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

TOSHKENT DAVLAT AGRAR UNIVERSITETI

"TASDIQLAYMAN"
O‘quv ishlari bo‘yicha prorektor,
professor __________ S.Boboyev
2025-yil "04" 07

Ro‘yxatga olindi: № BD- 60812100 – 2.02
2025-yil "04" 07

# SANOATBOP VA TEXNIK DORIVOR O‘SIMLIKLAR

## O‘QUV DASTURI

| | | |
|---|---|---|
| **Bilim sohasi:** | 800000 | - Qishloq, o‘rmon, baliq xo‘jaligi va veterinariya |
| **Ta’lim sohasi:** | 810000 | - Qishloq xo‘jaligi |
| **Ta’lim yo‘nalishlari:** | 60811100 | - Dorivor o‘simliklarni yetishtirish va qayta ishlash texnologiyasi |

Toshkent - 2025



Сканировано с CamScanner

| Fan/modul kodi<br>STDO‘B 2404 | O‘quv yili<br>2025-2026 | | Semestr<br>4 | | ECTS - Kreditlar<br>4 |
|---|---|---|---|---|---|
| Fan/modul turi<br>Majburiy | | Ta’lim tili<br>O‘zbek | | Haftadagi dars soatlari<br>4 | |
| 1. | Fanning nomi | Auditoriya mashg‘ulotlari (soat) | Mustaqil ta’lim (soat) | Jami yuklama (soat) | |
| | Sanoatbop va texnik dorivor o‘simliklar | 48 | 72 | 120 | |

2. **I. Fanning mazmuni**

**Fanni o‘qitishdan maqsad** - bo‘lajak qishloq xo‘jaligi mutaxassislariga yer yuzida tabiiy holda tarqalgan sanoatbop va texnik dorivor o'simlik turlarini, zaxiralarini va ularni tarqalish areallarini o‘rgatish. Florada mavjud bo‘lgan va farmatsevtika tarmog‘ida asosiy va istiqbolli deb topilgan dorivor o‘simliklarning tasnifi, tabiatda tarqalishi, morfobiologiyasi, hamda bioekologiyasini mukkamal, uzuluksiz, shuningdek, uzviylikda o‘zlashtirilishini ta’minlashdan iboratdir.

**Fanning asosiy vazifasi** - ushbu fan dunyo miqyosida tabiiy holda tarqalgan sanoatbop va texnik dorivor o‘simliklar turlari, geografik tarqalishi, bioekologiyasi, ularni populyasiyasi va zaxiralari, xom - ashyo sifatida ishlatiladigan organlari va ularni tayyorlash muddati hamda ishlab chiqishdagi ahamiyatini o‘rganish, ularning dorivorlik xususiyatlari, O‘zR "Qizil kitob" iga kiritilgan sanoatbop va texnik dorivor o‘simliklarni tanib olish, sanoatbop va texnik dorivor o‘simliklarning tarqalish areallarini va ulardan olinadigan xom ashyo turlari o‘rganish, talabalarning amaliyot jarayonida egallaydigan bilim, ko‘nikmalarini kasbiy faoliyatida qo‘llay olib, fan-ta’lim va ishlab chiqarish integratsiyasiga erishishdan doir faoliyatni o‘rgatishga qaratilgan.

**II. Asosiy nazariy qism (ma’ruza mashg‘ulotlari)**

**II.I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:**

**1-mavzu. Kirish. Sanoatbop va texnik dorivor o‘simliklar haqida umumiy tushuncha. Fanning maqsad va vazifalari.**

Kirish. Sanoatbop va texnik dorivor o‘simliklar fani haqida tushuncha. Fanining mazmun va mohiyati. Fan haqida umumiy tushuncha. Fanning maqsad va vazifalari. asosiy dorivor o‘simlik turlari. O‘zbekiston florasida uchraydigin asosiy dorivor o‘simlik turlari vaularning farmasevtika sanoatidagi ahamiyati.

**2-mavzu. Dunyo davlatlarining sanoatbop va texnik dorivor o‘simliklari.**

Dorivor o‘simliklarning xalq xo‘jaligidagi ahamiyati. O‘zbekiston florasida uchraydigin asosiy dorivor o‘simlik turlari vaularning farmasevtika sanoatidagi ahamiyati. Dunyo mamlakatlarining sanoatbop dorivor o‘simliklari. Dunyo mamlakatlarining texnik dorivor o‘simliklari.

**3-mavzu. O‘zbekiston Respublikasi florasining sanoatbop va texnik dorivor o‘simliklari.**

O‘zbekiston Respublikasi florasidagi sanoatbop va texnik dorivor o‘simliklar. O‘zbekiston Respublikasi florasidagi texnik dorivor o‘simliklar. Toksonlar va



ularning kelib chiqishida areallarning ahamiyati tahlil qilinadi. Har bir tur o‘simlikning hayot shakli *(bir yillik, ikki yillik, ko‘p yillik, chala buta, buta, daraxt)*, asosiy organlar *(poya, barg, ildiz, gul, meva)* ning qisqacha morfologik tavsifi, gullash va meva hosil qilish muddatlari, yashash muhiti, mintaqalar bo‘yicha tarqalishi, respublikamiz viloyatlarida uchrashi, lotincha va uzbekcha nomlari o‘rganiladi.

**4-mavzu. Oziq-ovqat sanoati va tabobatda foydalniladigan sanoatbop va texnik dorivor o‘simliklari.**

Oziq-ovqat sanoatining sanoatbop dorivor o‘simliklari. Oziq-ovqat sanoatining texnik dorivor o‘simliklari

***5-mavzu. Farmasevtika tarmog‘ining sanoatbop va texnik dorivor o‘simliklari va ularni biofal moddalarini muhim sinflari.***

Farmasevtika tarmog‘ining sanoatbop dorivor o‘simliklari. Farmasevtika tarmog‘ining texnik dorivor o‘simliklari

**6-mavzu. To‘qay mintaqasi ekologik sharoitining sanoatbop va texnik dorivor o‘simliklari.**

To‘qay mintaqasi ekologik sharoitining sanoatbop dorivor o‘simliklari. To‘qay mintaqasi ekologik sharoitining texnik dorivor o‘simliklari dorivor o‘simliklari.

**7-mavzu. Cho‘l mintaqasi ekologik sharoitining sanoatbop va texnik dorivor o‘simliklari.**

Cho‘l mintaqasi ekologik sharoitining sanoatbop dorivor o‘simliklari. Cho‘l mintaqasi ekologik sharoitining texnik dorivor o‘simliklari.

**8-mavzu. Adir mintaqasi ekologik sharoitining sanoatbop va texnik dorivor o‘simliklari.**

Adir mintaqasi ekologik sharoitining sanoatbop dorivor o‘simliklari. Adir mintaqasi ekologik sharoitining texnik dorivor o‘simliklari.

**9-mavzu. Tog‘ mintaqasi ekologik sharoitining sanoatbop va texnik dorivor o‘simliklari.**

Tog‘ mintaqasi ekologik sharoitining sanoatbop dorivor o‘simliklari. Tog‘ mintaqasi ekologik sharoitining texnik dorivor o‘simliklari.

**10-mavzu. Yaylov mintaqasi ekologik sharoitining sanoatbop va texnik dorivor o‘simliklari.**

Yaylov mintaqasi ekologik sharoitining sanoatbop dorivor o‘simliklari. Yaylov mintaqasi ekologik sharoitining texnik dorivor o‘simliklari.

***11-mavzu. Import va eksportbop sanoat va texnikada ishlatiladigan dorivor o‘simliklar, turlari va xom ashyosining manbalari tayyorlash jarayonlari.***

Import qilinadigan sanoatbop dorivor o‘simliklar. Import qilinadigan texnik dorivor o‘simliklar. Eksport qilinadigan sanoatbop dorivor o‘simliklar. Eksport qilinadigan texnik dorivor o‘simliklar.

***12 -mavzu. Sanoatbop va texnik dorivor o‘simliklarning xalqaro savdosi.***

Sanoatbop dorivor o‘simliklarning xalqaro savdosi. Texnik dorivor o‘simliklarning xalqaro savdosi.

**III. Amaliy mashg‘ulotlari bo‘yicha ko‘rsatma va tavsiyalar**

*Amaliy mashg‘ulotlari uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:*


Сканировано с CamScanner

1. Ishlab chiqarishda keng qo'llaniladigan sanoatbop va texnik dorivor o'simliklarni ro'yxatini shakllantirish hamda ularning botanik tavsifi
2. Dunyo mamlakatlari sanoatbop va texnik dorivor o'simliklarini ro'yxatini shakllantirish hamda ularning botanik tavsifi
3. O'zbekiston Respublikasi florasidagi sanoatbop va texnik dorivor o'simliklarni ro'yxatini shakllantirish hamda ularning botanik tavsifi
4. Oziq-ovqat sanoati va tabobatda foydalaniladigan sanoatbop va texnik dorivor o'simliklarini ro'yxatini shakllantirish hamda ularning botanik tavsifi
5. Farmasevtika tarmog'ining sanoatbop va texnik dorivor o'simliklarini ro'yxatini shakllantirish hamda ularning botanik tavsifi
6. To'qay mintaqasi ekologik sharoitining sanoatbop va texnik dorivor o'simliklarini ro'yxatini shakllantirish hamda ularning botanik tavsifi
7. Cho'l mintaqasi ekologik sharoitining sanoatbop va texnik dorivor o'simliklarini ro'yxatini shakllantirish hamda ularning botanik tavsifi
8. Adir mintaqasi ekologik sharoitining sanoatbop va texnik dorivor o'simliklarini ro'yxatini shakllantirish hamda ularning botanik tavsifi
9. Tog' mintaqasi ekologik sharoitining sanoatbop va texnik dorivor o'simliklarini ro'yxatini shakllantirish hamda ularning botanik tavsifi
10. Yaylov mintaqasi ekologik sharoitining sanoatbop va texnik dorivor o'simliklarini ro'yxatini shakllantirish hamda ularning botanik tavsifi
11. Import qilinadigan sanoatbop va texnik dorivor o'simliklar ro'yxatini shakllantirish hamda ularning botanik tavsifi
12. Eksport qilinadigan sanoatbop va texnik dorivor o'simliklar ro'yxatini shakllantirish hamda ularning botanik tavsifi.

**IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar**

*Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:*

1. Anor *(Punica)* turkumi dorivor o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
2. Arslonquyruq *(Leonurus)* turkumi dorivor o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
3. Artishok *(Cynara)* turkumi dorivor o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
4. Astragal *(Astragalus)* turkumi dorivor o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
5. Basma *(Indigofera)* turkumi dorivor o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
6. Chilonjiyda *(Ziziphus)* turkumi dorivor o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
7. Dalachoy *(Hypericum)* turkumi dorivor o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
8. Dorivor o'simliklarning tabiiy zaxiralardan oqilona foydalanish.



9. Dorivor o'simliklarning tabiiy zaxiralari.
10. Dorivor o'simliklarning xom ashyolarini tayyorlash tartib qoidalari.
11. Eman *(Quercus)* turkumi dorivor o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
12. Gullibaxmal *(Althaea)* turkumi dorivor o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
13. Gulxayri *(Althaea)* turkumi dorivor o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
14. Isfarak *(Delphinium)* turkumi dorivor o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
15. Isiriq *(Peganum)* turkumi dorivor o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
16. Jumrut *(Frangula)* turkumi dorivor o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
17. Kendir *(Apocynum)* turkumi dorivor o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
18. Kovrak *(Ferula)* turkumi dorivor o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
19. Kovul *(Capparis)* turkumi dorivor o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
20. Kunjut *(Sesamum)* turkumi dorivor o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
21. Marjon daraxti *(Sambucus)* turkumi dorivor o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
22. Maxsar *(Carthamus)* turkumi dorivor o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
23. Jo'xori *(Zea)* turkumi dorivor o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
24. O'zbekiston florasining sanoatbop dorivor o'simliklar manbai.
25. O'zbekistonda sanoatbop va texnik o'simliklarni o'rgangan olimlar.
26. Oshqovoq *(Cucurbita)* turkumi dorivor o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
27. Parpi *(Aconitum)* turkumi dorivor o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
28. Qalampir *(Capsicum)* turkumi dorivor o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
29. Qizilmiya *(Glycyrrhiza)* turkumi dorivor o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
30. Qulmoq *(Humulus)* turkumi dorivor o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
31. Ro'yan *(Rubia)* turkumi dorivor o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
32. Safora *(Saphora)* turkumi dorivor o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
33. Shung'iya *(Cistanche)* turkumi dorivor o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.



Сканировано с CamScanner

| | |
|---|---|
| | 34. Shuvoq *(Artemisia)* turkumi dorivor o‘simliklarining xalq xo‘jaligidagi ahamiyati.<br>35. Skumpiya *(Cotinus)* turkumi dorivor o‘simliklarining xalq xo‘jaligidagi ahamiyati.<br>36. Tirnoqgul *(Calendula)* turkumi dorivor o‘simliklarining xalq xo‘jaligidagi ahamiyati.<br>37. Toron *(Polygonum)* turkumi dorivor o‘simliklarining xalq xo‘jaligidagi ahamiyati.<br>38. Totim *(Rhus)* turkumi dorivor o‘simliklarining xalq xo‘jaligidagi ahamiyati.<br>39. Tugmachagul *(Malva)* turkumi dorivor o‘simliklarining xalq xo‘jaligidagi ahamiyati.<br>40. Tugmachagul *(Malva)* turkumi dorivor o‘simliklarining xalq xo‘jaligidagi ahamiyati.<br>41. Tut *(Morus)* turkumi dorivor o‘simliklarining xalq xo‘jaligidagi ahamiyati.<br>42. Xantal *(Sinapis)* turkumi dorivor o‘simliklarining xalq xo‘jaligidagi ahamiyati.<br>43. Xina (*Impatiens)* turkumi dorivor o‘simliklarining xalq xo‘jaligidagi ahamiyati.<br>44. Yong‘oq *(Juglans)* turkumi dorivor o‘simliklarining xalq xo‘jaligidagi ahamiyati.<br>45. Za’faron *(Crocus)* turkumi dorivor o‘simliklarining xalq xo‘jaligidagi ahamiyati.<br>46. Za’faron *(Crocus)* turkumi dorivor o‘simliklarining xalq xo‘jaligidagi ahamiyati.<br>47. Zanjabil *(Zingiber)* turkumi dorivor o‘simliklarining xalq xo‘jaligidagi ahamiyati.<br>48. Zarchava *(Curcuma)* turkumi dorivor o‘simliklarining xalq xo‘jaligidagi ahamiyati.<br>49. Zig‘ir *(Linum)* turkumi dorivor o‘simliklarining xalq xo‘jaligidagi ahamiyati.<br>50. Zirk *(Berberis)* turkumi dorivor o‘simliklarining xalq xo‘jaligidagi ahamiyati. |
| **3.** | **V. Ta’lim natijalari *(shakllanadigan kompetensiya)***<br>Fanni o‘zlashtirish natijasida talaba:<br>- O‘zbekistonda sanoatbop va texnik dorivor o'simliklarning lotincha (ilmiy) nomlari, muayyan sharoitda turli omillar ta’siri ostida o'sayotgan dorivor o'simliklar turlarining hayotiy formalari, o‘simliklar turlarini aniqlashda qo'llaniladigan aniqlagich va usullarni ishlatish, o‘simliklarga turli omillarning ta'sir etish florogenetik, eko-genetik tushunchalari **haqida tasavvurga ega bo‘lishi;**<br>- sanoatbop va texnik dorivor o'simliklar sistematikasi belgilovchi o'simlik turlarini amaliy ishlatishni, sanoatbop va texnik dorivor o'simliklarning floristik tahlili va qonuniyatlarini, sanoatbop va texnik dorivor o'simlik hayotiy formalarini, sanoatbop va texnik dorivor o'simliklarni lotincha nomlarini, sanoatbop va texnik dorivor o'simliklarning oilalari, turkumlari, turlari, shakllarini bilishi, mamlakatimiz va chet el florasiga mansub bo'lgan sanoatbop va texnik dorivor o'simliklarning lotincha nomlarini aniqlay olishi, sanoatbop va texnik dorivor o‘simliklarni oila, turkum va turlarini aniqlay olish kabi ***bilishi va ulardan foydalana olishi;***<br>- ma’lumotlarni tahlil qilish, tartibga solish va sharhlash, sanoatbop va texnik dorivor o’simliklarni belgilangan tartibda yig’ish, quritish, saqlash va undan foydalanish jarayonlarni tahlil qilish usullarini qo‘llash, sohaga doir iqtisodiy-statistik ma’lumotlarni to‘plash, qayta ishlash, jadvallar tuzish ***ko‘nikmalariga ega bo‘lishi kerak;*** |
| **4.** | **VIII. Ta’lim texnologiyalari va metodlari:**<br>• ma’ruzalar;<br>• interfaol keys-stadilar;<br>• seminarlar *(mantiqiy fiklash, tezkor savol-javoblar)*;<br>• guruhlarda ishlash;<br>• taqdimotlarni qilish;<br>• individual loyihalar;<br>• jamoa bo‘lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar. |
| **5.** | **IX. Kreditlarni olish uchun talablar:**<br>Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to‘la o‘zlashtirish, tahlil natijalarini to‘g‘ri aks ettira olish, o‘rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va nazorat uchun berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo‘yicha yozma ishni topshirish. |
| **6.** | **Asosiy adabiyotlar**<br>1. To‘lyaganova M., Yuldashev A. O‘zbekistonda keng tarqalgan foydali o‘simliklar. O‘quv-uslubiy qo‘llanma. Toshkent. “O‘zMU mini tipografiyasi”, 2011 y. 77 b.<br>2. Xojimatov O.K., Haydarov X.Q., Hamrayeva D.A., Imomova D.A., Xujanov A.N. O‘zbekiston dorivor o‘simliklar atlasi. O‘quv qo‘llanma. Samarqand. SamDU nashriyoti. 2021 y. 224 b.<br>3. Jo‘rayeva M.A. Dorivor o'simliklar atlasi. O'quv qo'llanma. Toshkent. "Noshir" QK nashriyoti. 2019 y. 266 b.<br>4. 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. Uslubiy qo‘llanma. Toshkent. “Ilm-Ziyo-Zakovat” nashriyoti 2023 y. 135 b.<br>5. Курмуков А.Г., Белолипов И.В. - Дикорастущие лекарственные растения Узбекистана: ботаника, химия, фармакология, медитсина. Ташкент. Extremumpress, Дарслик 2012 г.-288 ст.<br>6. Dr.Ravindra Sharma. Agro-Techniques of medicinal plants. Daya Publishing House. Delhi-110035. 2023 y. 277 p.<br>**Qo‘shimcha adabiyotlar**<br>1. Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. Toshkent, “O‘zbekiston” NMIU, 2017. - 56 b. |





Сканировано с CamScanner

2. Mirziyoev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. "O'zbekiston" NMIU, 2017. - 47 b.

3. Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. "O'zbekiston" NMIU, 2017. - 485 b.

4. Mirziyoev 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. Islomov B.S, Hasanov M.A. - Botanika. SamDU nashiryoti. 2020 y. 570 b.

7. Курмуков А.Г., Белолипов И.В. Дикорастущие лекарственные растения Узбекистана: ботаника, химия, фармакология, медицина. Ташкент. Extremum-press, Дарслик 2012 г. 288 ст.

**Axborot manbaalari**

1. www.gov.uz - O'zbekiston Respublikasi hukumat portali.
2. www.lex.uz - O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasining rasmiy veb-sayti.
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. www.floruz.uz - O'zRFA Botanika insitutining rasmiy veb-sayti.
6. www.plam.ru - Online kutubxonaning rasmiy veb-sayti.
7. www.plantarum.ru - Rossiya va qo'shni mamlakatlarning o'simliklari va lishayniklari: ochiq onlayn atlas va o'simliklar bo'yicha qo'llanma.
8. https://powo.science.kew.org/ - Onlayn dunyo o'simliklari qidiruv veb-sayti.
9. https://www.pharm.tohoku.ac.jp/english/pdf/en_syllabus_faculty2024.pdf - The University of Tokyo (Japan) (Tokiyo universiteti) xalqaro TOP-300 ga kiruvchi univiversitetning rasmiy veb-sayti.
10. https://www.cs.tum.de/fileadmin/studyprograms/smt/msc/20211/msmt_module_catalog_20211.pdf - Technical University of Munich (Germany) (Munxuyen texnika va tadbirkorlik universiteti) xalqaro TOP-300 ga kiruvchi univiversitetning rasmiy veb-sayti.
11. https://medicineschool.ujk.edu.pl/files/syllabus/2016-2022/12.%20Electives%202nd-9th%20semester/utility%20and%20medicinal%20plants.pdf -KU Leuven (Belgium) (KU Leuven Belgiya) xalqaro TOP-300 ga kiruvchi univiversitetning rasmiy veb-sayti.

**7.** Fanning o'quv dasturi Toshkent davlat agrar universiteti Kengashining 2025 yil "04" 07 dagi 13 -sonli bayonnomasi bilan ma'qullangan.



**8. Fan/modul uchun ma'sullar:**

D.B. Berdibayeva — TDAU, "Dorivor o'simliklar" kafedrasi dosenti, biologiya fanlari nomzodi.

F.M. Mardonov — TDAU, "Dorivor o'simliklar" kafedrasi assistenti.

**9. Taqrizchilar:**

A.M. Nigmatullayev — O'zRFA S.Yu. Yunusov nomidagi O'simlik moddalari kimyosi instituti katta ilmiy xodimi, biologiya fanlari nomzodi.

E.T. Berdiyev — TDAU, "O'rmonchilik va lanshaft dizayn" kafedrasi, professori, q.x.f. doktori.

**Mazkur o'quv dasturi dunyoning e'tirof etilgan xalqaro QS va THE reytinglarida nufuzli TOP-300 talikka kirgan quyidagi oliy ta'lim tashkilotlarining ta'lim dasturlari asosida ishlab chiqilgan.**

| № | OTM nomi | QS | THE | O'quv dasturidagi mavzu nomi | Kiritlgan qo'shimcha va o'zgartirishlar | Havolalar: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | The University of Tokyo (Japan) | 28 o'rin | 42 o'rin | *5-mavzu. Farmasevtika tarmog'ining sanoatbop va texnik dorivor o'simliklari va ularni biofal moddalarini muhim sinflari. | Medicinal plants important classes of compounds (terpenes, steroids, coumarin, alkaloids, vitamins, saccharides) (Dorivor o'simliklar birikmalarning muhim sinflari) | https://www.pharm.tohoku.ac.jp/english/pdf/en_syllabus_faculty2024.pdf |
| 2. | Technical University of Munich (Germany) | 37 o'rin | 72 o'rin | *12 -mavzu. Sanoatbop va texnik dorivor o'simliklarning xalqaro savdosi. | International trade in Medicinal Plants (Dorivor o'simliklarning xalqaro savdosi) | https://www.cs.tum.de/fileadmin/studyprograms/smt/msc/20211/msmt_module_catalog_20211.pdf |
| 3. | KU Leuven (Belgium) | 61 o'rin | 33 o'rin | *11-mavzu. Import va eksportbop sanoat va texnikada ishlatiladigan | Types of herbal remedies. Sources of herbal raw materials and their preparation processes. | https://medicineschool.ujk.edu.pl/files/syllabus/2016-2022/12.%2 |



Сканировано с CamScanner

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | dorivor o'simliklar, turlari va xom ashyosining manbalari tayyorlash jarayonlari. | *(O'simlik vositalarining turlari. O'simlik xom ashyosining manbalari va ularni tayyorlash jarayonlari.)* | 0Electives%202nd-9th%20semester/utility%20and%20medicinal%20plants.pdf |





Сканировано с CamScanner