

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ
BAKİ DÖVLƏT UNİVERSİTETİ**

FƏNN SİLLABUSU

Təsdiq edirəm _____

Prof.C.Ə.Nəcəfov
(kafedra müdiri)

İmza: _____  _____

Tarix: **“07” fevral 2020-ci il**

Kafedra: Zoologiya

Fakültə: Biologiya

Ixtisas: Su bioehtiyatları və akvabitkilər

I. Fənn haqqında məlumat

Fənnin adı: **Onurğalılar zoologiyası**

Tədris yükü (saat) cəmi: **60** müəhazirə **30** laboratoriya **30**

Tədris ili **2019/2020** Semestr II, Bölmə **Azərb .qrup-135A**

Kredit sayı: 6

II. Müəllim haqqında məlumat:

III b.ü.f.d., dosent Tağıyev Əbülfəz Nağı oğlu

Məsləhət günləri və saatları: **I, II, III, 10⁰⁰-13⁰⁰**

E-mail ünvanı: *tagiyev_eko@rambler.ru*

İş telefonu: 0125390294

IV. Tələb olunan dərsliklər və dərs vəsaitləri:

Əsas:

1. Mustafayev Q.T., Tağıyev Ə.N., Sadıqova N.A. Onurğalılar zoologiyası (Ali məktəblər üçün dərslik), Bakı, 2009, 485 səh.
2. Azərbaycanın heyvanlar aləmi III cild, Onurğalılar, Bakı, “Elm”, 2004, 502 səh.
3. Наумов Н.П., Карташов Н.Н. Зоология позвоночных, I-II томы, Высшая школа, 1979, 320 с., 272с

Əlavə

1. Abbasov H.S., Hacıyev R.V. İxtiologiya, Bakı, 2007, 448 s.
2. Mustafayev Q.T., Sadıqova N.A. Azərbaycanın quşları. Bakı, "Çaşıoğlu", 2005, 420 s.
3. Алекперов А.М. Земноводные и пресмыкающиеся Азербайджана, Баку, Элм, 1978, 264 с.

V. Fənnin təsviri və məqsədi:

Kursun qısa təsviri:

Xordalı heyvanların xarakteristikası və təsnifatı. Onurğalı heyvanların xarakterik əlamətləri və təsnifatı, mənşəyi, təkamülü, ayrı-ayrı orqanlar sisteminin quruluş xüsusiyyətləri, ekologiyası, etologiyası, biosenozda əhəmiyyəti haqqında məlumat verilir. Nəslinin kəsilmək təhlükəsi yaranmış onurğalı heyvanların qorunması, narahatedici təbii və antropogen faktorlar, bioloji müxtəlifliyin qorunub saxlanması, heyvanların səmərəli istifadə olunması və s. mənimsənilir.

Kursun məqsədi: Onurğalı heyvanları tanımaq, onların mənşə və təkamülü, tarixi inkişaf yolunun əsas xüsusiyyətlərini araşdırmaq, onurğalı heyvanların qorunması, müasir vəziyyəti, yaşayış yerlərinin müasir vəziyyəti, sayının azalma səbəbləri, təbiətdə və insan həyatındakı əhəmiyyəti və s. haqqında biliklərə yiyələnmək

Bu fənnin öyrənilməsi nəticəsində bakalavr:

- Bilməlidir:

xordalılar tipinin xarakteristikasını və təsnifatını, xordalı heyvanların taksonomik əlamətlərini, müxtəlif sistematik qruplara aid xordalı heyvanların öyrənilmə üsullarını, onurğalı heyvanların elmi, iqtisadi, texniki, tədris, tibbi, estetik, eləcə də təbiət üçün əhəmiyyətini, keçmişdə və indiki dövrdə əhalinin onurğalılara (xüsusən, yırtıcı və ov heyvanlarına) münasibətini, tədqiq edilən obyektin təsnifatda yerini, elmi adını, bioloji xüsusiyyətlərini və mənsub olduğu ekoloji qrupunu, onurğalıların səmərəli istifadəsini, qorunması yollarını, regional və Beynəlxalq əməkdaşlığın əhəmiyyətini, yerli faunaya introduksiya edilmiş növləri, heyvanların nadir olması səbəblərini və s.

- Bacarmalıdır:

onurğalı heyvanları təbiətdə müşahidə və təsvir etməyi, onurğalı heyvanları təbiətdə sinif, dəstə və b. taksonomik qruplar səviyyəsində təyin etməyi, onurğalıların ayrı-ayrı növlərinin əsas xarakterik əlamətlərini müəyyən etməyi, bioekoloji parametrlər əsasında növün ekoloji qiymətləndirməsini, zooloji kolleksiyanı düzgün təyin etmə qaydalarını, təcrübə heyvanlarından preparat hazırlanmasını və onları saxlamaq qaydalarını, təbiətdə monitorinq aparmağı.

- Yiyələnməlidir:

onurğalıların populyasiya səviyyəli öyrənilməsinin regional metodlarına, onurğalıların qorunması üçün dövlətin və əhalinin həyata keçirdiyi tədbirlərə, populyasiyanın optimal sıxlığının bərpasında iştirak etməyə.

Fənnin tədrisində mövzulara uyğun hazırlanmış slaydların nümayişi üçün notbuk, proyektorun olması vacibdir. Onurğalıların taksonomik əlamətlərinin müəyyən edilməsində təcrübə obyektlərindən (məs. balıq, qurbaga, suilanı, siçan, siçovul və s.), kolleksiyadan, müasir təyinedicilərdən, rəngli şəkillərdən istifadə edilməsi zəruridir. Onurğalıların skeletini, daxili orqanların quruluşunu öyrənərkən laborator dərslərində canlı obyektlərin xarici və daxili orqanların vizual müşahidəsi və təhlili əldə edilmiş biliyin yaddaşda möhkəmlənməsi baxımından çox faydalı olur. Təbiətdə aparılan müşahidələr monitoring aparmaqla əldə edilməlidir.

VI. Fənnin təqvim planı:

Həftələr	Mövzunun adı və qısa icmalı	Mühazirə	Lab.	Saat	Tarix
1	Mövzu № 1 <i>Xordalılar tipinin xarakteristikası, təsnifatı, ümumi quruluş planı</i> Qısa icmalı: Xordalı heyvanları bu tip adı altında birləşdirən əsas əlamətlər, ümumi quruluş planı, təsnifatı, Xordalı heyvanları özlərindən əvvəlki heyvanlara yaxınlaşdıran əsas əlamətlər. Xordalı heyvanların mənşəyi və təkamülü Oxu materialları: Mustafayev Q.T. və başqaları, Onurğalılar zoologiyası, Bakı, 2009, səh 7-23.		+	2	19.02
2	Mövzu № 2 <i>Kəlləsizlər və Tunikalılar yarım tipinin quruluş xüsusiyyətləri, təsnifatı</i> Qısa icmalı: Kəlləsizlər y/t-nin xarakteristikası, neştərçənin dəri örtüyü, skeleti həzm, tənəffüs, qan-damar, ifrazat cinsiyyət sistemlərinin quruluşu və embrional inkişafı, Tunikalılar y/tipinin quruluş xüsusiyyətləri, təsnifatı, biosenoza əhəmiyyəti Oxu materialları 1. Mustafayev Q.T. və başqaları,		+	2	26.02

	Onurğalılar zoologiyası, Bakı, 2009, səh 23-47. 2.R.Ə.İsmayılov və başqaları. Onurğalılar zoologiyasından praktikum.2005, səh 5-10.				
3	Mövzu № 3 <i>Onurğalı heyvanların quruluş icmalı, dəri, ox skelet, kəllə və ətraf skeleti, daxili orqanları və sinir sisteminin quruluşu</i> Qısa icmalı: Onurğalı heyvanların əsas quruluş xüsusiyyətləri, dərinin quruluşu, dərinin törəmələri, dəridəki vəzilər, epidermis və koriumun quruluşu, ox skeletin quruluşu, ayrı-ayrı onurğalılarda dəyişilmələri. Onurğalı heyvanların kəlləsinin yaranması və ayrı ayrı siniflərdə kəllədə və visseral kəllədə baş verən dəyişikliklər, ətrafların 5-barmaq tipli skeletin quruluşu, həzm sistemi, ifrazat sistemi, tənəffüs sistemi, qan-damar sistemi, cinsiyyət sistemi və sinir sistemlərinin quruluşu Oxu materialları 1.Mustafayev Q.T. və başqaları, Onurğalılar zoologiyası, Bakı, 2009, səh 47-99.		+	2	04.03
4	Mövzu № 4 <i>Dəyirmiağızlılar sinfinin xarakteristikası, təsnifatı, quruluş xüsusiyyətləri Xəzər minoqasının quruluşu</i> Qısa icmalı: Dəyirmiağızlıların xarakteristikası, təsnifatı dəri, skelet, daxili orqanları, sinir sistemi və hiss orqanlarının quruluşu., ekologiyası, biosenozda əhəmiyyəti, Xəzər minoqasının biologiyası Oxu materialları: 1.Mustafayev Q.T. və başqaları, Onurğalılar zoologiyası, Bakı, 2009, səh 100-114. 2.İsmayılov R.Ə. və başqaları Onurğalılar zoologiyasından praktikum. səh. 14-22.		+	2	11.03
5	Mövzu № 5 <i>Qığırdaqlı balıqların xarakteristikası, təsnifatı,dərisi, skeleti və daxili orqanların quruluşu,sinir sistemi, ekologiyası</i> Qısa icmalı: Qığırdaqlı xarakteristikası, təsnifatı,		+	2	18.03

	balıqların dəri örtüyü, pulcuqlarının quruluşu, skeleti, həzm, tənəffüs, qan-damar, ifrazat cinsiyyət sistemlərinin quruluşu, sinir sistemi və biosenozda əhəmiyyəti Oxu materialları: 1. Mustafayev Q.T. və başqaları, Onurğalılar zoologiyası, Bakı, 2009, səh 114-155. 2. İsmayılov R.Ə. və başqaları Onurğalılar zoologiyasından praktikum. Səh. 23-38.				
6	Mövzu № 6 <i>Sümüklü balıqların xarakteristikası, təsnifatı, dərisi və skeletinin quruluşu</i> Qısa icmal: Sümüklü balıqların xarakteristikası, təsnifatı, pulcuqların quruluşu, kəlləsinin skeleti, ox kəllə, visseral kəllənin quruluşu, ox skelet ətraflar və onların qurşaqlarının skeleti. Oxu materialları: 1. Mustafayev Q.T. və başqaları, Onurğalılar zoologiyası, Bakı, 2009, səh 156-192.		+	2	25.03
7	Mövzu № 7 <i>Sümüklü balıqların daxili orqanları və sinir sisteminin quruluşu, ekologiyası</i> Qısa icmal: Sümüklü balıqların həzm, tənəffüs, qan-damar, ifrazat, cinsiyyət sistemlərinin quruluşu, ekologiyası, biosenozda əhəmiyyəti Oxu materialları: 1. Mustafayev Q.T. və başqaları, Onurğalılar zoologiyası, Bakı, 2009, səh 192-228.		+	2	01.04
8	Mövzu № 8 <i>Amfibilərin xarakteristikası, təsnifatı, dərisi və skeletinin quruluşu</i> Qısa icmal: Amfibilərin xarakteristikası, təsnifatı, dərisinin quruluşu, kəllə, ox skelet, ətraflar və onların qurşaqlarının skeletinin quruluşu Oxu materialları: 1. Mustafayev Q.T. və başqaları, Onurğalılar zoologiyası, Bakı, 2009, səh. 245-252 2. İsmayılov R.Ə. Onurğalılar zoologiyasından praktikum. səh. 70-75		+	2	08.04
9	Mövzu № 9 <i>Amfibilərin daxili orqanları və sinir</i>		+	2	15.04

	<i>sisteminin quruluşu</i> Qısa icmal: Həzm, tənəffüs, qan-damar, ifrazat, cinsiyyət sistemlərinin xarakter əlamətləri və quruluş xüsusiyyətləri, ekologiyası, biosenozda əhəmiyyəti Oxu materialları: 1.Mustafayev Q.T. və başqaları, Onurğalılar zoologiyası, Bakı, 2009, səh. 252-267. 2.İsmayılov R.Ə. Onurğalılar zoologiyasından praktikum. Səh. 57-69				.
10	Mövzu № 10 <i>Reptililərin xarakteristikası, təsnifatı, dərisi və skeletin quruluşu</i> Qısa icmal: Reptililərin xarakteristikası, təsnifatı, dərisinin törəmələri, kəllə skeleti, ox kəllə və visseral kəllələrin quruluşu, ox skelet, fəqərələrin quruluşu, ətraflar və onların qurşaqlarının skeleti Oxu materialları: 1.Mustafayev Q.T. və başqaları, Onurğalılar zoologiyası, Bakı, 2009, səh. 302-310.		+	2	22.04 .
11	Mövzu № 11 <i>Reptililərin daxili orqanları və sinir sisteminin quruluşu</i> Qısa icmal: Reptililərin həzm, tənəffüs, qan-damar, ifrazat, cinsiyyət sistemlərinin xarakter əlamətləri və quruluş xüsusiyyətləri, ekologiyası, biosenozda əhəmiyyəti Oxu materialları: 1.Mustafayev Q.T. və başqaları, Onurğalılar zoologiyası, Bakı, 2009, səh. 310-320.		+	2	29.04 .
12	Mövzu № 12 <i>Quşların xarakteristikası, təsnifatı, dəri örtüyü və skeletin quruluşu</i> Qısa icmal: Quşların xarakteristikası, təsnifatı, dərinin quruluşu, kontur lələkləri, qu, tiftik, sap və s. quruluşu. quşun həyatındakı rolu və s. Kəllə, ox skelet, ətraflar və onların qurşaqlarının skeleti Oxu materialları: 1.Mustafayev Q.T. və başqaları, Onurğalılar zoologiyası, Bakı, 2009, səh 353-369. 2.İsmayılov R.Ə. və başqaları Onurğalılar zoologiyasında praktikum,		+	2	06.05 .

	səh. 99-105				
13	Mövzu № 13 <i>Quşların daxili orqanları və sinir sistemi</i> Qısa icmalı: Quşlarda həzm sisteminin özünəməxsus quruluşu, tənəffüsü, ikiqat tənəffüs, həzm, qan-damar, ifrazat, cinsiyyət sisteminin quruluş xüsusiyyətləri, ekologiyası, biosenozda əhəmiyyəti Oxu materialları: 1.Mustafayev Q.T. və başqaları, Onurğalılar zoologiyası, Bakı, 2009, səh 369-388.		+	2	13.05
14	Mövzu № 14 <i>Məməlilərin xarakteristikası, təsnifatı, dəri örtüyü və skeletin quruluşu</i> Qısa icmalı: Məməlilər sinfinin xarakteristikası, təsnifatı dərinin quruluşu, dərinin təzələnməsi, epidermis və koriumun quruluşu, dəri vəzləri. Məməli heyvanlarda kəllə skeletin özünəməxsus quruluşu, ox skeletin, ətraflar və onların qurşaqlarının skeleti, skeletin quruluşunda baş verən dəyişikliklər. Oxu materialları: 1.Mustafayev Q.T. və başqaları, Onurğalılar zoologiyası, Bakı, 2009, səh 428-442.		+	2	20.05
15	Mövzu № 15 <i>Məməlilərin daxili orqanları və sinir sisteminin quruluşu</i> Qısa icmalı: Məməlilərin həzm sistemində baş verən dəyişikliklər, tənəffüs, qan damar, ifrazat, cinsiyyət sistemlərinin xarakter əlamətləri və quruluş xüsusiyyətləri, ekologiyası, biosenozda əhəmiyyəti Oxu materialları: 1.Mustafayev Q.T. və başqaları, Onurğalılar zoologiyası, Bakı, 2009, səh 441-456.		+	2	27.05

VII. Sərbəst işlərin mövzuları və təhvil vermə tarixləri:

NN	Mövzunun adı	Təhvil verilmə tarixi
1.	Xordalılar tipinin təsnifatı və	25.02 – 20.03

	xarakteristikası.İbtidai xordalıların quruluş xüsusiyyətləri	
2.	Onurğalı heyvanların ümumi quruluş xüsusiyyətləri	
3.	Dəyirmiağızlılar sinifinin quruluş xüsusiyyətləri və təsnifatı	
4.	Qığırdaqlı balıqlar sinifinin quruluş xüsusiyyətləri və təsnifatı	23.03 – 24.04
5.	Sümüklü balıqlar sinifinin quruluş xüsusiyyəti və təsnifatı	
6.	Amfibilər sinifinin quruluş xüsusiyyətləri və təsnifatı	
7.	Reptililər sinifinin quruluş xüsusiyyətləri və təsnifatı	27.04– 27.05
8.	Quşlar sinifinin quruluş xüsusiyyətləri və təsnifatı	
9.	Məməlilər sinifinin quruluş quruluş xüsusiyyətləri və təsnifatı	
10.	Onurğalı heyvanların qorunması və səmərəli istifadəsi	

VIII. İmtahanın keçirilməsi forması -yazılı

IX. Semestr ərzində qiymətləndirmə və bal bölgüsü:

Balların maksimum miqdarı – 100 bal.

A) Semestr ərzində toplanan maksimum bal – 50

Dərsə davamiyyətə görə	10 bal
Tələbələrin sərbəst işinə (referat, prezentasiya, tədqiqat işi və s.) görə	10 bal
Laboratoriya dərslərinin nəticələrinə görə	30 bal

B) Semestr imtahanı nəticəsinə görə - maksimum 50 bal

Hər biletdə – 5 sual, hər suala – maksimum 10 bal verilir

Qeyd: Tələbənin imtahandan topladığı balın miqdarı 17-dən az olmamalıdır.

C) Semestr nəticəsinə görə qiymətləndirmə (imtahan və imtahana qədər toplanan 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 bal aşağı	qeyri-kafi	F

Müəllim: dosent, Tagıyev Əbülfəz Nağı oğlu

İmza:



Tarix: 07.02.20