O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O‘RTA MAXSUS TA’LIM VAZIRLIGI
SAMARQAND DAVLAT UNIVERSITETINING
KATTAQO‘RG‘ON FILIALI

Ro‘yxatga olindi
№ BD-60110900
2022 yil “__”_____

“TASDIQLAYMAN”
Direktor:
_____ Sh.R.Urakov
2022 yil “__”_____

# T/F.Dorivor o’simliklar fan dasturi

| | |
|---|---|
| Bilim sohasi: | 500 000 – Tabiiy fanlar |
| Ta’lim sohasi: | 510 000- Biologik va turdosh fanlar |
| Ta’lim yo‘nalishi: | 60110900 - Biologiya |

**Kattaqo‘rg‘on – 2022**

CamScanner yordamida skanerlangan

| Fan/modul kodi<br>MTF2504 | O‘quv yili<br>2024-2025 | Semestr<br>5 | ECTS – Kreditlar<br>4 |
|---|---|---|---|
| Fan/modul turi<br>Tanlov fan | Ta’lim tili<br>O‘zbek | | Haftadagi dars soatlari<br>4 |

| 1. | Fan nomi | Semestr | Auditoriya mashg‘ulotlari (soat) | Mustaqil ta’lim (soat) | Umumiy (soat) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Dorivor o’simliklar | 5 | 60 | 60 | 120 |

2.

## I. Fanning mazmuni

**Fanni o‘qitishdan maqsad** – Fanni o’qitishdan maqsad - dorivor o’simlik turlari va ulardan olinadigan dorivor mahsulotlarni o’rganadi, tahlil qiladi. Ushbu fanni o’qitishdan maqsad talabalarga shu fan yangiliklari haqida ma’lumot berish. Dorivor o’simliklarning botanik tavsifi, geografik tarqalishi,kimyoviy tarkibi, kimyoviy tasnifi, tabobatda qo’llanilishi bo’yicha yo’nalish profiliga mos bilim, ko’nikma va malakani shakllantirishdir.

**Fanning vazifasi** - dorivor o’simliklarning botanik tavsifi va sistematikasi, tabiiy tarqalishi va ekologiyasi, qimmatbaho dorivor turlarni madaniylashtirish va iqlimlashtirish, kimyoviy tarkibi va tasnifi, tabobatda qo’llanilishi, dorivor o’simliklar xomashyosidan damlama va qaynatmalar tayyorlash usullarini amalda qo’llay olishni o’rgatishdan iborat.

CamScanner yordamida skanerlangan

## II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)

**Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:**

**1-mavzu. Dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasi fanining maqsadi va vazifalari. Dorivor o'simliklarni tayyorlash, o'stirish va muhofaza qilish.**

Kirish. Fanning maqsadi va vazifalari. Dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasi fanining maqsadi va vazifalari xalq xo'jaligidagi ahamiyati, o'simliklar geografiyasi, biologiyasi, morfologiyasi, ekologiyasining qisqacha tarixi, hozirgi holati, fanni rivojlanishtirish istiqbollari boshqa fanlar bilan bog'liqligi. Dorivor o'simliklarni muhofaza qilishda tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi tomonidan chiqqan qonun va qarorlar, me'yoriy hujjatlar.

**2-mavzu. Dorivor o'simliklarni kimyoviy tarkibi va dorivor mahsulotlar tasnifi.**

Biologik va ekologik ilmiy-tadqiqot ishlarda ko'pincha tasviriy, taqqoslash, tajriba hamda ekosistemalarni modellashtirish uslublaridan foydalaniladi. Tasviriy, taqqoslash va tajriba uslublari deyarli barcha biologik fanlar foydalanadigan uslublardir. Ammo modellashtirish uslubi biologiya va ekologiyaga endi kirib kelayotgan uslublardan hisoblanadi.

**3-mavzu. O'zbekistonning tabiiy florasi.**

O'zbekiston tabiiy florasini o'z areali va kelib chiqishi tarixiga ko'ra ma'lum hududda yashovchi o'zaro yaqin turlar yig'indisi tushuniladi. Flora deganda shu ayni joyning yoki maydonning barcha kategoriyaga mansub o'simliklarini o'z ichiga oladi. Floraning xarakterli xususiyaglari shu organizmlar yashayotgan aniq maydonning florasi yoki faunasi bo'lshi mumkin. Shunday maydonlarni bir nechasi birlashib rayonni tashkil kilishi mumkin.

**4-mavzu. Introduksiya qilingan dorivor o'simliklar biologiyasi. Madaniy dorivor o'simliklarning kelib chiqish markazlari.**

Introduksiya qilingan dorivor o'simlik turlari. Bir, ikki va ko'p yillik dorivor o'simliklar. Xalq xo'jaligidagi ahamiyati va ishlatilishi. Introdutsentlarning biologiyasi va ekologiyasi. Ko'paytirish usullari va dastlabki agrotexnikasi.

O'simliklar introduksiyasi, ularning o'sish, rivojlanish va sharoitga moslashishi ancha qiyin kechadigan murakkab jarayon bo'lib, bu jarayon dorivor o'simliklar uchun ham xosdir. Sho'r tuproqlarda introduksiya qilingan dorivor o'simliklar kimyoviy tarkibi bo'yicha 10 guruhga bo'lindi.

**5-mavzu. Dorivor o'simliklarni tarqalishi va geografiyasi.**

Areallar haqida tushuncha - mavjud organizimlarning turlari yer sharining ma'lum bir nuqtasini yoki maydonini egallaydi. Shu turning ekologik sharoitga chidamliligiga, biologik valentlikning yuqoriligiga qarab ayrim turlar katta

CamScanner yordamida skanerlangan

maydonni, ayrim lari kichik maydonni egallaydi, ya'ni imkoniyatlariga qarab, yashash uchun kurash asosida har-bir tur o'z maydonini kengaytirishga harakat qiladi. Demak, har qanday turning, turkumning, oilaning yer yuzida egallagan maydoni uning areali deyiladi.

**6-mavzu.Tarkibida polisaxarid(gomoglikozid) bo'lgan dorivor o'simliklar va mahsulotlar.**

Polisaxaridlar (gomoglikozidlar ) haqida umumiy tushuncha. Kraxmaning o'simlik hayotidagi ahamyati va uning turlari. Polisaxarid saqlaydigan dorivor o'simliklar ularning tibbiyotda va qishloq xo'jaligidagi ahamyati.

**7-mavzu. Tarkibida vitaminlar bo'lgan dorivor o'simliklar va mahsulotlar.**

Vitaminlar haqida umumiy tushuncha. Vitaminlarning o'simlik hayotidagi ahamyati. Tarkibida vitamin bo'lgan dorivor o'simliklarning lotincha nomlari. Vitaminlarning ahamyati, tarkibi va tibbiyotda ishlatilishi.

**8-mavzu. Tarkibida lipidlar bo'lgan dorivor o'simliklar va mahsulotlar**

Lipidlarning umumiy tarifi, fizik va kimyoviy hususiyatlari. Oddiy va murakkab lipidlar haqida umumiy tushuncha. Tarkibida lipid bo'lgan dorivor o'simliklar ularning ahamyati.

**9-mavzu. Tarkibida terpenoidlar bo'lgan dorivor o'simliklar va mahsulotlar.**

Efer moylarni olish usullari, fizik, kimyoviy xossalari.

Terpenoidlar haqida umumiy tushuncha . Terpenoidlar tasnifi. Tarkibida efer moy bo'lgan dorivor o'simliklar va mahsulotlar.

**10-mavzu. Tarkibida alkaloidlar bo'lgan dorivor o'simliklar va mahsulotlar.**

Alkaloidlar haqida umumiy tushuncha. Ularning o'simliklar to'qimasidagi biosintezi.O'simliklar uchun ahamyati, fizik va kimyoviy xossalariva tahlil qilish usullari.

**11-mavzu. Cho'l zonasi dorivor o'simliklari.**

Cho'l mintaqalarining iqlik va tuproq sharoitlari. Respublikamiz cho'l zonalari. Cho'l o'simliklari Chenopodiaceae oilasi vakillari Salicornia herbacea, Salsola orientalis, Anabasis aphylla vakillarining tahlili. O'zbekistonning g'arbiy qismidagi Qizilqum cho'li, Amudaryo deltasining barcha maydonlari, Ustyurt tekisliklari hamda Kimerikqum, Qarshi va Surxon cho'llari. Pastki cho'l. Y uqori cho'l. Global ekologik muammolar. Barxanlar va ko'chma qumlar. Cho'l o'simliklari dunyosi. Cho'l o'simliklari biologiyasi va ekologiyasi. O'simlik turlarining bioxilma-xillikdagi o'rni.

**12-mavzu. Adir zonasi dorivor o'simliklari.**

Adir poyasining xarakterli belgilari va relefi. Adir zonasida tarqalgan

CamScanner yordamida skanerlangan

Carex pachystylis, Soisinia, Psoralea drupaceae, Astragalus filicalus vakillari tahlili. Adir mintaqasining tuproq va iqlimi sharoitlari, dengiz sathidan balandligi. O'simliklar qoplami. Pastki adir iqlimi va o'simlik dunyosi, Yuqori adir poyasining iqlimi va o'simlik dunyosi. Dorivor o'simliklarining biologiyasi va ekologiyasi.

**13-mavzu. Tog' zonasi dorivor o'simliklari.**

Tog' zonasi iqlimi va tuproq sharoitlar. Tog' zonasi o'simliklari Allium pskemense, Ziziphora papiralaica, Potentilla soongorika, Artemisia tenuisecta vakillari tahlili. O'simliklar dunyosi va xilma-xilligi. Pastki, o'rta va yuqori tog' zonasida o'sadigan dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasi.

**14-mavzu. Yaylov zonasi dorivor o'simliklari**

Respublikamizdagi yaylov poyasining maydonlari, iqlimi va tuproq sharoitlari, o'simliklar qoplami (Adonis chrysocyathus, Polygonum nitens), o'simliklarni ekologik sharoitlariga ko'ra bo'linishi. Pastki (subalp) va yuqori (alp) yaylovlari dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasi.

## III. Semenar mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar.

**Semenar mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:**

1.Dorivor o'simliklar bioekologiyasining asosiy usullarini o'rganish.
2.O'zbekiston tabiiy florasining biologiyasini o'rganish.
3.Introduksiya qilingan bir yillik dorivor o'simliklarni fenologik fazalarini aniqlash usullari.
4.Introduksiya qilingan dorivor buta va daraxtlarni fenologik fazalarini aniqlash usullari.
5.Madaniy o'simliklarning kelib chiqish makazlari va tarqalish arealini kontur xaritaga tushirish.
6.O'simliklar dunyosini geografik tarqalishiga ko'ra hukmronliklarga ajratilishi.
7.Dorivor o'simliklar ekosistemasini asosiy yo'nalishlari.
8.Dorivor o'simliklarni ekologik guruhlarga ajratish va turlar tarkibini aniqlash.
9.O'simliklar populyasiyasining ekologik holati va aniqlash usullari.
10.Dorivor o'simliklarga ekologik omillarning asosiy ta'sirlari hamda oldini olishning chora tadbirlarini ishlab chiqish.
11.Cho'l zonasi dorivor o'simliklar ro'yxatini tuzish va aniqlash.
12.Adir zonasi dorivor o'simliklari ro'yxatini tuzish va aniqlash.
13.Tog' zonasi dorivor o'simliklari ro'yxatini tuzish va aniqlash.
14.Yaylov zonasi dorivor o'simliklari ro'yxatini tuzish va aniqlash.
15.To'qay dorivor o'simliklari ro'yxatini tuzish va aniqlash.
16.To'qay dorivor o'simliklari ro'yxatini tuzish va aniqlash.

## V.Mustaqil ta'lim bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar.

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. O'zbekiston Respublikasi "Qizil Kitob" iga kiritilgan dorivor

CamScanner yordamida skanerlangan

| | |
|---|---|
| | o'simliklar.<br>2. Madaniy dorivor o'simliklarning kelib chiqishi.<br>3. O'zbekistonning foydali o'simliklari.<br>4. Botanika (flora va sistematika)ga oid bilimlarning rivojlanishida O'zbekiston va chet el olimlarining qo'shgan hissalari haqida.<br>5. O'simliklarning inson va biosferada tutgan o'rni.<br>6. O'zbekistonning tabiiy florasi va tarqalish areali<br>7. Dorivor o'simliklarning bioekologik xususiyatlari<br>8. Dorivor o'simliklarga abiotik, biotik, antropogen va agroekologik omillarning ta'siri<br>9. Vitaminli o'simliklar biologiyasi va ekologiyasini o'rganish<br>10. Efir moyli dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasini o'rganish<br>11. Alkoloidli dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasini o'rganish<br>12. Oshlovchi moddalar saqlovchi dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasini o'rganish<br>13. Ildizpoyali dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasini o'rganish<br>14. Ziravor dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasini o'rganish<br>15. Qoqio'tdoshlar oilasiga mansub dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasini o'rganish<br>16. Yalpizdoshlar oilasiga mansub dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasini o'rganish<br>17. Burchoqdoshlar oilasiga mansub dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasini o'rganish<br>18. Ra'nodoshlar oilasiga mansub dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasini o'rganish<br>19. Dorivor daraxt va buta o'simliklarning bioekologik xususiyatlarini o'rganish<br>20. Cho'l pog'onasida o'sadigan dorivor o'simliklarning bioekologik xususiyatlari o'rganish<br>21. O'zbekiston Respublikasi "Qizil kitob"ga kiritilgan dorivor o'simliklarning bioekologik xususiyatlarini o'rganish.<br>22. O'zbekiston Respublikasida o'simliklar olamini muhofaza qilish bo'yicha qonun va qarorlar.<br>23. Ekologik masalalar bo'yicha qonun va qarorlar.<br>24. Bioxilma-xillikni asrash bo'yicha olib borilayotgan ishlar.<br>25. Zomin tog'lari dorivor o'simliklari bioekologiyasi.<br>26. Biologik xilma-xillikni saqlashda tabiiy ekotizimlarning ahamiyati.<br>27. O'zbekiston Respublikasining qo'riqxonalari.<br>28. O'zbekiston "Qizil kitobiga" kiritilgan dorivor o'simliklar bo'yicha yangi qo'shimcha ma'lumotlar.<br>29.Dorivor o'simliklarni muhofaza qilish va ulardan oqilona foydalanish<br>30. Qizil kitobga kiritilgan dorivor o'simliklar |
| 3 | **V. Ta'lim natijalari/Kasbiy kompetensiyalar** |

CamScanner yordamida skanerlangan

| | |
|---|---|
| | **Talaba bilishi kerak:**<br>Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:<br>Dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasi o'quv fanini o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida bakalavr:<br><br>-dorivor o'simliklar ekologiyasini belgilovchi iqlim, tuproq, biotik va abiotik omillarni aniqlaydigan asbob uskunalarni amaliy ishlatishni;dorivor o'simliklarning o'sishi va rivojlanishining tabiiy omillar ta'sirida kechishi va uning natijasida yuzaga keladigan hayotiy formalarini va qonuniyatlarini; tabiiy va madaniy dorivor o'simliklarning bioekologik xususiyatlarini; dorivor o'simlik urug'larining biologiyasini;dorivor o'simliklarni urug'larining unib chiqish xususiyatlarini;dorivor o'simliklarning oilalari, turkumlari, turlari, shakllarini; dorivor o'simliklarni geobotanik rayonlashtirishni;dorivor o'simliklarni ekologik jihatdan joylashtirishni;dorivor o'simliklar biologiyasini o'rganish bo'yicha ilmiy izlanishlarning asosiy yo'nalishlarini;dorivor o'simliklarning botanik, ekologik, hayotiy shakllari va xalq xo'jaligidagi ahamiyati bo'yicha guruhlanishini; dorivor o'simliklarning tashqi omillarga bo'lgan munosabatini;dorivor o'simliklarning mavsumiy rivojlanish fazalarini;dorivor o'simlik turlarini tanlash va rayonlashtirish xususiyatlarini ***bilishi kerak;***<br><br>-dorivor o'simliklar bioekologik xususiyatlarini o'rganuvchi o'lchovchi asbob-uskunalar bilan ishlash; mamlakatimiz va chet el florasiga mansub bo'lgan dorivor o'simliklarning bioekologik xususiyatlarini aniqlay bilish; dorivor o'simliklarni biologik va ekologik xususiyatlari bo'yicha tanlash va rayonlashtirish;dorivor o'simliklarni madaniy holda o'stirish tadbirlarini bilish ***ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.***<br><br>- dorivor o'simliklarni biologiyasi va ekologiyasini taxlil qila olish; maxsus plantatsiyalar tashkil qilish;dorivor o'simliklarni muhofaza qilish chora tadbirlari;dorivor o'simliklar xom ashyolarini tayyorlash muddatlari to'g'risida madaniylashtirish tadbirlarini ishlab chiqish ***malakalariga ega bo'lish kerak.*** |
| 4 | **VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:**<br>• Ma'ruzalar;<br>• interfaol keys-stadilar;<br>• guruhda ishlash;<br>• individual loyihalar;<br>• Prezentatsiyalar;<br>• Blits-so'rovlar |

CamScanner yordamida skanerlangan

| | |
|---|---|
| 5 | **VII. Kreditni olish uchun talablar:**<br>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, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat ishini topshirish |
| 6 | **VIII. Asosiy adabiyotlar:**<br>1.Мустафаев С., Холмуродов А. “Ўсимликлар биологияси”. Тошкент. Фан. Дарслик. 1992. – 270 бет.<br>2.Культиясов И.М., Охунов Х.М. “Ўсимликлар экологияси”. Дарслик. Тошкент. 1990 й. – 375 бет.<br>3.Эргашев А.Э., Шералиев А.Ш., Сувонов Х.А., Эргашев Т.А., “Экология ва табиатни муҳофаза қилиш” Тошкент “Фан” нашриёти – Дарслик. 2009. – 320 бет<br><br>**Qo‘shimcha adabiyotlar:**<br><br>1.Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон демократикЎзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. Тошкент, “Ўзбекистон” НМИУ, 2017. – 56 б.<br><br>2.Мирзиёев Ш.М. Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш юрт тараққиёти ва халқ фаровонлигининг гарови. “Ўзбекистон” НМИУ, 2017. – 47 б.<br><br>3.Мирзиёев Ш.М. Буюк келажагимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга қурамиз. “Ўзбекистон” НМИУ, 2017. – 485 б.<br><br>4.Мирзиёев Ш.М. Танқидий таҳлил, қатъий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик-ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қоидаси бўлиши керак. “Ўзбекистон” НМИУ, 2017. – 103 б.<br><br>5.Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида” ги ПФ-4947-сонли Фармони. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 6-сон, 70-модда<br><br>5.Ўзбекистон Республикаси Конституцияси. Т.: Ўзбекистон, 2014. - 46б.<br>6.Каримов В., Шомахмудов А. “Халқ тобобати ва замонавий илмий тибда қўлланиладиган шифобахш ўсимликлар”, “Ибн Сино” нашриёти, Дарслик. Ташкент, 1993 й. 308 бет.<br><br>7.Акопов И.Э. «Важнейшие отечественные Лекарственные растения и их применение» Справочник – Ташкент-1990 й. 38 бет. |

CamScanner yordamida skanerlangan

| | |
|---|---|
| | **Internet saytlari:**<br>1. http:www.uzedu.uz – O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta’limi vazirligi sayti<br>2. http://www.gov.uz– O‘zbekiston Respublikasi xukumati portali.<br>3. www.pedagog.uz<br>4. https://fen.istanbul.edu.tr/en/akademikkadro |
| 7 | Fan dasturi Samarqand davlat universiteti Kattaqo‘rg‘on filiali kengashining 2022 yil ___ _____ _____ son bayonnomasi bilan ma’qullangan. |
| 8 | **Fan/modul uchun mas’ullar:**<br>M.Ashurov SamDUKF Biznesni boshqarish va axborot texnologiyalari fakulteti “Axborot texnologiyalari” kafedrasi assistenti |
| 9 | **Taqrizchilar:**<br>G.G’Normurodova SamDUKF Biznesni boshqarish va axborot texnologiyalari fakulteti “Axborot texnologiyalari” kafedrasi assistenti. (ichki)<br>F.Halimov SamDU Biologiya fakulteti “Zoologiya” kafedrasi dotsenti (tashqi) |

CamScanner yordamida skanerlangan