

Mazkur Sillabus universitet Kengashining 2025-yil "04" 07. dagi
13.-sonli yig'ilish bayoni bilan tasdiqlangan.

Mazkur Sillabus "Dorivor o'simliklar" kafedrasining 2025-yil
" " dagi " -sonli yig'ilish bayoni bilan ma'qullangan.

Fakultet dekani

A.X. Yusupov

Kafedra mudiri

M.M. Amanova

Tuzuvchi

V.T. Qaysarov

F.M. Mardonov

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

TOSHKENT DAVLAT AGRAR UNIVERSITETI



DORIVOR O'SIMLIKLAR REPRODUKTIV STRATEGIYASI

FANI BO'YICHA

SILLABUS

(SIRTQI)

Bilim sohasi:	800000	- Qishloq, o'rmon, baliq xo'jaligi va veterinariya
Ta'lim sohasi:	810000	- Qishloq xo'jaligi
Ta'lim yo'nalishi:	60811100	- Dorivor o'simliklarni yetishtirish va qayta ishlash texnologiyasi

Toshkent - 2025

Modul / FANI SILLABUS

O'rmon xo'jaligi va landshaft dizayn fakulteti

60812100 - Dorivor o'simliklarni yetishtirish va qayta ishlash texnologiyasi

Fan nomi:	Dorivor o'simliklar reproduktiv strategiyasi
Fan turi:	Majburiy
Fan kodi:	DO'RSB1504
Yil:	5
Semestr:	5
Ta'lim shakli:	Sirtqi
Mashg'ulotlar shakli va semestrga ajratilgan soatlar:	120
Ma'ruza	8
Amaliy mashg'ulotlar	8
Laboratoriya mashg'ulotlari	-
Seminar	-
Mustaqil ta'lim	104
Kredit miqdori:	4
Baholash shakli:	Imtihon
Fan tili:	O'zbek

Fan maqsadi (FM)

FMI	Fanni o'qitishdan maqsad talabalarga o'zlari tanlagan yo'nalishiga qiziqish uyg'otish, talabalar bilimi, o'quv va ko'nikmalariga qo'yilgan talablar, fanni o'tish uslublari hamda respublika agrar sohasini barqaror rivojlanishi to'g'risida batafsil tushuncha va bilimlarni shakllantirishdan iborat. O'zbekistonda keng tarqalgan foydali o'simliklar to'g'risida ma'lumot beradi. Unda foydali o'simliklar to'g'risida umumiy tushuncha, ularni klassifikatsiyaga solish prinsiplari va ahamiyati keng yoritilgan. Ayniqsa, har bir foydali o'simlik turining sistematik o'miga ko'proq e'tibor qaratilgan. Keltirilgan foydali o'simliklar florasini turlarni o'z ichiga olish jarayonlari mohiyatlarini o'rganishdan iborat.
-----	---

Fanni o'zlashtirish uchun zarur boshlang'ich bilimlar

1.	Botanika va o'simliklar fiziologiyasi (BO'FZB1108)
2.	Dorivor o'simliklar florasini va sistematikasini (DO'FSB1110)
3.	Dorivor o'simliklar urug'chiligi va ko'chatchiligi (DO'UKB 1310)

Ta'lim natijalari (TN)

	Bilimlar jihatidan:
TN1	dorivor o'simliklarning sistematik xususiyatlari;
TN2	dorivor o'simliklarning florasini va sistematikasini nomenklaturasi - o'simlikning areallari, ekologik omillarning ta'siri;
TN3	dorivor o'simliklar sistematikasini belgilovchi o'simlik turlarini amaliy ishlatishni;
TN4	dorivor o'simliklarning floristik tahlili va qonuniyatlarini;
	Ko'nikmalar jihatidan:
TN5	dorivor o'simliklarni nomenklatura tahlil qila olish;
TN6	dorivor o'simliklarni muhofaza qilish chora tadbirlari;
TN7	dorivor o'simliklarni yetishtirish bo'yicha madaniylashtirish tadbirlarini ishlab chiqish;

Fan mazmuni

Mashg'ulotlar shakli: ma'ruza (M)

M1	Dorivor o'simliklar reproduktiv strategiyasi kursiga kirish va unda qo'llaniladigan uslublar hamda dorivor o'simliklarning hayotiy sikli
M2	Dorivor o'simliklar hayotiy strategiyalari va rivojlanishi va ko'payishi hamda gullash biologiyasi.
M3	Dorivor o'simliklarda mevalash va urug' mahsuldorligi, disseminatsiya jarayoni hamda tabiiy populyatsiyalarida urug' banki va urug'dan tiklanish jarayoni.
M4	Dorivor o'simliklar va yashash muhiti va ta'sir ko'rsatuvchi stress omillar hamda farmatsevtika tarmog'ining rivojlanishidagi ahamiyati.

Mashg'ulotlar shakli: amaliy mashg'ulot (A)

A1	Dorivor o'simliklar morfologiyasini o'rganishda qo'llaniladigan asosiy uslublar va ularni tahlil qilish hamda hayotiy sikli xillarini tahlil qilish
A2	Dorivor o'simliklarda reproduktiv tizimi va hayotiy strategiyasini tahlili, mavsumiy rivojlanish va ko'payishi hamda gullash biologiyasini o'rganish va optimal muddatlarini aniqlash.
A3	Dorivor o'simliklarni urug' mahsuldorligi o'rganish va optimal muddatlarini aniqlash va tabiatda urug'idan tiklanishga ta'sir etuvchi omillar aniqlash
A4	Dorivor o'simliklarni muhit omillari (Yorug'lik, harorat va namlik) hamda farmatsevtika sanoatining rivojlanishi va iqtisodiy samaradorligini ahamiyati.

Mustaqil ta'lim (MT)

MT1	Dorivor o'simliklar reproduktiv tizimi va hayotiy strategiyasini tahlili.
MT2	Dorivor o'simliklar strategiyasining farmatsevtika sanoatining rivojlanishi va iqtisodiy samaradorligini ahamiyati.
MT3	Dorivor o'simliklar strategiyasining iqtisodiy samaradorligini ahamiyati.

MT4	Dorivor o'simliklar strategiyasining farmatsevtika sanoatining rivojlanishidagi ahamiyati.
MT5	Dorivor o'simliklar urug' unuvchanligiga haroratning ta'sirini aniqlash.
MT6	Dorivor o'simliklar urug'ining dala sharoitidagi unuvchanligini aniqlash.
MT7	Dorivor o'simliklar va yashash muhit omillari.
MT8	Dorivor o'simliklarda yorug'lik, harorat va namlik tushunchasini tahlil qilish.
MT9	Dorivor o'simliklar yashash muhiti.
MT10	Dorivor o'simliklar o'sishi va rivojlanishini aniqlash.
MT11	Dorivor o'simliklarda disseminatsiya jarayoni.
MT12	Dorivor o'simliklar gullash biologiyasi.
MT13	Dorivor o'simliklarda gullashning optimal muddatlarini aniqlash
MT14	Dorivor o'simliklarga ta'sir ko'rsatuvchi stress omillar.
MT15	Dorivor o'simliklarni gullash biologiyasi.
MT16	Dorivor o'simliklarni mavsumiy rivojlanishini tahlil qilish.
MT17	Dorivor o'simliklarni ko'payishini tahlil qilish.
MT18	Dorivor o'simliklarni mevalashi va urug' mahsuldorligi.
MT19	Dorivor o'simliklarni rivojlanishi va ko'payishi.
MT20	Dorivor o'simliklarni tabiatda urug' idan tiklanishga ba'zi stress omillar ta'sirini aniqlash usullari.
MT21	Dorivor o'simliklarning gullash jarayonini o'rganish.
MT22	Dorivor o'simliklarning gullash va mevalash jarayonini o'rganish.
MT23	Dorivor o'simliklarning gullash o'rganish.
MT24	Dorivor o'simliklar hayotiy siklini tahlil qilish.
MT25	Dorivor o'simliklarning laboratoriyada urug' unuvchanligini aniqlash.
MT26	Dorivor o'simliklarning mevalash jarayonini o'rganish.
MT27	Dorivor o'simliklarning urug' hosil qilish jarayonini o'rganish.
MT28	Dorivor o'simliklarning urug' mahsuldorligini aniqlash.
MT29	Dorivor o'simliklarning senopopulyatsiyani geterogenligini o'rganish (garnet usulida aniqlash).
MT30	Dorivor o'simliklarning senopopulyatsiyani geterogenligini o'rganish (ranet usulida aniqlash).
MT31	Dorivor o'simliklarning senopopulyatsiyani geterogenligini o'rganish (klonlar usulida aniqlash).
MT32	Populyatsiyaning fazoviy va yosh tuzilmasi tahlili.
MT33	Senopopulyatsiyaning urug' banki tuzilishi bilan tanishish.
MT34	Tabiiy dorivor o'simliklarda disseminatsiya jarayoni aniqlash usullari.
MT35	Dorivor o'simliklar reproduktiv strategiyasini o'rganish usullari.
MT36	Dorivor o'simliklar strategiyasining farmatsevtika sanoatining rivojlanishi va iqtisodiy samaradorligini ahamiyati.

MT37	Dorivor o'simliklar strategiyasining iqtisodiy samaradorligini ahamiyati.
MT38	Dorivor o'simliklar strategiyasining farmatsevtika sanoatining rivojlanishidagi ahamiyati.
MT39	Dorivor o'simliklar urug' unuvchanligiga haroratning ta'sirini aniqlash.
MT40	Dorivor o'simliklar urug'ining dala sharoitidagi unuvchanligini aniqlash.
MT41	Dorivor o'simliklar va yashash muhit omillarini tahlil qilish (yorug'lik, harorat va namlik)
MT42	Dorivor o'simliklar reproduktiv strategiyasi maqsad va vazifalari
MT43	Dorivor o'simliklar morfologiyasini o'rganishda qo'llaniladigan asosiy usullar va ularni tahlil qilish
MT44	Dorivor o'simliklarning hayotiy sikli xillarini tahlil qilish
M45	Dorivor o'simliklar reproduktiv tizimi va hayotiy strategiyasini tahlili
M46	Dorivor o'simliklarni mavsumiy rivojlanish va ko'payishini o'rganish, tahlil qilish.
M47	Dorivor o'simliklarda gullash biologiyasini o'rganish va optimal muddatlarini aniqlash.
M48	Dorivor o'simliklarni urug' mahsuldorligi o'rganish va optimal muddatlarini aniqlash
M49	Tabiiy dorivor o'simliklarda disseminatsiya jarayoni aniqlash usullari
M50	Dorivor o'simliklarni tabiatda urug' idan tiklanishga ba'zi stress omillar ta'sirini aniqlash usullari
M51	Dorivor o'simliklarni mevalashi va urug' mahsuldorligi.
M52	Dorivor o'simliklar strategiyasining farmatsevtika tarmog'ining rivojlanishidagi ahamiyati.

Asosiy adabiyotlar	
1.	Qaysarov V.T. Dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasi (darslik).- Toshkent, 2023 y. - 220 b.
2.	Berdiyev E.T., Axmedov E.A. Tabiiy dorivor o'simliklar.- Toshkent, 2017 y. - 252 b.
3.*	А.Г. Деятов. Репродуктивная экология семенных растений Учебное пособие к летней практике по ботанике. Под ред. А. К. Тимонина. - М.: МАКС Press, 2014. - 108 s
Qo'shimcha adabiyotlar	
1.	Mirziyoyev SH.M. Ekin va farovon demkratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. Toshkent, "O'zbekiston" NMU, 2017 y. - 56 b.
2.	Mirziyoyev SH.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. "O'zbekiston" NMU, 2017 y. - 47 b.
3.	Mirziyoyev SH.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. "O'zbekiston" NMU, 2017 y. - 485 b.
4.	Mirziyoyev SH.M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy

	javobgarlik-har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. "O'zbekiston" NMIU, 2017 y. - 103 b.
5.	O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 10-apreldagi "Yovvoyi holda o'suvchi dorivor o'simliklarni muxofaza qilish, madaniy holda etishtirish, qayta ishlash va mavjud resurslardan oqilona foydalanish chora-tadbirlari tug'risida" gi PQ-4670-qarori.
Axborot manbalari	
1.	www.gov.uz - O'zbekiston Respublikasi hukumat portal.
2.	www.lex.uz - O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi.
3.	www.tdau.uz - Toshkent davlat agrar universitetining rasmiy veb-sayti
4.	https://t.me/channel_tsau_library - TDAU Axborot resurs markazining rasmiy veb-sayti
5.	https://mininnovation.uz/ - Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Innovatsion rivojlanish agentligi
6.	https://botany.uz/ - O'zR FA Botanika instituti rasmiy sayti
7.	https://icps.academy.uz/ru - O'zR FA O'simlik moddalari kimyosi instituti rasmiy sayti

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 yorita olsa;
- fandagi mavzularni bayon qilishda ilmiylik va mantiqiylik saqlanib, ilmiy xatolik va chalkashliklarga yo'l qo'yilmasa;
- fan bo'yicha mavzu materiallarining nazariy va 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 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 talabani bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

- fanni mohiyati va mazmunini tushungan, fandagi mavzularni bayon qilishda ilmiy va mantiqiy chalkashliklarga yo'l qo'ymas;
- fanning mazmunini amaliy ahamiyatini tushungan bo'lsa;
- fan bo'yichaa 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 xujjatlarni 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'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 talabani 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:	Qaysarov Vahob To'xtamishovich, dotsent Mardonov Fozilbek Mardon o'g'li, assistent
E-mail:	v.kaysarov@mail.ru , m.fozilbek@bk.ru
Tashkilot:	Toshkent davlat agrar universitet, "Dorivor o'simliklar" kafedrası
Taqrizchilar:	U.I. Ruzmetov - O'rmon xo'jaligi ilmiy tadqiqot instituti ilmiy ishlar bo'yicha direktor o'rinbosari q.x.f.d. E.T. Berdiev - TDAU "O'rmonchilik va landshaft dizayn" kafedrası, professori, q.x.f.d