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

TOSHKENT DAVLAT AGRAR UNIVERSITETI

“TASDIQLAYMAN”
O‘quv-uslubiy boshqarmasi
boshlig‘i ____________ B. Kasimov
202_-yil “04” 07 ________

DORIVOR O‘SIMLIKLAR BIOLOGIYASI VA EKOLOGIYASI

SILLABUS

(SIRTQI)

Bilim sohasi:	800 000 -	Qishloq, o‘rmon, baliq xo‘jaligi va veterinariya
Ta’lim sohasi:	810 000 -	Qishloq xo‘jaligi
Ta’lim yo‘nalishlari:	60812100 -	Dorivor o‘simliklarni yetishtirish va qayta ishlash texnologiyasi

Toshkent-2025

Сканировано с CamScanner

Modul / FANI SILLABUS

O'rmon xo'jaligi va landshaft dizayni fakulteti
60812100 - Dorivor o'simliklar yetishtirish va qayta ishlash ta'lim yo'nalishi

Fan nomi:	Dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasi
Fan turi:	Majburiy
Fan kodi:	DO'BEB1512
Yil:	5
Semestr:	5-6
Ta'lim shakli:	Sirtqi
Mashg'ulotlar shakli va semestrga ajratilgan soatlar:	180-180
Ma'ruza	12-12
Amaliy mashg'ulotlar	12-12
Laboratoriya mashg'ulotlari	-
Seminar	-
Mustaqil ta'lim	156-156
Kredit miqdori:	6-6
Baholash shakli:	Imtihon
Fan tili:	O'zbek

Fan maqsadi (FM)	
FM1	Talabalar o'simlikning o'sishi va rivojlanishi, tarqalishi, populyasiyalari, o'simlikning tashqi sharoitga moslanishi yo'llari, dorivor o'simliklar ontogenezi va bosqichlari, ularning o'sishi va rivojlanishining umumiy qonuniyatlarini o'rganib, biogen va abiogen omillarning bu jarayonlarga ta'siri, dorivor o'simliklarning turli xil sharoitda o'sishining o'ziga xos tomonlari bo'yicha professional bilim va ko'nikmani hosil qilishidan iborat.

Fanni o'zlashtirish uchun zarur boshlang'ich bilimlar	
1.	Oliy matematika (OMTB1104)
2.	Dorivor o'simliklar florasi va sistematikasi (DO'FSB1110)
3.	Analitik, fizkolloid va bioorganik kimyo (ANFKBKB1108)

Ta'lim natijalari (TN)	
	Bilimlar jihatidan:
TN1	Dorivor o'simliklarning florasi va sistematikasining nomenklaturasini, o'simlikning tarqalish areallari, ekologik omillarning ta'siri bo'yicha tahlil qilish haqida bilimga ega bo'lishlari kerak;
TN2	Dorivor o'simliklarning floristik tahlili va qonuniyatlarini, dorivor o'simliklar sistematikasi belgilovchi o'simlik turlarini amaliy ishlata olishlari kerak;
TN3	Dorivor o'simliklarni muhofaza qilish chora-tadbirlari haqida bilishi kerak;
TN4	Dorivor o'simliklarni madaniylashtirish tadbirlarini ishlab chiqish bo'yicha bilimga ega bo'lishlari kerak;
	Ko'nikmalar jihatidan:
TN5	Dorivor o'simliklarning sistematik nomenklaturasini, floristik vohalarni, o'simlikning tarqalish hududlarini biladi;
TN6	Dorivor o'simliklarning hayotiy shakllariga va ontogeneziga ekologik omillarning ta'siri etish prinsipini anglay oladi va o'simliklar aniqlagichi bilan mustaqil ishlay oladi;
TN7	Dorivor o'simliklar bioekologiyasi oid olingan nazariy va amaliy bilimlarni qo'llagan holda o'simliklar ustida tajribalar olib borish, bu jarayonda qo'llaniladigan zamonaviy asbob va uskunalarni ishlata bilishi, olingan ma'lumotlarni qayta ishlash va tahlil etish ko'nikmalariga ega bo'ladi.

Fan mazmuni		
Mashg'ulotlar shakli: ma'ruza (M)		
	5-semestr	**Soat**
M1	Dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasi fanining maqsadi va vazifalari. Dorivor o'simliklar bioekologiyasini o'rganishning asosiy usullari	2
M2	Dorivor o'simliklarning hayotiy shakllari, ekologik omillarga nisbatan guruhlari	2
M3	Dorivor o'simliklarning bioekologik xususiyatlari, Dorivor o'simlik va yashash muhiti	2
M4	Dorivor o'simliklarning geografik tarqalishi. Tabiatda dorivor o'simliklarning populyatsiyasi	2
M5	*Dorivor o'simliklarga abiotik, biotik, antropogen va*	2

Сканировано с CamScanner

	agroekologik omillarning ta'siri	
M6	*Dorivor o'simliklarga texnogen omillarning agrosistemalar holatiga salbiy ta'siri, hayotiy strategiyalari va stress sharoitga moslashishi*	2
Jami		**12**
	6-semestr	**Soat**
M7	O'zbekiston tabiiy florasining asosiy dorivor o'simliklari *Sho'rlangan yerlarda o'sadigan dorivor o'simliklarning bioekologiyasi.*	2
M8	Cho'lva adir mintaqasi dorivor o'simliklari	2
M9	Tog', yaylov va to'qay mintaqasi dorivor o'simliklari	2
M10	Tropik va subtropik mintaqa dorivor o'simliklari	2
M11	Introduksiyava va madaniy qilingan dorivor o'simliklar bioekologiyasi.	2
M12	O'zbekiston Respublikasi "Qizil kitob"iga kiritilgan dorivor o'simliklar. Dorivor o'simliklarni muhofaza qilish choralari	2
Jami		**12**
	Mashg'ulotlar shakli: amaliy mashg'ulot (A)	
	5-semestr	**Soat**
A1	O'simliklar bioekologiyasining asosiy usullarini o'rganish. O'simliklarning hayotiy shakllari va ularning tahlili. K. Raunker va I.G.Serebryakov klassifikatsiyalari. Dorivor o'simliklarni ekologik omillardan namlikk va yorug'likka nibatan guruhlanishi.	2
A2	Dorivor o'simliklarni ekologik omillardan haroratga va tuproq omillariga nibatan guruhlanishi. Dorivor o'simliklarga texnogen omillarning salbiy ta'sirini va ontogenez davrlari va bosqichlarini o'rganish.	2
A3	Dorivor o'simliklarning katta va kichik hayotiy sikllarini gullash va mevalash jarayonini o'rganish.	2
A4	Dorivor o'simliklarning urug' sifati, laboratoriya va dala sharoitidagi unuvchanligi hamda urug' unuvchanligiga haroratning ta'sirini aniqlash	2
A5	Dorivor o'simliklarda o'sish va rivojlanish fenofazalarini aniqlash hamda fenospektr tuzishni o'rganish. Senopopulyatsiya va uni geterogenligini o'rganish (genet, ramet, klon miqdorini aniqlash).	2
A6	Populyatsiyaning fazoviy va yosh tuzilmasini tahlili va senopopulyatsiya-ning urug' banki bilan tanishish. Barcha mintaqa dorivor o'simliklarini aniqlash va ro'yxatini shakllantirish.	2

Jami		**12**
	6-semestr	
A7	O'zbekistonda o'stirilayotgan tropik mintaqa dorivor o'simliklarini aniqlash va ro'yxatini shakllantirish.	2
A8	O'zbekistonda o'stirilayotgan subtropik mintaqa dorivor o'simliklarini aniqlash va ro'yxatini shakllantirish.	2
A9	Introduksiya usullarini o'rganish.	2
A10	O'zbekistonda introduksiya qilingan dorivor o'simliklarni ro'yxatini shakllantirish.	2
A11	Madaniy dorivor o'simliklarni kelib chiqish markazlari va ro'yxatini shakllantirish	2
A12	"Qizil kitob" ga kiritilgan dorivor o'simliklarni aniqlash va ro'yxatini shakllantirish.	2
Jami		**12**

	Mustaqil ta'lim (MT)
MT1	"O'zbekiston Respublikasida biologik xilma-xillikni saqlash strategiyasini tasdiqlash to'g'risida" gi qaror
MT2	Bioxilma-xillikni asrash bo'yicha respublikamizda olib borilayotgan ishlar tahlili
MT3	O'zbekistonning tabiiy ekotizimlari. Zomin davlat qo'riqxonalarida keng tarqalgan dorivor o'simliklar
MT4	Chotqol davlat qo'riqxonalarida keng tarqalgan dorivor o'simliklar
MT5	O'zbekiston Respublikasining O'rmon xo'jaliklarida ko'paytirilayotgan dorivor o'simliklar
MT6	O'zbekistonda introduksiya qilingan dorivor daraxt turlari bioekologiyasi
MT7	O'zbekistonda introduksiya qilingan dorivor butalar turlari bioekologiyasi
MT8	O'zbekistonda introduksiya qilingan dorivor yarim butalar turlari bioekologiyasi
MT9	O'zbekistonda introduksiya qilingan dorivor ko'p yillik o'simliklar turlari bioekologiyasi
MT10	O'zbekistonda introduksiya qilingan dorivor ikki yillik o'simliklar turlari bioekologiyasi
MT11	O'zbekistonda introduksiya qilingan dorivor bir yillik o'simliklar turlari bioekologiyasi
MT12	O'zbekistonda madaniy holda o'stirilayotgan dorivor o'simliklar turlari
MT13	Xalq tabobatida qo'llanilayotgan mahalliy dorivor o'simliklar
MT14	Davlat farmokopeyasiga kiritilgan dorivor o'simliklar
MT15	Dorivor o'simliklarda biofaol modda sintezlanishida tashqi omillar ta'siri
MT16	Edafik omillar va ularning o'simlik hosildorligiga ta'siri
MT17	Tabiiy sharoitda tarqalgan dorivor o'simliklar populyatsiyasiga antropogen omilning ta'siri

Сканировано с CamScanner

MT18	Kamyob dorivor o'simliklarni in vitro usulida ko'paytirish
MT19	Dorivor moychechak - (Ромашка аптечная) - *Matricaria chamomilla* L. o'simligining gullash va mevalash jarayonini o'rganish
MT20	Mayda gulli tog'rayxon - (Душица мелкоцветная) - *Origanum tytthanthum* Gontsch. o'simligi katta va kichik hayotiy sikllarini o'rganish.
MT21	Jumrutsimon chakanda - (Облепиха крушиновидная) - *Hippophae rhamnoides* L. o'simligining bioekologik xususiyatlari.
MT22	O'tkir bargli sano - (Сенна остролистная) - *Senna acutifolia* Del. o'simligini generativ bosqichini o'rganish.
MT23	Uzun mevali zirk - (Барбарис продлоговатый) - *Berberis oblonga* (Regel) C.K. Schneid. o'simligini o'sish va rivojlanish fenofazalarini aniqlash hamda fenospektr tuzishni o'rganish.
MT24	Xushbo'y ukrop - (Укроп пахучий) - *Anethum graveolens* L. o'simligi tarqalish areallari va ontogenezi.
MT25	Uch bo'lakli ittikanak - (Череда трёхраздельная) - *Bidens tripartita* L. o'simligi tarqalish areallari.
MT26	Oddiy arpabodiyon - (Фенхель обыкновенный) - *Pimpinella anisum* L. o'simligi ekologik moslashuvchanligi.
MT27	Teshik bagli dalachoy - (Зверобой продырявленный) - *Hypericum perforatum* L. o'simligi ontogenez bosqichlarining tahlili.
MT28	Turkiston arslonquyrug'i - (Пустырник туркестанский) - *Leonurus Turkestanicus* V.I. Krecz. & Kuprian. o'simligi bioekologik xususiyatlari.
MT29	Qizil exinatsiya - (Красная эхинация) - *Echinacea purpurea* L. o'simligi fenofazalari.
MT30	Tukli erva - (Эрва шерсистая, Пол-пола) - *Aerva lanata* L. o'simligini O'zbekiston tuproq-iqlim sharoitiga moslashuvchanligi.
MT31	Dorivor rozmarin - (Розмарин лекарственный) - *Rosmarinus officinalis* L. o'simligining gullash va mevalash jarayonini o'rganish.
MT32	Dorivor gulxayri - (Алтей лекарственный) - *Althaea officinalis* L. o'simligining ontogenez davrlari va bosqichlarini o'rganish.
MT33	Dorivor mavrak - (Шалфей лекарственный) - *Salvia officinalis* L. o'simligining O'zbekiston tuproq-iqlim sharoitiga moslashuvchanligi.
MT34	Dorivor tirnoqgul - (Календула лекарственная) - *Calendula officinalis* L. o'simligining fenologiyasi va biometrik ko'rsatkichlari.
MT35	Oddiy dastarbosh - (Пижма обыкновенная) - *Tanacetum Vulgare* L. o'simligining fenofazalari.
MT36	Oddiy jag'-jag' - (Пастушья сумка) - *Capsella bursa pastoris* (L.) Medik. o'simligining ekologik omillarga bo'lgan talabi.
MT37	Achchiq bodom - (Миндаль горький) - *Amygdalis bucharica* Korsh. o'simligining tarqalish areallari.
MT38	Oddiy zig'ir - (Лён обыкновенный) - *Linum usitatissimum* L. o'simligi urug' unuvchanligini aniqlash.
MT39	Ingichka bargli lavanda - (Лаванда узколистная) - *Lavandula angustifolia* Mill. o'simligini fenofazalarini o'rganish.
MT40	Oddiy olao't - (Расторопша пятнистая) - *Silybum marianum* (L.) Gaertn. biologiyasi va ekologiyasi
MT41	Qora marjondaraxt - (Бузина чёрная) - *Sambucus nigra* L. o'simligining bioekologiyasi.
MT42	Oddiy golubika - (Голубика обыкновенная) - *Vaccinium uliginosum* L. o'simligini ko'paytirish usullari.
MT43	Dorivor asorun - (Валериана лекарственная) - *Valeriana officinalis* L. biologiyasi va ekologiyasi.
MT44	Oddiy chingil (Goji) - (Дереза обыкновенная) - *Lycium barbarum* L. o'simligining tarqalish areallari va bioekologik xususiyatlari.

1.	Бученков И. Э., Грицкевич Е. Р. Спецпрактикум по биоэкологии Часть 1 (растения) Учебно-методическое пособие Минск, МГЭУ имени А. Д. Сахарова, 2014. - 94 с.
2.	Qaysarov V.T. - Dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasi (darslik).- Toshkent, 2023 y.- 220 b.
3.	Ravindra Sharma. Agro-Techniques of medicinal plants. Daya Publishing House. Delhi-110035. 2023 y. 277 p.
Qo'shimcha adabiyotlar	
1.	O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Prezidentning 2019-yil 23-oktyabrdagi "O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020/2030 - yillarga mo'ljallangan strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5853-son Farmoni.
2.	O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Prezidentning 2019-yil 23-oktyabrdagi "O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020/2030 - yillarga mo'ljallangan strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5853-son Farmoni.
3.	O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi "2022/2026 - yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi PF-60-son Farmoni.
4.	O'zbekiston Respublikasi Prezidenti va vazirlar mahkamasi agrar sektor bo'yicha qabul qilgan qarorlari.
5.	Pratov U., Jumayev K. Yuksak o'simliklar sistematikasi. Tashkent. 2003 y. - 144 b.
6.	Haydarov Q.X., Hojimatov Q.H. O'zbekiston o'simliklari. Toshkent. O'qituvchi. 1992.
7.	Mustafayev S.M. Botanika (anatomiya, morfologiya, sistematika) darslik.– Toshkent: O'zbekiston, 2002 y. -470 b.
8.	Шаламова Е.Л. Лекарственные растения в горном алтае.//учебно-методический комплекс. Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2009 г.

Сканировано с CamScanner

9.	Tulyaganova M., Yuldashev A.S. "O'zbekistonda keng tarqalgan foydali o'simliklar" O'quv - uslubiy qo'llanma Toshkent - 2011 y.
Axborot manbalari	
1.	www.gov.uz-O'zbekiston Respublikasi hukumat portali.
2.	www.lex.uz- O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi.
3.	https://mininnovation.uz/ Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Innovatsion rivojlanish agentligi
4.	https://botany.uz/ O'zR FA Botanika instituti rasmiy sayti
5.	https://icps.academy.uz/ru O'zR FA O'simlik moddalari kimyosi instituti rasmiy sayti
6.	https://uzbbg.uz/ Akademik F.N. Rusanov nomidagi Toshkent botanika bog'i

Talabaning fan boyicha 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 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 axamiyati 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:

- fanni mohiyati va mazmunini tushungan, fandagi 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 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 xollarda talabaning 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 Tuxtamishevich b.f.n., dotsent Mardonov Fozilbek Mardon o'g'li assistent
E-mail:	v.kaysarov@mail.ru , m.fozilbek@bk.ru
Tashkilot:	Toshkent davlat agrar universiteti, "Dorivor o'simliklar" kafedrasi
Taqrizchilar:	Botirova L. - GulDU "Dorivor o'simliklar va botanika" kafedrasi mudiri b.f.n., dotsent Axmedov E.T. - TDAU, "Dorivor o'simliklar" kafedrasi dotsenti, b.f.n.

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

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

Сканировано с CamScanner

Fakultet dekani		**A.X. Yusupov**
Kafedra mudiri		**M.M. Amanova**
Tuzuvchi		**V.T. Qaysarov**
Tuzuvchi		**F.M. Mardonov**

Сканировано с CamScanner