

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

“TASDIQLAYMAN”

O‘quv ishlari bo‘yicha prorektor

dots. O‘.Axmedov

“29” 08 2025 yil

**EKOLOGIYA VA ATROF-MUHIT MUHOFAZASI
FANI BO‘YICHA
SILLABUS**

Bilim sohasi: 5001000 - Tabiiy fanlar, matematika va statistika
Ta‘lim sohasi: 530000 - Fizika va tabiiy fanlar
Ta‘lim yo‘nalishlari: 60530100- Kimyo

Termiz-2025



Modul/FAN SILLABUSI

Kimyo fakulteti

60530100-Kimyo



Fan nomi:	Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi
Fan turi:	Tanlov
Fan kodi:	EAM202
Yil:	4
Semestr:	6
Ta'lim shakli:	Kunduzgi
Mashg'ulotlar shakli va semestrga ajratilgan soatlar:	60
Ma'ruza	14
Seminar	-
Amaliy mashg'ulotlar	16
Laboratoriya mashg'ulotlari	-
Mustaqil ta'lim	30
Kredit miqdori:	2
Baholash shakli:	Imtihon
Fan tili:	O'zbek

Fan maqsadi(FM)

Talabalarga - Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi ilmiy nazariy asoslari, ekologik muammolar va ularni keltirib chiqaruvchi omillar, ularning makon va zamonda o'zgarishi, ekologik baholash, tabiatni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan oqilona foydalanishning ekologik asoslarini o'rgantishdan iboratdir.

Fanni o'zlashtirish uchun zarur boshlang'ich bilimlar

bioorganik kimyo;
organik kimyo.

Ta'lim natijalari (TN)

Bilimlar jihatidan:

TN1	Talaba ekologiya va atrof-muhit muhofazasi fanining predmeti, maqsadi hamda rivojlanish tarixini, biosfera va V.I. Vernadskiy ta'limotining asosiy g'oyalarini, shuningdek, modda va energiyaning biosferadagi aylanish qonuniyatlarini chuqur biladi.
TN2	Talaba biologik xilma-xillikni saqlashning ilmiy asoslarini, barqaror rivojlanish tushunchasi va uning ekologik jihatlarini tushunadi hamda O'zbekiston Respublikasida atrof-muhitni muhofaza qilish sohasida mavjud

	dolzarb ekologik muammolar va ularni hal etish yo‘nalishlari haqida yetarli bilimlarga ega bo‘ladi.
Ko‘nikmalar jihatidan:	
TN3	Talaba ekologik muammolarni aniqlash, ularni sabab-oqibat munosabatlari asosida tahlil qilish hamda tabiat va jamiyat o‘rtasidagi o‘zaro munosabatlarni ilmiy asosda izohlash ko‘nikmalarini egallaydi. U muqobil energiya manbalarining ekologik xavfsizligini baholash, shuningdek, Orol dengizi va Orolbo‘yi hududidagi ekologik muammolarni tahlil qilishni amalga oshira oladi.
TN4	Talaba alohida muhofaza etiladigan tabiiy hududlarning tabiatni muhofaza qilishdagi ahamiyatini asoslab bera oladi, amaliy mashg‘ulotlarda faol ishtirok etadi hamda ekologik axborotlardan foydalanib, asoslangan xulosalar chiqarish ko‘nikmalariga ega bo‘ladi.
Kompetensiyalar jihatidan:	
TN5	— ekologik jarayon va muammolarni ilmiy va tizimli fikrlash asosida tushuntira olish, atrof-muhitni muhofaza qilishga oid masalalarda mas‘uliyatli va ongli yondashuvni namoyon etish kompetensiyasiga ega bo‘ladi. U barqaror rivojlanish g‘oyalarini tushunadi va ularni kelgusidagi kasbiy faoliyatida qo‘llay olish imkoniyatiga ega bo‘ladi.;
TN6	— ekologik madaniyat va ekologik ma‘rifatni shakllantirishda faol ishtirok etadi hamda ekologiya sohasida olgan bilimlarini kundalik hayotda va ijtimoiy muhitda samarali qo‘llash kompetensiyasini egallaydi;

Fan mazmuni		
Mashg‘ulotlar shakli: ma‘ruza (M)		
6-semestr		
M1	“Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi” fanining predmeti, vazifalari, maqsadi va tarixi.	2
M2	Tabiatni muhofaza qilishning ilmiy-nazariy asoslari.	2
M3	Biosfera haqida tushuncha. Biosfera haqida V.I.Vernadskiy ta‘limoti.	2
M4	Tabiiy resurslar klassifikatsiyasi, ulardan oqilona foydalanish va atmosfera havosini muhofaza qilish.	2
M5	Suv, yer resurslari va ularni muhofaza qilish.	2
M6	Biologik xilma-xillikni muhofaza qilish.	2
M7	Barqaror rivojlanish va ekologik ta‘lim-tarbiya masalalari.	2
Jami soat:		14
Mashg‘ulotlar shakli: amaliy mashg‘ulot (A)		
6-semestr		
A1	Hozirgi zamon ekologik muammolari	2
A2	Tabiat va jamiyat o‘rtasidagi o‘zaro munosabatlar	2

A3	Biosferada modda va energiya aylanishi	2
A4	Muqobil energiya turlari va ularning ekologik xavfsizligi.	2
A5	Orol dengizi va Orolbo‘yi hududining ekologik muammolari hamda ularning oldini olish	2
A6	O‘zbekiston Respublikasining alohida muhofaza etiladigan tabiiy hududlari va ularning tabiatni muhofaza qilishdagi ahamiyati.	2
A7	Barqaror rivojlanish maqsadlari sari.	2
A8	Atrof muhit muhofazasi, ekologik madaniyat, ekologik ta’lim-tarbiya, ekologik ma’rifat masalalari.	2
Jami soat:		16
Mustaqil ta’lim (MT)		
6-semestr		
1	O‘zbekistonda ekologiya fanining rivojlanishi.	2
2	Ekologik muammolar va ularning oldini olish yo‘llari	2
3	Tirik organizmlarning yashash muhitlari va ularga ornizmlarning moslanishi	2
4	Turli ekologik omillarning tirik organizmlarga ta’sir etish mexanizmlari	2
5	Inson demografiyasi va atrof-muhit muhofazasi.	2
6	Noosfera tushunchasi va atrof-muhit muhofazasi	2
7	Tog‘-kon, kimyo, metallurgiya sanoati va atrof-muhit muhofazasi	2
8	Iqlim o‘zgarishi va ekologik moslashuv	2
9	O‘zbekiston suv havzalarining xozirgi holati. Mintaqada suv muammolari va uning oldini olish masalari.	2
10	Sho‘rlanish, cho‘llanish muammolari va atrof-muhit muhofazasi.	2
11	O‘simliklar va hayvonlarning biosferadagi o‘rni. O‘zbekiston florasini, faunasini va ularni muhofaza qilish.	2
12	O‘zbekiston Respublikasi “Qizil kitobi” va uning atrof-muhitni muhofaza qilishdagi o‘rni.	2
13	O‘zbekiston Respublikasidagi muhofaza etiladigan tabiiy hududlar va atrof-muhit muhofazasidagi o‘rni	2
14	Barqaror rivojlanish maqsadlariga erishish.	2
15	O‘zbekiston Respublikasida ekologik ta’limni rivojlantirish masalalari.	2
Jami:		30

Asosiy adabiyotlar		
1	M.Abramatov, X.Zokirov “Ekologiya va tabiatni muhofaza qilish”. O‘quv qo‘llanma. – Toshkent, “PUBLISHING HIGH FUTURE” OK nashriyoti, 2024.-219 b.	
2	S.N. Xashimova. “Yashil iqtisodiyot”. Toshkent. “Ma’rifat”.2024. Darslik.	
3	A.V.Vaxobov, Sh.X.Xajibakiyev. “Yashil iqtisodiyot” Toshkent.:	

	“Unversitet”, 2020.-262 b.
4	H.Yu.Salomova. “Ekologiya va yashil iqtisodiyot”. Buxoro.: “Sadridin Salim Buxoriy”Durdona, 2023, -176 b.
5	Sh.Sh.Mavlonov. “Yashil iqtisodiyot” Toshkent.: “MAKON SAVDO PRINT”. 2024-185 b.
Qo‘shimcha adabiyotlar	
1	A.Nigmatov, Ekologiyaning nazariy asoslari, Toshkent -2014. 260 bet.
2	Odum YU. Osnovi ekologiya. Perevod ego anglizkogo izdaniya .M.; Mir, 1975, 740 s.
3	Mustafoyev S., O‘roqov S., Suvonov P. Umumiy ekologiya. Toshkent - 2006.
4	Tursunov X.T. Raximova T.U. Ekologiya, O‘quv qo‘llanma. Toshkent, 2006.
5	Ergashev.A.E., Sheraliyev.A.Sh., Suvonov.X,A., Ergashev.T.A. Ekologiya va tabiatni mihofaza qilish. –T.;”Fan”, 2009.
6	A.Alimova, A.A.Yadgarov, L.Sh.Egamberdieva, A.A.Kazakov, Ekologiya, Darslik, Toshkent-2020.

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

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

fanning mohiyati va mazmunini to‘liq yorita olsa;

fundagi mavzularni bayon qilishda ilmiylik va mantiqiylik saqlanib, ilmiy xatolik va matiqiy chalkashliklarga yo‘l qo‘ymasa;

fan bo‘yicha mavzu materialllarining 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-huquqiy 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 talabanning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

fanning mohiyati va mazmunini tushungan, fundagi mavzularni bayon qilishda ilmiy va mantiqiy chalkashliklarga yo‘l qo‘ymasa;

fanning mazmunini amaliy ahamiyatini tushungan 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 tayyorlagan bo'lsa;

fan bo'yicha mustaqil topshiriqlarni to'liq bajargan bo'lsa.

v) 3 baho olish uchun talabanning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

fan haqida umumiy tushunchaga ega bo'lsa;

fundagi mavzularni tor doirada yoritib, bayon qilishda ayrim chalkashliklarga yo'l qo'yilmasa;

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 talabanning bilim darajasi qoniqarsiz 2 baho bilan baholanishi mumkin:

fan bo'yicha mashg'ulotlarga tayyorgarlik 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 to'g'risida ma'lumot

Mualliflar:	Muxamadi Abramotov, Biologiya fanlari bo'yicha nomzodi, dotsent Choriyeva Shahlo, o'qituvchi
E-mail:	muxamadiabramotov@gmail.com
Tashkilot:	Termiz davlat universiteti, "Ekologiya va tuproqshunoslik" kafedrası
Taqrizchilar:	A.M.Begmatov - Termiz davlat universiteti Botanika kafedrası mudiri, dotsent. U.M.Nomozov - Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universitetining Toshkent filiali, Biotexnologiya, ekologiya va o'rmonchilik kafedrası katta o'qituvchisi, b.f.f.d., PhD

Mazkur Sillabus "Ekologiya va tuproqshunoslik" kafedrasining 2025 yil 26 avgustdagi 1-sonli yig'ilish bayoni bilan ma'qullangan.

Mazkur Sillabus Termiz davlat universitet o'quv-uslubiy Kengashining 2025 yil 23/08 dagi 1-sonli yig'ilish bayoni bilan tasdiqlangan.

O'quv – uslubiy boshqarma boshlig'i:

I.Shoymardonov

Fakul'tet dekani:

A.Xurramov

Kafedra mudiri:

M.Abramatov

Tuzuvchi:

Sh.Choriyeva

