

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

NAMANGAN DAVLAT UNIVERSITETI

**60812200-O'simlikshunoslik (gulchilik) ta'lim yo'nalishi bitiruvchilarining
maxsus (majburiy) fanlar bo'yicha
attestatsiya sinovi**

DASTURI



2024/2025 o'quv yili

Tuzuvchilar:

Sh. Ataxanov	NamDU "Biotexnologiya" kafedrası mudiri
R. Akrambayev	NamDU "Biotexnologiya" kafedrası o'qituvchisi, Ph.D.
L. Mamajanov	NamDU "Biotexnologiya" kafedrası dotsenti, b.f.n.
I.J. Sulaymonov	NamDU "Biotexnologiya" kafedrası dotsenti, q-x.f.n.
M. Turg'unov	NamDU "Biotexnologiya" kafedrası katta o'qituvchisi, Ph.D.
Sh. Solijonov	NamDU "Biotexnologiya" kafedrası o'qituvchisi

Taqrizchilar:

Qurvantoyev R. professori, q.x.f.d.	Tuproqshunoslik va agrokimyo ilmiy tadqiqot instituti "Tuproq fizikasi va texnologiyasi" bo'limi
O. Yusupov	Namangan O'simliklarni himoya qilish va agrokimyo servis boshqarmasi bo'lim boshlig'i

60812200-O'simlikshunoslik (gulchilik) ta'lim yo'nalishi bitiruvchilarining maxsus (majburiy) fanlar bo'yicha attestatsiya sinovi dasturi Biotexnologiya kafedrasining 2025-yil 28.01-yanvardagi № 6 -sonli majlisida muhokama qilingan hamda tasdiqqa tavsiya etilgan.

Kafedra mudiri**Sh. Ataxanov**

60812200-O'simlikshunoslik (gulchilik) ta'lim yo'nalishi bitiruvchilarining maxsus (majburiy) fanlar bo'yicha attestatsiya sinovi dasturi Namangan davlat universiteti Kengashining 2025-yil 30-yanvardagi № 6 -sonli majlisida muhokama qilinib, tasdiqlangan.

Kengash kotibi**A. To'xtaboyev****I. UMUMIY QOIDALAR**

1. 60812200-O'simlikshunoslik (gulchilik) ta'lim yo'nalishi bitiruvchilarining maxsus (majburiy) fanlar bo'yicha attestatsiya sinovi dasturi (keyingi o'rinlarda – **Dastur**) O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2024-yil 13-dekabrda 836-sonli qarori bilan tasdiqlangan "Oliy ta'lim tashkilotlari bitiruvchilarining yakuniy davlat attestatsiyasini o'tkazish tartibi to'g'risida"gi Nizom, Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirining 2021-yil 25-avgustdagi 365-sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan "60812200-O'simlikshunoslik (gulchilik) bakalavriat ta'lim yo'nalishining malaka talablari" (keyingi o'rinlarda – **Malaka talablar**) hamda Namangan davlat universiteti Kengashining 2021-yil 30-avgustdagi 1-sonli majlisida tasdiqlangan ta'lim yo'nalishi o'quv rejasining (keyingi o'rinlarda – **O'quv rejas**) majburiy fanlar blokida umumkasbiy va ixtisoslik fanlari o'quv dasturlari asosida tuzildi.

2. Maxsus (majburiy) fanlar bo'yicha attestatsiya sinovi (keyingi o'rinlarda – **Attestatsiya sinovi**) O'zbekiston Respublikasining oliy ta'limga oid qonun hujjatlarida belgilangan tartibga ko'ra, bitiruvchilarning Yakuniy davlat attestatsiyasi sinovlaridan biri hisoblanib, unda ta'lim yo'nalishi xususiyati, iqtidori va xohishiga ko'ra bitiruv malakaviy ishi yozish istagini bildirmagan, o'quv rejasidagi fanlarni va ta'lim dasturlarini to'liq o'zlashtirgan, belgilangan kreditlarni to'plagan hamda to'lov-kontrakt shartlarini to'liq bajargan bitiruvchi kurs talabalariga ishtirok etish uchun ruxsat beriladi.

3. Attestatsiya sinovi universitet Kengashi tomonidan tasdiqlangan 60812200-O'simlikshunoslik (gulchilik) yo'nalishi o'quv rejasining majburiy fanlar bloki tarkibidagi umumkasbiy va ixtisoslik fanlar o'quv dasturlari asosida o'tkaziladi.

4. Attestatsiya sinovi fanlar mazmuniga qo'yiladigan talablar bilan bir qatorda, talaba tayyorgarligining Malaka talablarida bitiruvchiga qo'yiladigan umumiy talablarga javob bera olish darajasini aniqlashga yo'naltiriladi.

II. ATTESTASIYA SINIVI SHAKLI VA MUDDATI

5. 2024/2025 o'quv yilida 60812200-O'simlikshunoslik (gulchilik) ta'lim yo'nalishi bitiruvchilarining Attestatsiya sinovi – axborot texnologiyalarini tatbiq etgan holda test, shaklda o'tkaziladi.

6. O'quv yili yakuniga qadar Attestatsiya sinovi shakli o'zgartirilishi mumkin emas.

7. Attestatsiya sinovi universitet o'quv jarayoni grafigiga asosan, o'quv ishlari prorektori tomonidan tasdiqlangan muddatlarda o'tkaziladi va kamida bir oy oldin talabalarga yetkaziladi.

8. Attestatsiya sinovi Namangan davlat universiteti asosiy binosining axborot resurs markazid bazasida, talabalar sig'imiga qo'yiladigan texnik talablarga mos, Attestatsiya sinovi shaklidan kelib chiqib jihozlangan o'quv xonalari (hudud)da o'tkaziladi.

III. ATTESTATSIIYA SINIVI SAVOLNOMASI

9. Attestatsiya sinovi savolnomasi ta'lim yo'nalishi Malaka talablarining

- bakalavrlarning tayyorgarlik darajasiga;

- kasbiy faoliyatga;

- umumkasbiy va ixtisoslik fanlariga qo'yilgan talablarni qamrab oladi.

10. Attestatsiya sinovi savolnomasi ta'lim yo'nalishi O'quv rejasining majburiy fanlar blokida keltirilgan quyidagi umumkasbiy va ixtisoslik fanlar dasturlari asosida shakllantirildi:

1. Gulli va manzarali o'simliklar florasini va sistematikasi
2. Dexqonchilik va melioratsiya
3. O'simlikshunoslik va gulchilikda biotexnologiya
4. Gazonlarni barpo etish va parvarishlar
5. Gulchilikda seleksiya, urug'chilik va ko'chatchilik
6. Ochiq maydonlarda gulchilik
7. Himoyalangan joylarda gulchilik

GULLI VA MANZARALI O'SIMLIKLAR FLORASI VA SISTEMATIKASI FANIDAN SAVOLNOMA

1. Gulli va manzarali o'simliklar florasini va sistematikasi fani haqida tushuncha.
2. Fanining mazmun va mohiyati.
3. Manzarali o'simliklarning xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
4. O'zbekiston florasida uchraydigan asosiy gulli va manzarali o'simlik turlari va ularning farmatsevtika sanoatidagi ahamiyati:
5. Asosiy manzarali o't o'simlik turlari va ularning sistematikasi, manzarali daraxt-buta o'simlik turlari, tarqalishi.
6. Floraning chegaralanish tamoillari va sistematik tarkibi. Floraning geografik va genetik elementlari.
7. Taxtyadjan sistemasi. O'simliklar qoplamining tarixiy o'zgarishi, floristik rayonlashtirish birliklari (floristik dunyo, floristik vo'ha, provinsiyalari).
8. O'simliklarni chegaralarini ajratish tamoillari.
9. Qirqbug'imdoslar (Equisetaceae) oila vakillarini turlari va tuzilishi.
10. Qirququldoshlar (Athyriaceae) oilasining dorivor o'simliklari nomenklaturasi.
11. Qizilchadoslar (Ephedraceae) turkum turlari tarqalishi va ahamiyati.
12. Qarag'aydoslar (Pinaceae) oilasi vakillarini ahamiyati.
13. Sarvdoshlar (Cupresaceae) oilasining dorivor turlari nomenklaturasi.
14. Toksonlar va ularning kelib chiqishida areallarning ahamiyati tahlili.
15. Zirkdoslar (Bereeridaceae) oilasining dorivor turlari nomenklaturasi.
16. Ayiqtovondoshlar (Ranunculaceae) oilasining dorivor turlari haqida ma'lumot.
17. O'simliklarning o'zaro tashqi muhit sharoitlari bilan bog'liqligi tahlil qilinadi.
18. Ko'knordoshlar (Papaveraceae) oilasining dorivor turlari nomenklaturasi.
19. SHotaradoslar (Fumariaceae) oilasining dorivor turlari tahlil qilinadi.
20. O'simliklarning hayotiy shakli, ekologik formalari va klasifikatsiyasi (guruhlanishi).
21. Raunkier sistematikasi.
22. Tutdoslar (Moraceae) oilasi vakillari.
23. Gazandadoslar (Urticaceae) oilasining dorivor turlari nomenklaturasi.
24. Toksonlar va ularning kelib chiqishida areallarning ahamiyati tahlili
25. Emandoshlar (Fagaceae) oilasi vakillari.
26. YONG'odoshlar (Fuglandaceae) oilasi vakillari.

27. Qayindoshlar (Betulaceae) oilasi dorivor turlarining sistematikasi tahlili.

28. Gultojxo'rozlar oilasining umumiy tavsifi.
29. Sho'radoshlar oilasining umumiy tavsifi.
30. Torondoshlar oilasining umumiy tavsifi.
31. Ochiq urug'lilaning ko'payish usullari.
32. Ochiq urug'lilarda urug'ning rivojlanishi.
33. Ochiq urug'li dorivor o'simlik oilalari, turkum va turlari haqida umumiy tushuncha.
34. Dalachoydoslar oilasi haqida umumiy tushuncha.
35. Yopiq urug'lilaning ko'payish usullari.
36. Yopiq urug'lilarda urug'ning rivojlanishi.
37. Yopiq urug'li dorivor o'simlik oilalari, turkum va turlari.
38. Na'matak turkumi turlarini aniqlash usullari.
39. Yalpiz turkumi turlarini aniqlash usullari.
40. Mavrak turkumi turlarini aniqlash usullari.
41. Jiya turkumi turlarini aniqlash usullari.
42. Ruyan turini aniqlash usullari.
43. Zubturm turkumi turlarini aniqlash usullari.
44. Toron turkumi turlarini aniqlash usullari.
45. Qizilchadoslar (Ephedraceae) turkum turlari tarqalishi va ahamiyati.
46. Qarag'aydoslar (Pinaceae) oilasi vakillarini ahamiyati.
47. Sarvdoshlar (Cupresaceae) oilasining dorivor turlari nomenklaturasi.
48. Toksonlar va ularning kelib chiqishida areallarning ahamiyati tahlili.
49. Zirkdoslar (Bereeridaceae) oilasining dorivor turlari nomenklaturasi.
50. Ayiqtovondoshlar (Ranunculaceae) oilasining dorivor turlari haqida ma'lumot.

DEHQONCHILIK VA MELIORATSIYA FANIDAN SAVOLNOMA

1. O'simliklarning hayot omillari
2. Madaniy o'simliklarning yorug'lik, harorat, havo, oziq va suvga bo'lgan talabi
3. Dehqonchilik qonunlari va ularning ahamiyati
4. Tuproqning paydo bo'lish va rivojlanishiga ta'sir qiluvchi omillar
5. Tuproq unumdorligini biologik ko'rsatkichlari
6. Tuproqni madaniylashtirish usullari
7. Qishloq xo'jalik ekinlarining oziq elementlariga bo'lgan talabi
8. Tuproqni oziq rejimi va uni boshqarish usullari
9. Tunroqning suv rejimi va uni boshqarish usullari
10. O'simlik hayotida va tuproqda suvning ahamiyati
11. O'simliklar urug'larining unib chiqishi, o'sishi va rivojlanishida issiqlikka bo'lgan talab
12. O'simliklar uchun kerak bo'lgan minimal, maksimal va optimal haroratlar
13. Begona o'tlar deganda nima tushunasiz
14. Begona o'tlar qishloq xo'jaligiga keltiradigan zarari
15. Begona o'tlarning ko'payishi va tarqalish yo'llari
16. Begona o'tlar klassifikatsiyasi
17. Begona o'tlarni hisobga olish yo'llari
18. Dalaning begona o'tlar bilan ifloslanganlik xaritasini tuzish

19. Begona o'tlarga qarshi kurash tadbirlari
20. Begona o'tlar tarqalishining oldini oluvchi, qiruvchi va karantin tadbirlar
21. Begona o'tni yo'qotishda kuzgi shudgorning ahamiyati
22. Begona o'tlarga qarshi kimyoviy kurash choralari
23. Gerbitsidlarni qo'llash usullari va muddatlari
24. Yerga ishlov berishning umumiy masalalari
25. Yerni ishlashdagi texnologik jarayonlar
26. Yerni asosiy ishlash qurollari
27. Ularning ishlashi va vazifasi
28. Yerni ishlash sifatiga ta'sir etuvchi omillar
29. Yer haydash usullari
30. Yerni yuza yumshatish
31. Yerni bahorda haydash sabablari
32. Bahorgi haydovning tashkiliy jihatdan kamchiliklari
33. Bedapoyani haydashda yo'l qo'yilayotgan kamchiliklar va ularni bartaraf etish chora-tadbirlari
34. Ang'iz va uni ishlash tizimi
35. Shudgor va uning turlari.
36. Ekish oldidan tuproqqa ishlov berish
37. Tekislash usullari
38. Erni ekin ekkandan keyin ishlash
39. Qator oralari ishlanadigan ekinlarga ishlov berish
40. Yoppasiga ekilgan kuzgi va bahorgi ekinlarga ishlov berish
41. Qishloq xo'jalik ekinlarini ekish usullari
42. Ekish muddatlari, chuqurligi
43. Almashlab ekish deb nimaga aytiladi
44. Almashlab ekish tarixi, rivojlanishi va uni joriy etish
45. Almashlab ekish klassifikatsiyasi
46. Almashlab ekish sxemalari.
47. Rotatsiya va rotatsiya jadvali
48. O'tmishdosh ekinlarning ahamiyati.
49. Almashlab ekishda oraliq va siderat ekinlar.
50. Almashlab ekishda ekinlarni navbatlab ekishning ilmiy asoslari

O'SIMLIKSHUNOSLIK VA GULCHILIKDA BIOTEXNOLOGIYA FANIDAN SAVOLNOMA

1. Biotexnologiya fanining paydo bo'lishi va rivojlanish tarixi.
2. An'anaviy biotexnologiya deganda nimani tushunasiz?
3. Zamonaviy biotexnologiya deganda nimani tushunasiz?
4. Qishloq xo'jalik biotexnologiyasi fanining asosiy yo'nalishlari, fan sifatida boshqa fanlar bilan bog'liqligi.
5. O'simliklar gen muxandisligi.
6. Somatik hujayralar gibridizatsiyasi.
7. Kallus to'qimalari kulturasini.
8. Kallus hujayralarining xususiyatlari.

9. Kallus hujayralari genetikasi.
10. Klonli mikroko'paytirish bosqichlari.
11. *in vitro* usuli haqida nimalarni bilasiz?
12. Vegetativ usul bilan ko'payish muammolari.
13. O'simlik hujayra va to'qimalarini o'stirish uchun oziqa muhitlari tarkibi.
14. Klonli mikroko'paytirish usullari.
15. O'simlik materiallarini sterillashning xemoterapiya va termoterapiya usullari.
16. O'simliklarni o'sishi va rivojlanishini boshqaruvchi moddalar klassifikatsiyasi.
17. Auksinlarning o'simlik hayotidagi tutgan o'rni. Auksinlarning analoglari.
18. Sitokininlarning o'simlik hayotidagi tutgan o'rni. Sitokininlarning analoglari.
19. Gibberellinlarning o'simlik hayotidagi tutgan o'rni. Gibberellinlarning analoglari.
20. Brassinosteroidlarning o'simlik hayotidagi tutgan o'rni. Brassinosteroidlarning analoglari.
21. Fuzikoksinlarning o'simlik hayotidagi tutgan o'rni. Fuzikoksinlarning analoglari.
22. Etilenlarning o'simlik hayotidagi tutgan o'rni. Etilenlarning analoglari.
23. ABK ning o'simlik hayotidagi tutgan o'rni. ABK ning analoglari.
24. Fitogormonlar va fitoregulyatorlardan qishloq xo'jaligida foydalanish.
25. O'simliklarning gormon tizimi.
26. Fitogormonlar – deb nimaga aytiladi?
27. Fitogormonlar ta'sirining molekular mexanizmi.
28. Genlar ekspressiyasini fitogormonlar bilan boshqarilishi.
29. Fermentlar faolligini fitogormonlar bilan boshqarilishi.
30. Ontogenezni boshqarishda fitogormon va sun'iy regulyatorlarning ahamiyati.
31. Ildiz hosil bo'lishini boshqarishda fitogormon va sun'iy regulyatorlarning ahamiyati.
32. Nihol hosil bo'lishini boshqarishda fitogormon va sun'iy regulyatorlarning ahamiyati.
33. Kallus hosil bo'lishini gormonlar orqali boshqarish.
34. Tinim davrini fitogormon va sun'iy regulyatorlar bilan boshqarish usullari.
35. Poyaning o'sishini fitogormon va sun'iy regulyatorlar bilan tezlashtirish.
36. Fotosintezni fitogormon va sun'iy regulyatorlar bilan boshqarish.
37. Moddalar tashilishini va hosilning sifatini fitogormon va sun'iy regulyatorlar bilan boshqarish.
38. O'simliklarni kriokonservatsiya qilish qoidalari va bosqichlari.
39. Krioprotektorlar haqida nimalarni bilasiz?
40. Hujayralar seleksiyasini amalga oshirish uchun qaysi usullardan foydalaniladi?
41. Mutagenlar va ularni hujayralar seleksiyasida qo'llanilishi.
42. O'simlik genomiga begona genlarning ekspressiyasi.
43. Stress ta'sirlarga bardoshli transgen o'simliklar olish.
44. Zararkunanda hasharotlarga bardoshli transgen o'simliklar olish.
45. Zamburug', bakteriya va virusli infeksiyalarga chidamli transgen o'simliklar olish.
46. Gerbitsidlarga chidamli transgen o'simliklar olish.
47. O'simliklar gen muhandisligining hal etilmagan muammolari.
48. Qurg'oqchilikka chidamli regenerant o'simliklar olish.

49. Sho'rlanishga chidamli regenerant o'simliklar olish.
50. Og'ir metallarga chidamli regenerant o'simliklar olish.
51. Keskin haroratga chidamli regenerant o'simliklar olis

GAZONLARNI BARPO ETISH VA PARARISHLASH FANIDAN SAVOLNOMA

1. Gazonchilik tarixi
2. Gazon ahamiyati
3. O'zbekiston hududida gazonchilik tarixi
4. Gazonbob o't turlari
5. Gazonbob o't turlari biologik xususiyatlari
6. O'zbekistonda ekish uchun xorijiy mamlakatlardan keltiriladigan gazon o't turlari va navlari
7. Gazon o't aralashmasi me'yorlari
8. Yuqori sifatli gazon uchun aralashma me'yorlari
9. Oddiy gazon uchun o't aralashmasi
10. O't aralashmalari asosan qaysilarga bo'linadi
12. Sport maydonlari uchun o't aralashmalari
13. Soya yerlar uchun o't aralashmalari
14. Quyosh nuri tik tushadigan joylar uchun o't aralashmalari
15. Gazon o'rishda qo'llaniladigan asbob uskuna turlari
16. Gazon o'rish moslamalari vazifalari
17. Gazon o'rishda qo'llaniladigan asbob uskunalaridan foydalanish talablari
18. Gazon ekishda qo'llaniladigan asbob uskunalar va ularni vazifalari
19. Maysazorlar barpo etishda yer maydonlarini tayyorlashda dastlab amalga oshiriladigan ishlar
20. Yer tayyorlashga qo'yilgan talablar
21. Maysazorlarda drenaj tizimin ahamiyati va o'rnatish
22. Gazon urug'lari toifalari
23. Yevropa mamlakatlaridan keltrilgan navlar
24. AQShdan keltrilgan navlar
25. Xorijiy mamlakatlarda ishlab chiqiladigan gazon o't urug'lari qaysi o't turlaridan tashkil topgan:
26. Gazon urug'lari toifalari
27. Rulonli gazonlarni parvarishlash
28. Rulonli gazonlarni avfzalligi va kamchiliklari
29. Gazon uchun yer tayyorlash talablari
30. Maysalarni parvarishlashda qo'llaniladigan o'g'it turlari
31. Maysazorlarni o'g'itlash muddatlari
32. Maysazorlarda o'g'itlarni qo'llash me'yorlari
33. Maysazorlarni oziqlantirishda nimalarga e'tibor berish lozim
34. Gazon sug'orishda qo'llaniladigan usullar
35. Maysalarni sug'orish muddatlari
36. Maysalarni sug'orish usullari
37. Maysalarni sug'orish me'yorlari

38. Maysalarni kesishga bo'lgan talablar
39. Maysalarni kesish usullari
40. Maysalarni kesish balandligi.
41. Maysalarni kesishda qo'llaniladigan texnikalar
42. Maysalarni kesish muddatlari
43. Gazonni tuproqqa bo'lgan talabi
44. Gazonni issiqlikka bo'lgan talabi
45. Gazonni namlikka bo'lgan talabi
46. Maysazorlarda uchrovchi begona o't turlari
48. Begona o'tlarni maysazorlarda keltiradigan zarari
50. Gazon begona o'tlariga qarshi kurash choralari
51. Gazon zararkunandalari
52. Gazon zararkunandalariga qarshi kurash choralari
53. Gazon kasalliklari
54. Gazon kasalliklariga qarshi kurash choralari
55. Gazon kasalliklariga qarshi kimyoviy kurash choralari
56. Maysazorlarda kelib chiquvchi muammolari

GULCHILIKDA SELEKSIYA, URUG'CHILIK VA KO'CHATCHILIK FANIDAN SAVOLNOMA

1. Manzarali o'simliklarni gullash biologiyasi va chatishtirish texnikasi
2. Tanlash va uning usullari
3. O'zbekiston Respublikasining «Seleksiya yutuqlari» to'g'risidagi qonuni
4. Gulli o'simliklarning belgilari
5. Seleksiya jarayonini tashkil etish.
6. Seleksiya populyatsiyalarini yaratish
7. Suniy duragaylash usullari
8. Marfologik, anatomik, fiziologik belgilar
9. O'simliklar belgilarining o'zaro (karrelyasiya) bog'liqligi
10. O'simliklarda changlanish xodisasi
11. Seleksiya manbalari haqida tushuncha?
12. Dastlabki material tanlash
13. Seleksiya jarayonining birinchi bosqichi
14. Seleksiyada tanlash va uning turlari.
15. Seleksiya jarayonida sinash bosqichi
16. Seleksiya jarayonining ikkinchi bosqichi
17. Seleksiyada duragaylash usullari
18. Seleksiyada intraduksiya
19. Seleksiya yutuqlari to'g'risidagi qonun
20. Tur ichida chatishtirib duragaylar olish
21. Geterozis va uning turlari
22. Seleksiyada baxolash usullari
23. Chatishtirish usullari
24. Birlamchi material yaratish

25. Ota-ona juftlarini tanlash usullari
26. Duragay, urug'larni olish usullari
27. Birlamchi va ikkilamchi urug'chilik va uning vazifalari
28. Izolyatsiya va uning turlari
29. Duragay urug'larni ekish usullari
30. Birlamchi material yaratish va uning usullari
31. Mahalliy navlar deb nimaga aytiladi, ular qanday kelib chiqqan?
32. Mutatsiya nima, qanday o'zgaruvchanlik?
33. Urug'shunoslik asoslari
34. Urug'chilik soxasida aprobatsiya o'tkazish
35. Chetdan changlanuvchi o'simliklarda tanlash qanday o'tkaziladi?
36. Nav, tur va populyatsiya to'g'risida tushuncha
37. Urug' ekinlarining aprobatsiyasi va uning vazifasi
38. Yangi nav yaratishda tabiiy va oddiy duragaylardan foydalanish
39. Davlat nav sinovi va navlarni rayonlashtirish
40. Chatishtirish turlari va selektsiya ishlarining texnikasi.
41. Geterozis va uning amalda qo'llanilishi
42. Gullarning tuzilishi va changlanish xususiyatlari
43. Tur ichida va uzoq shakllarni duragaylashning selektsiyadagi ahamiyati
44. O'simliklar selektsiyasida poliploidiya va gaploidiyadan foydalanish
45. O'simliklar selektsiyasida biotexnologiya usullaridan foydalanish
46. Nav va ularga qo'yiladigan talablar
47. Tanlash usullari va xillari hamda ularni amalga oshirish
48. Oddiy, murakkab va qayta murakkab chatishtirish va olib borish tartibi
49. Analitik va sintetik selektsiya haqida tushuncha
50. Duragaylash tartibi. Tur ichida, turlararo va uzoq shakllarni duragaylash tartibi

OCHIQ MAYDONLARDA GULCHILIK FANIDAN SAVOLNOMA

1. Ko'kalamzorlashtirishda manzarali daraxt-buta turlarini fizik-geografik zonalar bo'ylab joylashtirish
2. Ko'kalamzorlashtirishda manzarali daraxt-buta turlarini fizik-geografik zonalar bo'ylab joylashtirish
3. Zamonaviy ko'kalamzorlashtirish uchun manzarali daraxt-buta o'simliklar assortimenti
4. Zamonaviy ko'kalamzorlashtirish uchun manzarali daraxt-buta o'simliklar assortimenti
5. Zamonaviy ko'kalamzorlashtirish uchun manzarali daraxt-buta o'simliklar assortimenti
6. Manzarali ninabargli daraxtlar
7. Manzarali yaproq bargli daraxtlar daraxtlar
8. Manzarali butalar
9. Interer va yopiq binolarda o'stirish uchun manzarali o'simliklar
10. Manzarali daraxt-buta o'simliklar ko'chatlarini parvarishlash
11. Manzarali daraxt-butalarga shakl berish
12. Begoniya turini sistematik o'rni, umumiy tavsifi, navlari.

13. Salviya turini sistematik o'rni, umumiy tavsifi, navlari.
14. Amorant (gultojxo'roz) turini sistematik o'rni, umumiy tavsifi, navlari.
15. Lola turini sistematik o'rni, umumiy tavsifi, navlari.
16. Geran turini sistematik o'rni, umumiy tavsifi, navlari.
17. Limon turini sistematik o'rni, umumiy tavsifi, navlari.
18. Kirish. Fan haqida tushuncha. Fanning tarixi, maqsadi va vazifalari
19. O'simliklar florasi va floraning chegaralanishi
20. Manzarali yaproq bargli daraxtlar
21. Qizilchadoshlar (Ephedraceae), Qarag'aydoshlar (Pinaceae) va Sarvdoshlar (Cupresaceae) oilasi
22. Zirkdoshlar (Bereeridaceae) va Ayiqtovondoshlar (Ranunculaceae) oilasi
23. Ko'knordoshlar (Papaveraceae) va Sho'taradoshlar (Fumariaceae) oilasi
24. Tutdoshlar (Moraceae) va Gazandadoshlar (Urticaceae) oilasi
25. Emandoshlar (Fagaceae), Yong'oqdoshlar (Juglandaceae) va Qayindoshlar (Betulaceae) oilasi
26. Gultojxo'rozdoshlar (Amaranthaceae), Sho'radoshlar (Chenopodiaceae) va Torondoshlar (Polygonaceae) oilasi
27. Dalachoydoshlar (Glusiaceae), Qovoqdoshlar (Cucurbitaceae) va Kovuldoshlar (Capparaceae) oilasi
28. Karamdoshlar (Brassicaceae), Gulxayridoshlar (Malvaceae) oilasi
29. Ra'nodoshlar (Rosaceae) oilasi
30. Dukkakdoshlar (Fabaceae) va Toshbaqatoldoshlar (Rutaceae) oilasi
31. Pistadoshlar (Anacardiaceae), Zig'irdoshlar (Linaceae) va Yoronguldoshlar (Geraniaceae) oilasi
32. Ziradoshlar (Apiaceae), Chilonjiydadoshlar (Rhamnaceae) va Jiydoshlar (Elaeagnaceae) oilasi
33. Ruyandoshlar (Rubiaceae), Zaytundoshlar (Oleaceae), Pechakdoshlar (Convolvulaceae) va Ituzumdoshlar (Solanaceae) oilasi
34. Yalpizdoshlar (Lamiaceae), Zubturmudoshlar (Plantaginaceae), va Qoqidoshlar (Asteraceae)
35. Piyozdoshlar (Alliaceae), Nargisdoshlar (Amaryllidaceae) va Gulsafsardoshlar (Iridaceae) oilasi
36. Ko'kalamzorlashtirishda manzarali daraxt-buta turlarini fizik- geografik hududlar bo'ylab joylashtirish

HIMOYALANGAN JOYLARDA GULCHILIK FANIDAN SAVOLNOMA

1. Himoyalangan joylarda gulchilik fanining ahamiyati, uni vazifasi, xususiyatlari, axvoli va rivojlanishi
2. Issiqxonalarda xavo gaz tartiboti.
3. Issiqxonalarni qizib ketishiga qarshi qanday choralar qo'llanilishi.
4. Issiqxonalarda xavo va tuproq namligini tartiboti.
5. Issiqxonalarda pomidor etishtirish texnologiyasi
6. Issiqxonalarda namlik tartibotini optimallashtirish usullari.
7. Issiqxonalarda issiqlik tartibotini ta'minlash.
8. Himoyalangan yerlarda yoruglik tartiboti

9. Tomchilab sug'orish usulini afzalligi.
10. Himoyalangan yerlarda o'simliklarni mineral oziklantirish xususiyatlari
11. Kichik xajmli gidroponikani avzalligi va tarqalishi
12. Himoyalangan yer inshootlarini qoplashda foydalaniladigan yoruglik o'tkazuvchan materiallar va ularni xususiyatlari.
13. Himoyalangan joy inshootlarida mikroiklim sharoitlarini ta'minlash va uni sozlash usullari
14. Gullarni ozuqali eritmalar bilan turli substratlarda va substratsiz yetishtirish xususiyatlari
15. Ochiq yer uchun gul ko'chatlarini yetishtirish uslubi va usullari
16. Issiqxonalarda ayrim gul ko'chatlarini yetishtirish texnologiyasi
17. Himoyalangan yer inshootlaridan umumli foydalanishni tashkil etish
18. Himoyalangan yerlarda ayrim gul o'simliklarini yetishtirish texnologiyasi
19. Yerli inshootlarda gullarni yetishtirish usullari
20. Issiqxona yetishtirishga tavsiya etilgan atirgulni nav va duragaylarini tanlash
21. Tuproqli issiqxonalarda petoniyani yetishtirish texnologiyasi
22. Issiqxonalarda kam tarqalgan gulli o'simliklarni yetishtirish
23. Issiqxonalarda ko'kat ekinlarini yetishtirish
24. Himoyalangan yerlarda rayhon yetishtirish
25. Himoyalangan yerlarning afzalligi
26. Yorug'lik tartibotini yaxshilashning usullari.
27. Himoyalangan yerlarda agava yetishtirish texnologiyasi
28. Himoyalangan yerlarda o'simliklarni mineral oziqlantirish xususiyatlari
29. Ko'chatga talab va uni yetishtirish uchun himoyalangan maydonni aniqlash.
30. Gul ko'chatlarini yetishtirish uchun biologik yoqilgi tuproq aralashmasi va o'g'itlarga bo'lgan talabni aniqlash.
31. Ochiq dala uchun ko'chatlarni etishtirish texnologik xaritasini ishlab chiqish
32. Ekin o'stiriladigan inshootlar uchun ekinlarni aylanishi inshootlardan foydalanish jarayonini tuzish.
33. Himoyalangan yerlarda gul maxsulotlarini chiqish jarayonini ishlab chiqish.
34. Himoyalangan yerlarda asosiy gullarni yetishtirish texnologik xaritasining agroteknik qismini tuzish.
35. Himoyalangan yerlarda ayrim gulli ekinlarini yetishtirish texnologiyasi
36. Gulli o'simliklarni ko'chatlarini payvandlash xususiyatlari.
37. Issiqxona tuprog'ida qanday O'g'itlar qo'llanilishi.
38. Issiqxonalarda O'g'itlar qanday tizimda qo'llaniladi.
39. Himoyalangan yer gulchiligini ahamiyati va xususiyatlari
40. O'zbekistonda himoyalangan yer gulchiligi tarixi, holati va rivojlantirish masalalari.
41. Havo tarkibidagi suv parlarining miqdori
42. Havo tarkibidagi karbo'nat angidrid gazi
43. Tuproq havosida ortiqcha karbo'nat angidridi gazini oldini olishni asosiy usulli.
44. Yopiq maydonlarni issitish usullari.
45. Yopiq maydonlarda namlik va gaz rejimi.
46. Himoyalangan yer inshootlarida tuproq va havo namligi.

47. Ko'chat uslubi va ko'chat yetishtirishning umumiy usullari.
48. Himoyalangan yer uchun ko'chat yetishtirish.
49. Plyonkali issiqxonalarda issiqlik tartiboti
50. Mineral elementlarning fiziologik ahamiyati.

IV. ATTESTATSIYA SINIVI NATIJALARINI BAHOLASH MEZONI

11. Attestatsiya sinivi bo'yicha talabalar bilimni baholash O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirining 2018 yil 9 avgustdagi 19-2018-son buyrug'i bilan tasdiqlangan "Oliy ta'lim muassasalarida talabalar bilimni nazorat qilish va baholash tizimi to'g'risida"gi Nizom talablari asosida amalga oshiriladi.

12. Attestatsiya sinivi bo'yicha talabalar bilimni baholashda 5 baholik tizim qo'llaniladi.

13. Talabaning Attestatsiya sinovidagi natijalari quyidagi mezonlar asosida baholanadi:

Talaba mustaqil xulosa va qaror qabul qiladi, ijodiy fikrlay oladi, mustaqil mushohada yuritadi, o'z bilimlarini amalda qo'llash imkoniyatlarini ochib beradi, topshiriq (mavzu)ning mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda topshiriq (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda – "5" (a'lo) baho;

Talaba mustaqil mushohada yuritadi, o'z bilimlarini amalda qo'llash imkoniyatlarini ochib beradi, topshiriq (mavzu)ning mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda topshiriq (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda – "4" (yaxshi) baho;

Talaba o'z bilimlarini amalda qo'llash imkoniyatlarini ochib beradi, topshiriq (mavzu)ning mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda topshiriq (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda – "3" (qoniqarli) baho;

Talaba mazkur Dasturni o'zlashtirmagan, topshiriq (mavzu)ning mohiyatini tushunmaydi hamda topshiriq (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega emas, deb topilganda – "2" (qoniqarsiz) baho.

14. Axborot texnologiyalarini qo'llash orqali o'tkaziladigan test sinovlarida har bir talabaga 100 (yuz) ta savoldan iborat test varianti taqdim etiladi.

Har bir test variantida mazkur Dasturga kiritilgan fanlarga doir savol (topshiriq)lar nisbati o'zaro mutanosib taqsimotda bo'lishi lozim.

Talaba bilimi Attestatsiya sinovida to'g'ri topilgan test savollari soniga nisbatan quyidagi taqsimotda baholanadi:

86 ta va undan ko'p savollarga to'g'ri javob berilganda – 5 ("a'lo");

71 tadan 85 tagacha savollarga to'g'ri javob berilganda – 4 ("yaxshi");

55 tadan 70 tagacha savollarga to'g'ri javob berilganda – 3 ("qoniqarli");

54 ta va undan kam savollarga to'g'ri javob berilganda – 2 ("qoniqarsiz").

Test shaklidagi Attestatsiya sinoviga 3 (uch) soat vaqt beriladi.

Test shaklidagi Attestatsiya sinovi talabalar sig'imiga qo'yiladigan texnik talablarga mos, kompyuterlar bilan jihozlangan o'quv xonalari (hudud)da o'tkaziladi.

15. Talaba baholash natijalaridan norozi bo'lgan taqdirda Attestatsiya sinovlari natijalari Komissiya tomonidan e'lon qilingan vaqtdan boshlab 24 (yigirma to'rt) soat davomida apellyasiya berishi mumkin.

Talabani apellyasiya murojaati universitet rektori buyrug'i asosida tuziladigan Apellyasiya komissiyasi tomonidan 2 (ikki) kun ichida ko'rib chiqiladi va uning natijasi bo'yicha qaror qabul qilinadi.

V. ATTESTATSIYA SINOVI BO'YICHA TAVSIYA ETILADIGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI VA USLUBIY KO'RSATMALAR

16. Dasturni o'zlashtirish bo'yicha foydalanishga tavsiya etiladigan adabiyotlar ro'yxati:

1. Ostanqulov T.E., Narziyeva S., G'ulomov B.X. Mevachilik asoslari. S., 2011. O'quv qo'llanma.
2. Rajametov SH., Normuratov I. Namozov I va boshqalar. Meva, rezavor meva va tok ko'chatzorlarini tashkil etish Toshkent-2018 y. O'quv qo'llanma.
3. G'ulomov B., Abrorov SH., I.Normuratov "Mevali daraxtlarga shakl berish, kesish va payvandlash" Toshkent-2013 yil. O'quv qo'llanma
4. A.U.Aripov, A.A.Aripov. "Urug'li intensiv meva bog'lari". Toshkent: "SHarq", 2013. O'quv qo'llanma.
5. Bo'riyev H.CH. Mevachilik elektron darsligi. 2003.
6. Ostanqulov T.E., Narziyeva S., G'ulomov B.X. Mevachilik asoslari. S., 2011. O'quv qo'llanma.
7. Bo'riyev X.Ch., Baymetov K.I., Jurayev R.D. Meva ekinlari seleksiyasi va navshunosligi. Darslik. T., «Mehnat», 2010. - 120 b.
8. Bo'riyev X.Ch., Dasmuratova S.I. Qishloq xo'jalik ekinlari urug'shunosligi. O'quv-qo'llanma, T., 2000.-100 b.
9. Xakimov R.A., Xakimov A.S., Toshmuhamedov A.A. Sabzavot va poliz ekinlari urug'chiligi. O'quv qo'llanma, T., Toshkent Islom universiteti nashriyoti. 2003 y., 10-15 b.
10. Bo'riyev X.Ch., Abdikayumov Z.A., Islamov S.YA. "Seleksiya, urug'chilik va urug'shunoslik" o'qitish metodikasi. O'quv-qo'llanma, T., 2012-132 b.
11. George Acquaah "Principles of plant genetics and breeding" Bowie State university, Maryland. USA, 2012.
12. Buriyev X.Ch., Baymetov K.I., Jononbekova A.T., Abdikayumov Z.A. Mevarezavor ekinlari seleksiyasi va navshunosligidan amaliy mashg'ulotlar. — Toshkent "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi", 2004. - 120 b.
13. Ostanqulov T.E., Narziyeva S., G'ulomov B.X. Mevachilik asoslari. S., 2011. O'quv qo'llanma.
14. Bo'riyev H.Ch. Mevachilik elektron darsligi. 2003.
15. G'ulomov B.X., Sh.Abrorov, I.Normuratov. Mevali daraxtlarga shakl berish, kesish va payvandlash. Baktria press nashriyoti. Toshkent, 2013. B.7-65. O'quv

q o'llanma.

16. Smirnov K.V., Kolmikova T.I., Morozova G.S. - "Vinogradarstvo" M Agropromizdat", 1987. O'quv qo'llanma.
17. Morozova G.S. - "Vinogradarstvo s osnovami ampelografii" Moskva VO Agropromizdat", 1987.
18. Temurov SH.S. - "Uzumchilik" Toshkent 2002. O'quv qo'llanma
19. Ruth M. Kerruish, Phillip W. Unger. Plant Protection 1 Pests, Diseases and Weeds. 4th edition. Textbook. RootRot Press – ACT. Australia, 2010. P-504.
20. Xamrayev A.SH. va boshqalar. O'simliklarni himoya qilish. Hayot nashryoti, Andijon. 2017. 634-B.
21. Sulaymonov B.A., Kimsanboyev X.X., Anorbayev A.R. vaboshq. O'simliklarni kimyoviy himoya qilish. -Toshkent -2020.
22. Sulaymonov B.A. va boshq. Qishloq xo'jalik entomologiyasi (o'quv qo'llanma). Ijod Press. -Toshkent, 2019. 200-B.
23. Xamrayev A.SH., Xasanov B.A., Sulaymonov B.A., Kojevnikova A.G. O'simliklarni biologik himoya qilish vositalari. Fan va texnologiya nashriyoti. -Toshkent, 2012. 507-B.
24. Atabaeva X.N., Xudayqulov J.B. O'simlikshunoslik. "Fan va texnologiya" nashriyoti, Toshkent- 2018 y. Darslik. 25.5 b.t. 407-b.
25. Atabaeva X.N., Umarova N.S. Rasteniyevodstvo. Uchebnik. TashGAU, Toshkent-2016. 380 s.
26. Atabaeva X.H., Qodirxo'jaev O. O'simlikshunoslik. Toshkent YAngi asr avlodi. darslik, 2006 (180 bet).
27. Muxammadjonov M. Zokirov Z. <<G'o'za agrotexnikasi>> o'quv qo'llanma Toshkent 1995. (286 b).
28. Oripov R., Xalilov N. O'simlikshunoslik. Uslubiy qo'llanma. Samarqand 2008 y., 420 b.
29. Tessaev SH., Sulaymonov B. Paxtachilik ma'lumotnomasi. "Fan va texnologiya" nashriyoti, Toshkent 2016. 540 b.
30. Ostanqulov T.E., Zuev V.I., Qodirxo'jaev O.Q. Sabzavotchilik. - T.: N.Doba, 2009.
31. Zuev V.I., Bo'riyev X.Ch., Qodirxo'jaev O.Q., Azimov B.B. Kartoshkachilik. - T.: G'ofur G'ulom nomli nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2016.
32. Buriyev X.Ch., Ashurmetov O.A. Poliz ekinlari biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi. - T.: Mehnat, 2000
33. Zuev V.I., Ataxodjaev A.A., Asatov Sh.I., Kadirxodjaev A.K., Akramov U.I. Himoyalangan joy sabzavotchiligi. - T.: IQTISOD-MOLIYA, 2014.
34. Zuev V.I., Abdullaev A.G. Sabzavot ekinlari va ulami yetishtirish texnologiyasi. - T.: O'zbekiston, 1997.
35. Buriyev X.Ch., Zuev V.I., Umarov A.A. Polizchilikdan amaliy mashg'ulotlar. -Toshkent, 1999
36. SHAumarov X.B., Islamov S.YA. Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlash va birlamchi qayta ishlash texnologiyasi. - T.: ToshDAU, 2011.

- 37.Bo'riyev X.CH., Jo'raev R., Alimov O. Dala ekinlari mahsulotlarini saqlash va ularga dastlabki ishlov berish. - T.: UzME., 2004.
38. Bo'riyev X.CH., Jo'raev R., Alimov O. Don mahsulotlarini saqlash va dastlabki ishlov berish (amaliy mashg'ulotlar). - T.: ToshDAU, 2002.
- 39.Abdiqayumov Z.A., Azizov A, Xalmirzaev D., Ochilov M. Ildizmevalilarni saqlash va dastlabki qayta ishlash texnologiyasi. - T.: ToshDAU 2015.
40. Morten S. Meilgaard, Gail Vance Civile, V. Thomas Carr-Sensory Evaluation Techniques-4th edition, 2007

VI. YAKUNLOVCHI QOIDALAR

18. Dasturda belgilangan qoidalar O'zbekiston Respublikasi qonunlari, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti farmon va qarorlari, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining, shuningdek ta'lim sohasidagi vakolatli davlat boshqaruvi organlari tomonidan qabul qilingan qoida va me'yorlarga zid kelsa, yuqori turuvchi organlarda belgilangan qoida va me'yorlar amal qiladi.

19. Dastur Universitet Kengashi tomonidan tasdiqlangandan so'ng, yakuniy davlat attestatsiyasi boshlanishidan uch oy oldin talabalar e'tiboriga yetkaziladi hamda universitetning rasmiy saytiga joylashtiriladi.

20. Fakultet dekanlari tomonidan bitiruvchi kurs talabalariga mazkur Dastur asosida tayyorgarlik ko'rish va maslahatlar berish uchun zarur sharoitlar yaratiladi.