

"Təsdiq edirəm"
Tədris məsələləri üzrə prorektor v.i.e.
dos. Zaur Məmmədov
"12" fevral 2026-cı il

Fənn sillabusu

İxtisas: 6001012- Kimya və biologiya müəllimliyi

Fakultə: *Təbiyyat*

Kafedra: Fizika, kimya və biologiya

I.Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: *Zoologiyanın tədrisinin məktəb kursu (Fənn proqramı Lənkəran Dövlət Universitetinin Elmi Şurasının 09.07.2025-ci il tarixli, 06 sayılı qərarı ilə nəşr olunmuşdur)*

Kodu: *AMTMEF-B03*

Tədris ili: *II (2025-2026)*

Semestr: *IV (yaz)*

Tədris yükü cəmi: 180 saat. **Auditoriya yükü-60 saat:** (Mühazirə 30 saat, seminar 30 saat).

Təhsilalma forması: *Əyani*

Tədris dili: *Azərbaycan dili*

AKTS üzrə kredit: *6 kredit*

Auditoriya N:

Saat:

II.Müəllim haqqında məlumat:

Adı, soyadı, elmi dərəcəsi və elmi adı: *Mirzəyeva Şəbnəm Ədalət qızı biol.ü.f.d., dosent.*

Məsləhət günləri və saati: *II-IV günlər: saat 12⁰⁰-14⁰⁰*

E-mail ünvanı: *sebnemmirzeyeveva88@gmail.com*

Kafedranın ünvanı: *Lənkəran ş., H.Z.Tağıyev küçəsi 118, LDU-nun 3 sayılı tədris binası*

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

Əsas:

- 1. R.Səlimov, E. Yunusov, N. Əliyeva, X. Əhmədbəyli, E. Məmmədov Biologiya. Ümumtəhsil məktəblərinin 7-ci sinfi üçün dərslik (1-ci və 2-ci hissə) Bakı - 2024
- 2. R.Səlimov, E. Yunusov, N. Əliyeva, X. Əhmədbəyli, E. Məmmədov Biologiya. Ümumtəhsil məktəblərinin 7-ci sinfi üçün metodik vəsait. Bakı – 2024
- 3. Azərbaycan Respublikasının Təhsil İnstitutu - Azərbaycan Respublikasının Ümumi Təhsil Müəssisələri üçün "Biologiya" fənni üzrə təhsil proqramı (Kurikulum) (VII-XI siniflər) Bakı-2023.
- 4. Z.Y.Babayeva. Biologiyanın tədrisinin müasir metodikası. Ali məktəblər üçün dərslik. Naxçıvan-2023
- 5. Məhərrəmova S.T. Kərimova T.H. Biologiya fənni üzrə ümumtəhsil kurikulumunun əsasları. Metodik vəsait. "MSV NƏŞR". Bakı. 2019.
- 6.Ə. Hüseynov, T. Abdullayeva Biologiya tədrisinin müasir metodikası, Bakı, 2012

- 7. M. Babayev, M. Məcidov Biologiya tədrisi metodikası, Bakı, 2005
- 8. M. Paşayeva Biologiyanın tədrisində interaktiv təlim üsullarından istifadə metodikası, Bakı, 2003
- 9. Z. Veysova Fəal/Interaktiv təlim: Müəllimlər üçün vəsait, UNICEF, Azərbaycan Respublikası, Bakı, 2007

Əlavə:

- 10. H. M. Hacıyeva, Ə. M. Məhərrəmov, Q. K. İsmayılov, İ. V. Qafarova: Biologiyanın inkişaf tarixi və metodologiyası [Mətn]: dərs vəsaiti, 2009.
- 11. F.M. Orucov Biologiya dərslərində şagirdlərdə tədqiqatçılıq bacarığının inkişaf etdirilməsi yolları Azərb. Resp. Təhsil Nazirliyi, Azərb. Resp. Təhsil Problemləri İn-tu.- Bakı : Mütərcim, 2011.
- 12. Kurikulum – elmi metodik jurnal. Bakı: 2008 - 2013

IV.Prerekvizit fənlər: Fənnin tədrisi üçün öncədən hər hansı fənninin tədrisi vacib deyildir.

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

VI. Fənnin təsviri və məqsədi: “Zoologiyanın tədrisinin məktəb kursu” fənni “Biologiyanın tədrisinin məktəb kursu” fənninin bir hissəsi olub, tələbələrə bu fənnin predmeti, əsas məsələləri, digər elmlərlə əlaqəsi, zoologiyanın tədrisində fəal təlim metodlarından və yeni texnologiyalardan istifadə haqqında biliklər verir. Fənn II kurs tələbələrinə tədris olunur. Həmçinin zoologiya kursu proqramının əsas xüsusiyyətləri, zoologiyanın tədrisində interaktiv təlim üsullarından istifadə metodikası, dərslərin planlaşdırılması qaydaları, zoologiya dərsləri üçün icmalın işlənməsi metodikası tədris edilir. Zoologiya kursunun proqram və dərslərinin təhlili aparılır, zoologiya dərslərində elektron dərsləkdən istifadə qaydaları öyrədilir, zoologiya kursunun tədrisi formaları araşdırılır. Bundan əlavə “Onurğalı heyvanların xarici bədən örtükləri”, “Onurğalı heyvanların bədən hissələri” və “Onurğasız heyvanlarda bədənə əsas hissələri” bəhslərinin tədrisi metodikası əsasında zoologiyanın məktəbdə tədrisi ətraflı təhlil edilir və öyrədilir.

Fənnin məqsədi tələbələrə zoologiyanın tədrisinin məktəb kursunun əsasları haqqında biliklər vermək, orta məktəbdə zoologiyanın tədrisində interaktiv təlim üsullarından istifadə metodikasını və dərslərin planlaşdırılması qaydalarını öyrətmək, konkret mövzular əsasında zoologiyanın məktəbdə müasir tədrisi metodikalarını tətbiq etmək bacarığı aşılamaq və onların savadlı zooloq kimi yetişməsinə zəmin yaratmaqdır.

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, 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.

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 açə 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 imtahana qədərki 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 intizam qaydalarını pozduqda onun barəsində mövcud qanunvericilik çərçivəsində müvafiq tədbir görülməkdir.

X. Təqvim mövzu planı: Mühazirə 30 saat, seminar 30 saat, Cəmi 60 saat.

№	Keçirilən mühazirə və seminar mövzuları	Saatlar		Tarix
		Mühazirə	Seminar	
1	Giriş. Zoologiyanın tədrisinin məktəb kursunun obyekt, predmeti, məqsədi, bir elm kimi əsas məsələləri. Plan: 1. Giriş. Fənnin məzmunu, tədrisinin məqsəd və vəzifələri. 2. Zoologiyanın tədrisinin məktəb kursunun digər fənlərlə əlaqəsi. 3. Orta məktəblərdə zoologiya kursunun tədrisinin əhəmiyyəti.	2	2	
2	Zoologiyanın tədrisinin məktəb kursunun müasir vəziyyəti və əsas xüsusiyyətləri. Plan: 1. Zoologiya kursunun tədrisi formaları. Dərs. 2. Fəal dərslərin mərhələləri və planlaşdırılma qaydaları (cari və illik planlaşdırma) 3. Dərslərdən kənar məcburi işlər (canlı guşədə, tədris-təcrübə sahəsində, təbiətdə) 4. Sınıfdən kənar könüllü məşğələlər (dərnək, gecələr, fərdi və kütləvi işlər)	2	2	

	<p>5. Zoologiya dərslərində tədris formalarının qarşılıqlı əlaqəsi.</p> <p>6. Zoologiya kursunun tədrisində yeni texnologiyalar.</p> <p>7. Biologiya fənninin tədrisində İKT-dən istifadənin perspektivləri.</p>			
3	<p>Biologiya fənninin tədrisində istifadə olunan təlimin forma və üsulları</p> <p>Plan:</p> <p>1. Zoologiyanın kursunun tədrisində fəal təlim üsullarından istifadə metodikası</p> <p>2. Beyin həmləsi, Anlayışın çıxarılması, Klaster</p> <p>3. BLBÖ, Venn diaqramı, Ziqzaq, Kublaşdırma</p> <p>4. Söz assosiasiyası, Yaşıllaşan ağac və Frayer modelindən istifadə.</p> <p>5. Zoologiyanın kursunun tədrisində fəal təlimin iş formalarından istifadə metodikası.</p>	2	2	
4	<p>Biologiya fənninin tədrisində praktik metodlardan istifadə metodikası.</p> <p>Plan:</p> <p>1. Biologiya fənninin tədrisində istifadə edilən praktik metodların növləri.</p> <p>2. Zoologiya kursunun tədrisində laboratoriya işlərinin təşkili və əhəmiyyəti.</p> <p>3. Zoologiya kursunun tədrisində ekskursiyaların təşkili və əhəmiyyəti.</p>	2	2	
5	<p>Biologiya fənninin tədrisində şagird nailiyyətlərinin qiymətləndirilməsi</p> <p>Plan:</p> <p>1. Ənənəvi və müasir qiymətləndirmənin səciyyəvi cəhətləri.</p> <p>2. Məktəbdaxili qiymətləndirmənin növləri: diaqnostik, formativ, summativ qiymətləndirmə haqqında məlumat.</p> <p>3. Məktəbdaxili qiymətləndirmənin yerinə yetirilməsində istifadə olunan üsul və vasitələr.</p>	2	2	
6	<p>Hüceyrə və orqanizm</p> <p>Plan:</p> <p>1. Canlıların əsas xüsusiyyətləri mövzusunun tədrisi metodikası.</p> <p>2. Bitki və heyvan hüceyrələrinin quruluşu mövzularının tədrisi metodikası.</p>	2	2	
7	<p>Heyvanların bədən örtükləri və bədən quruluşu</p> <p>Plan:</p>	2	2	

	1. Onurğalı heyvanların xarici bədən örtükləri mövzusunun tədrisi metodikası.			
8	Heyvanların bədən örtükləri və bədən quruluşu Plan: 1. Onurğalı heyvanların bədən hissələri mövzusunun tədrisi metodikası.	2	2	
9	Onurğasız heyvanlarda bədənəin əsas hissələri. Plan: 1. Həlqəvi qurdlar mövzusunun tədrisi metodikası. 2. Bağırsaqlıqlular mövzusunun tədrisi metodikası.	2	2	
10	Onurğasız heyvanlarda bədənəin əsas hissələri. Plan: 1. Buğumayaqlılar mövzusunun tədrisi metodikası.	2	2	
11	Onurğasız heyvanlarda bədənəin əsas hissələri. Plan: 1. Molyusklar mövzusunun tədrisi metodikası.	2	2	
12	Bioloji müxtəliflik Plan: 1. Ekoloji amillər mövzusunun tədrisi metodikası. 2. Təbii yaşayış mühitləri mövzusunun tədrisi metodikası	2	2	
13	Bioloji müxtəliflik Plan: 1. Biomüxtəliflik mövzusunun tədrisi metodikası	2	2	
14	Ekosistemlərdə enerji axını Plan: 1. Ekosistemlərdə qida münasibətləri. Qida zəncirləri mövzusunun tədrisi metodikası. 2. Ekosistemlərdə qida münasibətləri. Qida şəbəkəsi mövzusunun tədrisi metodikası.	2	2	
15	Ekosistemlərdə enerji axını Plan: 1. Su və quru ekosistemlərində qida şəbəkələri mövzusunun tədrisi metodikası.	2	2	

	2. Ekoloji piramidalar mövzusunun tədrisi metodikası.			
	Cəmi: 60 saat	30 saat	30 saat	

XI. Fənn üzrə tələblər: Müasir dövrdə baş verən sürətli dəyişikliklər təlimin qarşısında şagirdlərin həyata hazırlanması məsələsini daha kəskin qoyur. Bunun üçün ilk növbədə təlim cəmiyyətin inkişaf meyillərini əks etdirməli və yeni nəsli yaxın gələcəkdə həyat şəraitinə hazırlamalıdır. Məktəb şagirdə baza bilik, bacarıq və vərdişləri verməklə kifayətlənməməlidir. O, eyni zamanda onda idrakı fəallığı, hər şeyi öyrənmək həvəsi və digər zəruri keyfiyyətləri formalaşdırılmalıdır.

XII.Fənnin tədrisi üçün nəzərdə tutulan tədris və öyrənmə metodları:

- müəhazirə, seminar və praktiki tapşırıqlar
- təqdimat və müzakirə
- müstəqil iş / araşdırma
- sahə işləri
- stimulyasiyalar

XIII. Fənn üzrə təlim nəticələri:

FTN1.Orta məktəbdə zoologiyanın tədrisində interaktiv təlim üsullarından istifadə metodikasını mənimsəyir.

FTN2.Dərslərin illik və cari planlaşdırılması qaydalarını izah edir.

FTN3.Zoologiya dərslərində elektron dərslikdən istifadə qaydaları metodikasını mənimsəyir.

FTN4.Zoologiyanın tədrisində yeni qiymətləndirmə mexanizmlərinin tətbiqi və aparılması qaydalarını bacarır.

FTN5.Zoologiyanın tədrisinin məktəb kursunun aktual istiqamət və problemlərini sadalayır.

FTN6.Fənnin digər elmlərlə qarşılıqlı əlaqəsini və şagirdlərin həyatında yeri, rolu və mövqeyini müəyyən edir.

XIV. Tələbələrə fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:

XV. Kollokvium sualları

I Kollokvium sualları

1. Zoologiyanın tədrisinin məktəb kursunun obyektı, predmeti, məqsədi.
2. Zoologiyanın tədrisinin məktəb kursunun digər fənlərlə əlaqəsi.
3. Orta məktəblərdə zoologiya kursunun tədrisinin əhəmiyyəti.
4. Zoologiyanın tədrisinin məktəb kursunun müasir vəziyyəti və əsas xüsusiyyətləri.
5. Zoologiya kursunun tədrisi formaları. Dərs.
6. Fəal dərsin mərhələləri və planlaşdırılma qaydaları (cari və illik planlaşdırma)
7. Dərsdənənar məcburi işlər(canlı guşədə, tədris-təcrübə sahəsində, təbiətdə)
8. Sınıfdənənar könüllü məşğələlər (dərnək, gecələr, fərdi və kütləvi işlər)
9. Zoologiya dərslərində tədris formalarının qarşılıqlı əlaqəsi.
10. Zoologiya kursunun tədrisinin yeni fənn kurikulum tələblərinə uyğunluğu.
11. Biologiya fənninin tədrisində İKT tətbiqinin perspektivləri.
12. Zoologiya kursunun tədrisində yeni texnologiyalar.
13. Zoologiyanın kursunun tədrisində fəal təlim üsullarından istifadə metodikasını
14. Beyin həmləsi, Anlayışın çıxarılması, Klaster *üsullarından istifadə*
15. BİBÖ, Venn dioqramı, Ziqzaq, Kublaşdırma *üsullarından istifadə*

II Kollokvium sualları

1. Söz assosiasiyası, Yaşıllaşan ağac və Frayer modelindən istifadə.
2. Zoologiya kursunun tədrisində fəal təlimin iş formalarından istifadə metodikasını.
3. Biologiya fənninin tədrisində istifadə edilən praktik metodların növləri.
4. Zoologiya kursunun tədrisində laboratoriya işlərinin təşkili və əhəmiyyəti.
5. Zoologiya kursunun tədrisində ekskursiyaların təşkili və əhəmiyyəti.
6. Biologiya fənninin tədrisində şagird nailiyyətlərinin qiymətləndirilməsi.
7. Ənənəvi və müasir qiymətləndirmənin səciyyəvi cəhətləri.
8. Məktəbdaxili qiymətləndirmənin növləri: diaqnostik, formativ, summativ qiymətləndirmə.
9. Məktəbdaxili qiymətləndirmənin yerinə yetirilməsində istifadə olunan üsul və vasitələr.
10. Canlıların əsas xüsusiyyətləri mövzusunun tədrisi metodikasını.
11. Bitki və heyvan hüceyrələrinin quruluşu mövzularının tədrisi metodikasını.
12. Onurğalı heyvanların xarici bədən örtükləri mövzusunun tədrisi metodikasını.
13. Onurğalı heyvanların bədən hissələri mövzusunun tədrisi metodikasını.
14. Onurğasız heyvanlarda bədənənin əsas hissələri mövzusunun tədrisi metodikasını.
15. Həlqəvi qurdlar mövzusunun tədrisi metodikasını.

XVI. İmtahan sualları.

1. Zoologiyanın tədrisinin məktəb kursunun obyektı, predmeti, məqsədi.
2. Zoologiyanın tədrisinin məktəb kursunun digər fənlərlə əlaqəsi.
3. Orta məktəblərdə zoologiya kursunun tədrisinin əhəmiyyəti.
4. Zoologiyanın tədrisinin məktəb kursunun müasir vəziyyəti və əsas xüsusiyyətləri.

5. Zoologiya kursunun tədrisi formaları. Dərs.
6. Fəal dərsin mərhələləri və planlaşdırılma qaydaları (cari və illik planlaşdırma)
7. Dərsləndənmə məcburi işlər (canlı guşədə, tədris-təcrübə sahəsində, təbiətdə)
8. Sınıfəndənmə könnüllü məşğələlər (dərnək, gecələr, fərdi və kütləvi işlər)
9. Zoologiya dərslərində tədris formalarının qarşılıqlı əlaqəsi.
10. Zoologiya kursunun tədrisinin yeni fənn kurikulum tələblərinə uyğunluğu.
11. Biologiya fənninin tədrisində İKT tətbiqinin perspektivləri.
12. Zoologiya kursunun tədrisində yeni texnologiyalar.
13. Zoologiyanın kursunun tədrisində fəal təlim üsullarından istifadə metodikası
14. Beyin həmləsi, Anlayışın çıxarılması, Klaster üsullarından istifadə
15. BİBÖ, Venn diaqramı, Ziqzaq, Kublaşdırma üsullarından istifadə
16. Söz assosiasiyası, Yaşıllaşan ağac və Frayer modelindən istifadə.
17. Zoologiya kursunun tədrisində fəal təlimin iş formalarından istifadə metodikası.
18. Biologiya fənninin tədrisində istifadə edilən praktik metodların növləri.
19. Zoologiya kursunun tədrisində laboratoriya işlərinin təşkili və əhəmiyyəti.
20. Zoologiya kursunun tədrisində ekskursiyaların təşkili və əhəmiyyəti.
21. Biologiya fənninin tədrisində şagird nailiyyətlərinin qiymətləndirilməsi.
22. Ənənəvi və müasir qiymətləndirmənin səciyyəvi cəhətləri.
23. Məktəbdaxili qiymətləndirmənin növləri: diaqnostik, formativ, summativ qiymətləndirmə.
24. Məktəbdaxili qiymətləndirmənin yerinə yetirilməsində istifadə olunan üsul və vasitələr.
25. Canlıların əsas xüsusiyyətləri mövzusunun tədrisi metodikası.
26. Bitki və heyvan hüceyrələrinin quruluşu mövzusunun tədrisi metodikası.
27. Onurğalı heyvanların xarici bədən örtükləri mövzusunun tədrisi metodikası.
28. Onurğalı heyvanların bədən hissələri mövzusunun tədrisi metodikası.
29. Onurğasız heyvanlarda bədənənin əsas hissələri mövzusunun tədrisi metodikası.
30. Həlqəvi qurdlar mövzusunun tədrisi metodikası.
31. Bağırsaqlıqlular mövzusunun tədrisi metodikası.
32. Buğumayaqlılar mövzusunun tədrisi metodikası.
33. Molyusklar mövzusunun tədrisi metodikası.
34. Ekoloji amillər mövzusunun tədrisi metodikası.
35. Təbii yaşayış mühitləri mövzusunun tədrisi metodikası
36. Biomüxtəliflik mövzusunun tədrisi metodikası
37. Ekosistemlərdə qida münasibətləri. Qida zəncirləri mövzusunun tədrisi metodikası.
38. Ekosistemlərdə qida münasibətləri. Qida şəbəkəsi mövzusunun tədrisi metodikası.
39. Su və quru ekosistemlərində qida şəbəkələri mövzusunun tədrisi metodikası.
40. Ekoloji piramidalar mövzusunun tədrisi metodikası.

"Zoologiyanın tədrisinin məktəb kursu" fənninin sillabusu 6001012 - "Kimya və biologiya müəllimliyi" ixtisası (proqramı) üzrə tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir. Fizika, kimya və biologiya kafedrasının 22 yanvar 2026-cı il tarixli iclasında müzakirə edilərək təsdiq olunmuşdur (Protokol № 06).

Fənn müəllimi:  biol.ü.f.d., dos. Ş.Ə. Mirzəyeva
Kafedra müdiri:  ped.ə.d., prof. Vidadi Orucov