

Fan o'qituvchisi to'g'risida ma'lumot

Mualliflar:	Nizomova Mahsuda Usmankulovna, dotsent Sultanova Gulbahor Abdijalolovna, assistent
E-mail:	nizomova81@bk.ru , sultanova.gulbahor@inbox.ru .
Tashkilot:	Toshkent davlat agrar universitet, "Dorivor o'simliklar" kafedrası
Taqrizchilar:	B.Yo.To'xtayev - TDAU "Dorivor o'simliklar" kafedrası professori, b.f.d. M.Z.Xolmurodov - TDAU "O'rmonchilik va landshaft dizayn" kafedrası mudiri, dotsent, q.x.f.f.d.

Mazkur Sillabus universitet Kengashining 2025-yil "01" - 02 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

Tuzuvchilar:



M.U. Nizomova

G.A. Sultanova

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

TOSHKENT DAVLAT AGRAR UNIVERSITETI



DORIVOR O'SIMLIKLAR URUG'CHILIGI VA KO'CHATCHILIGI
(SIRTQI)

SILLABUS

Bilim sohasi:	800000	- Qishloq, o'rmon, baliq xo'jaligi va veterinariya
Ta'lim sohasi:	810000	- Qishloq xo'jaligi
Ta'lim yo'nalishi:	60812100	- 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 urug'chiligi va ko'chatchiligi
Fan turi:	Majburiy
Fan kodi:	DO'UKB1510
Yil:	5
Semestr:	5-6
Ta'lim shakli:	Sirtqi
Mashg'ulotlar shakli va semestrga ajratilgan soatlar:	120-180
Ma'ruza	8-8
Amaliy mashg'ulotlar	8-16
Laboratoriya mashg'ulotlari	-
Kurs ishi	-
Seminar	-
Mustaqil ta'lim	104-156
Kredit miqdori:	4-6
Baxolash shakli:	Imtihon
Fan tili:	O'zbek

Fan maqsadi (FM)	
FM1	Fanni o'qitishdan maqsad. Respublikamizda tabiiy va madaniy holda mavjud bo'lgan, farmatsevtika sanoatida asosiy va istiqbolda keng qo'llanadigan dorivor o'simliklarning tasnifi, ularning tabiatda tarqalishi, introduksiyasi, morfobiologiyasi, bioekologiyasini mukkamal, uzuluksiz va uzviylikda o'zlashtirilishidan iborat. Shuning bilan birgalikda O'zbekiston sharoitida dorivor o'simliklar urug'chiligi va ko'chatchiligini o'rganish va ularni rivojlantirish.

Fanni o'zlashtirish uchun zarur boshlang'ich bilimlar	
1.	Analitik, fizkolloid va bioorganik kimyo (ANFKBKB1108)
2.	Dorivor o'simliklar florasini va sistematikasi (DO'FSB1110)
3.	Tuproqshunoslik va agrokimyo (TPAKB1308)

Ta'lim natijalari (TH)	
	<i>Bilimlar jihatidan:</i>

TN1	Dorivor o'simliklar urug'chiligi va ko'chatchiligi fanining mazmuni, urug'chilik maqsadi va vazifalari;
TN2	Urug' hosildorligini hisoblash;
TN3	Urug'larni saqlash <i>ko'nikmalariga ega bo'lishi</i> ;
TN4	Urug'chilik va ko'chatchilikning hozirgi kundagi muammolari va ularni ijobiy hal etish yo'llari bo'yicha <i>malakasiga ega bo'lishi kerak</i> .
	<i>Ko'nikmalar jixatidan:</i>
TN5	Dorivor o'simliklar urug'chiligi va ko'chatchiligini tashkil etish va yuritish;
TN6	Dorivor o'simliklar urug'chilik va ko'chatchilik usullari va bosqichlari, nav xillari va ularga qo'yiladigan talablari;
TN7	Dorivor o'simliklarning yuqori sifatli urug'larini yetishtirish texnologiyasi;

Fan mazmuni		
Mashg'ulotlar shakli: Ma'ruza (M) 8-soat		
5-smestr		soat
M1	Kirish. Fanning maqsadi va vazifalari. Dorivor o'simlik urug'larining morfologik tuzilishi.	2
M2	Dorivor o'simliklar urug' va ko'chatxonasi uchun qo'yiladigan talablar. Dorivor o'simliklar urug'larni tayyorlash texnologiyasi.	2
M3	O'zbekistonda introduksion dorivor o'simliklar urug'chiligi va ko'chatchiligi. Dorivor o'simliklar urug'chilik bazasini tashkil etish texnologiyasi. Dorivor o'simliklar urug'chiligida fenologik va biometrik kuzatishlar.	2
M4	Bir, ikki va ko'p yillik dorivor o'simliklar urug' hosildorligini hisoblash texnologiyasi. Buta, yarim buta va daraxt dorivor o'simliklar urug' hosildorligini hisoblash texnologiyasi. Dorivor o'simlik urug'larini saqlash, tashish va ularning realizatsiyasi. "Gen bank" haqida tushuncha.	2
Jami		8
Mashg'ulotlar shakli: ma'ruza (M) 8 soat		
6-smestr		soat
M5	Dorivor o'simliklar ko'chatlarini tayyorlash texnologiyasi. Mikroklonal (In vitro) organlar asosida ko'chat tayyorlash texnologiyasi.	2
M6	Ochiq va Yopiq maydonlar ko'chatzorlari uchun qo'yiladigan talablar. Generativ va Vegetativ organlar asosida ko'chatlar tayyorlash texnologiyasi.	2
M7	Dorivor o'simliklar urug' va ko'chatchiligi bo'yicha hisob texnologik xarita tuzish qoidalari. Dorivor o'simliklar ko'chatlarini inventarizatsiya qilish texnologiyasi.	2

M8	Dorivor o'simliklar urug' va ko'chatchiligi bo'yicha biznes reja tuzish texnologiyasi. Dorivor o'simliklar urug' va ko'chatchiligi tashkil etishning iqtisodiy samaradorligi.	2
Jami		8
Mashg'ulotlar shakli: amaliy mashg'ulot (A) 12 soat		
5-smestr		soat
A1	Dorivor o'simliklar urug'larini morfologik tuzilishi o'rganish va ularga qo'yiladigan talablarni o'rganish.	2
A2	Dorivor o'simlik urug'lariga beriladigan hujjatlar va ularni yuritish tartibi. Dorivor o'simliklar urug'lari tiplarini o'rganish.	2
A3	Introduktsion dorivor o'simliklar urug'chiligi va ko'chatchiligini o'rganish. Dorivor o'simliklar urug' hosildorligini oldindan aniqlashni o'rganish.	2
A4	Dorivor o't o'simliklar urug' hosildorligini hisob texnologiyasini o'rganish.	2
A5	Dorivor daraxt va buta o'simliklar urug' hosildorligini hisob texnologiyasini o'rganish. Dorivor o'simlik urug' hosildorligini hisobga olish usullarini o'rganish.	2
A6	Dorivor o'simlik urug'larini saqlash usullarini o'rganish.	2
A7	Dorivor o'simlik urug'lari ekish uchun yer tayyorlashni o'rganish. Dorivor o'simlik urug'larni ekish usullari va ekish chuqurligini aniqlash. Dorivor o'simlik urug'larni ekish me'yorlarini aniqlash.	2
A8	Dorivor o'simlik urug'lari ekilgan yer maydonlarida aprobatsiya o'tkazishni o'rganish. Dorivor o'simlik urug'larini o'stirish texnologiyasi (impaksiya, skarifikatsiya, stratifikatsiya). Dorivor o'simlik urug'larni ekish sifatini aniqlash (Analiz uchun urug' namunasi olish qoidasi).	2
Jami		16
Mashg'ulotlar shakli: amaliy mashg'ulot (A) 12 soat		
6-smestr		soat
A9	Dorivor o'simlik urug'chilik maydonlarini tashkil qilish texnologiyasini o'rganish. Dorivor o'simlik urug'chiligi bo'yicha fenologik kuzatuvlarni o'rganish. Dorivor o'simlik urug'larini saqlash texnologiyasini o'rganish.	2
A10	Dorivor o'simlik urug'larini tashish (transportirovka) texnologiyasini o'rganish. Dorivor o'simlik urug'larini realizatsiya qilish texnologiyasini o'rganish.	2
A11	Ochiq va yopiq yerlarda ko'chatlarini o'stirish va yetishtirish usullarini o'rganish. Dorivor o'simliklar ko'chatxonasini gigiena va kasalliklarini nazorat qilishni o'rganish.	2
A12	Generativ va vegetativ organlar asosida ko'chatlar tayyorlash usullarini o'rganish. Dorivor o'simliklar ko'chatlarini saqlash usullarini o'rganish.	2

Jami		8
Kurs ishi (KI)		
KI1	Xushbo'y ruta (<i>Ruta graveolens</i> L.) o'simligi urug'larini laboratoriya tahlili.	
KI2	Xushbo'y ruta (<i>Ruta graveolens</i> L.) o'simligidan ko'chatlar tayyorlash texnologiyasi.	
KI3	Bo'yoqdor ro'yan (<i>Rubia tinctorum</i> L.) o'simligi urug'larini laboratoriya tahlili.	
KI4	Bo'yoqdor ro'yan (<i>Rubia tinctorum</i> L.) o'simligidan ko'chatlar tayyorlash texnologiyasi.	
KI5	Daraxtsimon aloy (<i>Aloe arborescens</i> Mill.) o'simligidan ko'chatlar tayyorlash texnologiyasi.	
KI6	Jumrutsimon chakanda (<i>Hippophae rhamnoides</i> L.) o'simligidan ko'chatlar tayyorlash texnologiyasi.	
KI7	Ikki uyli gazanda (<i>Urtica dioica</i> L.) o'simligi urug'larini laboratoriya tahlili.	
KI8	Ikki uyli gazanda (<i>Urtica dioica</i> L.) o'simligidan ko'chatlar tayyorlash texnologiyasi.	
KI9	Oddiy igir (<i>Acorus calamus</i> L.) o'simligidan ko'chatlar tayyorlash texnologiyasi.	
KI10	Mayda gulli tog'rayxon (<i>Origanum tythanthum</i> Gontsch.) o'simligi urug'larini laboratoriya tahlili.	
KI11	Mayda gulli tog'rayxon (<i>Origanum tythanthum</i> Gontsch.) o'simligidan ko'chatlar tayyorlash texnologiyasi.	
KI12	Dorixona ukropi (<i>Anethum graveolens</i> L.) o'simligi urug'larini laboratoriya tahlili.	
KI13	Uch bo'lakli ittikanak (<i>Bidens tripartita</i> L.) o'simligi urug'larini laboratoriya tahlili.	
KI14	O'tkir bargli sano (<i>Senna acutifolia</i> Del.) o'simligi urug'larini laboratoriya tahlili.	
KI15	Yer nok (<i>Helianthus tuberosus</i> L.) o'simligi urug'larini laboratoriya tahlili.	
KI16	Yer nok (<i>Helianthus tuberosus</i> L.) o'simligini tuganaklaridan ko'paytirish texnologiyasi.	
KI17	Oddiy arpabodiyon (<i>Pimpinella anisum</i> L.) o'simligi urug'larini laboratoriya tahlili.	
KI18	Teshik bargli dalachoy (<i>Hypericum perforatum</i> L.) o'simligi urug'larini laboratoriya tahlili.	
KI19	Turkiston arslonquyrug'i (<i>Leonurus turkestanicus</i> V.I. Krecz. & Kuprian.) o'simligi urug'larini laboratoriya tahlili.	
KI20	Turkiston arslonquyrug'i (<i>Leonurus turkestanicus</i> V.I. Krecz. & Kuprian.) o'simligidan ko'chatlar tayyorlash texnologiyasi.	

KI21	Dorivor limono't (<i>Melissa officinalis</i> L.) o'simligi urug'larini laboratoriya tahlili.
KI22	Dorivor limono't (<i>Melissa officinalis</i> L.) o'simligidan ko'chatlar tayyorlash texnologiyasi.
KI23	Dorivor moychechak (<i>Matricaria chamomilla</i> L.) o'simligi urug'larini laboratoriya tahlili.
KI24	Dorivor moychechak (<i>Matricaria chamomilla</i> L.) o'simligidan ko'chatlar tayyorlash texnologiyasi.
KI25	Tukli erva (<i>Aerva lanata</i> L.) o'simligi urug'larini laboratoriya tahlili.
KI26	Tukli erva (<i>Aerva lanata</i> L.) o'simligidan ko'chatlar tayyorlash texnologiyasi.
KI27	Dorivor asorun (<i>Valeriana officinalis</i> L.) o'simligi urug'larini laboratoriya tahlili.
KI28	Dorivor asorun (<i>Valeriana officinalis</i> L.) o'simligidan ko'chatlar tayyorlash texnologiyasi.
KI29	Dorivor gulxayri (<i>Althaea officinalis</i> L.) o'simligi urug'larini laboratoriya tahlili.
KI30	Dorivor gulxayri (<i>Althaea officinalis</i> L.) o'simligidan ko'chatlar tayyorlash texnologiyasi.
KI31	Dorivor mavrak (<i>Salvia officinalis</i> L.) o'simligi urug'larini laboratoriya tahlili.
KI32	Dorivor mavrak (<i>Salvia officinalis</i> L.) o'simligidan ko'chatlar tayyorlash texnologiyasi.
KI33	Dorivor timoqgul (<i>Calendula officinalis</i> L.) o'simligi urug'larini laboratoriya tahlili.
KI34	Dorivor timoqgul (<i>Calendula officinalis</i> L.) o'simligidan ko'chatlar tayyorlash texnologiyasi.
KI35	Oddiy dastarbosh (<i>Tanacetum vulgare</i> L.) o'simligi urug'larini laboratoriya tahlili.
KI36	Oddiy dastarbosh (<i>Tanacetum vulgare</i> L.) o'simligidan ko'chatlar tayyorlash texnologiyasi.
KI37	Dorivor galega (<i>Galega officinalis</i> L.) o'simligi urug'larini laboratoriya tahlili.
KI38	Dorivor galega (<i>Galega officinalis</i> L.) o'simligidan ko'chatlar tayyorlash texnologiyasi.
KI39	Greks shambala (<i>Trigonella foenum-graecum</i> L.) o'simligi urug'larini laboratoriya tahlili.
KI40	Greks shambala (<i>Trigonella foenum-graecum</i> L.) o'simligidan ko'chatlar tayyorlash texnologiyasi.
KI41	Silliqli shirinmiya (<i>Glycyrrhiza glabra</i> L.) o'simligi urug'larini laboratoriya tahlili.
KI42	Silliqli shirinmiya (<i>Glycyrrhiza glabra</i> L.) o'simligidan ko'chatlar tayyorlash texnologiyasi.

KI43	Kovrak o'simligi turlari (<i>Ferula</i> spp.) urug'larini laboratoriya tahlili.
KI44	Kovrak o'simligi turlaridan (<i>Ferula</i> spp.) ko'chatlar tayyorlash texnologiyasi.
KI45	Ekma za'faron (<i>Crocus sativus</i> L.) tuganak piyozlarini laboratoriya tahlili.
KI46	Tikanli kovul (<i>Capparis spinosa</i> L.) o'simligi urug'larini laboratoriya tahlili.
KI47	Tikanli kovul (<i>Capparis spinosa</i> L.) o'simligidan ko'chatlar tayyorlash texnologiyasi.
KI48	O'rmon tugmachaguli (<i>Malva sylvestris</i> L.) o'simligi urug'larini laboratoriya tahlili.
KI49	O'rmon tugmachaguli (<i>Malva sylvestris</i> L.) o'simligidan ko'chatlar tayyorlash texnologiyasi.
KI50	Na'matak o'simligi turlari (<i>Rosa</i> spp.) urug'larini laboratoriya tahlili.

Mustaqil ta'lim (MT) 5-s-mestr. 104 soat	
MT1	Itburun na'matak (<i>Rosa canina</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT2	Yaxlit qirrali zirk (<i>Berberis integerrima</i> Bunge.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT3	Turkiston do'lanasi (<i>Crataegus turkestanica</i> Pojark.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT4	Oddiy bo'yomodaron (<i>Achillea millefolium</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT5	Sarxusht bozulbang (<i>Lagochilus inebrians</i> Bunge.) o'simligining urug'chiligi.
MT6	Achchiq suv qalampir (<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT7	Xushbo'y ruta (<i>Ruta graveolens</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT8	Dorivor qoqio't (<i>Taraxacum officinale</i> (L.) Webb ex FHWigg.) o'simligining urug'chiligi.
MT9	Dorixon ukropi (<i>Anethum graveolens</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT10	Yer bag'irlagan temirtikan (<i>Tribulus terrestris</i> L.) o'simligining urug'chiligi.
MT11	Ketma-ket gulli afsonak (<i>Thermopsis alterniflora</i> Regel et Schmalh.) o'simligini urug'chiligi
MT12	Qalampir yalpiz (<i>Mentha piperita</i> L.) o'simligining ko'chatchiligi.
MT13	Oddiy isiriq (<i>Peganum harmala</i> L.) o'simligining urug'chiligi.
MT14	Tikanli kovul (<i>Capparis spinosa</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT15	Tojik kovragi (<i>Ferula tadshikorum</i> Pimenov) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT16	Turkiston arslonquyug'i (<i>Leonurus turkestanicus</i> V.I. Krecz. &

	Kuprian.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT17	Dorivor limono't (<i>Melissa officinalis</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT18	Dorivor moychechak (<i>Matricaria chamomilla</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT19	Tukli erva (<i>Aerva lanata</i> L.) o'simligini o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT20	Dorivor asorun (<i>Valeriana officinalis</i> L.) o'simligining urug'chiligi.
Mustaqil ta'lim (MT) 6-smestr. 156 soat	
MT21	Dorivor gulxayri (<i>Althaea officinalis</i> L.) o'simligining urug'chiligi.
MT22	Dorivor mavrak (<i>Salvia officinalis</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT23	Dorivor timoqgul (<i>Calendula officinalis</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT24	Oddiy dastarbosh (<i>Tanacetum vulgare</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT25	Dorivor galega (<i>Galega officinalis</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT26	Grek shambala (<i>Trigonella foenum-graecum</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT27	Silliqliq shirinmiya (<i>Glycyrrhiza glabra</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT28	Sassiq kovrak (<i>Ferula foetida</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT29	Kuhiston kovrak (<i>Ferula kuhistanica</i> Korovin) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT30	Tikanli kovul (<i>Capparis spinosa</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT31	O'rmon tugmachaguli (<i>Malva sylvestris</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT32	Oddiy eman (<i>Quercus robur</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT33	Ikki uyli ginko (<i>Ginkgo biloba</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT34	Oddiy qaoraqat (<i>Ribes nigrum</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT35	Tikanli artishok (<i>Cynara scolymus</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT36	Uch bo'lakli ittikanak (<i>Bidens tripartita</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT37	Baland bo'yli andiz (<i>Inula helinum</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT38	Oddiy oqqayin (<i>Betula pendula</i> Roth) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.

MT39	May marvaridguli (<i>Convarlia majalis</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT40	Viktor qoraqobig'i (<i>Ungernia victoris</i> Vved, ex, Artjush) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT41	Katta qariqiz (<i>Acticum lappa</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT42	Arman gulxayrisi (<i>Althaea armeniaca</i> Ten.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT43	Yurak bargli jo'ka (<i>Tilia cordata</i> Mill.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT44	Oddiy qora sedana (<i>Nigella sativa</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT45	Yovvoyi chilonjiyda (<i>Ziziphus jujuba</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT46	Qora marjon daraxti (<i>Sambucus nigra</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT47	Dorivor tog'quddusi (<i>Betonica officinalis</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT48	Dorivor rozmarin (<i>Rosmarinus officinalis</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT49	Indichka bargli lavanda (<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
MT50	Oddiy tog'jambil (<i>Thymus vulgaris</i> L.) o'simligining urug'chiligi va ko'chatchiligi.
Jami	5-6 semestr 260 soat

Asosiy adabiyotlar	
1.	Nizomova M.U., To'xtayev B.Y., Dorivor o'simliklar urug'chiligi va ko'chatchiligi. Toshkent. "O'z.R. Fanlar Akademiyasi Asosiy kutubxonasi" bosmaxonasida chop etilgan - 2021 y. - 141 b.
2.	Y.F.Uzoqov, G.Q.Qurbonov. Urug'chilik va urug'shunolik. T. , 2000
3.	To'xtayev B.Y., Ganiyev A.Q., Axmedjanova A.K., Mardonov F.M., Asqarova N.K. Dorivor va ziravor o'simliklarni aholi tomorqalarida yetishtirish hamda ulardan foydalanish. Toshkent. "Ilm-Ziyo-Zakovat" nashriyoti - 2023 y. - 135 b.
4.*	А.А.Терехин, В.В.Валдышев. Технология возделывания лекарственных растений. Учебное пособие. Москва., 2008 г.
5.*	Е.Л.Шаламова. Лекарственные растения в Горном Алтае. Учебно-методический комплекс. Горно-Алтайский госуниверситета 2009 г.
6.*	Dr.Ravindra Sharma. Agro-Techniques of medicinal plants. Daya Publishing House. Delhi-110035. 2023 y. 277 p.
Qo'shimcha adabiyotlar	
1.	Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. Toshkent, "O'zbekiston" NMIU, 2017. - 56 b.
2.	Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash yurt

	tanqidiyoti va xalq farovonligining garovi. "O'zbekiston" NMIU, 2017. – 47 b.
3.	Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. "O'zbekiston" NMIU, 2017. – 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. – 103 b.
5.	O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risida" gi PF-4947-sonli Farmoni. O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami, 2017-y., 6-son, 70-modda
6.	"Seleksiya yutuqlari to'g'risida" (yangi taxriri) O'zR qonuni. 29-30.VIII.2002.
7.	O'zbekiston Respublikasi xududida ekish uchun tavsiya etilgan qishloq xo'jaligi ekinlari davlat reestri. T., 2014.
Axborot manbalari	
1.	www.gov.uz-O'zbekiston Respublikasi xukumat portali.
2.	www.lex.uz- O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi rasmiy veb-sayti.
3.	https://mininnovation.uz/ Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Innovatsion rivojlanish agentligi rasmiy veb-sayti.
4.	https://botany.uz/ O'zR FA Botanika instituti rasmiy veb-sayti
5.	https://icps.academy.uz/ru O'zR FA O'simlik moddolari kimyosi instituti rasmiy veb-sayti
6.	www.tdau.uz - Toshkent davlat agrar universitetining rasmiy veb-sayti
7.	https://lmc/channel_tsau_library - TDAU Axborot resurs markazining rasmiy veb-sayti
8.	www.plam.ru - Online kutubxonaning rasmiy veb-sayti

Talabning fan boyicha o'zlashtirish ko'rsatkichini nazorat qilishda quyidagi mezonlar tavsiya etiladi.

- a) 5 baho olish uchun talabning 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'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 hujjatlarni to'liq o'zlashtirgan bo'lsa;
 - fanga tegishli mavzulardan biri bo'yicha ilmiy maqola chop ettirgan bo'lsa;
 - tarixiy jarayonlarni sharhlay bilsa.
- b) 4 baho olish uchun talabning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

- fanni mohiyati va mazmunini tushungan, fandagi mavzularni bayon qilishda ilmiy va mantiqiy chalkashliklarga yo'l qo'yilmasa;
 - 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 hujjatlarni o'zlashtirgan bo'lsa.
- v) 3 baho olish uchun talabning 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 xollarda talabning 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.