ümumi xarakteristikası 6.Qıjıkimilərdə nəsil növbələşməsi 7. Qıjıkimilərin yayılması və əhəmiyyəti 8.Qıjıkimilər şöbəsinin təsnifatı Mənbə: [1,2,3,8]	2	
4.	Mövzu № 4. Ali toxumlu bitkilər Plan: 1.Çılpaqtoxumlular şöbəsinin ümumi xarakteristikası 2. Çılpaqtoxumlular şöbəsinin təsnifatı 3. Çılpaqtoxumlular şöbəsinin əsas nümayəndələri və əhəmiyyəti 4.Örtülütoxumlular şöbəsinin ümumi xarakteristikası, mənşəyi 5. Örtülütoxumlular şöbəsinin təsnifatı Mənbə: [1,3,4,5]	2	
5	Mövzu № 5. Örtülütoxumlular şöbəsinin təsnifatı Plan: 1.İkiləpəli sifin ümumi xarakteristikası. 2. Mürəkkəbçiçəklilər fəsiləsinin ümumi xarakteristikası 3. Paxlakimilər fəsiləsinin ümumi xarakteristikası 4. Xəşxaşçiçəklilər fəsiləsinin ümumi xarakteristikası 5. Gülçiçəklilər fəsiləsinin ümumi xarakteristikası 6. Qaymaqçiçəklilər fəsiləsinin ümumi xarakteristikası 7. Badımcıqçiçəklilər fəsiləsinin ümumi xarakteristikası	2	

8. Birləpəlilər sinfinin ümumi xarakteristikası		
9. Zənbəqimilər sırasının ümumi xarakteristikası.		
10. Zənbəqçiçəklilər fəsiləsinin ümumi xarakteristikası		
11. Taxılçiçəklilər fəsiləsinin ümumi xarakteristikası.		
Mənbə: [1,2,3,4,5,6,7]		
Cəmi:	10	

Laboratoriya məşğələsi

s/s	Məşğələlərin mövzuları	saat	tarix
1	Laboratoriya işi.1 Mamırkimilərin və qıjıkimilərin ümumi xarakteristikası, yayıl-ması və nəsil növbələşməsi. Qısa icmal: Erkək qıjının preparatlarının mikroskopla müşahidəsi və əyani vəsait, herbari materiallarının nümayişi; Erkək qıjının morfoloji və anatomik quruluşu, onları fərqləndirən xüsusiyyətlər. Mənbə: [1; 2;5;9]	2	
2	Laboratoriya işi №2. Gülçiçəklilər, xaşxaşçiçəklilər, paxlakimilər, xaşçiçəklilər, mürəkkəbçiçəklilər fəsilələrinə aid əyani vəsaitlər, herbari materialları Qısa icmal: vegetativ orqanlarının əsas xüsusiyyətləri, quruluşu. Fəsilələrin təsərrüfat əhəmiyyətli nümayəndələri. Mənbə: [9]	2	
	Cəmi:	4	

XI. Fənn üzrə tələblər, tapşırıqlar:

- mikroskopdan istifadə etməyi, bitki nümunələri üzərində laboratoriya təcrübələrində müstəqil işləməyi, müxtəlif müvəqqəti və daimi preparatların hazırlamağı;
- əsas bölmə və mövzular üzrə plan tərtib etməyi, mətn və şəkillər üzrə işləməyi, referat xarakterli müxtəlif qısa məlumatlar hazırlamağı;
- İKT-dən və elektron resurslardan istifadə etməyi;
- müxtəlif kompüter proqramlarından istifadə etməklə müvafiq dərs mövzularına uyğun lazımı elektron dərs materiallarını, təqdimatları və prezentasiyaları hazırlamağı.

XII.Fənn üzrə təlim nəticələri:

- 1.Bitki sistematikasının yaranma tarixini, əsasları.Müasir sistematikanın vəzifələrini.Təsnifat. nomenklatura və filogenetika anlayışlarını bilməli.
- 2.Ali sporlu.Çılpaqtoxumlular.Örtülütoxumlular və ya çiçəkli bitkilər. Linneyin binar nomenklaturası
- 3.Bitkilərin sistematikasısı.
- 4.Taksonomik kateqoriyalar və taksonlar

XIII.Tələbələrə fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:

XIV.Kollokvium sualları:

- 1.Bitki sistematikasısı orqanizmlərin biomüxtəlifliyi haqqında elmdir.
- 2.Bitki sistematikasısının iş üsulları
3. Ali bitkilərin ümumi xarakteristikası.
4. Ali bitkilərin təsnifat prinsipləri
5. Mamırkimilər şöbəsinin ümumi xarakteristikası
6. Qıjıkimilər şöbəsinin ümumi xarakteristikası.
7. Mamırkimilərdə nəsil növbələşməsi.

8. İkiləpəlilər sinfinin ümumi xarakteristikası.
9. Çılpartoxunlular şöbəsinin ümumi xarakteristikası
10. Qıjıkimilərdə nəsil növbələşməsi

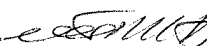
XV. İmtahan sualları:

1. Bitki sistematikasını orqanizmlərin biomüxtəlifliyi haqqında elmdir.
2. Bitki sistematikasının iş üsulları
3. Bitkilərin təbii sistemləri. Bitkilərin süni sistemləri.
4. Bitki sistematikasında taksonomik vahidlər (kateqoriyalar).
5. Növ haqqında anlayış. Fəsilə haqqında anlayış.
6. Ali bitkilərin ümumi xarakteristikası.
7. Ali bitkilərin təsnifat prinsipləri
8. Mamırkimilər şöbəsinin ümumi xarakteristikası
9. Qıjıkimilər şöbəsinin ümumi xarakteristikası.
10. Mamırkimilər şöbəsinin təsnifatı
11. Mamırkimilərdə nəsil növbələşməsi.
12. Qıjıkimilərin yayılması və əhəmiyyəti
13. Qıjıkimilərdə nəsil növbələşməsi
14. Mamırkimilərin yayılması və əhəmiyyəti
15. Çılpartoxunlular şöbəsinin ümumi xarakteristikası
16. Çılpaqtoxumlular şöbəsinin təsnifatı
17. Örtülütoxumlular şöbəsinin ümumi xarakteristikası
18. Örtülütoxumlular şöbəsinin təsnifatı
19. İkiləpəlilər sinfinin ümumi xarakteristikası.
20. Badımcənçiçəklilər fəsiləsinin ümumi xarakteristikası
21. Qaymaqçiçəklilər fəsiləsinin ümumi xarakteristikası
22. Güllüçiçəklilər fəsiləsinin ümumi xarakteristikası
23. Xaşxaşçiçəklilər fəsiləsinin ümumi xarakteristikası
24. Paxlakimilər fəsiləsinin ümumi xarakteristikası
25. Mürəkkəbçiçəklilər fəsiləsinin ümumi xarakteristikası
26. Birləpəlilər sinfinin ümumi xarakteristikası
27. Zənbəqkimilər sırasının ümumi xarakteristikası
28. Zənbəqçiçəklilər fəsiləsinin ümumi xarakteristikası
29. Taxılçiçəklilər fəsiləsinin ümumi xarakteristikası.
30. Çılpaqtoxumlular şöbəsinin əsas nümayəndələri və əhəmiyyəti

«Ali bitkilərin sistematikasını» fənninin sillabusu **050706-** Meşəçilik (qiyabi) ixtisasının tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir.

Sillabus «Aqrar elmlər» kafedrasında müzakirə edilərək, təsdiq edilmişdir (27 dekabr 2024-cü il, protokol № 04).

Fənn müəllimi:  dos.M.Ə.Ağayeva

Kafedra müdiri :  dos.İ.C.Kərimov

