

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIV TA‘LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**SHAROF RASHIDOV NOMIDAGI  
SAMARQAND DAVLAT UNIVERSITETI**



**03.00.05 – BOTANIKA IXTISOSLIGI BO‘YICHA TAYANCH  
DOKTORANTURAGA KIRISH SINOV LARI UCHUN MUTAXASSISLIK  
FANLARIDAN**

**DASTUR VA BAHOLASH MEZONI**

**Samarqand – 2023**

### **Annotatsiya:**

Dastur 03.00.05 – Botanika ixtisosligiga kiruvchilar uchun 70510101 – O‘simliklar introduksiyasi, 70510101 – Dendrologiya, 70510100 – Lixenalogiya va briologiya, 70510101 – Dorivor o‘simliklar, 70510101 – Fitotsenalogiya 5A140101 – O‘zbekistonning manzarali o‘simliklari, 5A140101 – O‘simliklar geografiyasi, A140101 – Bioxilma xillik va uning muxofazasi, 5A140101 – Poliobotanika, 5A320500 – Maxalliy o‘simliklar mutaxassisliklarini 2019-yilda hamda 2021-yilda tasdiqlangan o‘quv rejasidagi asosiy fanlar asosida tuzildi.

### **TUZUVCHILAR:**

Haydarov X.Q	-	SamDU, Botanika kafedrası mudiri, biologiya fanlari doktori, professor
Umurzoqova Z. I		SamDU, Botanika kafedrası, dotsenti, biologiya fanlari nomzodi
Islomov B.S	-	SamDU, Botanika kafedrası dotsenti, biologiya fanlari nomzodi

Dastur Biokimyo institutining 2023-yil 26-oktabrdagi № 2-sonli Kengash yig‘ilishida muhokama qilingan va tasdiqlashga tavsiya etilgan.

## KIRISH

03.00.05 – Botanika ixtisosligi bo'yicha mazkur imtihon dasturi botanika fanlarining quyidagi asosiy bo'limlarini o'z ichiga oladi: 70510101 – O'simliklar introduksiyasi, 70510101 – Dendrologiya, 70510100 – Lixenalogiya va briologiya, 70510101 – Dorivor o'simliklar, 70510101 – Fitotsenalogiya 5A140101 – O'zbekistonning manzarali o'simliklari, 5A140101 – O'simliklar geografiyasi, A140101 – Bioxilma xillik va uning muxofazasi, 5A140101 – Paliobotanika, 5A320500 – Maxalliy o'simliklar.

O'quv materialini o'zlashtirish davomida tadqiqotchi botanika fanining yuqorida keltirib o'tilgan fanlar sohalari bo'yicha fundamental bilimlarga ega bo'lishi bilan bir paytda matematik modellashtirish, matematik statistika, oddiy differensial tenglamalar, matematik fizika tenglamalari, variatsion qatorlar kabi fanlardan ham keng tushunchasi bo'lishi talab etiladi.

Tadqiqotchining bilim darajasi talablari: umumbiologik qonuniyatlar, o'simliklarning rivojlanish evolyusiyasi, botanika fani rivojlanish tarixi, botanikaning fundamental tadqiqot usullari, zamonaviy sistematika, florogenetika, o'simliklarni muhofaza qilish sohalari bo'yicha chuqur bilimga ega bo'lishi lozim.

70510101 – O'simliklar introduksiyasi

70510101 – Dendrologiya

70510100 – Lixenalogiya va briologiya

70510101 – Dorivor o'simliklar

70510101 – Fitotsenalogiya

5A140101 – O'zbekistonning manzarali o'simliklari

5A140101 – O'simliklar geografiyasi

A140101 – Bioxilma xillik va uning muxofazasi

5A140101 – Paliobotanika

5A320500 – Maxalliy o'simliklar magistratura mutaxassisliklari o'quv rejasiga asosan 10 ta ixtisoslik fanlari bo'yicha fanlaridan savollar bazasi shakllantirilgan.

Bu fanlar o'z negizida qamrab olingan ma'lumotlar quyida batafsil keltirilgan.

### **O'simliklar introduksiyasi fani bo'yicha:**

O'simliklarni introduksiya qilishning maqsadi va vazifalari. O'simliklar introduksiyasining asosiy nazariyalari. F.N. Rusanovning introduksion metodi – florogenetik kompleksi metodi, geobotanik edifikator metodi, «turkum kompleksi» metodi. N.I. Vavilov bo'yicha madaniy o'simliklarning paydo bo'lish markazlari. Yer yuzining floristik oblastlari. Xorij davlatlarning tabiiy florasidan introduksiya ob'ektlarini aniqlashning yo'llari. Botanika bog'larida kolleksiya va ekspozitsiyalar tashkil etish tamoyillari. Urug'larni yig'ish va almashlash, jonli o'simliklarni jalb etish. Birlamchi introduksiya va reintroduksiya tushunchalari. Introduksion populyasiya. O'simliklar introduksiyasida tur ichidagi o'zgarishlar. Introdutsientlarni yangi sharoitda o'rganishning yo'llari va metodlari: a)

O‘simliklarni ekologiyasini o‘rganish metodlari. b) O‘simliklarning o‘shish va rivojlanish ritmini o‘rganish. Introduksiya yutuqlarini baholash. Introduksiya yutuqlarini baholash shkalasini tuzish tamoyillarini aniqlash va manzarali hamda xo‘jalik jihatdan muhim sifatlarini baholash. Kulturfitotsenoz. Kultigen arealning tarixiy ekologik-geografik va morfogenetik qonuniyatlarining shakllanishi. Bioxilma - xillikni saqlashda botanika bog‘larining roli.

### **Dendrologiya fani bo‘yicha:**

Dendrologiya fani – daraxt-butalarning sistematikasi, hayotiy shakllari, morfologiyasi, biologiyasi, yashash muddati, ko‘payishi, muhit bilan munosabatlari va evolyusion taraqqiyotini o‘rganish. Fanning vazifalari –daraxt-butalarni aniqlash, ularning botanik tavsifi, tarqalishi, tarkibi va qo‘llanilishini *amalda qo‘llay olishni* morfobiologik va fenologik kuzatuv usullarini, tabiiy o‘simlik resurslarini muhofaza qilish va ulardan oqilona foydalanish prinsiplarini amalda qo‘llay olishni o‘rgatishdan iborat.

### **Lexinologiya va briologiya fani bo‘yicha:**

Lexinologiya va briologiya fani yurtimizdagi bioxilma-xillik muammolarini o‘rgatishdan iborat. Lixenologiya va briologiya biologiyaning eng muhim va asosiy tarmoqlaridan biri hisoblanadi. Ilm-fanning ushbu sohalaridagi zamonaviy hamda muhim masalalarini hal etishda keng o‘rin tutadi. Lixenologiya va briologiya fanini o‘zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida Lishayniklar florasi haqida Lishaynik va yo‘sinlarni ustida olib borilgan tadqiqotlar. Lishaynik va yo‘sinlarni doir yaratilgan asarlar. Aleksandr Gumboldning “Lixenologiya va briologiyaga doir g‘oyalar” asari. Areal haqida tushuncha. Areal xillari: kosmopolit areal, lentasimon areal, endem areal. Flora haqida tushincha, flora elementlari guruxlari: Arktik flora elementlari, Shimoliy (yoki boreal) flora elementi, O‘rta evropa flora elementi, Atlantik flora elementi, Pontik flora elementi, O‘rta er dengizi flora element, Markaziy Osiyo flora elementi Turon flora elementi, Manjuriya flora elementi, Yer sharining floristik olamlari bo‘yicha olimlarning fikrlarini o‘rganishdan iborat.

### **Dorivor o‘simliklar fani bo‘yicha:**

Dorivor o‘simliklar fani o‘simliklar xom ashyolarini etishtirish texnologiyasi va agrotexnik chora tadbirlarning nazariy va amaliy asoslarini o‘rgatish hamda ularni amaliyotga qo‘llashning malakaviy ko‘nikmalarini shakllantirish bo‘yicha yo‘nalish profiliga mos bilim, ko‘nikma va malakani mukammal o‘rgatishdan iborat. Dorivor o‘simliklar dehqonchik tarixi Dorivor o‘simliklar xom ashyolarini etishtirish texnologiyasi va agrotexnik chora tadbirlarning nazariy va amaliy

asoslarini o'rgatish. Dorivor o'simlik turlarini ko'paytirish usullarini, dorivor o'simlik turlarini etishtirishda agrotexnik chora tadbirlarini, o'simlik xom ashyolarini yig'ish mavsumlari va quritish usullari turli iqlim sharoitlarida dorivor o'simliklarni etishtirish va ko'paytirish usullarini o'rgatish, dorivor o'simliklarning agrotexnikasini ishlab chiqish, xom ashyoni tayyorlash. Dorivor o'simlik turlariga bioekologik xususiyatlarini in'obatga olgan holda belgilangan agrotexnik chora tadbirlarni o'simlik xom ashyolarini yig'ish mavsumlari va quritish usullarini o'rganishdan iborat

### **Fitotsenologiya fani bo'yicha:**

Fitotsenologiya fanni o'simlik jamoalari, ularning gorizontaal va vertikal strukturasi, ularning tashqi muhit sharoitlariga moslashish qonuniyatlari, er yuzida tarqalishi, o'simlik jamoalarining shakllanishi, fitosenozdagi jarayonlar va boshqa biologik va fitosenotik xususiyatlari bo'yicha yo'nalish profiliga mos bilim, ko'nikma va malakani mukammal o'rgatishdan iborat. Fanning vazifasi - introduksiya qilinadigan o'simliklarni aniqlay olish usullarini, zamonaviy tadqiqot usullarini, morfobiologik va fenologik kuzatuv usullarini, tabiiy o'simlik resurslarini muhofaza qilish va ulardan oqilona foydalanish prinsiplarini amalda qo'llay olishni o'rgatishdan iborat.

### **O'simliklar geografiyasi fani bo'yicha:**

O'simliklar geografiyasi fani o'simliklar areallari xaritalash haqida tushunchalar, areallarning tiplari, shakli va o'lchamlari. Turlar va ulardan yuqori taksonlar areallari; areal dinamikasi, kelib chiqishi va tarqalish markazlari. Taksonlar tarixi va ularning kelib chiqishida arealning ahamiyati. Asosiy ekologik omillar: abiotik (yorug'lik, issiqlik, suv, tuproq), biotik (o'simliklar, hayvonlar va b. tirik organizmlarning o'zaro ta'siri) va antropogen omillar. O'simliklarning tarqalishi va ekologik sharoitlar. Gigrofit, mezofit, kserofit, galofit o'simliklarning morfo-anatomik xususiyatlari. O'simliklarning hayotiy shakllari va ularning klassifikatsiyasi. Raunkier va Serebryakov bo'yicha. Populyasiyalar ekologiyasi. Ekotizimlar va ularning xilma xilligi. Flora, ayrim floralarning chegaralanish tamoyillari, sistematik tarkibi, qiyosiy o'rganish. Floralarning geografik va genetik elementlari. Avtohton va allohton organizmlar. Reliktlar va ularning tiplari. Endemlar. Fitosenoz va biogeotsenoz haqida tushuncha. Fitosenoz tuzilishi haqida asosiy ma'lumotlar: tarkibi, yarusligi, sinuziyalar, o'simliklarning o'zaro va b. o'sish sharoitlari bilan ta'siri. Fitosenoz va o'simlik qoplami haqida asosiy tushunchalar. O'simliklarning tik mintaqalar bo'yicha tarqalishi va ulardagi asosiy tiplar. Floristik rayonlash birliklari (floristik dunyo, viloyatlar, kichik viloyatlar, provinsiyalar) ularni ajratish prinsiplari va asoslari. Hozirgi zamon floristik dunyosi. Yer sharining asosiy floristik viloyatlari (tavsifi, ularning kelib chiqishi, rivojlanishi to'g'risidagi ma'lumotlar). Botanik resurssunoslikning asosiy vazifalari va metodlari. Foydali o'simliklar resurslari to'g'risida tushuncha. Xom-ashyo zahiralari o'rganishda qo'llaniladigan asosiy metodlar va ularning

mohiyati. Tabiat muhofazasi va o'simlik boyliklaridan oqilona foydalanish bo'yicha asosiy me'yoriy materiallar va xujjatlar. Tabiat muhofazasiga oid global va hududiy muammolar. O'simliklar genofondini saqlashning ahamiyati. Qo'riqxonalar, zakazniklar (buyurtmaxonalar), milliy bog'lar, botanika bog'lari hamda cheklangan boshqa hududlarning o'simliklar genofondini saqlashdagi roli. «Qizil kitob»lar va o'simliklar dunyosini muhofaza qilishda ularning ahamiyati. O'simliklar genofondini saqlash, boyitish va ulardan oqilona foydalanishda aholi o'rtasida olib boriladigan amaliy-ma'rifiy ishlarning asosiy shakllari.

### **Poliobotanika fani bo'yicha:**

Poliobotanika fani o'simliklarning anatomik va morfologik tuzilishi, hamda o'simliklarning sharoitga moslashish qonuniyatlari, er yuzida tarqalishi, morfologiyasi, sistematikasi, hayotiy shakllari, kelib chiqishi, taksonomik birliklar, toksonlarga bo'linishi, ekologik omillarning ta'siri, ularning muayyan sharoitga moslanishidagi biologik xususiyatlarining o'zgarishlari bo'yicha yo'nalish profiliga mos bilim, ko'nikma va malakani shakllantirishdir. Ilm-fanning ushbu sohalaridagi zamonaviy hamda muhim masalalarini hal etishda keng o'rin tutadi. Fanning vazifasi - o'simliklarning er yuzida tarqalishi, ularning ekologiyasi, suv o'tlari, zamburug'lar, shilimshiqlar va lishayniklar; yuksak o'simliklarning bo'limlari, O'rta Osiyo xududida deyarli barcha geologik davrlarda yashagan o'simliklarning qazilmalari, ularni morfologik belgilariga qarab ajratish; ularni aniqlash hamda tabiiy o'simlik resurslarini muhofaza qilish va ulardan oqilona foydalanish prinsiplarini amalda qo'llay olishni o'rgatishdan iborat.

## ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. M.I. Ikromov, X.N. Normurodov, A.S. Yuldashev Botanika. – T.: 2002.
2. S.M. Mustafojev Botanika, - T.: O‘zbekiston, 2002.
3. M.B Великанов , Л.Л Горибова , Л.В Горбунов, Н.П Горленко “Курс низших растений ” М. “Высшая школа” 1981 йил.
4. Эленевский А.Г. Соловёва М.П. Тихомиров В.И. «Ботаника». «Высших или наземных растений» Москва Академа. 2000.
5. O‘.R.Pratov, M.M.Nabiyev “O‘zbekiston yuksak o‘simliklarning zamonaviy tizimi ”. Toshkent- 2007.
6. A.Xamidov O‘simliklar geografiyasi “O‘qituvchi” T. 1984.
7. I.X.Namdamov, P.SHukurullayev, E.Tarasova, YU.Qurbanov, A.Umurzoqov «Botanika asoslari» T, 1990 yil.
8. Прейвн П., Эверст П., Айкхорн С. - Современная ботаника изд. «Мир». Москва 1990. 347 с.
9. Tojiboyev Sh. O‘simliklar geografiyasi. – Namangan: “Namangan” 2015, -160 bet.
10. Тахтаджан А.Л. Флористические области земли.– Ленинград, 1978,-248 с.
11. Baratov P. va b. O‘rta Osiyo tabiiy geografiyasi. -Toshkent: O‘qituvchi. - 2002, -147 bet.
12. O‘zbekiston Respublikasi “Qizil kitobi”. -Toshkent: Chinor ENK, 2009, -335 bet.
13. N.M. Jukovskiy «Botanika», Moskva, 1982
14. Родман Л.С. Ботаника. "КОЛОС". Москва. 2001 328 с.
15. Л.И.Курсанов, Н.А.Каменский, К.И.Мейер, В.Ф.Раздровский, А.А.Уралов «Ботаника» 2 томлик Т.1972 йил.
16. Burigin V.A., Jonguzorov F.X. - Botanika, «O‘qituvchi» Toshkent. 1997, 351 b.

**SHAROF RASHIDOV NOMIDAGI SAMARQAND DAVLAT  
UNIVERSITETINING TAYANCH DOKTORANTURA  
IXTISOSLIKLARIGA KIRISH SINOVLARI UCHUN MAXSUS  
FANLARDAN DA'VOGARLARNING BILIMLARINI  
BAHOLASH MEZONI**

<b>Sinov topshirish shakli</b>	Yozma
<b>Ajratilgan vaqt</b>	120 daqiqa
<b>Savollar soni</b>	5
<b>Har bir savol uchun belgilangan ball</b>	20
<b>Maksimal ball</b>	100