



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY TA'LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
SHAROF RASHIDOV NOMIDAGI
SAMARQAND DAVLAT
UNIVERSITETI
Agrobiotexnologiyalar va oziq-ovqat
xavfsizligi instituti



Ro'yxatga olindi:
№ SP-608/100
2024 yil 09.07

"TASDIQLAYMAN"
SamDU rektori:
R.I. Xalmuradov
2024 yil " " "



MEVA EKINLARI BIOLOGIYASI
FAN DASTURI

Bilim sohasi:	800000 – Qishloq, o'rmon, baliq xo'jaligi va veterinariya
Ta'lim sohasi:	810000 – Qishloq xo'jaligi
Ta'lim yo'nalishi:	60811000 – Meva-sabzavotchilik va uzumchilik

Fan/modul kodi MEB1204		Semestr 2	ECTS – Kreditlar 4	
Fan/modul turi Majburiy		O'quv yili 2024-2025	Haftadagi dars soatlari 4	
1.	Fan nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Umumiy (soat)
	MEVA EKINLARI BIOLOGIYASI	54	66	120

Fanning maqsadi (FM)	
FM1	I. FANNING MAZMUNI Fanni o'qilishidan maqsad – meva ekinlarini ahamiyati, kimyoviy tarkibi, kelib chiqishi va tarqalish tarixi, hozirgi holati va rivojlanish istiqboli hamda tashqi muhit omillariga bo'lgan talabi to'g'risidagi va mevaschilikning ahvoli, istiqbollari, meva ekinlarining biologiyasi, meva ekinlaridan mo'l, sifatli hamda arzon hosil yetishtirish texnologiyasi hamda mevaschilikka yangi kirib kelgan intensiv meva navlarini ko'paytirishga qaratish Fanning vazifalari: Talabalarni ushbu fan bo'yicha olgan nazariy va amaliy bilimlarini bakalavr malakaviy ilmiy ishlarini bajarish bilan real sharoitiga qo'llash bo'yicha ko'nikmalar xosil qilishdir. Meva ekinlari biologiyasining rivojlanish tarixi, hozirgi xolati va istiqboli; Mevaschilikning afzaliklari va kamchiliklari; meva bog' va ko'chatzorlarda meva o'simliklarning va ko'chatini yetishtirish texnologiyalarining o'ziga xos xususiyatlari va ularning tashqi muhit bilan o'zaro munosabatlarini o'rgatadi.

Fan mazmuni
II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)
II.1. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:
Mashg'ulotlar shakli: ma'ruza (M)

M1	Kirish. Mevaschilikning ahamiyati, maqsadi va hozirgi ahvoli Mevaschilik qishloq xo'jalik ishlab chiqarishning sohasi ekanligi. O'zbekistonda mevaschilikning tarixi, hozirgi ahvoli va rivojlanish istiqbollari. Mevaschilik sohasida ishlagan olimlarning ilmiy-tadqiqot ishlari to'g'risida. Meva ekinlarining qisqacha biologik ta'rifi. Meva ekinlarining botanik tarkibi, klassifikatsiyasi. Kelib chiqish markazlari. Meva ekinlarining biologik xususiyatlari: hosildorligi, sovuqqa chidamliligi, qurg'oqchilikka chidamliligi, oziqa moddalarga talabchanligi va hokazo.
M2	Meva va rezavor meva o'simliklarining kelib chiqishi, botanik tarkibi va biologik xususiyatlari Meva va rezavor meva o'simliklarining kelib chiqishi. Meva ekinlarining botanik tarkibi, klassifikatsiyasi. Kelib chiqish markazlari. Meva ekinlarining biologik xususiyatlari: hosildorligi, sovuqqa chidamliligi, qurg'oqchilikka chidamliligi, oziqa moddalarga talabchanligi va hokazo.
M3	Meva va rezavor meva o'simliklarini o'sish va rivojlanishi haqida ta'limot Meva ekinlarining rivojlanish davrlari, yillik o'suv fazalari va tinim davrlari hamda ularning davomiyligi. Meva ekinlarini tashqi muhit omillariga munosabati. Talabchanligi, chidamliligi, sovuqqa bardoshliligi, tolerantligi. Harorat, yorug'lik, atmosfera gazlariga, havo va tuproq namligiga, biologik omillarga munosabati.
M4	Mevali o'simliklarning vegetatsiya va tinim fazalari Mevali o'simliklarini tashqi muhit omillariga munosabati. Talabchanligi, chidamliligi, sovuqqa bardoshliligi, tolerantligi. Harorat, yorug'lik, atmosfera gazlariga, havo va tuproq namligiga, biologik omillarga munosabati.
M5	Meva ekinlarining tashqi omillarga bo'lgan talabi Meva ekinlarini generativ yo'l bilan (urug'idan) va vegetativ yo'l bilan (payvand, parxish, qalamchasi, kurtagi va xokazo) ko'paytirishning nazariy asoslari va farq qiladigan xususiyatlari. Payvandtag va payvandustning o'zaro ta'siri. Klon o'zgaruvchanligi haqida tushuncha va yaxshi klonlarni ajratish.
M6	Meva daraxtlarining yer ustki qismi. Bog' qator oralarini shug'ullash butun o'suv davri davomida tuproqda nam to'plash va namlikni bir me'yorda saqlash, bog' qator oralaridan foydalanish, yerni ishlash, sug'orish va meva daraxtlarini o'g'itlash, mulchalash kabi ishlar tushuntiradi.
M7	Meva o'simliklarini ko'paytirishni biologik asoslari Meva ekinlaridan yuqori hosil olish bog'larda yuqori agrotehnika kompleksini qo'llash yo'li. Meva daraxtlarining qancha suv sarflashi iqlim omillari, o'simliklarning tabiati, ularning yoshi, hosilning miqdori va qo'llaniladigan agrotehnologik tadbirlarga qarab belgilanadi.
M8	

A6	Payvand va payvandlash texnologiyasi
A7	Payvand va payvandlash texnologiyasi
A8	Mevali daraxt ko'chatlarini yetishtirishda qo'llaniladigan payvand pichoqlari, boshqa anjomlar, ularga qo'yiladigan talablar
A9	Mevali ko'chatzorining dalalarida analga oshiriladigan tadbirlar
A10	Olma(Malus. d) Biologik xususiyatlari, bog'larni barpo qilish va parvarishlash agroteknikasi
A11	O'rik (Armenica Mill.) Biologik xususiyatlari, bog'larni barpo qilish va parvarishlash agroteknikasi
A12	Yong'och (Juglans L.) Biologik xususiyatlari, bog'larni barpo qilish va parvarishlash agroteknikasi
A13	Unabi bog'larni barpo etish, parvarishlash agroteknikasi va hosilni yig'ish
A14	Behi (Cydoniya Mill) avlodiga mansub turlar va ularning morfologik tuzilishi bilan tanishish.
A15	Sitrus o'simliklardan limonni, apelsinni va mandarinni standart navlarini tavsifi
III. Mashg'ulotlar shakli: laboratoriya (L)	

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular

“Mevali ekinlari biologiyasi” fani bo'yicha mustaqil ta'lim va ishlarning kalendar tematik rejasini

No	Mustaqil ta'lim mavzulari
1.	Qarigan bog'larni yoshartirish texnologiyasi
2.	Bog'larda oldidan hosilni aniqlash usullari
3.	Bog'larda sanitar kesish usullari va uni o'tkazish texnologiyasi
4.	Mevali o'simliklarning individual rivojlanishi. O'simliklarning qarish va yoshlanish nazariyasi
5.	Mevali va rezavor mevali o'simliklarning yer uski va yer ostki qismlarining o'sishi, rivojlanishi va gul kurtaklarining hosil bo'lishi
6.	O'zbekistonda kam ekiniladigan mevali ekinlarni ta'rifi.
7.	Olmani intensiv navlarini parvarish qilish texnologiyasi.
8.	O'zbekistonda yetishtiriladigan o'rikni navlariga tasnif berish

M9	Urug'mevali o'simliklar va ularning turlari Mevali daraxtlariga shakl berish bilan daraxtning hosilga kirish muddatlarini o'zgartiradi, uning mahsuldorlik davrini uzaytirish, mustahkam, yoritilgan shox-shabba tuzish, bog'larni parvarish qilishni qulaylashtirish, yildan-yilga mevali berishni tartibga solish, daraxt hosildorligini oshirish mumkin va hokazo.
	Danakli mevali o'simliklari va ularning turlari Kurtak payvand o'tkazishni tashkillashtirish, muddatlari, usullari va sharoitlari. Payvandlagan kurtak payvand qilishga tayyorlash. Urug' mevali, danak mevali va yong'och mevali turlarini kurtak payvand qilish. Kurtak payvand qilgandan so'ng ularning parvarishi. Qalamcha payvand usullari. Qishki payvand texnologiyasi. Ko'chatlarni oraliq payvand qilish bilan yetishtirish. Bir yoshli ko'chatlar yetishtirish texnologiyasi. Ko'chatzorlarda gerbisdarni qo'llash. Bir yoshli va ikki yoshli ko'chatlarni shakllantirish. Ko'chatlarni kovlashga tayyorlash. Ko'chatzorda aprobasiya o'tkazish. Defoliyatsiya o'tkazish.
M10	Yong'och mevali ekinlarning bioekologiyasi va yetishtirish texnologiyasining xususiyatlari Subtropik mevali ekinlarning biologik asoslari, muhit omillarga munosabati, bioekologiyasi va yetishtirish texnologiyasining xususiyatlari. Bog' barpo qilish, parvarish tadbirlari, hosilni chamlash, yig'ish, hosildorlik.
M11	Unabi bog'larni parvarishlash agroteknikasi Yong'och mevali ekinlarning biologik asoslari, muhit omillarga munosabati, bioekologiyasi va yetishtirish texnologiyasining xususiyatlari. Bog' barpo qilish, parvarish tadbirlari, hosilni chamlash, yig'ish, hosildorlik.
M12	Mevali o'simliklarini bohorgi sovuqlardan saqlash va hosilini parvarish qilish Rezavor mevali ekinlarning biologik asoslari, muhit omillarga munosabati, bioekologiyasi va yetishtirish texnologiyasining xususiyatlari. Bog' barpo qilish, parvarish tadbirlari, hosilni chamlash, yig'ish, hosildorlik.
III. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar: Amaliy (A)	
A1	Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi. Mashg'ulot. Urug'li, danakli, yong'och mevali, subtropik mevali daraxt va butalarning turlari hamda botanik ta'rifi.
A2	Mevali o'simliklarini urug'ini sifatini aniqlash usullari
A3	Mevali urug'larini stratifikatsiya qilish usullari
A4	Mevali o'simliklarning morfologik tuzilishi
A5	Mevali daraxt ko'chatzorlari

9.	Anjir ko'chatini yetishtirish texnologiyasi
10.	Olmani kesish va butash texnologiyasi
11.	Anor ko'chatini yetishtirish va anorzorlarni barpo qilish
12.	Meva va rezavor meva o'simliklarining o'sishi va rivojlanishi haqidagi ta'limot

Mustaqil o'zlashtirilgan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan mavzularni normativ-huquqiy hujjatlar va o'quv adabiyotlari yordamida mustaqil o'zlashtirish, referatlar tayyorlash va uni taqdimot qilish, ilmiy maqola, tezislar tayyorlash, amaliyotdagi mavjud muammolarni yechimini topish, fanning dolzarb muammolarini qamrab oluvchi loyihalar tayyorlash, o'rganilayotgan mavzu bo'yicha asosiy ilmiy adabiyotlarga annotatsiya yozish kabi ko'rinishdagi ishlarni bajarish tavsiya etiladi.

3.	V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar) Fanni o'zlashtirish natijasida talaba: - meva o'simliklarini turlari, botanik va morfologik tuzilishi, ta'rifi, meva ekinlarini biologik xususiyatlari va o'simliklarning hayotiy omillarga talablari, o'simliklarga xos hayotiy omillarni muvofiqlashtirish yo'llari va tadbirlari; meva ekinlarini ko'paytirish usullari va ularni qo'llash tartib texnologiyasi haqida bilimlariga ega bo'ladi. - o'stiriladigan meva ekinlari turlari va urug'larini aniqlash, meva ekinlarining agrobiologik xususiyatlariga oid tushunchalar, hamda hosildorligi aniqlash, meva ko'chatini ko'paytirishning biologik asoslarini, meva ekinlari turi va naviga muvofiq maxsulot yetishtirish texnologiyalarini tashkil qilishni ko'nikmalariga ega bo'lishadi.
----	--

4. **VII. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:**

- ma'ruzalar;
- interfaol keys-stadlar;
- *munozara*;
- *o'z-o'zini nazorat*;
- "Aqliy hujum";
- "Muammo";
- Krossvord
- Annogrammalar
- Ko'chma dars mashg'ulotlari

5. **VII. Kreditni olish uchun talabalar:**

Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'liq o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy nazorat shakllari, hamda mustaqil ta'limda berilgan vazifa topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat ishini topshirish

6. ASOSIY ADABIYOTLAR:

1. D.S.Normurodov, I.T.Normuratov, S.T.Sanaev, E.I.Hamdamova "Uzumchilik" Darslik SamDU nashri, 2021.
2. D.S.Normurodov, B.X.Xalmirzaev, K.S.H.Bozorov, I.T.Normuratov, M.Z.Xolmuradov. "Lalmikor Mevachilik". O'quv qo'llanma. SamDU nashri, 2021.

3. Ostonaqulov T.E., S.Ya.Islamov, X.X.Xonqulov, S.T.Sanaev, D.K.Xolmirzaev. "Mevachilik Va Sabzavotchilik (Mevachilik)" Darslik, 2019
4. T.E.Ostonaqulov, B.X.Xalmirzaev, "Yong' oq navlari va yetishtirish texnologiyasi", O'quv qo'llanma, 2016.
5. T.E.Ostonaqulov, B.X.Xalmirzaev, S.X.Narziyev "Meva ko'chatlarni yetishtirish intensive bog' va tokzorlar agrotehnika bo'yicha tavsiyalar" O'quv qo'llanma, 2012.
6. D.Y.Yornatova, M.Y.Ibrohimov, D.S.Yornatova. "Meva-Sabzavotchilik" Darslik 2008

OO'SHIMCHA ADABIYOTLAR:

1. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon demokratik O'zbekistan davlatini birgalikda barpo etamiz. Toshkent, "O'zbekistan" NMIU, 2017. - 56 b.
2. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash yurt taraqqiyoti va xalq; farovonligining garovi. "O'zbekistan" NMIU, 2017. -47 b.
3. Mirziyoyev Sh.M. Tankidiy taxlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik-har bir raxbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. "O'zbekistan" NMIU, 2017. - 103 b.
4. Yunusov R., Yuldoshov L.T., Ganiyeva F.A., Meva ekinlari biologiyasi o'quv qo'llanma 2023
5. D.S.Normurodov., Sh.Abrorov., Sh.N.Rajamatov., B.X.Xalmirzaev., S.T.Sanaev., I.Normuratov., B.S.Mamatov. Intensiv mevachilik. Darslik. -Samarqand, 2021; 290 b.
6. D.S.Normurodov., I.Normuratov., S.T.Sanaev I.Namozov, A.Raximov., L.B.Xalmirzaeva. Lalmikor mevachilik. Darslik - Samarqand, 2022.- b.

AXBOROT MANBALARI:

www.gov.uz - O'zbekiston Respublikasi hukumat portal
 www.lex.uz - O'zbekiston Respublikasi Qonun Hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi
 www.soilfertile.
 www.Worldfertilizer
 www.google.ruc
 samdu.uz
 www.z-lib.org
 www.cyberlink.ru
 www.elibrary.ru
 toshdat.uz

7. Fan dasturi Sh.Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti Kengashining 2024 yil "24" avgustdagi 1 -son bayonnomasi bilan ma'qullangan.

8. Fan/modul uchun mas'ullar:

M.A.Xayitov- Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti, meva-sabzavotchilik va uzumchilik kafedra mudiri, dotsent.
 Fan o'qituvchisi -Qarshiyev Jurabek Dilshod o'g'li, assistenti.

9. Taqrizchilar:

D.S.Normurodov - Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti meva-sabzavotchilik va uzumchilik kafedrası professori, q.x.f. doktori. (93)356,02,72

S.T.Sanaev – Samarqand Agroinovatsiyalar va tadqiqotlar instituti meva-sabzavotchilik va uzumchilik kafedrasi mudiri, professori, q.x.f. doktori.
(93)297,00,22

Universitetning 2024-yil 16-avgustdagi 301-ij buyrug'i asosida
Fan dasturlari va mustaqil ta'lim topshiriqlarini ishlab chiqishga ma'sul ishehi guruh:

Rais – Normurodov.D.S
Kafedra mudiri: M.A.Xayitov
Institut direktori: T.F.Rajabov
Sh. Rashidov nomidagi SamDU O'quv-ishlari bo'yicha 1-proroktor: A. S. Soleyev



Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti Agrobiotexnologiyalar va oziq-ovqat xavfisizligi instituti 60811000 – Meva-sabzavotchilik va uzumchilik ta'lim yo'nalishi talabalari uchun Meva ekinlari biologiyasi fanidan tayyorlangan fan dasturi va sillabusiga

TAQRIZ

Fan dasturi va sillabusida talabalar Meva ekinlari biologiyasi fani bo'yicha bilim va malakalarini egallashi, ko'nikmalarini shakllantirishga qaratilgan mavzular qamrab olingan. Fan dasturi va sillabusida Meva ekinlari biologiyasi o'qitishdan maqsad meva ekinlarini ahmiyati, kimyoviy tarkibi, kelib chiqishi va tarqalish tarixi, hozirgi holati va rivojlanish istiqbolli hamda tashqi muhit omillariga bo'lgan talabi to'g'risidagi va meva ekinlikning ahvoli, istiqbolli, meva ekinlarining biologiyasi, meva ekinlaridan mo'l, sifatli hamda arzon hosil yetishtirish texnologiyasi hamda meva ekinlikka yangi kirib kelgan intensiv meva navlarini ko'paytirishga qaratish. Egallangan bilimlar bo'yicha, ko'nikma va malakalarni shakllantirish. Qishloq xo'jaligida yuqori va sifatli maxsulot olish uchun Meva ekinlari biologiyasi bo'yicha yuqori malakali kadrlarni tayyorlash. Talabalar, tamarxi arzon, eksportbop mevalarni yetishtirishni uchun agrotexnik tadbirlarni takomillashtirish, yangi navlarni o'rganish va qo'llash texnologiyalarni joriy etish dolzarb vazifa hisoblanadi.

60811000 – Meva-sabzavotchilik va uzumchilik ta'lim yo'nalishi 1-kurs talabalari uchun Meva ekinlari biologiyasi fani 2-semestrlarda rejalashtirilgan bo'lib, unda ma'ruza va amaliy mashg'ulotlari mavzulari fan dasturi asosida tuzilgan, mavzular ketma-ketligi bir-birini to'ldirib, faning barcha bo'limlarini qamrab olgan. Mustaqil ta'lim mavzulariga alohida e'tibor berilgan bo'lib ma'ruza va amaliy mashg'ulotlar mavzularida keltirilgan mavzular mustaqil ta'lim mavzulariga kiritilmaganligi talabalarining mustaqil ta'limlarda o'zlarini mustaqil ravishda ishlatishga qaratilgan.

Bundan tashqari fan dasturi va sillabusida keltirib o'tilgan adabiyotlarning ro'yxati o'zlarining tarkibi jihatdan sillabusda keltirilgan mavzularni ma'ruza va amaliy mashg'ulot hamda mustaqil ta'lim mavzularini o'zlashtirishda amaliy yordam beradi.

Umuman olganda fan dasturi va sillabusida 60811000 – Meva-sabzavotchilik va uzumchilik ta'lim yo'nalishi uchun Meva ekinlari biologiyasi fanidan tuzilgan bo'lib, olti ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi tomonidan qo'yilgan barcha talablarga to'liq javob beradi va uni foydalanishlari uchun tavsiya etaman.



Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti, meva-uzumchilik va sabzavotchilik kafedrasi professori, q.x.f.doktori

D.S.Normurodov

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti Agrobiotexnologiyalar va oziq-ovqat xavfsizligi instituti 60811000 – Meva-sabzavotchilik va uzumchilik ta'lim yo'nalishi talabalari uchun Meva ekinlari biologiyasi fanidan tayyorlangan fan dasturi va sillabusiga

TAQRIZ

Fan dasturi va sillabusida talabalar Meva ekinlari biologiyasi fani bo'yicha bilim va malakalarini egallashi, ko'nikmalarini shakllantirishga qaratilgan mavzular qamrab olingan. Fan dasturi va sillabusida Meva ekinlari biologiyasi o'qitishdan maqsad meva ekinlarini ahamiyati, kimyoviy tarkibi, kelib chiqishi va tarqalish tarixi, hozirgi holati va rivojlanish istiqboli hamda tashqi muhit omillariga bo'lgan talabi to'g'risidagi va meva ekinlikning ahvoli, istiqbollari, meva ekinlarining biologiyasi, meva ekinlaridan mo'l, sifatli hamda arzon hosil yetishtirish texnologiyasi hamda meva ekinlikka yangi kirib kelgan intensiv meva navlarini ko'paytirishga qaratish. Egallangan bilimlar bo'yicha, ko'nikma va malakalarni shakllantirish. Qishloq xo'jaligida yuqori va sifatli maxsulot olish uchun Meva ekinlari biologiyasi bo'yicha yuqori malakali kadrlarni tayyorlash. Talabalarni, tamoxi arzon, eksportbop mevalarni yetishtirishni uchun agroexnik tadbirlarni takomillashtirish, yangi navlarni o'rganish va qo'llash texnologiyalarni joriy etish dolzarb vazifa hisoblanadi.

60811000 – Meva-sabzavotchilik va uzumchilik ta'lim yo'nalishi 1-kurs talabalari uchun Meva ekinlari biologiyasi fani 2-semestrlarda rejalashtirilgan bo'lib, unda ma'ruza va amaliy mashg'ulotlari mavzulari fan dasturi asosida tuzilgan, mavzular ketma-ketligi bir-birini to'ldirib, fanning barcha bo'limlarini qamrab olgan. Mustaqil ta'lim mavzulariga alohida e'tibor berilgan bo'lib ma'ruza va amaliy mashg'ulotlar mavzularida keltirilgan mustaqil ta'lim mavzulariga kiritilmaganligi talabalarining mustaqil ta'limlarda o'zlari mustaqil ravishda ishlashga qaratilgan.

Bundan tashqari fan dasturi va sillabusida keltirib o'tilgan adabiyotlarning to'liq hamda o'zlarining tarkibi jihatidan sillabusda keltirilgan mavzularni ma'ruza va amaliy mashg'ulot hamda mustaqil ta'lim mavzularini o'zlashtirishda amaliy yordam beradi.

Umuman olganda fan dasturi va sillabusida 60811000 – Meva-sabzavotchilik va uzumchilik ta'lim yo'nalishi uchun Meva ekinlari biologiyasi fanidan tuzilgan bo'lib, oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi tomonidan qo'yilgan barcha talablarga to'liq javob beradi va uni foydalanishlari uchun tavsiya etaman.



Samarqand Agrobiotexnologiyalar va oziq-ovqat xavfsizligi instituti meva-sabzavotchilik va uzumchilik kafedrasining mudiri, professori, q.x.f. doktori.

S.T. Sanaev