

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

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



“TASDIQLAYMAN”

O‘quv ishlari bo‘yicha prorektor

A.A. Elmurodov

2024 yil 29” 08

TABIIY RESURSLARDAN OQILONA FOYDALANISH

FANI BO‘YICHA

SILLABUSI

(Sirtqi ta’lim 2-bosqich talabalari uchun)

Bilim sohasi:	700000 – Muhandislik, ishlov berish va qurilish sohasi
Ta’lim sohasi:	710000 – Muhandislik ishi
Ta’lim yo‘nalishi:	60710400-Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi (tarmoqlar va sohalar bo‘yicha)

Samarqand – 2024



Modul / FAN SILLABUSI
Biotexnologiya fakulteti
60710400-Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi
(tarmoqlar va sohalar bo'yicha) ta'lim yo'nalishi



Fan nomi:	<i>Tabiiy resurslardan oqilona foydalanish</i>
Fan turi:	Majburiy
Fan kodi:	TROFB1310
Yil:	2024-2025
Semestr:	3
Ta'lim shakli:	Sirtqi
Mashg'ulotlar shakli va semestrga ajratilgan soatlar:	300
Ma'ruza	20
Amaliy mashg'ulotlar	28
Laboratoriya mashg'ulotlari	–
Seminar	–
Mustaqil ta'lim	252
Kredit miqdori:	10
Baholash shakli:	Imtixon
Fan tili:	O'zbek

Fan maqsadi (FM)	
FM1	“Tabiiy resurslardan oqilona foydalanish” fanini o'qitishdan maqsad – hozirgi va kelajak avlodlarning ekologik xavfsizligi va barqaror rivojlanishini ta'minlash uchun tabiatdan turistik yo'nalishda oqilona foydalanish, ijtimoiy hayotda yuzaga keladigan ekologik munosabatlarni huquqiy tartibga solishning nazariy asoslari bilish va amaliy ko'nikmalarni shakllantirish, tabiat va jamiyat o'rtasidagi o'zaro aloqalarda ayni bir vaqtda maqbul muvozanatni saqlab qolgan xolda iqtisodiyotni barqaror rivojlantirish va tabiiy muhit holatini yaxshilashga erishish muammolarining optimal yechimini topish kabi talabalarga bilim, ko'nikma va malakalarni berishoshirishga oid malaka va ko'nikmalar bo'yicha nazariy va amaliy bilimlarni shakllantirishdan iborat.

Fanni o'zlashtirish uchun zarur boshlang'ich bilimlar	
1.	Biologiya
2.	Ekologiya
3.	Ekologik ekspertiza

Ta'lim natijalari (TN)	
	<i>Bilimlar jihatidan:</i>
TN1	Kishilar jamiyatini tabiatga qarshi qo'yadigan, kishilar bilan tabiat o'rtasidagi aloqani istisno qiladigan idealistik qarashlarga qarshi o'laroq tabiat bilan inson o'rtasidagi chambarchas bog'liqlikni asoslash va ko'rsatish muhim ahamiyatga molikdir. Tarixga ikki tomondan qarash mumkin, uni tabiat tarixi va insonlar tarixiga bo'lish mumkin. Biroq har ikki tomon chambarchas bog'liqdir. Insoniyat jamiyati mavjud ekan, tabiat tarixi va insonlar tarixi bir-birini o'zaro quvvatlab turishi kabi talabalarga bilim, ko'nikma va malakalarni berish;
TN2	Tabiiy resurslardan oqilona foydalanish fanining rivojlanish bosqichlari. O'rganish usullari. Erishilgan yutuqlar. Fan muammolari. Fanni o'rganish bo'yicha ish olib borgan olimlar. Foydalaniladigan zamonaviy usullar, erishilgan yutuqlar. Fan muammolari, yechimlar, olib borilayotgan yangi tadqiqotlarni bilishi kerak;
TN3	Tabiiy resurslardan oqilona foydalanish fani va uning qishloq xo'jaligiga oid fanlar o'rtasidagi ahamiyati. Respublika va xorijdagi ekologiya va atrof-muhit muhofazasi xizmatining tarkibi va faoliyati. Tabiiy boyliklarini qayta tiklanishini ta'minlash va atrof muhitni xolatini yaxshilash haqida bilimga ega bo'lishlari kerak;
TN4	Tabiiy resurslardan oqilona foydalanish fanining maqsadi va vazifalari. Rivojlanish bosqichlari. O'rganish usullari. Ekologik monitoring fanining amaliy vazifasi, eng avvalo, O'zbekiston Ekologik holatini o'rganish, ulardan va biologik xilma-xillikni saqlash borasidagi umumbashariy, mintaqaviy va mahalliy muammolarni hal etishda o'z ifodasini topadi;
	<i>Ko'nikmalar jihatidan:</i>
TN5	Nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar orqali fan-texnika inqilobi tufayli sanoat va transportning gurkirab o'sishi, urbanizatsiyaning kuchayishi, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini kimyolashtirish - bu omillarning hammasi tabiiy resurslardan foydalanishni nihoyatda jadallashtirib yuborish va olingan ma'lumotlarni statistik tahlil qilishi;
TN6	Tabiiy resurslardan oqilona foydalanish hamda atrof-muhit amaliyotida ekologiya qonuniyatlarini qo'llashni o'rgatish, ekologik farqlar, tirik organizmlar va ularning atrof-muhit bilan o'zaro munosabatlarining umumiy qonuniyatlarini biladilar;
TN7	Tabiiy resurslardan oqilona foydalanish fanini o'qitishda ekologik ta'lim va tarbiyaga, ajdodlarimizni ekologik ta'lim va tarbiya xaqidagi o'g'itlarini talabalar ongiga singdirish yordamida nazariy-amaliy bilimlarni uzviylik va uzluksizlikda amaliyotda qo'llay bilish;
TN8	Tabiiy resurslardan oqilona foydalanish olingan bilimlarni ishlab chiqarishda, amaliyot jarayonida va boshqa sohalarda ishlata biladi;

Fan mazmuni	
Mashg'ulotlar shakli: ma'ruza (M)	
M1	Kirish. Tabiat va jamiyat munosabatlari evolyusiyasi
M2	Tabiiy resurslardan foydalanishning ilmiy-nazariy asoslari
M3	Tabiiy resurslardan oqilona foydalanishning hozirgi zamon muammolari
M4	Atmosfera muhofazasi
M5	Suv resurslaridan foydalanish
M6	Yer resurslaridan foydalanish
M7	Biologik resurslardan foydalanish
M8	Yer osti boyliklaridan foydalanish
M9	Tabiiy resurslardan foydalanishni boshqarish
M10	Tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va xalqaro hamkorlik
Mashg'ulotlar shakli: amaliy mashg'ulotlar (A)	
A1	Tabiiy resurslardan oqilona foydalanishning klassifikatsiyasi
A2	Tabiiy resurslardan foydalanish ko'lami, metodlari
A3	Tuproqdan foydalanish va muhofaza qilish
A4	Suvlardan foydalanish va ularning profilaktikasi
A5	Suvlarni ekspluatatsiya qilish usullari
A6	O'simlik va hayvonlar resurslaridan foydalanishda qayta tiklanish imkoniyatlari aniqlash uslublari
A7	O'rmon resurslari resurslaridan oqilona foydalanishni rejalashtirish
A8	Qazilma boyliklardan ratsional foydalanishni rejalashtirish va bashorat qilish prinsiplari
A9	Biologik resurslardan foydalanishni tartibga solish va tabiatdan foydalanish sohasida ruxsat berish tartib-taomillari
A10	Tabiatdan foydalanish tadbirlarini amalga oshirishning iqtisodiy samaradorligi
A11	Tabiiy resurslardan oqilona foydalanishning xuquqiy asoslari
A12	Ekomonitoring usullari
A13	Biologik resurslardan oqilona foydalanishga doir xulosalar va olingan natijalarni baholash va aniq takliflar berish
A14	Tabiat, jamiyat va inson. Insonning yashash muhitlari
Mashg'ulotlar shakli: laboratoriya mashg'ulotlar (L)	
<i>Laboratoriya mashg'ulotlar uchun mavzular rejalashtirilmagan</i>	

Mustaqil ta'lim (MT)		
1.	Tabiiy resurslardan foydalanish ko'lami	8
2.	Tabiiy resurslardan foydalanish metodlari	8
3.	Tuproqdan foydalanish	8
4.	Tuproqni muhofaza qilish	8

Mazkur Sillabus universitet o'quv-uslubiy Kengashning 2024 yil 29 "08" dagi 1 sonli yig'ilishi bayoni bilan tasdiqlangan.

Mazkur Sillabus "Biologiya, ekologiya va dorivor o'simliklar" kafedrasining 2024 yil 26 "08" dagi 1 sonli yig'ilishi bayoni bilan ma'qullangan.

O'quv-uslubiy boshqarma boshlig'i R. Ro'ziqulov

Fakultet dekani A. Nurniyozov

Kafedra mudiri M. Begmatova

Tuzuvchilar M. Begmatova

X.Boymurodov

G'.Dilmurodov

5.	Suvlardan foydalanish va ularning profilaktikasi	8
6.	Suvlarni ekspluatatsiya qilish usullari	8
7.	O'simlik resurslaridan foydalanishda qayta tiklanish imkoniyatlari aniqlash uslublari	8
8.	Hayvonlar resurslaridan foydalanishda qayta tiklanish imkoniyatlari aniqlash uslublari	8
9.	O'rmon resurslari resurslaridan oqilona foydalanishni rejalashtirish	8
10.	Qazilma boyliklardan ratsional foydalanishni rejalashtirish va bashorat qilish prinsiplari	8
11.	Biologik resurslardan foydalanishni tartibga solish	8
12.	Tabiatdan foydalanish sohasida ruxsat berish tartib-taomillari	8
13.	Tabiatdan foydalanish tadbirlari amalga oshirishning iqtisodiy samaradorligi	8
14.	Tabiiy resurslardan foydalanish	8
15.	Xalqaro hamkorlik masalalari	8
16.	O'zbekistonning barqaror rivojlanish kontsepsiyasi	8
17.	Muqobil energetika xaqida umumiy tushuncha	8
18.	Biomassa tavsifi	8
19.	Noan'anaviy energiya manbalari bilan tanishish	8
20.	Quyosh energiyasidan foydalanish imkoniyatlari chegaralari taxlili	8
21.	Okean energiyasidan foydalanish	8
22.	Biokimyoviy konversiya.	8
23.	Biogaz olish texnologiyasi	8
24.	Biologik yoqilg'ilar va ularning klassifikatsiyasi	8
25.	Quyosh energetikasi va undan foydalanish istiqbollari	8
26.	Gidroenergetikani konversiyalash tizimi	8
27.	Shamol energetikasi va undan foydalanish	8
28.	Energiyaning boshqa turlari va uni tejash	8
29.	O'zbekistonning energiyani tejashga va muqobil energiyadan foydalanishga qaratilgan davlat siyosati	8
30.	Insonning tuproqlarga ta'siri	8
31.	Barqaror rivojlanish kontsepsiyasi	8
32.	Taraqqiyot	4
Jami:		252

Asosiy adabiyotlar	
1.	A.Эргашев. Умумий экология. Дарслик.Т.: "Ўзбекистон", 2003.- 457 б.
2.	I.Hamdorov, Z.Bobomurodov, E.Hamdorova. Ekologiya. O'quv qo'llanma. – T.: "Fan va texnologiya", 2009, 183 bet.
3.	Salimov X.V. Ekologiya. O'quv qo'llanma. Konchi texproekt. N.- 2015 yil.
4.	X.T.Tursonov, T.U.Rahimova. Экология. Ўқув қўлланма. Тошкент 2006.
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 son 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-son qarori.
6.	O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining Atrof-muhitni muhofaza qilish hamda ekologik nazorat sohasidagi davlat organlari faoliyatini tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida 30.12.2021 yildagi PQ-76-son qarori.
7.	Izzatullayev Z., Botirov X.F., Fayzullayev B. Ekologiya asoslari. O‘quv qo‘llanma. – Samarqand. “Zarafshon nashryoti Dk”, 2018, 215 bet.
8.	Tursunov X.T., Raximova T.U.Ekologiya. O‘quv qo‘llanma. Toshkent: “NIF MSH”, 2020, 124 bet.
9.	Ўзбекистон Республикасининг қизил китоби 2 жилдли. II жилд. Тошкент – 2019.

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

a) 5 baho olish uchun talabaning 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 xujjatlarni 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 talabaning 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 doirida 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 xujjatlarni o‘zlashtirgan bo‘lsa.

v) 3 baho olish uchun talabaning 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 talabaning bilim darajasi qoniqsiz 2 baxo 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.

Fan o‘qituvchisi haqida ma’lumot

Mualliflar:	X.T.Boymurodov –“Biologiya, ekologiya va dorivor o‘simliklar” kafedrasida b.f.d. professor. M.X.Begmatova – “Biologiya, ekologiya va dorivor o‘simliklar” kafedrasida mudiri, dotsent v.b. b.f.f.d PhD
E-mail:	E.mail.boymurodov1971@mail.ru
Tashkilot:	Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti “Biologiya, ekologiya va dorivor o‘simliklar” kafedrasida
Taqrizchilar:	1.Z.I.Izzatullayev -SamDU- “Ekologiya va hayot faoliyati xavfsizligi” kafedrasida, b.f.d. professor. 2.Y.Sh.Tashpulatov – Y. Sh. Tashpulatov – Samarqand Agroiinnovatsiyalar va tadqiqotlar instituti dotsenti, b.f.f.d PhD