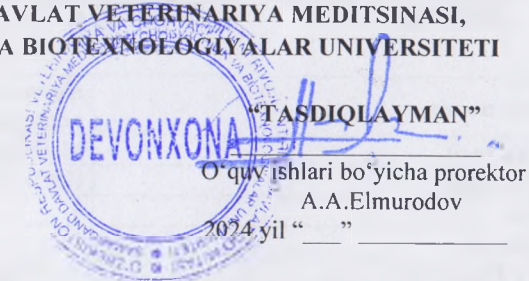


O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI,
CHORVACHILIK VA BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI



HAYVONLAR VA PARRANDALAR FIZIOLOGIYASI VA
ETOLOGIYASINING ILMIY ASOSLARI

FANI BO'YICHA

SILLABUS

Magistratura bo'lim uchun

Bilim sohasi: 800000 – Qishloq, o'rmon, baliq xo'jaligi va veterinariya

Ta'lim sohasi: 840000 – Veterinariya

Ta'lim yo'nalishi: 70840303 – Hayvonlar fiziologiyasi va biokimyosi

Samarqand – 2024



Modul / FAN SILLABUSI
Magistratura bo'limi
70840303 – Hayvonlar fiziologiyasi va biokimyosi



Fan nomi:	<i>Hayvonlar va parrandalar organizimi rezisientligining fiziologik asoslari</i>
Fan turi:	Majburiy
Fan kodi:	HPORFA1206
Yil:	1
Semestr:	1,2
Ta'lim shakli:	Kunduzgi
Mashg'ulotlar shakli va semestrda ajratilgan soatlar:	240
Ma'ruza	50
Amaliy mashg'ulotlar	60
Laboratoriya mashg'ulotlari	10
Seminar	–
Mustaqil ta'lim	120
Kredit miqdori:	8
Baholash shakli:	Imtihon
Fan tili:	O'zbek

Fan maqsadi (FM)

FM1	Fanni o'qitishdan maqsad - "Hayvonlar va parrandalar fiziologiyasi va etologiyasining ilmiy asoslari" fani magistrarga hayvonlar va parrandalar fiziologiyasi va etologiyasining ilmiy asoslari o'zgarishlarini ularning turiga, jinsiga, zotiga, yashash sharoitiga, mahsuldorligiga va boshqa omillarga qarab, qanday o'zgarishini tushintirish, chorvachilikda hayvonlar mahsuldorligini oshirish hamda iqtisodiy samaradorligini yuksaltirishning ilmiy va amaliy qonuniyatlarini yaratishni o'rgatish borasida chorvachilik va veterinariya tizimining ajralmas bo'g'ini bo'lib hisoblanadi.
------------	---

Fanni o'zlashtirish uchun zarur boshlang'ich bilimlar

1.	Patologik fiziologiya
2.	Hayvonlar fiziologiyasi
3.	Hayvonlar biokimyosi
4.	Hayvonlar morfologiyasi
5.	Hayvonlar anatomiyasi
6.	Mikrobiologiya va immunologiya

Ta'lim natijalari (TN)	
	Bilimlar jihatidan:
TN1	Tirik organizmda kechadigan jarayonlarning nazariy asoslari, hayvonlar va parrandalar mahsuldorligida etologiyaning fiziologik ahamiyati, qon aylanishi, nafasning organizmdagi roli, hayvonlar va parrandalarda xulq atvorining xulq atvorining shakllanishi, etologiyaning ilmiy asoslari, xulq atvor reaksiyasi umum javob haqida tasavvurga ega bo'lishi;
TN2	Turli xulq atvoriga ega hayvon turlarida qon tarkibi, qon zardobi tarkibidagi karatin, A, D, E vitaminlari, fotometrik usulda qonda qand miqdori, hayvonlar so'lagi tarkibidagi amilaza faolligini hamda siydik tarkibidagi kreatinin, qand, oqsil, keton va o't pigmentlarini aniqlash usullari, endokrin bezlarining ahamiyati va ularning parrandalar va hayvonlar xulq-atvoriga ta'sirini bilishi va ulardan foydalana olishi;
	Ko'nikmalar jihatidan:
TN3	Turli hayvonlarda va parrandalarda xulq-atvorning asosiy tiplari, zamonaviy etologiyada instinkt ta'limotining ilmiy asoslari, xulq-atvor shakllarining ilmiy asoslari va unga ta'sir etuvchi omillarni hamda fiziologik ko'rsatkichlarni aniqlashning zamonaviy usullari haqida ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak;

Fan mazmuni	
Mashg'ulotlar shakli: ma'ruza (M)	
M1	Hayvonlar va parrandalar qonining tarkibi, fiziologik ahamiyati hamda ularning ilmiy asoslari.
M2	Hayvonlar va parrandalar qon aylanish sistemasi fiziologiyasining ilmiy asoslari.
M3	Hayvonlar va parrandalar nafas fiziologiyasining ilmiy asoslari.
M4	Hayvonlar va parrandalarda hazmlanish jarayonining ilmiy asoslari.
M5	Hayvonlar va parrandalarda moddalar va energiya almashinuvi fiziologiyasining ilmiy asoslari.
M6	Hayvonlar va parrandalar organizmiga makroelementlarning fiziologik ahamiyati.
M7	Hayvonlar va parrandalar organizmiga mikroelementlarning fiziologik ahamiyati.
M8	Vitaminlar haqidagi ta'limotning ilmiy asoslari.
M9	Hayvonlar organizmida vitaminlar va biostimulyatorlarning fiziologik ahamiyatini o'rganishning ilmiy asoslari.
M10	Ayiruv organlar fiziologiyasini o'rganishning ilmiy asoslari.

M11	Hayvonlar va parrandalar endokrin sistemasi fiziologiyasining ilmiy asoslari.
M12	Hayvonlar va parrandalar oliy nerv faoliyati fiziologiyasining ilmiy asoslari.
M13	Parrandalarning ko'payish fiziologiyasining ilmiy asoslari.
M14	Laktatsiya fiziologiyasi va uning ilmiy asoslari.
M15	Hayvonlar va parrandalarda qo'zg'aluvchan to'qimalarining fiziologiyasining ilmiy asoslari.
M16	Analizatorlar fiziologiyasini o'rganishning ilmiy asoslari.
M17	Immun javob boshqarilishining ilmiy asoslari.
M18	Etologiya haqida umumiy tushuncha.
M19	Hayvonlar etologiyasining ilmiy asoslari
M20	Xulq-atvor shakllari.
M21	Xulq-atvor reaksiyasi.
M22	Xulq atvorga ta'sir etuvchi omillar.
M23	Uyqu va uni bilishda I.P.Pavlov ta'limotining ahamiyati.
M24	Vegetativ nerv sistemasi fiziologiyasi haqida J.Lengli ta'limoti.
M25	Hayvonlar xulq-atvorining shakllanishida tug'ma, individual va ortirilgan komponentlarning o'zaro ta'siri.
Mashg'ulotlar shakli: amaliy mashg'ulotlar (A)	
A1	Turli usullar yordamida organizmdagi qon miqdorini o'rganish.
A2	Qon tarkibida kislorod va karbonat angidrid miqdorini o'rganish.
A3	Qon zardobida karatin miqdorini o'rganish.
A4	Qon tarkibidagi kreatinin miqdorini o'rganish.
A5	Qondagi xolestirin miqdorini kollorometrik usul yordamida o'rganish.
A6	Qondagi qand miqdorini fotometrik usulda o'rganish.
A7	Haroratning yurak ishiga ta'siri.
A8	Yurak tonlari, zarbi va pulsini o'rganish.
A9	Hayvonlar so'lagi tarkibidagi amilaza fermentining faolligini o'rganish.
A10	Oshqozon shirasi kislotasining sifat reaksiyasini o'rganish.
A11	Katta qorindagi mikroorganizmlarning xilma-xilligini o'rganish.
A12	Ximozinning sut oqsiliga ta'sirini o'rganish.
A13	O't tarkibi va uning oziqa hazmlanishidagi ahamiyatini o'rganish.
A14	O't suyuqligining yog'ga ta'sirini o'rganish.
A15	Yog'larning biologik xususiyatlarini o'rganish.
A16	Uglevodlarning biologik xususiyatlarini o'rganish.
A17	Fermentlar va ularning xususiyatlarini o'rganish.
A18	Siydik tarkibidagi kreatinin miqdorini o'rganish.
A19	Siydik tarkibida qand miqdorini o'rganish.
A20	Siydik tarkibida oqsil miqdorini o'rganish.
A21	Siydik tarkibida keton tanachalarini o'rganish.
A22	Siydik tarkibida o't pigmentlarini o'rganish.

Fan o'qituvchisi haqida ma'lumot

Mualliflar:	D.E.Eshimov – SamDVMCHBU, “Hayvonlar fiziologiyasi, biokimyosi va patologik fiziologiya” kafedrasining dotsenti. R.F.Ro'ziqulov – SamDVMCHBU, “Hayvonlar fiziologiyasi, biokimyosi va patologik fiziologiya” kafedrasining v.b.professor D.Ibragimov – SamDVMCHBU, “Hayvonlar fiziologiyasi, biokimyosi va patologik fiziologiya” kafedrasini v.b. dotsenti.
E-mail:	edusmurat@inbox.ru
Tashkilot:	Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti “Hayvonlar fiziologiyasi, biokimyosi va patologik fiziologiya” kafedrasini
Taqrizchilar:	A.Baykulov - Sam DTU Farmatsevtika va toksikologik kimyo kafedrasini mudiri PhD dotsenti. M.S. Kuziyev –SamDUning Odam va hayvonlar fiziologiyasi va biokimyosi kafedrasini mudiri, b.f.n., PhD dotsent.

Mazkur Sillabus universitet o'quv-uslubiy Kengashning 2024 yil _____ dagi _____ sonli yig'ilishi bayoni bilan tasdiqlangan.

Mazkur Sillabus “Hayvonlar fiziologiyasi, biokimyosi va patologik fiziologiya” kafedrasining 2024 yil _____ dagi _____ sonli yig'ilishi bayoni bilan ma'qullangan.

O'quv-uslubiy boshqarma boshlig'i

Fakultet dekani

Kafedra mudiri

Tuzuvchilar

R. Ro'ziqulov

R. Davlatov

D. Eshimov

D. Eshimov

R. Ro'ziqulov

D.Ibragimov

A23	Terining xususiyatlarini o'rganish.
A24	Atrof muhit harorati pasayganda va ko'tarilganda hayvon tana va teri haroratini taqqoslab o'rganish.
A25	Organizmda endokrin bezlarning ahamiyatini o'rganish.
A26	Garmonlarning uglevodlar almashinuviga ta'sirini o'rganish.
A27	Gormonlarning sifat reaksiyalarini o'rganish.
A28	Hayvonlar va parrandalar etologiyasini tekshirish usullarini o'rganish.
A29	Orqa miya refleksi va refleks yoyini tahlil qilishni aniqlash.
A30	Turli xil hayvonlarda va parrandalarda xulq atvorning asosiy tiplarini o'rganish.
Mashg'ulotlar shakli: laboratoriya mashg'ulotlar (A)	
L1	Qonning fizik-kimyoviy xususiyatini va tarkibini aniqlash.
L2	Qon zardobida yog'da eruvchi (A, D ₃ , E) vitaminlarni aniqlash.
L3	Qon zardobi, organ va to'qimalarda suvda eruvchi (B ₁ , B ₂) vitaminlarni aniqlash.
L4	Sutning fizik-kimyoviy xususiyatlarini (pH namligi, organik birikmalarini) aniqlash.
L5	Qishloq xo'jalik hayvonlarining reflekslarini aniqlash.

Mustaqil ta'lim (MT)

1.	Amaliy mashg'ulotlarga tayyorgarlik ko'rish va uy ishlarini bajarish	120 soat
2.	Berilgan mavzular bo'yicha taqdimotlar tayyorlash	45 soat
3.	Berilgan manbalarni tarjima qilish	25 soat
5.	Anjumanga tezis tayyorlash	20 soat
6.	Berilgan mavzu bo'yicha adabiyotlarni o'rganish	30 soat

Asosiy adabiyotlar

1.	Лысов В.Ф., Максимов В.И. “Основы физиологии и этологии” Учебник,-М.: Колос, 2004 г.
2.	В.Г.Скопичев и др. Физиологи животных и этология Колос 2005 Учебник.
3.	Лысов В.Ф., Ипполитова Т.В., Максимов В.И., Шевелев Н.С. Физиологи и этология животных Колос 2012 Учебник.

Qo'shimcha adabiyotlar

1.	Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekistonda erkin va farovon yashaylik. “Toshkent, “Tasvir” nashriyot uyi, 2021 yil. – 52 bet.
2.	Mirziyoyev Sh.M. Insonparvarlik, ezgulik va bunyodkorlik-milliy g'oyamizning poydevoridir. Toshkent, “Tasvir” nashriyot uyi, 2021 yil. – 36 bet.
3.	. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi. Toshkent,

	“O‘zbekiston” nashriyoti, 2022 yil. – 416 bet.
4.	O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 28-martdagi “Veterinariya va chorvachilik sohasida davlat boshqaruvi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-5696-sonli Farmoni.
5.	O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 31-martdagi “Veterinariya va chorvachilik sohasida kadrlar tayyorlash tizimini tubdan takomillashtirish to‘g‘risida”gi PQ-187-sonli qarori.

Talabani fan bo‘yicha o‘zlashtirish ko‘rsatkichini nazorat qilishda quyidagi mezonlar tavsiya etiladi:

a) 5 baho olish uchun talabani bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

- fanning mohiyati va mazmunini to‘liq yoritib olsa;
- fandagi mavzularni bayon qilishda ilmiylik va mantiqiylik saqlanib, ilmiy xatolik va chalkashliklarga yo‘l qo‘ymas;
- fan bo‘yicha mavzu materiallarining nazariy yoki amaliy ahamiyati haqida aniq tasavvurga ega bo‘lsa;
- fan doirasida mustaqil erkin fikrlash qobiliyatini namoyon eta olsa;
- berilgan savollarga aniq va lo‘nda javob bera olsa;
- konspektga puxta tayyorlangan bo‘lsa;
- mustaqil topshiriqlarni to‘liq va aniq bajargan bo‘lsa;
- fanga tegishli qonunlar va boshqa me‘yoriy-xuquqiy hujjatlarni to‘liq o‘zlashtirgan bo‘lsa;
- fanga tegishli mavzulardan biri bo‘yicha ilmiy maqola chop ettirgan bo‘lsa;
- tarixiy jarayonlarni sharxlay bilsa;
- **b) 4 baho olish uchun talabani bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:**
- fanning mohiyati va mazmunini tushungan, fandagi mavzularni bayon qilishda ilmiy va mantiqiy chalkashliklarga yo‘l qo‘ymas;
- fanning mazmunini amaliy ahamiyatini tushingan bo‘lsa;
- fan bo‘yicha berilgan vazifa va topshiriqlarni o‘quv dasturi doirasida bajarsa;
- fan bo‘yicha berilgan savollarga to‘g‘ri javob bera olsa;
- fan bo‘yicha konspektini puxta shakllantirgan bo‘lsa;
- fan bo‘yicha mustaqil topshiriqlarni to‘liq bajargan bo‘lsa;
- fanga tegishli qonunlar va boshqa me‘yoriy hujjatlarni o‘zlashtirgan bo‘lsa.
- **v) 3 baho olish uchun talabani bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:**

- fan haqida umumiy tushunchaga ega bo‘lsa;
- fandagi mavzularni tor doirada yoritib, bayon qilishda ayrim chalkashliklarga yo‘l qo‘yilsa;
- bayon qilish ravon bo‘lmasa;
- fan bo‘yicha savollarga mujmal va chalkash javoblar olinsa;
- fan bo‘yicha matn puxta shakllantirilmagan bo‘lsa.
- **g) quyidagi hollarda talabani bilim darajasi qoniqsiz 2 baho bilan baholanishi mumkin:**
- fan bo‘yicha mashg‘ulotlarga tayorgarlik ko‘rilmagan bo‘lsa;
- fan bo‘yicha mashg‘ulotlarga doir hech qanday tasavvurga ega bo‘lmasa;
- fan bo‘yicha matnlarni boshqalardan ko‘chirib olganligi sezilib tursa;
- fan bo‘yicha matnda jiddiy xato va chalkashliklarga yo‘l qo‘yilgan bo‘lsa;
- fanga doir berilgan savollarga javob olinmasa;
- fanni bilmasa.