

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI,
CHORVACHILIK VA BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI**



“TASDIQLAYMAN”

Samarqand davlat veterinariya
meditsinasi, chorvachilik va
biotexnologiyalar universiteti

Ro'yxatga olindi: №BD-60520200-1.17

rektor: X.B. Yunusov

2025-yil “29” 08

2025-yil “29” 08

BIOGEOGRAFIYA

O'QUV DASTURI

Bilim sohasi: 500 000 – Tabiiy fanlar, matematika va statistika
Ta'lim sohasi: 520 000 – Atrof-muhit
Ta'lim yo'nalishi: 60520200 – Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi

Samarqand 2025

Fan/modul kodi BIG1106		O'quv yili 2025-2026	Semestr 1	ECTS – Kreditlar 6	
Fan/modul turi Majburiy		Ta'lim tili O'zbek/rus		Haftadagi dars soatlari 6	
1.	Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)	
	Biogeografiya	90	90	180	
2.	<p>I. Fanning mazmuni</p> <p>Fanni o'qitishdan maqsad - bir tomondan organizmlarning geografik qobiq va uning turli hududiy birliklaridagi biologik hamda ekologik rolini ochib berish bo'lsa, ikkinchidan, yerning umumgeografik qonuniyatlari asosida organizmlarning tarqalishi va yashash xususiyatlarini tushuntirib berishdir.</p> <p>Fanning vazifasi – Biogeografiya organizmlar va ular jamoalarining yer yuzida geografik tarqalish va taqsimlanish qonuniyatlarini o'rganish, fanning strategik maqsadi aholida ekologik dunyoqarashni va madaniyatni shakillantirish to'g'risida bilim berishdir.</p> <p>II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</p> <p>II.1. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</p> <p>1-mavzu. Biogeografiya faniga kirish.</p> <p>Biogeografiya biologiya va geografiya orasidagi fan ekanligi, uning tarixiy rivojlanishini asosiy etaplari. Biogeografiyani asosiy bo'limlari: Umumiy geografiya, Botanik geografiya, zoogeografiya. Biologiya fanining asosiy tushunchalari: flora, fauna, biota, o'simliklar jamoasi, hayvonlar olami, biotlar. Tabiatni muhofaza qilishda va undan unumli foydalanishda bioekologik yondashish.</p> <p>2-mavzu. Biogeografik tadqiqotlarning prinsipi va uslublari.</p> <p>Biogeografik xaritalashtirish jamoalaridagi geografik va ekologik bog'lanishlarini analiz qilish metodi smifatida. Atrof-muhitni ekologik monitoring va bashorat qilishda biogeografik tadqiqotlarning roli. Tabiatni muhofaza qilishda va undan unumli foydalanishda biogeografik yondashish. Biogeografik tadqiqotlarning prinsipi va uslublari. Bioekologiya fanining asosiy uslublari.</p> <p>3-mavzu. Umumiy ekologiyaning asosiy qismlari.</p> <p>Ekologik omillar, organizmlarning tarqalishi, ekologik xususiyatlari, Tabiatni muhofaza qilish, foydalanishda biogeografik yondashish. Biogeografik tadqiqotlarning prinsipi va uslublari. Bioekologiya fanining asosiy uslublari.</p> <p>Atrof-muhit ekologik omillari: iqlim, edafik, orografik, gidrologik, biotik munosabatlar xillari. Antropogen omillar, introduksiya va iqlimlashtirish. Tirik organizmlarning muhitlarda o'zgarishi. Organizmlarning indikatsion ahamiyati. Tirik organizmlarning hayot formalari. Biotsenoz va uning ahamiyati. Biotsenozning strukturasi va klassifikatsiyasi.</p>				

“Hayvonlar anatomiyasi” fanining o'quv dasturi dunyoning nufuzli Xalqaro (QS va THE) reytinglarida TOP-300 talikka kirgan quyidagi oliy ta'lim tashkilotlarining ta'lim dasturlari asosida ishlab chiqilgan

№	O'quv dasturidagi mavzu nomi	TOP-300 ta'lim dasturi bo'yicha Xorijiy oliy ta'lim tashkiloti nomi	Top-300 ta'lim dasturi asosida kiritilgan qo'shimchalar
1	9-mavzu. Orol biogeografiyasi	Alma Mater Studiorum - Università di Bologna (Italiya), (QS-133, THE-146, ARWU-201) https://www.unibo.it/en/study/course-units-transferable-skills-moocs/course-unit-catalogue/course-unit/2024/471490	Oroldagi biotalarning xususiyatlari. Orollarda endemizmning rivojlanishi. Oroldagi turlar sonining kelib chiqishi, yoshi, xajmi bilan bog'liqligi. Suv masofasini organizmlar tomonidan engish yo'llari. Tog' sistemalarida yuqori yashash muhitini yaratuvchi omillar. O'simliklar va hayvonlar olamining yuqori cho'l mintaqalarida o'ziga xos xususiyati.
2	4-mavzu. Hayvonlar va o'simliklarning tarqalish qonuniyatlari.	University of Auckland (Yangi Zelandiya) QS-65, THE -, ARWU-) https://courseoutline.auckland.ac.nz/dco/course/BIOSCI/1731/1255	Hayvonlar va o'simliklarning tarqalish qonuniyatlarini va bu naqshlarga ta'sir qiluvchi jarayonlarni o'rganadi. Muvozanat nazariyasi, orollar ketma-ketligi, vikariatsiya va tarqalish, orollarda turlanish, odamlarning migratsiyasi va mustamlakachiligi o'z ichiga oladi.
3	15-mavzu. Biogeografik rayonlashtirish	University of Adelaide (Avstraliya), (THE-128, ARWU-151-200) https://www.adelaide.edu.au/course-outlines/108145/1/sem-2/2016/	Biotlar va iqlim. Zoogeografik viloyatlar. Hayvonlar tarqalishi va taqsimlanishi, ular taksonomik va ekologik guruxlarining Yer yuzida joylanishining zamonaviy va tarixiy sabablari hamda qonuniyatlari.

9-mavzu. Orol biogeografiyasi

Oroldagi biotalarning xususiyatlari. Orollarda endemizmning rivojlanishi. Oroldagi turlar sonining kelib chiqishi, yoshi, xajmi bilan bog'liqligi. Suv masofasini organizmlar tomonidan engish yo'llari. Tog' sistemalarida yuqori yashash muhitini yaratuvchi omillar. O'simliklar va hayvonlar olamining yuqori cho'l mintaqalarida o'ziga xos xususiyati.

10-mavzu. Ichki suv havzalarining jamoalari.

Ichki suv havzalari asosiy tiplari yashashi uchun muhit sifatida. Ichki suv havzalari organizmlarining klassifikatsiyasi. Yer osti suv havzalarining organik dunyosi. Chuchuk va sho'r suv havzalari jamoalarining dinamikasi. Suv omborlari jamoalarining o'ziga xos xususiyatlari. suv ekosistemalarida yuqori yashash muhitini yaratuvchi omillar. O'simliklar va hayvonlar olamining yuqori cho'l mintaqalarida o'ziga xos xususiyati.

11-mavzu. Okean biogeografiyasi.

Okeandagi organizmlar jamoalari. Okeanning ekologik zonalar. Okeanni biogeografik rayonlashtirish. Okean sistemalarida yuqori yashash muhitini yaratuvchi omillar. O'simliklar va hayvonlar olamining okean mintaqalarida o'ziga xos xususiyati. Tog' sistemalarida yuqori yashash muhitini yaratuvchi omillar. O'simliklar va hayvonlar olamining yuqori cho'l mintaqalarida o'ziga xos xususiyati.

12-mavzu. O'zbekiston daryolarining to'yinish xususiyatlari.

Yer kurrasidagi barcha daryolar to'yinishining asosiy manbai atmosfera yog'inlaridir. Yomg'ir ko'rinishida tushgan yog'inlar yer yuzasida oqim hosil qiladi va daryolar to'yinishining bevosita manbai bo'ladi. Agar yog'in qor ko'rinishida yog'sa, u yer sirtida yig'ilib, havo harorati ko'tarilgach eriydi. Qorning erishidan hosil bo'lgan suvlar ham daryolar to'yinishida qatnashadi.

13-mavzu. O'zbekiston «Qizil kitobi» ga kiritilgan sudralib yuruvchilar ekologiyasi.

Taqqoslash uchun avvalgi, 2009 yilda nashr etilgan «Qizil kitob»dagi hayvonlarga doir ma'lumotlarni keltirib o'tamiz: unga sutemizuvchilarning 24 turi, sudralib yuruvchilarning 16 xili, baliqlarning 17 turi, 3 xil chuvalchang, 14 xil mollyuska, bo'g'imoyoqlilarning 60 turi kiritilgan bo'lgan. Tog' sistemalarida yuqori yashash muhitini yaratuvchi omillar. O'simliklar va hayvonlar olamining yuqori cho'l mintaqalarida o'ziga xos xususiyati.

14-mavzu. Farg'ona vodiysi biogeografiyasi o'simlik dunyosi xususida umumiy ma'lumot va ularni muhofaza qilish.

Farg'ona vodiysining mashhur Shoximardon tog'larida O'zbekiston Respublikasi "Qizil Kitobi" ga kiritilgan va noyob hisoblangan muhim alkaloidlar, glikozidlarga boy bo'lgan sug'uro'ti va hiyol o'simliklari cheklangan maydonlarda uchraydi. yashash muhitini yaratuvchi omillar. O'simliklar va hayvonlar olamining yuqori cho'l mintaqalarida o'ziga xos xususiyati. Farg'ona vodiysi biogeografiyasi o'simlik dunyosi xususida umumiy ma'lumot va ularni

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti, 60520200 – Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar tayyorlash uchun "Biogeografiya" fanidan tayyorlangan fan dasturiga

TAQRIZ

Mazkur dastur Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universitetining Biologiya, ekologiya va chorvachilik o'simliklar kafedrasida professori X.T.Boymurodov, dots.v.b.A.N. Egamqulovlar tomonidan tuzilgan bo'lib, bakalavriyat ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavr tayyorgarligining zaruriy mazmuni va darajasiga qo'yilgan talablarga mos ravishda tuzilgan hamda quyidagi mavzularni qamrab olgan: Biogeografiya faniga kirish., Hayvonlar va o'simliklarning tarqalish qonuniyatlari, Flora, fauna, biota, Quruqlik biotlarining asosiy turlari, Jamoalarning balandlik mintaqalari bo'yicha differentsiallanishi, Orol biogeografiyasi, Okean biogeografiyasi, Biogeografik rayonlashtirish, Floristik ob'ektlarning hozirgi ahvoli, Areal tushunchasining tur, turkum va sistematik guruhlarning geografik xarakteristikasi ekanligi, Jamoalarning balandlik mintaqalari va uning kenglik mintaqalariga nisbatan solishtirish, Quruqlikning floristik regionlari, Quruqlikning faunistik regionlari.

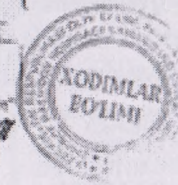
"Biogeografiya" fanining o'quv dasturida Asosiy nazariy qism ma'ruza mashg'otlari mavzulari, amaliy mashg'otlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar malaka talablariga muvofiq, o'quv rejasida ko'rsatilgan boshqa yaqin fanlar bilan aloqasi, fanni o'qitish semestri, kreditlar miqdori, haftadagi dars soatlari, ta'lim tili, mustaqil ta'limning hajmi ko'rsatilgan. Dasturning asosiy qismida fanning mazmuni ma'ruzalarda yoritilgan masalalar, amaliy mashg'ulotlar uchun mavzular, mustaqil ta'lim uchun ko'rsatmalar, asosiy va qo'shimcha darsliklar va o'quv qo'llanmalar, informatsion texnik vositalar keltirilgan.

Taqriz "Biogeografiya" fanidan tayyorlangan fan dastur Oliy ta'limning malaka talablariga mos keladi va u yuqorida ko'rsatilgan yo'nalish bo'yicha yuqori malakali kadrlar tayyorlash imkoniyatini beradi.

Sharof Rashidov nomidagi
Samarqand davlat universiteti
Ekologiya va hayot faoliyati
xavfsizligi kafedrasida professori, b.f.d.

Z.Izzatullayev

tasdiqlayman
Sharof Rashidov nomidagi
Samarqand davlat universiteti



Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti, 60520200 – Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar tayyorlash uchun "Biogeografiya" fanidan tayyorlangan fan dasturiga

TAQRIZ

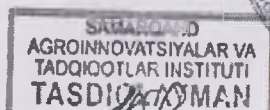
Mazkur dastur Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universitetining Biologiya, ekologiya va dorivor o'simliklar kafedrasida professori X.T.Boymurodov, dots.v.b.A.N. Egamqulovlar tomonidan tuzilgan bo'lib, bakalavriyat ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavr tayyorgarligining zaruriy mazmuni va darajasiga qo'yilgan talablarga mos ravishda tuzilgan hamda quyidagi mavzularni qamrab olgan: Biogeografiya faniga kirish., Hayvonlar va o'simliklarning tarqalish qonuniyatlari, Flora, fauna, biota, Quruqlik biomlarining asosiy turlari, Jamoalarning balandlik mintaqalari bo'yicha differentsiallanishi, Orol biogeografiyasi, Okean biogeografiyasi, Biogeografik rayonlashtirish, Floristik oblashtirishning hozirgi ahvoli, Areal tushunchasining tur, turkum va sistematiq guruhlarining geografik xarakteristikasi ekanligi, Jamoalarning balandlik mintaqalari va uning kenglik mintaqalariga nisbatan solishtirish, Quruqlikning floristik regionlari, Quruqlikning faunistik regionlari.

"Biogeografiya" fanining o'quv dasturida Asosiy nazariy qism ma'ruza mashg'ulotlari mavzulari, amaliy mashg'ulotlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar malaka talablariga muvofiq, o'quv rejasida ko'rsatilgan boshqa yaqin fanlar bilan aloqasi, fanni o'qitish semestri, kreditlar miqdori, haftadagi dars soatlari, ta'lim tili, mustaqil ta'limning hajmi ko'rsatilgan. Dasturning asosiy qismida fanning mazmuni ma'ruzalarda yoritilgan masalalar, amaliy mashg'ulotlar uchun mavzular, mustaqil ta'lim uchun ko'rsatmalar, asosiy va qo'shimcha darsliklar va o'quv qo'llanmalar, informatsion texnik vositalar keltirilgan.

Taqriz "Biogeografiya" fanidan tayyorlangan fan dastur Oliy ta'limning malaka talablariga mos keladi va u yuqorida ko'rsatilgan yo'nalish bo'yicha yuqori malakali kadrlar tayyorlash imkoniyatini beradi.

Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar instituti Dorivor o'simliklar va oziq-ovqat texnologiyasi kafedrasida dotsent

Y.Sh.Tashpulatov



4-mavzu. Hayvonlar va o'simliklarning tarqalish qonuniyatlari.

Hayvonlar va o'simliklarning tarqalish qonuniyatlarini va bu naqshlarga ta'sir qiluvchi jarayonlarni o'rganadi. Muvozanat nazariyasi, orollar ketma-ketligi, vikariatsiya va tarqalish, orollarda turlanish, odamlarning migratsiyasi va mustamlakachiligi o'z ichiga oladi.

5-mavzu. Areal.

Areal haqida tushuncha. Areallar tiplari. Arealning kattaligi va uni aniqlovchi prinsiplar. Kosmopolitlar. Endemiklar. Reliktlar. Turlarni muhofaza qilish. Qizil kitob. Katta maydonlarda tarqalgan turlar, cheklovchi ekologik omillar, kichik maydonlarda tarqalgan turlar, Areallarning asosiy xususiyatlari, tolerantlik. Tabiatni muhofaza qilishda va undan unumli foydalanishda bioekologik yondashish.

6-mavzu. Flora, fauna, biota.

Yerdagi organizmlarning xilma-xilligi. Quruqlikning floristik, faunistik va biotik regionlari. Floristik va biotik analiz. Ularning sistemasi va ajratish prinsiplari. Quruqlikdagi biotik olamning xarakteristikasi. O'simliklarning muayyan hududda tarqalish tarkib topgan taksonlari majmui. F. muayyan geografik joyga taalluqli bo'lib, uning hozirgi tabiiy sharoiti, o'tmishi bilan bog'liq va u yer yuzidagi boshqa F. bilan o'zaro munosabatda bo'ladi. Bu jihatdan F. muayyan hududdagi o'simliklar jamoasidan (o'simliklar qoplamidan) farq qiladi. "F." tushunchasi ma'lum hududdagi barcha o'simliklar taksonlarini o'z ichiga oladi. Tuban va boshqa yuksak o'simlik turlari majmui, odatda, ma'lum sistematiq birliklar bilan belgilanadi (mas, "sporali o'simliklar F.si", "suvo'tlar F.si" va boshqalar). Florasi o'rganilayotgan material qajmi ma'lum darajada ixtiyoriy bo'lib, tanlangan joyga bog'liq (mas, O'zbekiston F.si, Kavkaz F.si, Zarafshon F.si va h.k.). Har bir F.ni bilish uning tur, turkum oila va boshqalarni aniqlashga, ya'ni F. inventarizatsiyasiga asoslangan.

7-mavzu. Quruqlik biomlarining asosiy turlari.

Zonal, introzonal, ekstrazonal jamoalar. Biotsenozdagi antropogen o'zgarishlar. Biotsenozdagi zonal va regional xususiyatlarini hisobga olgan holda muhofaza qilish muammolari. Tundra, o'rmon, dasht, cho'l, tropik va subtropik va boshqa mintaqalarning o'simlik va hayvonlar biomlari olami. Botanik geografiya, zoogeografiya. Biologiya fanining asosiy tushunchalari: flora, fauna, biota, o'simliklar jamoasi, hayvonlar olami, biomlar. Muhofaza qilishda va undan unumli foydalanishda ekologik yondashish.

8-mavzu. Jamoalarning balandlik mintaqalari bo'yicha differentsiallanishi.

Yer yuzidagi organizmlarning tarqalishida balandlik mintaqalarining roli. Turli kenglikdagi regionlarda balandlik mintaqalarining tuzilishi. Jamoalar balandlik zonalar tiplari to'g'risida tushuncha. Tog' sistemalarida yuqori yashash muhitini yaratuvchi omillar. O'simliklar va hayvonlar olamining yuqori tog' mintaqalarida o'ziga xos xususiyati. flora, fauna, biota, o'simliklar jamoasi, hayvonlar olami, biomlar. Tabiatni muhofaza qilishda va undan unumli foydalanishda bioekologik yondashish.

	<p>22. Quruqlikning floristik regionlari.</p> <p>23. Quruqlikning faunistik regionlari.</p> <p>24. Quruqlik biotiklarining asosiy tiplari.</p> <p>25. Jamoalarning balandlik mintaqalari va uning kenglik mintaqalariga nisbatan solishtirish.</p> <p>26. Orollar biotiklari.</p> <p>27. Okeanlarning organizmlar jamoalari.</p> <p>28. Biogeografik tadqiqotlarning uslublari.</p> <p>29. Ichki suv havzalarining asosiy tiplari va ular organizmlarning yashash muhiti sifatida.</p> <p>30. Hisor qo'riqxonasining himoyaga muhtoj o'simliklari.</p> <p>IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar</p> <p><i>Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Biogeografiya fanining tarixiy rivojlanishini asosiy etaplari. 2. Floristik, faunistik va biotik regionlarni ajratish prinsiplari va ularning tartibi. 3. Jamoalarni muhofaza qilish zonal va regional farqlarni hisobga olish. 4. Turli zonalarni, jamoalarni xo'jalikda foydalanish. 5. Yuqori tog' o'simlik va hayvon jamoalarining o'ziga xos xususiyati. 6. Orol biotiklarining xususiyatlari. 7. Ichki suv xavzalari asosiy tiplarining organizmlarning yashash muhiti ekanligi. 8. Okeandagi organizmlar jamoalari. 9. Okean biogeografiyasi. 10. Biogeografik tadqiqotlarning prinsipi va uslublari 11. Umumiy ekologiya asosiy qismlari 12. Biosfera. Biosfera to'g'risida ta'limot 13. Areal. Areal haqida tushuncha. Areallar tiplari 14. Flora, fauna, biota. Yerdagi organizmlarning xilma-xilligi. 15. Quruqlik biotiklarining asosiy turlari
3.	<p>V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)</p> <p>Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:</p> <ul style="list-style-type: none"> • innovatsion g'oyalarni joriy etgan holda atrof muhitni muhofaza qilish, atrof-muhitni beqarorlik va izdan chiqishidan asrash, aholining ekologik madaniyatini oshirishga oid malaka va ko'nikmalar bo'yicha <i>tasavvurga ega bo'lishi</i>; • tabiat tizimlarining asosiy xususiyatlari va qonuniyatlari haqida, biosfera tuzilishi va undagi ekologik tizimlar holati hamda tabiatni muhofaza qilishning ekologik samarali va izchil uslublarni <i>bilishi va ulardan foydalana olishi</i>; • O'zbekistonni muhim ekologik muammolari xaqida ilmiy asoslangan ma'lumotlar berish, hozirgi zamon ekologiya fanini muhim muammolari haqida, atrof-muhitga ta'sir etuvchi omillar va bu omillarni tirik organizmga

	<p>ta'sir mexanizmi haqida <i>ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak</i>.</p>
4.	<p>VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ma'ruzalar; • interfaol keys-stadilar; • seminarlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar); • guruhlarda ishlash; • taqdimotlarni qilish; • individual loyihalar; • jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.
5.	<p>VII. Kreditlarni olish uchun talablar:</p> <p>Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish hamda joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazoratni muvaffaqiyatli topshirish.</p>
6.	<p>Asosiy adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Yunusov X.B., Izzatullaev Z.I. Boymurodov X.T., Kenjibaeva G.S.. Biogeografiya. Darslik. Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Nashr matbaa markazi. Samarqand. 2024-297 bet. 2. Yunusov X.B., Boymurodov X.T., Elmurodov A.A., Nurniyozov A.A., Abduova A.A., Egamqulov A.N., Turexonov F.F. Ekologiya Asoslari. O'quv qo'llanma. Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Nashr matbaa markazi., 2024-238 bet. 3. X.B. Yunusov, A.A. Elmurodov, Sh.Sh. Shernazarov, I.Sh. Tashpulatov, A.A. Nurniyozov. "Экология и охрана окружающей среды". Учебное пособие. Издательско-полиграфический центр Самаркандский государственный университет ветеринарной медицины, животноводства и биотехнологий., 2025. 252 с. 4. Md. Abdul Ahad., A. S. M Anas Ferdous. A Textbook Of Ecology. Copyright- All Rights Reserved By Writer. Publisher- Himachal Publication Bishal Book Complex Banglabazar, Dhaka Edition- First Edition-November 2019. 100 -pp. 5. Sven E. Jørgensen., Brian D. Fath et.al. "A New Ecology Systems Perspective". First edition 2017. Elsevier Linacre House, Jordan Hill, Oxford OX2 8DP, UK Radarweg 29, PO Box 211, 1000 AE Amsterdam, The Netherlands. 290-pp. <p>Qo'shimcha adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekistonda erkin va farovon yashaylik. "Toshkent, "Tasvir" nashriyot uyi, 2021. – 52 bet. 2. Mirziyoyev Sh.M. Insonparvarlik, ezgulik va buniyodkorlik-milliy g'oyamizning poydevoridir. Toshkent, "Tasvir" nashriyot uyi, 2021. – 36 bet. 3. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi. Toshkent, "O'zbekiston" nashriyoti, 2022. – 416 bet. 4. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi asosida

	<p>demokratik islohatlar yo'lini qat'iy davom ettiramiz. 6-jild. Toshkent: "O'zbekiston", 2023. – 398-bet.</p> <p>5. Mirziyoyev Sh.M. Hozirgi zamon va Yangi O'zbekiston. Toshkent: "O'zbekiston", 2024. – 481 bet.</p> <p>6. X.B Yunusov, X.T.Boymurodov, Y.Sh.Tashpulatov, A.A.Nurniyozov, M.X.Begmatova, Sh.Sh.Shernazarov. Veterinariya va chorvachilik ekologiyasi. Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Nashr matbaa markazi, 2024.160-bet.</p> <p>7. O'zbekiston Respublikasi Qizil kitobi. II jildi. Hayvonot olami. Qayta ishlangan va to'ldirilgan 2-nashr (o'zbek, rus, ingliz tillarida). –Toshkent, 2019. – 392 bet.</p> <p>8. Kimon Hadjibiros.Ecology and Applied Environmental. 2014 by Taylor & Francis Group, LLC CRC Press is an imprint of Taylor & Francis Group, an Informa business. 268-pp.</p> <p style="text-align: center;">Axborot manbaalari</p> <p>1. http://www.Environment.ru.</p> <p>2. http://www.Ecology.ru.</p> <p>3. http://www.Enviro.com.</p> <p>4. http://www.Ecolog.com.</p>
7.	Fan dasturi Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti huzuridagi "840000-Veterinariya" ta'lim sohasi bo'yicha Kengashning 2025-yil <u>28</u> <u>08</u> dagi <u>3</u> sonli bayonnomasi bilan ma'qullangan.
8.	<p>Fan/modul uchun mas'ullar:</p> <p>X.T.Boymurodov–"Biologiya, ekologiya va dorivor o'simliklar" kafedrası professori, b.f.d.</p> <p>N.A.Egamqulov–"Biologiya, ekologiya va dorivor o'simliklar" kafedrası v.b.dotsenti., b.f.f.d. (PhD).</p>
9.	<p>Taqrizchilar:</p> <p>Z.I.Izzatullayev – SamDU- "Ekologiya va hayot faoliyati xavfsizligi" kafedrası professori, b.f.d.</p> <p>Y.Sh.Tashpulatov – Samarqand Agroiinnovatsiyalar va tadqiqotlar instituti dotsenti, b.f.f.d PhD.</p>

<p>muhofaza qilish.</p> <p style="text-align: center;">15-mavzu. Biogeografik rayonlashtirish</p> <p>Biomlar va iqlim.Zoogeografik viloyatlar. Hayvonlar tarqalishi va taqsimlanishi, ular taksonomik va ekologik guruxlarining Yer yuzida joylanishining zamonaviy va tarixiy sabablari hamda qonuniyatlari. Zamonaviy Zoogeografiya rivojlanishining asosiy yo'nalishlari quyidagilardan iborat: a) ayrim turlar va taksonlar arealini urganish; ular areali chegarasini va tarkibini, yo'qolib borayotgan, noyob va xo'jalik jihatdan qimmatli turlar tarkibi, ular sonining o'zgarishi sabablari va qonuniyatlarini aniqlash; b) alohida maydonlarda hayvonlarning birga yashovchi guruxlarining shakllanishi, ularning tarkibi va hayot kechirishi xususiyatlarini o'rganish; v) faunistik komplekslarning hududiy taqsimlanishi, ularning shakllanishi yullari dinamikasi va tarkibining o'zgarib turishi sabablari, ularga inson faoliyati ta'sirini aniqlash;</p> <p>III. Amaliy mashg'ulotlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar</p> <p><i>Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O'simliklarni inson hayotidagi roli va yer yuzida tarqalish qonuniyatlari. 2.O'simliklarning vegetativ va generativ organlarining tuzilishi va metamorfozi. 3.O'simliklar sistemikasining taksonomik birliklari 4.Zamburu g' lar va suvo'tlarning tuzilishi va ahamiyati 5.Ninabargsimonlarning yer yuzida tarqalishi va tabiatdagi ahamiyati 6.O'simliklarga iqlim omillarining ta'siri 7.Fitotsenoz va uning tarkibiy qismi. 8.Intrazonal o'simliklar xaqida tushuncha 9.Floristik oblastlarning hozirgi axvoli 10.O'simliklarning ekologik guruhlari. 11.O'simliklarning hayotiy shakllari. 12.Fitotsenozning tuzilishi 13.Fitotsenozning tarkibiy qismlari 14.Ochiq urug'li o'simliklarning tuzilishi 15.Cho'l mintaqasi o'simliklari va ularning yashash sharoitga moslashish xususiyatlari 16. Biogeografiyaning asosiy tarixiy taraqqiyot etaplari. 17. Turli tarixiy davrlarda olimlarning ilmiy ishlarida biosfera haqidagi farazlarning paydo bo'lishi va rivojlanishi. 18. Tirik moddaning biosferada energetika va muhit yaratishdagi roli. 19. Biosferada organizmlarning moddalar aylanma xarakatidagi roli. 20. Areal tushunchasining tur, turkum va sistematik guruxlarning geografik xarakteristikasi ekanligi. 21. Gomologik belgilar qatorlari va madaniy o'simliklarning kelib chiqish markazlari haqidagi N.I.Vavilovning ta'limoti.
