

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI
SAMARQAND DAVLAT UNIVERSITETI**

Ro‘yxatga olindi:
№_BD – 5411100-3.04.
“___” _____201_ yil

Samarqand davlat universiteti rektori:
_____R.I. Xalmuradov
201__yil “___” _____

**DORIVOR O‘SIMLIKLAR BIOLOGIYASI VA EKOLOGIYASI
fanining**

O ‘ Q U V D A S T U R I

BILIM SOHASI:	100000	–	GUMANITAR SOHA
TA‘LIM SOHASI:	140000	–	TABIIY FANLAR
TA‘LIM YO‘NALISHI:	5411100	–	DORIVOR O‘SIMLIKLARNI ETISHTIRISH VA QAYTA ISHLASH TEXNOLOGIYASI

SAMARQAND – 201_

Fan dasturi Samarqand davlat universiteti Biologiya fakulteti kengashida ko‘rib chiqilgan va tavsiya qilingan (201_ yil “___” _____dagi “___” -sonli bayonnoma).

Fakultet dekani:

dots. X.A. Keldiyarov

Fan dasturi Samarqand davlat universitetida ishlab chiqildi.

Tuzuvchi:

Nomozova Z.B.

-

SamDU biologiya fakulteti, botanika kafedrası dotsenti, biologiya fanlari nomzodi

Taqrizchi:

Umurzakova Z.I.

-

SamDU biologiya fakulteti, botanika kafedrası dotsenti, biologiya fanlari nomzodi

Tashqi taqrizchi:

I.H. Hamdamov

.

SamVM Instituti professori

Fanning dasturi Samarqand davlat universiteti o‘quv-uslubiy kengashining 201_ yil “___” _____dagi “___”-son majlis bayoni bilan ma’qullangan.

O‘quv uslubiy Kengash raisi:

prof. A.S. Soleev

KIRISH

Ushbu dastur respublikamiz sharoitida tabiiy va madaniy holda o'sadigan dorivor o'simliklarni biologiyasi va ekologiyasini o'rganishga qaratilgan. Dorivor o'simlik turlarining bioekologik xususiyatlarini o'rganish, ularni tarqalishi, tabiiy populyasiyasi va ko'payishi, resurslari va keyinchalik ularni madaniy holda ekin maydonlarini barpo etish kabi masalalarni qamraydi.

O'quv fanining maqsadi va vazifalari

Fanni o'qitishdan maqsad – dorivor o'simliklarni muhofazasi uchun, ularning biologiyasi va ekologiyasini atroflicha o'rganish, ularni madaniylashtirish va maxsus plantatsiyalarini barpo etishda asos bo'lib xizmat qiladi. Mazkur fan dorivor o'simliklar turlarining bioekologik xususiyatlari va muhofaza qilish usullarini o'rganish va madaniylashtirish usullari bo'yicha yo'nalish profiliga mos bilim, ko'nikma va malakani shakllantirishdir.

Fanning vazifasi – talabalarga dorivor o'simliklarning yer yuzida tarqalishi, ularning biologiyasi va ekologiyasini atroflicha o'rganish, ularni madaniylashtirish va maxsus plantatsiyalarni barpo etishni o'rgatishdan iborat.

Fan bo'yicha talabalar bilimiga, ko'nikma va malakasiga qo'yiladigan talablar

Dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasi o'quv fanini o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida bakalavr:

- 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;

- 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.***

- 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.***

Fanning o‘quv rejadagi boshqa fanlar bilan o‘zaro bog‘liqligi va uslubiy jihatidan uzviy ketma-ketligi

Dorivor o‘simliklar biologiyasi va ekologiyasi fani asosiy umumkasbiy fani hisoblanib, 5 semestrda o‘qitiladi. O‘quv rejasida rejalashtirilgan matematik va tabiiy (oliy matematika, informatika va axborot texnologiyalari, biometriya, fizika, anorganik va analitik kimyo, organik kimyo, fizik va kolloid kimyo), umumkasbiy (zoologiya, sitologiya, gistologiya, genetika, individual rivojlanish biologiyasi, biokimyo, mikrobiologiya va virusologiya, o‘simliklar fiziologiyasi, odam va hayvonlar fiziologiyasi, biofizika, biotexnologiya, evolyutsion ta‘limot) va ixtisoslik fanlarini o‘zlashtirishda botanikadan yetarli bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lishlik talab etiladi.

Fanning ishlab chiqarishdagi o‘rni

Respublikamizning iqtisodiy tarmog‘ining asosini o‘simliklardan olinadigan dorivor mahsulotlar farmasevtika zavodlari va dorixonalarda keng miqyosda foydalaniladi. Shuningdek, oqava suvlarni har xil chiqindilardan tozalashda o‘simliklardan keng foydalaniladi. Shuning uchun bu o‘simliklarning tabiiy zahiralarni aniqlash, ko‘paytirish va ulardan oqilona foydalanishni bilish zarur masala hisoblanadi. Shuning uchun ushbu fan asosiy umumkasbiy fani hisoblanib, ishlab chiqarish texnologik tizimining ajralmas bo‘g‘inidir.

Fanni o‘qitishda foydalaniladigan zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalar

Talabalarning Dorivor o‘simliklar biologiyasi va ekologiyasi fanini o‘zlashtirishlari uchun o‘qitishning ilg‘or va zamonaviy usullaridan foydalanish, yangi informasion-pedagogik texnologiyalarni tadbiiq qilish muhim ahamiyatga egadir. Fanni o‘zlashtirishda darslik, o‘quv va uslubiy qo‘llanmalar, ma‘ruza matnlari, tarqatma materiallar, elektron materiallar, virtual stendlar hamda gerbariyalardan foydalaniladi. Fanning o‘qitish turlari dasturda ko‘rsatilgan mavzular ma‘ruza, amaliy mashg‘ulotlar shaklida olib boriladi. Shuningdek atroflicha bilim olishni ta‘minlash maqsadida talabalarga mustaqil ish mavzulari ham beriladi. Fanni zamonaviy pedagogik uslublar – “Klaster”, “Bumerang”, “Debashlar” tarzida o‘tish ham ko‘zda tutilgandir. Ma‘lumotlar ko‘rgazmali o‘quv qurollari, kodoskop, multimedia, mikroskop, total va kesmali preparatlar yordamida olib boriladi. Ma‘ruza, amaliy darslarida mos ravishdagi ilg‘or pedagogik texnologiyalardan

foydalaniladi.

“Dorivor o‘simliklar biologiyasi va ekologiyasi” kursini o‘rganishda quyidagi asosiy konseptual yondashuvlardan foydalaniladi:

- Shaxsga yo‘naltirilgan ta‘lim;
- Tizimli yondashuv;
- Faoliyatga yo‘naltirilgan yondashuv;
- Dialogik yondashuv;
- Hamkorlikda ta‘limni tashkil etish;
- Muammoli ta‘lim;

Axborotni taqdim etishning zamonaviy vositalari va usullarini qo‘llash – yangi kompyuter va axborot texnologiyalarini o‘quv jarayonida qo‘llash;

O‘qitishning usullari va texnikasi – ma‘ruza, muammoli ta‘lim, kichik guruhlarda ishlash, munozarali dars;

O‘qitishni tashkil etish shakllari – dialog, polilog, o‘zaro hamkorlikga asoslangan frontal, kollektiv va guruh;

O‘qitish vositalari – o‘qitishning an‘anaviy shakllari (darslik, ma‘ruza matni) va yangi axborot texnologiyalari;

Teskari aloqa usullari va vositalari – blits so‘rov, joriy, oraliq va yakuniy baholash natijalari asosida tahlil o‘tkazish;

Boshqarish usullari va vositalari – auditoriya soatlari va darsdan tashqari mustaqil ishlarning nazoratini vazifalar berish orqali amalga oshirish;

Monitoring va baholash – talabalarning o‘quv mashg‘ulotlarida egallagan bilimlari natijalari test topshiriqlari, yozma ish variantlari va og‘zaki so‘rov asosida aniqlanadi va baholanadi.

ASOSIY QISM

1-mavzu. Dorivor o‘simliklar biologiyasi va ekologiyasi fanining maqsadi va vazifalari

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‘simliklar bioekologiyasini o‘rganishning asosiy usullari.

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

3-mavzu. O‘zbekistonning tabiiy florasini

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 xususiyatlari shu organizmlar yashayotgan aniq maydonning florasini yoki faunasi bo‘lishi mumkin. Shunday maydonlarni bir nechasi birlashib rayonni tashkil qilishi mumkin.

4-mavzu. Introduksiya qilingan dorivor o‘simliklar biologiyasi

Introduksiya qilingan dorivor o‘simlik turlari. Bir, ikki va ko‘p yillik dorivor o‘simliklar. Xalq xo‘jaligidagi ahamiyati va ishlatilishi. Introduksentlarning 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. Madaniy dorivor o‘simliklarning kelib chiqish markazlari.

Areallar haqida tushuncha - mavjud organizmlarning turlari yer sharining ma‘lum bir nuqtasini yoki maydonini egallaydi. Shu turning ekologik sharoitga chidamliligiga, biologik valentlikning yuqoriligiga qarab ayrim turlar katta 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. Dorivor o‘simliklarni geografik tarqalishi

Yer sharining barcha ekologik sharoitlarida o‘simlik va hayvonlarning ma‘lum turlari shu sharoitga moslashib qoladi. Natijada bir-biri bilan kelib chiqishi va genetik jihatlari yaqin bo‘lgan bir qancha ekologik sharoitlar yonma-yon joylashgan bo‘lishi mumkin. O‘simlik ekvatordan shimolga va janubga tomon bir-biridan keskin farq qiladi.

7-mavzu. Dorivor o‘simliklar ekosistemi

Populyasiyaning yosh tuzilmasi qayta tiklanishning jadalligi, nobud bo‘lish darajasi va nasllar gallasining tezligi kabi muhim jarayonlarni ifodalaydi. U aniq sharoitga qarab har bir populyasiya uchun turning genetik xususiyatiga bog‘liq bo‘ladi. Yosh tuzilmasi har xil usullarda ifodalanadi.

8-mavzu. Dorivor o‘simliklarning ekologik guruhlari

O‘zbekistonning joylashishi, tabiiy sharoiti, tabiati, reliefi, iqlimi. Dorivor o‘simliklarning bioekologik xususiyatlari, hayotiy shakllari, tarqalishi, mintaqalar

bo'yicha joylashishi va geografik bo'linishi. Tabiiy va madaniy dorivor o'simliklarning bioekologik xususiyatlari.

9-mavzu. Dorivor o'simliklar populyasiyasining ekologiyasi

Populyasiya (lotincha rorilis - so'zidan olingan bo'lib, xalq, aholi degan ma'nolarni bildiradi) atamysi XVIII asrning oxirlaridan boshlab to 40-50 yillarga qadar biologiya fanida har qanday individlar yig'indisi sifatida qo'llanilib kelindi.

Ekologik nuqtai nazardan esa populyasiya deb uzoq muddat davomida muayyan bir joyda yashaydigan (yoki o'sadigan) va bir turga mansub bo'lgan individlar yig'indisiga aytiladi.

10-mavzu. Dorivor o'simliklarga antropogen va agroekologik omillarning ta'siri

Antropogen omillar hozirgi vaqtda tabiatdagi eng kuchli omillardan biri bo'lib hisoblanadi. Inson tirik organizmlarga to'g'ridan -to'g'ri ta'sir etib yoki yashash sharoitini o'zgartirib unig tarqalishiga yoki qirilib yo'q bo'lishiga sababchi bo'lishi mumkin. Inson kamida 70 million yil davomida tarki topgan tirik dunyo manzarasini bir necha yilda o'zgartirib yubordi.

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

Cho'l mintaqalarining iqlik va tuproq sharoitlari. Respublikamiz cho'l zonolari. 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. Yuqori 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 reliefi. Adir zonasida tarqalgan Carex pachystylis, Soisia, 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.

15-mavzu. To'qay dorivor o'simliklari

Respublikamizdagi to'qaylarda tarqalgan dorivor o'simliklarni ekologik holati hamda ularni saqlashning huquqiy asoslari iqlimi va tuproq sharoitlari, o'simliklar qoplami, o'simliklarni ekologik sharoitlariga ko'ra bo'linishi aniqlanadi.

16-mavzu. Tropik va subtropik zonasi dorivor o'simliklari

Tropik va subtropik dorivor o'simliklarni introduksiyasi va bioekologik xususiyatlarini o'rganish. Aloe L., Alocasia G. Don., Agave L., Kalanchoe Adans., Opuntia L., Ornithogallum L., Passiflora L., Seleneceus L., Carica papaya L., Citrus limon (L.) Burrm. f., vakillari. O'simliklarni ko'paytirish hamda ularni yetishtirish qonuniyatlari o'rganiladi.

17-mavzu. Dorivor o'simliklarning hayotiy shakllari

O'zbekiston florasiga mansub dorivor o'simlik turlari. Dorivor o'simliklarning ekologik guruhlari. Tog', adir, cho'l, to'qay o'simliklari. O'simlik turlarining bioxilma-xillikdagi o'rni. Global ekologik muammolar. Orol dengizining o'simliklar qoplamiga ta'siri. Mintaqalar bo'yicha dorivor o'simliklarning tarqalishining ekologik sharoitlarga bog'liqligi.

18-mavzu. Dorivor o'simliklarni muhofaza qilish va ulardan oqilona foydalanish

Dorivor o'simliklarni muhofaza qilish bo'yicha qonun va qarorlar. O'zbekiston florasida dorivor o'simliklarni kamayib ketish sabablari, ularni madaniylashtirish haloti, O'zbekiston "Qizil kitobi"ga kiritilgan dorivor o'simlik turlari. Dorivor o'simliklarni saqlab qolish va muhofaza qilish.

19-mavzu. O'zbekiston davlat qo'riqxonalari va bioxilma-xilligi

O'zbekiston Respublikasi tabiatni muhofaza qilish idoralari to'g'risida ma'lumot. Davlat qo'riqxonalari. Maqsad va vazifalari. Yo'qolib ketayotgan va qo'riqxonalarda saqlanayotgan dorivor o'simlik turlari. Tabiiy bioxilma-xillikni saqlash.

20-mavzu. O'zbekiston davlat milliy bog'lari va bioxima-xilligi

O'zbekiston Respublikasi tabiatni muhofaza qilish idoralari to'g'risida ma'lumot. Davlat milliy bog'lari. Maqsad va vazifalari. Yo'qolib ketayotgan turlarni milliy bog'larda saqlanayotgan dorivor o'simlik turlari. Tabiiy bioxilma-xillikni saqlash.

Sho'r yerlarda introduksiya qilingan dorivor o'simliklar floristik oblastlari va areallariga asoslanib 13 guruhga bo'linadi. Tabiiy holda tarqalishi bilan aynan shu joyning ekologik sharoitiga moslashgan va o'sha joy uchun chidamli bo'lgan o'simliklar, introduksiya sharoitida ham chidamli ekanligi namoyon bo'ldi.

21-mavzu. Qizil kitobga kiritilgan dorivor o'simliklar

Hozirgi kunda O'zbekiston Qizil kitobiga kiritilgan dorivor o'simlik turlarni o'rganish ularni kolleksiya maydonlarida ko'paytirish va saqlash va tabiatda yo'q bo'lib ketishini oldini olish.

Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha tavsiya va ko'rsatmalar.

Amaliy mashg'ulotlar mavzuning xiliga qarab auditoriyada o'tkaziladi.

Dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasi biologiyaning asosiy fanlaridan biridir. Dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasi fanining asosiy vazifalariga yuksak o'simliklarning yer yuzida tarqalishi, ularning morfologiyasi, sistematikasi, hayotiy shakllari, kelib chiqishi, taksonlarga bo'linishi, o'simliklarning yashash sharoitiga ekologik, omillar, ya'ni biotik va abiotik omillarning ta'siri va boshqalar kiradi.

Dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasi fanining mavzularni o'tishda auditoriyada tayyor materiallardan foydalanib, yoki dalada bevosita jonli o'simliklar yordamida o'tiladi. Dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasi kursi o'simliklar morfologiyasi, o'simliklar ekologiyasi, o'simliklar geografiyasi fanlari bilan bog'liqdir.

Dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasi fani bo'yicha amaliy mashg'ulotlardan taxminiy mavzulari:

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 ko'p yillik dorivor o'simliklarni fenologik fazalarini aniqlash usullari.
5. Introduksiya qilingan dorivor buta va daraxtlarni fenologik fazalarini aniqlash usullari.
6. Madaniy o'simliklarning kelib chiqish makazlari va tarqalish arealini kontur xaritada tushirish.
7. O'simliklar dunyosini geografik tarqalishiga ko'ra hukmronliklarga ajratilishi.
8. Dorivor o'simliklar ekosistemasini asosiy yo'nalishlari.
9. Dorivor o'simliklarni ekologik guruhlariga ajratish va turlar tarkibini aniqlash.
10. O'simliklar populyasiyasining ekologik holati va aniqlash usullari.
11. Dorivor o'simliklarga ekologik omillarning asosiy ta'sirlari hamda oldini olishning chora tadbirlarini ishlab chiqish.
12. Cho'l zonasi dorivor o'simliklar ro'yxatini tuzish va aniqlash.
13. Adir zonasi dorivor o'simliklari ro'yxatini tuzish va aniqlash.
14. Tog' zonasi dorivor o'simliklari ro'yxatini tuzish va aniqlash.

15. Yaylov zonasi dorivor o‘simliklari ro‘yxatini tuzish va aniqlash.
16. To‘qay dorivor o‘simliklari ro‘yxatini tuzish va aniqlash.
17. Tropik va subtropik zonasi dorivor o‘simliklari ro‘yxatini tuzish.
18. Dorivor o‘simliklarning hayotiy shakllarini ajratish va tahlil qilish.
19. Dorivor o‘simliklarni muhofaza qilish choralari ishlab chiqish.
20. Dorivor o‘simliklardan oqilona foydalanish yo‘llarini ishlab chiqish.
21. O‘zbekiston davlat qo‘riqxonalarini kontur xaritaga tushirish
22. O‘zbekiston qo‘riqxonalarida bioxilma-xillikni saqlash choralari ishlab chiqish.

23. O‘zbekiston davlat milliy bog‘larida tarqalgan dorivor o‘simliklarni bioxima-xilligi saqlash yo‘llari.

24. Qizil kitobga kiritilgan dorivor o‘simliklar ro‘yxatini tuzish.

25. Qizil kitobga kiritilgan dorivor o‘simliklarni muhofaza choralari va saqlab qolish choralari.

Amaliy mashg‘ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada bir akadem guruhga bir o‘qituvchi tomonidan o‘tkazilishi lozim. Mashg‘ulotlar faol va interaktiv usullar yordamida o‘tilishi, mos ravishda munosib pedagogik va axborot texnologiyalar qo‘llanilishi maqsadga muvofiq.

Kurs ishini tashkil etish bo‘yicha uslubiy ko‘rsatmalar

Kurs ishini bajarish uchun har bir talabaga o‘zi tanlagan dorivor o‘simligining biologiyasi va ekologiyasi bo‘yicha atroflicha fikr yuritilishi kerak.

Kurs ishi 4 qismdan iborat bo‘lib, “Kirish” qismida obektning dolzarbligi ahamiyati qismida qisqacha yoritiladi.

Birinchi qismda O‘zbekistonda o‘rganilayotgan dorivor o‘simligini tarqalishi, biologiyasi, ekologiyasi tarkibidagi faol moddalar va o‘simliklarni tabobatdagi ahamiyati yoritiladi.

Ikkinchi qismida esa dorivor o‘simliklarning tabiiy sharoiti va populyasiyasi, Tabiiy urug‘idan va vegetativ ko‘payishi bargi, poyasi, gullashi, meva tugishi, ildiz tizimi va bularning rangli rasmlari keltiriladi. (Agar madaniy dorivor o‘simlik turlari bo‘lsa, u holda ularni yetishtirish uchun yerni tanlash, yerni shudgorlash, yerni ekishga tayyorlash, urug‘ yoki ko‘chatni ekishga tayyorlash, ekish muddati, usuli, urug‘ sarfi, ko‘chat qalinligi, qator oralariga ishlov berish, begona o‘tlarga qarshi kurashish choralari, sug‘orish, xom ashyoni tayyorlash usullari, quritish, vaqtincha saqlash yoritiladi).

Kurs ishini to‘rtinchi qismida o‘rganilgan dorivor o‘simligining biologiyasi va ekologiyasi bo‘yicha xulosalar va takliflar, foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati beriladi.

Kurs ishini bajarish shartlari va topshiriq variantlari, maxsus uslubiy qo‘llanmalar asosida beriladi.

Mustaqil ishini tashkil etishning shakli va mazmuni

Talaba mustaqil ishni tayyorlashda muayyan fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanish tavsiya etiladi:

- amaliy mashg'ulotlarga tayyorgarlik ko'rish;
- kurs ishini tayyorlash;
- darslik va o'quv qo'llanmalar bo'yicha fan boblari va mavzularini o'rganish;
- tarqatma materiallar bo'yicha ma'ruzalar qismini o'zlashtirish;
- maxsus adabiyotlar bo'yicha fan bo'limlari yoki mavzulari ustida ishlash;
- yangi texnikalar, texnologiyalar bilan ishlashni o'rganish;
- talabani o'quv-ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarish bilan bog'liq bo'lgan fanlar bo'limlari va mavzularni chuqur o'rganish;
- faol va muammoli o'qitish uslublaridan foydalaniladigan o'quv mashg'ulotlari:

Tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarning mavzulari ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi "Qizil Kitob" iga kiritilgan dorivor o'simliklar.
2. Madaniy dorivor o'simliklarning kelib chiqishi.
3. O'zbekistonning foydali o'simliklari.
4. Botanika (flora va sistematika)ga oid bilimlarning rivojlanishida O'zbekiston va chet el olimlarining qo'shgan hissalariga haqida.
5. O'simliklarning inson va biosferada tutgan o'rni.
6. O'zbekistonning tabiiy florasiga va tarqalish areali
7. Dorivor o'simliklarning bioekologik xususiyatlari
8. Dorivor o'simliklarga abiotik, biotik, antropogen va agroekologik omillarning ta'siri
9. Vitaminli o'simliklar biologiyasi va ekologiyasini o'rganish
10. Efir moyli dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasini o'rganish
11. Alkoloidli dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasini o'rganish
12. Oshlovchi moddalar saqlovchi dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasini o'rganish
13. Ildizpoyali dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasini o'rganish
14. Ziravor dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasini o'rganish
15. Qoqio'tdoshlar oilasiga mansub dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasini o'rganish
16. Yalpizdoshlar oilasiga mansub dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasini o'rganish
17. Burchoqdoshlar oilasiga mansub dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasini o'rganish
18. Ra'nodoshlar oilasiga mansub dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasini o'rganish
19. Dorivor daraxt va buta o'simliklarning bioekologik xususiyatlarini o'rganish

20. Cho'l pog'onasida o'sadigan dorivor o'simliklarning bioekologik xususiyatlari o'rganish

21. O'zbekiston Respublikasi "Qizil kitob"ga kiritilgan dorivor o'simliklarning bioekologik xususiyatlarini o'rganish.

22. O'zbekiston Respublikasida o'simliklar olamini muhofaza qilish bo'yicha qonun va qarorlar.

23. Ekologik masalalar bo'yicha qonun va qarorlar.

24. Bioxilma-xillikni asrash bo'yicha olib borilayotgan ishlar.

25. Zomin tog'lari dorivor o'simliklari bioekologiyasi.

26. Biologik xilma-xillikni saqlashda tabiiy ekotizimlarning ahamiyati.

27. O'zbekiston Respublikasining qo'riqxonalari.

28. O'zbekiston "Qizil kitobiga" kiritilgan dorivor o'simliklar bo'yicha yangi qo'shimcha ma'lumotlar.

Foydalanilgan darslik va o'quv qo'llanmalar ro'yxati:

Asosiy:

1. Мустафаев С., Холмуродов А. "Ўсимликлар биологияси". Тошкент. Фан. Дарслик. 1992. – 270 бет.

2. Культиясов И.М., Охунов Х.М. "Ўсимликлар экологияси". Дарслик. Тошкент. 1990 й. – 375 бет.

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.

Qo'shimsha:

4. Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон демократик Ўзбекистон давлатини биргалликда барпо этамиз. Тошкент, "Ўзбекистон" НМИУ, 2017. – 56 б.

5. Мирзиёев Ш.М. Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш юрт тараққиёти ва халқ фаровонлигининг гарови. "Ўзбекистон" НМИУ, 2017. – 47 б.

6. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажакимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга кураимиз. "Ўзбекистон" НМИУ, 2017. – 485 б.

7. Мирзиёев Ш.М. Танқидий таҳлил, қатъий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик-хар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қонидаси бўлиши керак. "Ўзбекистон" НМИУ, 2017. – 103 б.

8. 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

9. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси. Т.: Ўзбекистон, 2014. - 46б.

10. Каримов В., Шомахмудов А. "Халқ тобобати ва замонавий илмий тибда қўлланиладиган шифобахш ўсимликлар", "Ибн Сино" нашриёти, Дарслик. Ташкент, 1993 й. 308 бет.

11. Акопов И.Э. «Важнейшие отечественные Лекарственные растения и их применение» Справочник – Ташкент-1990 й. 38 бет.

Internet saytlari:

www.gov.uz – Ўзбекистон Республикаси ҳукумат портали

www.lex.uz – Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси

www.stat.uz – Ўзбекистон Республикаси давлат статистика қўмитаси расмий сайти.

www.ziyonet.uz

www.uforum.uz

www.fizrast.ucoz.ru

