

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
TERMIZ DAVLAT UNIVERSITETI**



MALAKOLOGIYA

fani bo'yicha

SILLABUS

2-kurs magistr talabalar uchun

Bilim sohasi:	5001000-Tabiiy fanlar, matematika va statistika
Ta'lim sohasi:	510000- Biologiya va turdosh fanlar
Mutaxassislik:	70510101-Biologiya (Zoologiya, ixtiologiya va gidrobiologiya)

Termiz-2024



Modul / FAN SILLABUSI
Tabiiy fanlar fakulteti
70510101-Biologiya (Zoologiya, ixtiologiya
va gidrobiologiya) mutaxassisligi



Fan nomi:	Malakologiya
Fan turi:	Tanlov
Fan kodi:	MZIG 3515
O'quv yili:	2024
Semestr:	3
Ta'lim shakli:	kunduzgi
Mashg'ulotlar shakli va semestrga ajratilgan soatlar:	150
Ma'ruza:	30
Amaliy mashg'ulotlar:	30
Laboratoriya mashg'ulotlari:	-
Seminar:	-
Mustaqil ta'lim:	90
Kredit miqdori:	5
Baholash shakli:	Test, og'zaki, yozma ish
Fan tili:	O'zbek

Fan maqsadi (FM)	
FM 1	Magistr talabalarni malakologiya sohasidagi dolzarb muammolar va zamonaviy ilmiy-tadqiqotlarning istiqbolli yo'nalishlari bilan tanishtirishga qaratilgan, shuningdek, malakologiya fanini rivojlantirishning uslubiy yutuqlari va istiqbolli yo'nalishlari bilan tanishtirish; o'zbek va xorijiy tillardagi ilmiy maqolalarni tahlil qilish va sharhlash bo'yicha mustaqil ishlash yuzasidan ko'nikma va malakalarni shakllantirish; o'z ilmiy tadqiqotlari natijalarini tahlil qilish va adabiyotlarda e'lon qilingan ma'lumotlar bilan taqqoslash qobiliyatini rivojlantirishdan iborat.

Fanni o'zlashtirish uchun zarur boshlang'ich bilimlar	
1.	Sitologiya (BIO 104)
2.	Zoologiya (ZOO1310)
3.	Zoogeografiya (PZOB304)

Ta'lim natijalari (TN)	
	Bilimlar jihatidan:
TN1.	Malakologiya fanining maqsad va vazifalari, hamda boshqa fanlar bilan aloqasi, XIX asrning oxiri XX asrning boshlarida malakologiya fanidagi

	yutuqlar. O'rta Osiyoda malakologiya fanini rivojlanishida O'rta Osiyo va Rossiyalik olimlarning qo'shgan hissalarini to'g'risidagi bilimlarga ega bo'ladi.
TN 2.	Mollyuskalarning tashqi va ichki tuzilishini, hozirgi davrdagi mollyuskalar tipining klassifikatsiyasi, biologiyasi va yashash muhitini o'rganish.
TN3.	Ikki pallali va Bosh oyoqli mollyuskalarning tashqi va ichki tuzilishining o'ziga xosligi, sistematikasi, ekologiyasi va ahamiyati haqida bilim va tushunchalarga ega bo'lish.
TN4.	Qorin oyoqlilar sinfi vakillarining tashqi tuzilishi: gavda bo'limlari — bosh, oyoq va tananing umumiy tasnifi, chig'anoqning tuzilishi va uni xillari, ichki tuzilishi, jinsiy sistemasining tuzilishi, germofroditizm bilan tanishish.
TN5.	Orqa va orqa jabralilar kenja sinfi vakillarining chig'anoqlari tuzilishi va asosiy vakillarining tarqalishini o'rganish.
TN 6.	O'pkali mollyuskalar kenja sinfi botiq ko'zlilar turkumining eng qadimgi va sodda tuzilgan vakillarining hayot tarzi, O'rta Osiyo chuchuk suvlarida tarqalgan o'troq ko'zlilar, Poyachako'zlilar (<i>Stylommatophora</i>) turkumining xarakterli xususiyatlari, chig'anoqlarning rivojlanganligi, chiganoq tiplari, O'zbekiston va unga yondosh hududlarda tarqalgan poyachako'zlilar haqidagi bilimlarga ega bo'lish.
TN 7.	Cochlicopidae, Vallonidae Pupillidae, Chondrinidae, Pyramidulae, Buliminidae, Bradybaenidae va Hygromiidae oilalarining chig'anoq tuzilishi, O'rta Osiyoda tarqalgan ushbu oilalarga mansub avlod turlarining chig'anoq tuzilishi va ularning farq qiluvchi belgilari, oilalarga mansub turlarning balandlik mintaqalar bo'yicha tarqalishi, ekologiyasi va zoogeografiyasi, turli xil parazit kasalliklar tarqatishda oraliq xo'jayin sifatidagi roli, konxologik o'zgaruvchanlik va uning tur hosil qilishdagi o'rni o'rganish.
TN 8.	Quruqlik mollyuskalarining zoogeografik tarkibi va tarixiy shakllanishi, tabiiy ekosistemalarda mollyuskalarning tutgan o'rni va xo'jalik ahamiyatini bilish.

Fan mazmuni	
Mashg'ulotlar shakli: ma'ruza (M)	
M1	Malakologiya fanining maqsad va vazifalari hamda boshqa fanlar bilan aloqasi. Malakologiya fanining O'rta Osiyo va O'zbekistonda rivojlanish tarixi
M2	Mollyuskalar tipining umumiy tavsifi
M3	Mollyuskalar tipining zamonaviy klassifikatsiyasi
M4	Ikki pallalilar (Bivalvia) sinfi
M5	Bosh oyoqli mollyuskalar (Cephalopoda) sinfi
M6	Qorin oyoqlilar (Gastropoda) sinfi

M7	Old jabralilar (Nudibranchia) kenja sinfi
M8	Orqa jabralilar (Tectibranchia) kenja sinfi
M9	O'pkali mollyuskalar kenja sinfi. Botiq ko'zlilar (Bassamatophora) turkumi
M10	O'pkali mollyuskalar kenja sinfi. Poyachako'zlilar (Stylommatophora) turkumi
M11	Cochlicopidae, Vallonidae, Pupillidae, Chondrinidae, Pyramidulae oilalari
M12	Buliminidae oilasining faunistik tarkibi
M13	Bradybaenidae va Hygromiidae oilalari
M14	Quruqlik mollyuskalarining zoogeografik tarkibi va tarixiy shakllanishi
M15	Tabiiy ekosistemalarda mollyuskalarning tutgan o'rni va xo'jalik ahamiyati
Mashg'ulotlarshakli: amaliy mashg'uloti (A)	
A1	Malakologik tekshirish usullari: material yig'ish, fiksatsiya qilish va saqlash
A2	Malakologik tekshirish usullari: tur tarkibini aniqlash
A3	Baqachanoqning tashqi va ichki tuzilishi
A4	Tok shillig'ining tashqi va ichki tuzilishi
A5	<i>Cochlicopa nitens</i> , <i>Sphyradium doliohum</i> , <i>Lauria cylindracea</i> turlarining tuzilishi
A6	<i>Acanthinula aculeate</i> , <i>Vallonia costata</i> turlarining chig'anoq va jinsiy organlar tuzilishi
A7	<i>Gibbulinopsis signata</i> , <i>Pupilla muscorum</i> turlarining tashqi va ichki tuzilishi
A8	<i>Chondrina granum</i> turining tuzilishi
A9	<i>Pseudonapaeus albiplicata</i> , <i>P. retrodens</i> turlarining tashqi va ichki tuzilishi
A10	<i>Chondrulopsina intumescens</i> , <i>C. fedtschenkoi</i> turlarining chig'anoq va jinsiy organlar tuzilishi
A11	<i>Bradybaena phaeozona</i> , <i>B. almaatini</i> turlari misolida <i>Bradybaena</i> avlodi vakillarining tuzilishini o'rganish
A12	<i>Leucozonella</i> va <i>Xeropicta</i> avlodining tuzilishini <i>Leucozonella mesoleuca</i> , <i>Xeropicta candacharica</i> turlari misolida o'rganish
A13	<i>Deroceras</i> avlodi vakillarining tuzilishini <i>D. reticulatum</i> turining tuzilishi misolida o'rganish
A14	<i>Turcomilax turkestanus</i> va <i>Candaharia levanderi</i> turlarining tuzilishini o'rganish
A15	<i>Macrochlamus turanica</i> va <i>Zonitoides nitidus</i> turlarining tashqi va ichki tuzilishi

Mustaqil ta'lim (MT) (84 soat)	
1.	Malakologiya fanining O'rta Osiyo va O'zbekistonda rivojlanish tarixi (6 soat).
2.	O'zbekiston va unga yondosh hududlardagi quruqlik mollyuskalarining taraqqiy etishi va u haqidagi paleontologik ma'lumotlar (6 soat).
3.	O'zbekiston va unga yondosh hududlarning malakogeografik rayonlashtirilishi (6 soat).
4.	Boshoyoqli mollyuskalarning hayot kechirishi, biologiyasi va tarqalishi (6 soat).
5.	To'siq jabralilar (6 soat).
6.	Kurak oyoqlilar (6 soat).
7.	Lymnidae oilasi (6 soat).
8.	Orculidae va Vrtiginidae oilasiga mansub O'zbekistonda tarqalgan turlarning tuzilishi, ekologiyasi va tarqalishi (6 soat).

9.	Pyramidulidae oilasiga mansub O'zbekistonda tarqalgan turlarning tuzilishi, ekologiyasi va tarqalishi (6 soat).
10.	Vitrinidae oilasiga mansub O'zbekistonda tarqalgan turlarning tuzilishi, ekologiyasi va tarqalishi (6 soat).
11.	Succineidae oilasiga mansub O'zbekistonda tarqalgan turlarning tuzilishi, ekologiyasi va tarqalishi (6 soat).
12.	O'rta Osiyo shilliqqurtlari (2 soat).
13.	Suv mollyuskalarining zoogeografik tavsifi (6 soat).
14.	Mollyuskalarning biologik rivojlanishini o'rganish (6 soat).
15.	Mollyuskalarning o'simlik zararkunandalari sifatidagi o'rni (6 soat)

Asosiy adabiyotlar

1.	Pazilov A. Малакология. Дарслик. Тошкент, «LESSON PRESS», 2022
2.	Мавлонов О., Хуррамов Ш., Норбоев З. «Умурткасизлар зоологияси» — Т., «Ўзбекистон» 2002 й.
3.	Натали В.Ф. Зоология беспозвоночных. М., «Просвещение», 1975
4.	Жизнь животных. Том 2. М., «Просвещение», 1988
5.	Догель В.А. Зоология беспозвоночных. М., «Высшая школа», 1981
6.	Пазиллов А, Азимов Д.А «Наземные моллюски (<i>Gastropoda, Pulmonata</i>) Узбекистана и сопредельных территорий» -Т., «Фан» 2003
7.	Пазиллов А., Гаибназарова Ф., Саидов М. «Закономерности вертикального распространения наземных моллюсков Узбекистана и сопредельных территорий» -Т., «Фан» 2016
8.	Шилейко А.А., Рымжанов Т.С. Фауна наземных моллюсков Казахстана и сопредельных территорий. Москва–Алма-Ата: товарищество научных изданий КМК, 2013. – 389 с

Qo'shimcha adabiyotlar

1.	O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi PF-4947-son "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi Farmoni. O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami. – Toshkent, 2017 yil, 6-son, 70-modda
2.	2017 yil 20 apreldagi "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-2909-sonli qarori. O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami. - Toshkent, 2017 yil, 18-son, 313-modda
3.	2018 yil 5 iyundagi PQ-3775-son "Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi Qarori. O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi. – Toshkent, 2018 yil, 7 iyun, 1313-son
4.	2019 yil 17 iyundagi PQ-4358-son "2019-2023 yillarda Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universitetida talab yuqori bo'lgan malakali kadrlar tayyorlash tizimini tubdan takomillashtirish va ilmiy salohiyatni rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida" Qarori. O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy

	bazasi. – Toshkent, 2019 yil, 19 iyun, 3308-son	
5.	Увалнева К.К. Наземные моллюски Казахстана и сопредельных территорий. – Алма-Ата: Наука Каз. ССР, 1990. – 224 с.	
6.	Пазилов А., Гаибназарова Ф., Каримкулов А. «Мирзачул кориноёкли моллюскалари» -Т., «Фан» 2016 й.	
7.	Гаибназарова Ф.П. Фауна, экология и образ жизни наземных моллюсков семейства Buliminidae Узбекистана.: Автореф. дисс. ... докт. фил. по биол. наук. – Ташкент, 2017. -19 с.	
8.	Каримкулов А. Шимоли-гарбий Туркистон тоғ тизмаси кориноёкли моллюскаларининг фаунаси, экологияси ва зоогеографияси.: Автореф. дис. ...канд. биол.наук. – Ташкент, 2011. – 22 б.	
9.	Пазилов А. Наземные моллюски Ферганской долины и окружающих её горных хребтов.: Автореф. дис...канд. биол.наук. - Москва, 1992. – 21 с.	
10.	Пазилов А. Биологическое разнообразие наземных моллюсков Узбекистана и сопредельных территорий.: Автореф. дис. ... докт. биол. наук. – Тошкент, 2005. – 40 с.	

Modul- kredit bo'yicha mavzularning taqsimoti

Modul N.	Mavzu N.	Mavzular	Dars turi	Soati	Mustaqil ta'lim va mustaqil ish	Bajarish shakli	Vaqt	Ball	Muddat
I.	1.1.	1-mavzu. Malakologiya fanining maqsad va vazifalari, hamda boshqa fanlar bilan aloqasi Malakologiya fanining O'rta Osiyo va O'zbekistonda rivojlanish tarixi	M	2	1.1.1 Malakologiya fanining O'rta Osiyo va O'zbekistonda rivojlanish tarixi	Slayd	6	3,6	
	1.2.	2-mavzu. Mollyuskalar tipining umumiy tavsifi		2					
	1.3.	3-mavzu. Mollyuskalar tipining zamonaviy klassifikatsiyasi		2					
		Oraliq nazorat uchun har bir mavzuga maksimal 0,8 balldan, jami maksimal 2,4 ball ajratilgan. Nazorat test shaklida o'tkaziladi. O'tish bali – 1,44		6	Oraliq nazorat uchun mustaqil ta'lim mavzusiga maksimal 3,6 ball ajratilgan. O'tish bali – 2,16	Jami	6	3,6	
	1.4.	1-mavzu. Malakologik tekshirish usullari: material yig'ish, fiksatsiya qilish va saqlash	A	2	1.4.1 O'zbekiston va unga yondosh hududlarning malakogeografik rayonlashirilishi	Amaliy ish	6	1,2	
	1.5.	2-mavzu. Malakologik tekshirish usullari: tur tarkibini aniqlash		2	1.5.1. O'zbekiston va unga yondosh hududlardagi quruqlik mollyuskalarining taraqqiy etishi va u haqidagi paleontologik ma'lumotlar	Konspekt	6	1,2	
	1.6.	3-mavzu. Baqachanoqning tashqi va ichki tuzilishi		2					
		Joriy nazorat uchun 1-2-mavzularga maksimal 0,5 balldan, 3-mavzuga		6	Joriy nazorat uchun har bir mustaqil ta'lim mavzusiga 1,2 balldan,	Jami	12	2,4	

		maksimal 0,6 ball, jami maksimal 1,6 ball ajratilgan. Nazorat amaliy mavzuni og'zaki topshirish va savol-javob tarzida o'tkaziladi. O'tish bali – 0,96			jami maksimal 2,4 ball ajratilgan. O'tish bali – 1,44				
		Birinchi modul bo'yicha jami 3 ta ma'ruza va 3 ta amaliy mashg'ulot mavzularidan joriy va oraliq nazoratlar topshirilib, jami maksimal 4 ball to'planadi. O'tish bali – 2,4 ball		12	Birinchi modul bo'yicha jami 1 ta ma'ruza va 2 ta amaliy mashg'ulot mustaqil ta'lim mavzularidan joriy va oraliq nazoratlar topshirilib, jami maksimal 6 ball to'planadi. O'tish bali – 3,6 ball		18	6	
Modul №	Mavzu №	Mavzular	Dars turi	Sotti	Mustaqil ta'lim va mustaqil ish	Bajarish shakli	Vaqt	Ball	Muddati
II	2.1	4-mavzu. Ikki pallalilar (Bivalvia) sinfi	M	2	2.2.1. Boshoyoqli mollyuskalarning hayot kechirishi, tuzilishi, biologiyasi va tarqalishi	Konspekt	6	3,6	
	2.2	5-mavzu. Bosh oyoqli (Cephalopoda) mollyuskalar sinfi		2					
	2.3	6-mavzu. Qorin oyoqlilar (Gastropoda) sinfi		2					
		Oraliq nazorat uchun har bir mavzuga maksimal 0,8 balldan, jami maksimal 2,4 ball ajratilgan. Nazorat test shaklida o'tkaziladi. O'tish bali – 1,44		6	Oraliq nazorat uchun mustaqil ta'lim mavzusiga maksimal 3,6 ball ajratilgan. O'tish bali – 2,16	Jami	6	3,6	
	2.4	4-mavzu. Tok shillig'ining tashqi va ichki tuzilishi	A	2	2.4.1. To'siq jabralilar	Amaliy ish	6	1,2	
	2.5	5-mavzu. <i>Cochixpa narx</i> , <i>Sphyraxum dibiotum</i> , <i>Lauria cyrtulacea</i> turlarining tuzilishi		2	2.5.1.. Kurak oyoqlilar	Amaliy ish	6	1,2	
	2.6	6-mavzu. <i>Acanthinula aculeate</i> , <i>Vallonia costata</i> turlarining chig'anoq va jinsiy organlar tuzilishi		2					
		Joriy nazorat uchun 1 va 3-mavzularga maksimal 0,5 balldan, 2-mavzuga maksimal 0,6 ball, jami maksimal 1,6 ball ajratilgan. Nazorat amaliy ishni og'zaki topshirish va savol-javob tarzida o'tkaziladi. O'tish bali – 0,9		6	Joriy nazorat uchun har bir mustaqil ta'lim mavzusiga 1,2 balldan, jami maksimal 2,4 ball ajratilgan. O'tish bali – 1,44	Jami	6	2,4	
		Ikkinchi modul bo'yicha jami 3 ta ma'ruza va 3 ta amaliy mashg'ulot mavzularidan joriy va oraliq nazoratlar topshirilib, jami maksimal 4 ball to'planadi. O'tish bali – 2,4 ball		12	Ikkinchi modul bo'yicha jami 1 ta ma'ruza va 2 ta amaliy mashg'ulot mustaqil ta'lim mavzularidan joriy va oraliq nazoratlar topshirilib, jami maksimal 6 ball to'planadi. O'tish bali – 3,6 ball		18	6	

Modul N.	Mavzu N.	Mavzular	Dars turi	Soati	Mustaqil ta'lim va mustaqil ish	Bajarish shakli	Vaqt	Ball	Muddati
III.	3.1	7-mavzu. Old jabralilar kenja sinfi	M	2	3.3.1. Lymnidae oilasi	Referat	6	0,7	
	3.2	8-mavzu. Orqa jabralilar kenja sinfi		2					
	3.3	9-mavzu. O'pkali mollyuskalar kenja sinfi. Botiq ko'zlilar turkumi		2					
		Oraliq nazorat uchun har bir mavzuga maksimal 0,8 balldan, jami maksimal 2,4 ball ajratilgan. Nazorat test shaklida o'tkaziladi. O'tish bali – 1,44		6	Oraliq nazorat uchun mustaqil ta'lim mavzusiga maksimal 3,6 ball ajratilgan. O'tish bali – 2,16	Jami	6	3,6	
	3.4	7-mavzu. <i>Gibbulinopsis signata</i> , <i>Pupilla muscorum</i> turlarining tashqi va ichki tuzilishi	A	2	3.4.1. Orculidae va Vertiginidae oilasiga mansub O'zbekistonda tarqalgan turlarning tuzilishi, ekologiyasi va tarqalishi	Amaliy ish	6	1,2	
	3.5	8-mavzu. <i>Chondrina gramum</i> turining tuzilishi		2					
	3.6	9-mavzu. <i>Pseudonapaeus albiplicata</i> , <i>P. retrodens</i> turlarining tashqi va ichki tuzilishi		2	3.4.2. Pyramidulidae oilasiga mansub O'zbekistonda tarqalgan turlarning tuzilishi, ekologiyasi va tarqalishi	Amaliy ish	6	1,2	
		Joriy nazorat uchun 1 va 2- mavzularga maksimal 0,5 balldan, 3-mavzuga maksimal 0,6 ball, jami maksimal 1,6 ball ajratilgan. Nazorat amaliy ishini og'zaki topshirish va savol-javob tarzida o'tkaziladi. O'tish bali – 0,9		6	Joriy nazorat uchun mustaqil ta'lim mavzulariga maksimal 1,2 balldan, jami maksimal 2,4 ball ajratilgan. O'tish bali – 1,44	Jami	12	2,4	
		Uchinchi modul bo'yicha jami 3 ta ma'ruza va 3 ta amaliy mashg'ulot mavzularidan joriy va oraliq nazoratlar topshirilib, jami maksimal 4 ball to'planadi. O'tish bali – 2,4 ball.		12	Uchinchi modul bo'yicha jami 1 ta ma'ruza va 2 ta amaliy mashg'ulot mustaqil ta'lim mavzularidan joriy va oraliq nazoratlar topshirilib, jami maksimal 6 ball to'planadi. O'tish bali – 3,6 ball.		18	6	

Modul N.	Mavzu N.	Mavzular	Dars turi	Soati	Mustaqil ta'lim va mustaqil ish	Bajarish shakli	Vaqt	Ball	Muddati
IV.	4.1	10-mavzu. O'pkali mollyuskalar kenja sinfi. Poyachako'zlilar turkumi	M	4	4.1.1. O'rta Osiyo shilliqqurtlari	Konspekt	6	0,6	
	4.2	11-mavzu. Cochlicopidae, Vallonidae, Pupillidae, Choncinidae, Pyramidulae oilalari		2					

4.3	12-mavzu. <i>Buliminidae</i> oilasining faunistik tarkibi							
	Oraliq nazorat uchun har bir mavzuga maksimal 0,8 balldan, jami maksimal 2,4 ball ajratilgan. Nazorat test shaklida o'tkaziladi. O'tish bali – 1,44		6	Oraliq nazorat uchun mustaqil ta'lim mavzusiga maksimal 3,6 ball ajratilgan. O'tish bali – 2,16	Jami	6	3,6	
4.4	10-mavzu. <i>Chondrulopsina intumescens</i> , <i>C. fedtschenkoi</i> turlarining chig'anoq va jinsiy organlar tuzilishi	A	2	4.4.1. <i>Vitrinidae</i> oilasiga mansub O'zbekistonda tarqalgan turlarning tuzilishi, ekologiyasi va tarqalishi	Konspekt	6	1,2	
4.5	11-mavzu. <i>Bradybaena phaeozona</i> , <i>B. almaatini</i> turlari misolida <i>Bradybaena</i> avlodi vakillarining tuzilishini o'rganish		2	4.5.1. <i>Succineidae</i> oilasiga mansub O'zbekistonda tarqalgan turlarning tuzilishi, ekologiyasi va tarqalishi	Slayd	6	1,2	
4.6	12-mavzu. <i>Leucozonella</i> va <i>Xeropicta</i> avlodining tuzilishini <i>Leucozonella mesoleuca</i> , <i>Xeropicta candacharica</i> turlari misolida o'rganish							
	Joriy nazorat uchun 1 va 2- mavzularga maksimal 0,5 balldan, 3-mavzuga maksimal 0,6 ball, jami maksimal 1,6 ball ajratilgan. Nazorat amaliy ishini og'zaki topshirish va savol-javob tarzida o'tkaziladi. O'tish bali – 0,9		6	Joriy nazorat uchun har bir mustaqil ta'lim mavzusiga maksimal 1,2 balldan, jami maksimal 2,4 ball ajratilgan. O'tish bali – 1,44	Jami	12	2,4	
	To'rtinchi modul bo'yicha jami 3 ta ma'ruza va 3 ta amaliy mashg'ulot mavzularidan joriy va oraliq nazoratlar topshirilib, jami maksimal 4 ball to'planadi. O'tish bali – 2,4 ball		12	To'rtinchi modul bo'yicha jami 1 ta ma'ruza va 2 ta amaliy mashg'ulot mustaqil ta'lim mavzularidan joriy va oraliq nazoratlar topshirilib, jami maksimal 6 ball to'planadi. O'tish bali – 3,6 ball		18	6	

Modul N.	Mavzu N.	Mavzular	Dars turi	Soati	Mustaqil ta'lim va mustaqil ish	Bajarish shakli	Vaqt	Ball	Muddat i.
V.	5.1	13-mavzu. <i>Bradybaenidae</i> va <i>Hygromiidae</i> oilalari	M	2	5.2.1. Suv molluskalarining zoogeografik tavsifi	Konspekt	6	1,2	
	5.2	14-mavzu. Quruqlik molluskalarining zoogeografik tarkibi va tarixiy shakllanishi		2					
	5.3	15-mavzu. Tabiiy		2					

	ekosistemalarda mollyuskalarning tutgan o'rni va xo'jalik ahamiyati							
	Oraliq nazorat uchun har bir mavzuga maksimal 0,8 balldan, jami maksimal 2,4 ball ajratilgan. Nazorat test shaklida o'tkaziladi. O'tish bali – 1,44		6	Oraliq nazorat uchun har bir mustaqil ta'lim mavzusiga maksimal 1,2 balldan jami maksimal 3,6 ball ajratilgan. O'tish bali – 2,16	Jami	6	3,6	
5.4	13-mavzu. <i>Deroceras</i> avlodi vakillarining tuzilishini <i>D. reticulatum</i> turining tuzilishi misolida o'rganish	A	2	5.4.1. Mollyuskalarning biologik rivojlanishini o'rganish	Amaliy ish	6	1,2	
5.5	14-mavzu. <i>Turcomilax turkestanus</i> va <i>Candaharia levandieri</i> turlarining tuzilishini o'rganish		2	5.5.1. Mollyuskalarning o'simlik zararkunandalari sifatidagi o'rni	Konspekt	6	1,2	
5.6	15 -mavzu. <i>Macrochlamus turanica</i> va <i>Zonitoides nitidus</i> turlarining tashqi va ichki tuzilishi		2					
	Joriy nazorat uchun 1 va 2- mavzularga maksimal 0,5 balldan, 3-mavzuga maksimal 0,6 ball, jami maksimal 1,6 ball ajratilgan. Nazorat amaliy ishini og'zaki topshirish va savol-javob tarzida o'tkaziladi. O'tish bali – 0,9		6	Joriy nazorat uchun har bir mustaqil ta'lim mavzusiga maksimal 1,2 balldan, jami maksimal 2,4 ball ajratilgan. O'tish bali – 1,44	Jami	12	2,4	
	Beshinchi modul bo'yicha jami 3 ta ma'ruza va 3 ta amaliy mashg'ulot mavzularidan joriy va oraliq nazoratlar topshirilib, jami maksimal 4 ball to'planadi. O'tish bali – 2,4 ball.		12	Beshinchi modul bo'yicha jami 1 ta ma'ruza va 2 ta amaliy mashg'ulot mustaqil ta'lim mavzularidan joriy va oraliq nazoratlar topshirilib, jami maksimal 6 ball to'planadi. O'tish bali – 3,6 ball.		18	6	

Kreditlarni olish uchun magistr talabalar:

Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, amaliy ko'nikmalar natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha yozma ishini topshirish.

Magistr talabalar bilimini nazorat qilish va baholash mezonlari Joriy nazorat o'tkazilganda:

1. Magistr talaba amaliy mashg'ulot mavzulariga tayyorlanib, uni nazariy va amaliy bajarib topshirsa, 10 ta mavzu uchun maksimal 0,5 ball, 5 ta mavzu uchun maksimal 0,6 ball berib boriladi, ($10 \cdot 0,5 = 5$ ball, $5 \cdot 0,6 = 3$ ball) jami 8 ball to'playdi.

2. Amaliy mashg'ulotlarga berilgan mustaqil ish topshiriqlarini bajarib, maksimal jami 12 ball to'playdi.

Jami maksimal 20 ball to'planadi.

Joriy nazorat ballar konvertasiyasi

Baho	Ball	O'zlashtirish
"5"	18-20	90-100%
"4"	14-17	70-89,9%
"3"	12-13	60-69,9%
"2"	11	0-59,9%

Oraliq nazorat o'tkazilganda:

Oraliq nazorat 5 ta modulning har biridagi ma'ruza mashg'uloti tugagandan so'ng o'tkaziladi.

Nazorat test shaklda o'tkazilganda:

1. Oraliq nazoratda talabalarga moduldagi mavzular yuzasidan test savollari variantlar asosida beriladi. $5 \times 2,4 \text{ ball} = 12 \text{ ball}$.

2. Talaba oraliq nazoratda ma'ruza uchun berilgan mustaqil ishi topshiriqlarini bajaradi va HEMIS dasturida taqdim qiladi. Jami 18 ball to'playdi.

Umumiy 30 ball to'planadi.

Oraliq nazorat ballar konvertasiyasi

Baho	Ball	O'zlashtirish
"5"	27-30	90-100%
"4"	21-26	70-89,9%
"3"	18-20	60-69,9%
"2"	17-0	0-59,9%

Yakuniy nazorat o'tkazilganda:

Yakuniy nazorat turi fakultet dekani, o'quv-uslubiy boshqarma bilan kelishgan holda va o'quv ishlari bo'yicha prorektor tomonidan tasdiqlangan grafik asosida tegishli fan bo'yicha o'quv mashg'ulotini olib borgan o'qituvchi ishtirokisiz o'tkaziladi.

Yakuniy nazorat shakli fan xususiyati va o'quv auditoriya soatidan kelib chiqib, kafedra tomonidan belgilanadi.

1.1. Nazorat yozma shaklda o'tkazilganda:

Yakuniy nazorat yozma ish shaklida o'tkazilsa, magistr talabaga 5 ta savol beriladi, shuning 2 tasi o'tilgan mavzulardan va 3 ta mustaqil ish topshiriqlari mavzularidan savollar beriladi va har bir yozma savol javobi uchun 10 ball beriladi.

Jami $5 \times 10 = 50 \text{ ball}$.

Yakuniy nazorat ballar konvertasiyasi

Baho	Ball	O'zlashtirish
"5"	45-50	90-100%
"4"	35-44	70-89,9%
"3"	30-34	60-69,9%
"2"	29	0-59,9%

**Talabalar o'zlashtirishini baholash va HEMIS tizimlarini qiyosiy taqqoslash
JADVALI**

Joriy baholash tizimi	Yevropa kredit transfer tizimi (ECTS — European Credit Transfer System)	O'zbekiston tizimi (%)
«5»	«A»	90 — 100
«4»	«B»	70 — 89,9
«3»	«C»	
	«D»	60 — 69,9
	«E»	
«2»	«FX»	0 — 59,9
	«F»	

Fan o'qituvchisi to'g'risida ma'lumot

Muallif:	Sh.Abdulazizova - TerDU, "Zoologiya" kafedrası dotsenti, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD).
E-mail:	<i>shoira-abdulazizova@mail.ru</i>
Tashkilot:	Termiz davlat universiteti, "Zoologiya" kafedrası
Taqrizchilar:	A.Pazilov - GulDU, "Biologiya" kafedrası professori, biologiya fanlari doktori J.Qudratov - SamDU, "Zoologiya" kafedrası dotsenti, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori

Mazkur sillabus Termiz davlat universiteti o'quv-uslubiy Kengashining 2024 yil 26 iyundagi 11-sonli yig'ilish bayoni bilan tasdiqlangan.

Mazkur sillabus "Zoologiya" kafedrasining 2024 yil 06 iyundagi 20-sonli yig'ilish bayoni bilan ma'qullangan.

O'quv-uslubiy boshqarma boshlig'i:  **A.Ibragimov**

Fakultet dekani:

A.Xurramov

Kafedra mudiri:

B.Raxmatullayev

Tuzuvchi:

Sh.Abdulazizova