

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
NAMANGAN DAVLAT UNIVERSITETI**

**5411000- MEVACHILIK VA UZUMCHILIK TA'LIM YO'NALISHI
BITIRUVCHILARINING FANLARARO YAKUNIY DAVLAT
ATTESTATSIYA SINOVU**

DASTURI

2023 /2024 o'quv yil

Tuzuvchilar:

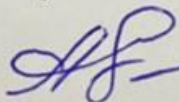
R.Akrambayev NamDU "Biotexnologiya" kafedrası mudiri, Ph.D.
L.Mamajanov NamDU "Biotexnologiya" kafedrası dotsenti, b.f.n.
I.J.Sulaymonov NamDU "Biotexnologiya" kafedrası dotsenti, q-x.f.n.
M.Turg'unov NamDU "Biotexnologiya" kafedrası katta o'qituvchisi, Ph.D
Sh. Solijonov NamDU "Biotexnologiya" kafedrası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

Taqrizchilar:

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

5411000-Mevachilik va uzumchilik ta'lim yo'nalishi bitiruvchilarining fanlararo yakuniy davlat attestatsiya sinovi dasturi Biotexnologiya kafedrasining 2024 yil _____ № _____-sonli majlisida muhokama qilingan hamda tasdiqqa tavsiya etilgan.

Kafedra mudiri



R.Akramboyev

5411000-Mevachilik va uzumchilik ta'lim yo'nalishi bitiruvchilarining fanlararo yakuniy davlat attestatsiya sinovi dasturi Namangan davlat universiteti Kengashining 2024 -yil «18»03dagi № 9-sonli majlisida muhokama qilinib, tasdiqlangan.

Kengash kotibi

To'xtaboyev.A



I. UMUMIY QOIDALAR

1. 5411000-Mevachilik va uzumchilik ta'lim yo'nalishi bitiruvchilarining fanlararo yakuniy davlat attestatsiya sinovi dasturi (keyingi o'rinlarda – Dastur) O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirining 2009- yil 22- maydagi 160-sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim muassasalari bitiruvchilarining yakuniy davlat attestatsiyasi to'g'risida"gi Nizom, 2018- yil 25- avgustdagi 744-sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan "5411000-Mevachilik va uzumchilik ta'lim yo'nalishining malaka talablari" (keyingi o'rinlarda – Malaka talablar) hamda № B5411100-18 tartib raqami bilan ro'yxatga olingan o'quv rejasining (keyingi o'rinlarda – O'quv rejasi) umumkasbiy va ixtisoslik fanlari o'quv dasturlari asosida tuzildi.
2. Fanlararo yakuniy davlat attestatsiyasi sinovi (keyingi o'rinlarda – Attestatsiya sinovi) O'zbekiston Respublikasining oliy ta'limga oid qonun hujjatlarida belgilangan tartibga ko'ra, bitiruvchilar ning 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 ta'lim dasturlarini to'liq o'zlashtirgan bitiruvchi kurs talabalari ishtirok etishlari shart.
3. Attestatsiya sinovini topshirishga o'quv reja va fan dasturlarini to'liq tugatgan va o'quv rejasida nazarda tutilgan barcha sinovlardan muvaffaqiyatli o'tgan talaba-larga ruxsat beriladi.
4. Attestatsiya sinovi O'quv rejasining umumkasbiy va ixtisoslik fanlarining barchasini qamrab oladi hamda sinov topshiriqlari ushbu fanlar o'quv dasturlari asosida tuziladi.
5. Attestatsiya sinovi fanlar mazmuniga qo'yiladigan talablar bilan bir qatorda, talaba tayyorgarligining Malaka talablarida bitiruvchiga qo'yiladigan umumiy talablarga javob bera olish dara jasini aniqlashga yo'naltiriladi.

II. ATTESTATSIYA SINOVI SHAKLI VA MUDDATI

6. 2023/2024 o'quv yilida 5411000-Mevachilik va uzumchilik ta'lim yo'nalishi bitiruvchilarining Attestatsiya sinovi – axborot texnologiyalarini tatbiq etgan holda test, shaklda o'tkaziladi.
7. Dastur Universitet Kengashi tomonidan tasdiqlangan sanadan boshlab, o'quv yili yakuniga qadar Attestatsiya sinovi shaklini o'zgartirish mumkin emas.
8. Attestatsiya sinovi universitet o'quv jarayoni grafigiga asosan, o'quv ishlari prorektori tomonidan tasdiqlangan muddatlarda o'tkaziladi va kamida bir oy oldin talabalarga yetkaziladi.

III. ATTESTATSIYA SINOVI 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 rejasida keltirilgan quyidagi umumkasbiy va ixtisoslik fanlar dasturlari asosida shakllantirildi:

- 1.O'simliklarni himoya qilish
- 2.Tuproqshunoslik va agrokimyo

3. Qishloq xo'jaligini maxanzatsiyalashtirish va avtomatlashtirish
4. Dehqonchilik
5. Agrobiotexnologiya
6. Fitopatologiya
7. O'simlikshunoslik
8. Sabzavotchilik va polizchilik
9. Meva ko'chatzori
10. Meva ekinlari seleksiyasi va navshunosligi
11. Intensiv mevachilik
12. Mevachilik
13. Uzumchilik
14. Qishloq xo'jalik mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash texnologiyasi
15. Uzum seleksiyasi va ampelografiyasi

O'SIMLIKLARNI HIMOYA QILISH FANIDAN SAVOLNOMA

1. Kirish. O'simliklarni himoya qilish fanining maqsad vazifalari, rivojlanish tarixi
2. Zararkunandalarning morfologiyasi va anatomiyasi
3. Zararkunandalarbiologiyasi, ekologiyasi va sistematikasi
4. Zararkunandalarga qarshi uyg'unlashgan kurash tizimi
5. Zararkunandalar miqdorini boshqarishda agrotexnik, fizik-mexanik usullar
6. Biologik kurash usuli, rivojlanishi biotsenozdagi organizmlarning o'zaro munosabati
7. O'simliklarni ximoya qilishda keng qo'llaniladigan entomofaglar ularni ko'paytirish texnologiyalari.
8. Mikrobiologik preparatlar
9. O'simliklarni kimyoviy himoya qilish usuli.
10. Pestitsidlarning tasniflanishi, O'simliklarni kimyoviy himoya qilish usuli.
11. Pestitsidlarning tasniflanishi, Fungitsidlar.
12. Urug'larni dorilashda qo'llaniladigan preparatlar,
13. Gerbitsidlarni tasniflash va qo'llash
14. Mevali daraxtlar so'ruvchi zararkunandalari va ularga qarshi kurash choralari
15. Mevali daraxtlar kemiruvchi zararkunandalari va ularga qarshi kurash choralari
16. Tok zararkunandalari va ularga qarshi kurash choralari
17. Sitrus va subtropik ekinlari zararkunandalari va ularga qarshi kurash choralari
18. Quruq mevalarni saqlash davridagi zararkunandalar va ularga qarshi kurash choralari
19. Hasharotlar morfologiyasi bilan tanishish
20. Hasharotlarni ichki tuzilishi o'rganish
21. Hasharotlar biologiyasi tanishish
22. Hasharotlar sistematikasi bilan tanishish
23. Zararkunandalarga qarshi kurash usullari va vositalari bilan tanishuv
24. Biolaboratoriya bilan tanishuv
25. Biolaboratoriyada brakon va trixogrammani ko'paytirish texnologiyasini o'rganish
26. Biolaboratoriyada oltinko'z va enkarziyani ko'paytirish texnologiyasini o'rganish
27. Pestitsidlar bilan ishlashni tashkil etish va texnika xavfsizligi
28. Pestitsid preparatlarining qo'llash formalari bilan tanishish
29. Bordo suyuqligini tayyorlash va uni sifat ko'rsatkichlarini aniqlash
30. Oltinugurtning ohakli qaynatmasi (OOQ) ni tayyorlash va uning quvvatini aniqlash
31. Meva ekinlarining so'ruvchi zararkunandalari bilan tanishuv
32. Meva ekinlarining kemiruvchi zararkunandalari bilan tanishuv
33. Olma qurtini fenologik jadvalini tuzish va kurash muddatlarini aniqlash
34. Urug' mevali daraxtlarini so'ruvchi zararkunandalari bilan tanishuv
35. Urug' meva bog'larida zarar yetkazuvchi kanalar bilan tanishuv

36. Urug' meva bog'larida teng qanotli zararkunandalar bilan tanishuv
37. Urug' mevali bog'larida tangacha qanotli zararkunandalar bilan tanishuv
38. Meva bog'larida tana zararkunandalari bilan tanishuv
39. Meva bog'larida ildiz zararkunandalari bilan tanishuv
40. May qo'ng'izini rivojlanish fenologik kalendarini tuzish
41. Urug'li meva bog'larida qo'llaniladigan insektoakaritsidlar bilan tanishuv
42. Meva bog'larda qo'llaniladigan 5lm ava5 preparatlar bilan tanishuv
43. Danakli meva bog'larida so'ruvchi zararkunandalari bilan tanishuv
44. Danakli meva daraxtlarini kemiruvchi zararkunandalari bilan tanishuv
45. Tokni so'ruvchi zararkunandalari bilan tanishuv
46. Tokda shingil bargo'ro'vchi zararkunandalari bilan tanishuv
47. Anjir zararkunandalari bilan tanishuv
48. Sitrus ekilgan zaarkunandalari bilan tanishuv
49. Zararkunandalarga qarshi kurash usullari
50. Quruq mevalarni saqlash davridagi zararkunandalar

TUPROQSHUNOSLIK VA AGROKIMYO FANIDAN SAVOLNOMA

1. Agrokimyo dehqonchilikni kimyolashtirish va Agrokimyoviy xizmatni to'g'ri tashkil etishning ilmiy a sosi sifatida. O'simlik tuproq o'g'itning biologik va kimyoviy xususiyatlari, o'zaro ta'siri. O'simliklarnin g oziqa moddalarga talabi. Jaxonda, MDX da va O'zbekistonda mineral o'g'itlar ishlab chiqarishning ho zirgi ahvoli.
2. Tuproq azoti, uning asosiy shakllari va o'zgarishi. Tuproqdagi azot umumiy miqdori. Mineral va orga nik azot. Ammonifikatsiya, nitrifikatsiya, denitrifikatsiya, immobilizatsiya. Biologik azot. Tuganak va er kin yashovchi azot to'plovchi bakteriyalar
3. Go'ng. Go'ngning tuproq unumdorligi va o'simlik hosildorligini oshirishdagi roli, Go'ng turlari. To's hamali go'ng. Tarkibi, olinishi, saqlash usullari, saqlashda organik modda, azot yo'qolishi oldini olish c horalari. Kuzgi shudgor bilan, oziqlantirishda va "sharbat" usulida qo'llash
4. Tuproqning biologik singdirish qobiliyati. Tuproq mikroorganizmlari. Azotni tuproqda singdirilishida mikroorganizmlar ahamiyati. Biologik singdirishning ijobiy ta'siri va undan samarali foydalanish yo'llar i
5. Murakkab-aralash o'g'itlar, olinishi xossalari qo'llanilishi. Murakkab - aralash o'g'itlar turlari. Sulfatli, sulfat kislotali, fosforli nitrofoska. Nitroammofos- ammos asosida olingan murakkab aralash o'g'it. Karboammofos va karboammofoska, oziqa moddalar ining nisbati va miqdori.
6. Amidli azotli o'g'itlarning tuproqda o'zgarishi. Amidli o'g'itlar turlari. Mochevinaning tuppokda o'z garishi. Ureaza fermenti ahamiyati. Nitrifikatsiya jarayoni kechishi. Ureaza va nitrifikatsiya jarayonini s usaytirish
7. To'shamasiz Go'ng olinishi, tarkibi, xossalari, yarim suyuq va suyuq go'ng. To'shamasiz go'ng tarki bi. To'shamasiz go'ngni saqlash. Saqlash davomida oziqa moddalari yo'qolishi. To'shamasiz go'ng qo'l lash usullari. Asosiy o'g'itlash va oziqlantirish
8. O'g'it qo'llashning ekologik muammolari. O'g'it hosildorlikni oshiruvchi muhim faktor. O'g'it tarkib idagi ballast moddalar: gips, ftor va h.k. Moddalarning tuproq, suv, sizot suvlar qishloq xo'jalik mahsulotlari tarkibida cheklangan miqdori (PDK) Tuproq grunt suvlari, qishloq xo'jalik mahsulotlarining ifloslan ishi oldini olish, ekologik sof mahsulot ishlab chiqarish
9. Tuproq muhiti reaksiyasi-rNning O'simlik uchun ahamiyati. Tuproq muhiti reaksiyasi - rN haqida tushuncha. Bo'z tuproqlarda muhit reaksiyasi. Aktual Potensial, almashuvchan, gidrolitik kisl otalik. Tuproqning asoslar bilan tuyinish darajasi. Oxak solish. Har xil o'simliklarning neytral, kislotali va ishqorli rN muhitiga munosabati
10. Tuproq singdirish kompleksi, tarkibi va to'zilishi. Singdirish kompleksining K.K.Gedroys bergan ta'r ifi. Tuproq kolloidlari. Organik mineral va organomineral kolloidlar. Kolloid zarralar turlapi, to'zilishi v a zaryadining tuproq muhitiga bog'liqligi
11. Suvda eruvchan fosforli o'g'itlar. Fosforli o'g'itlar ishlab chiqarish uchun asosiy xom ashyo. Fosforl i o'g'itlar klassifikatsiyasi. Superfosfat, olinishi, tarkibi, xossalari. Qo'sh superfosfat. Superfosfatni qo'll

- ash usullari, me'yorlari va muddatlari. Ammoniyashtirilgan superfosfat va uni xossalari
12. Kompleks o'g'itlar va ularni qo'llash istiqbollari. Klassifikatsiya. Murakkab o'g'itlar, murakkab aralash va aralash o'g'itlar. Ularning afzalliklari. Ammofos misolida murakkab o'g'itlarga tavsif berish
13. Tuproq singdirish qobiliyati va uning o'simlik oziqlanishidagi ahamiyati. Tuproq singdirish qobiliyati haqida tushuncha K.K.Gedroys ishlari. Biologik, mexanik, fizik, fizik-kimyoviy va kimyoviy singdirish qobiliyatlari,
14. Ammoniyli o'g'itlar. Ammoniyli o'g'itlar turlari, qattiq va suyuq ammoniyli o'g'itlar TKSGa ammoniyning singdirilishi. Tuproq nitrifikatsiya jarayonini va uni susaytiruvchi moddalar (ingibitorlar, ATG, KMP boshqalar)
15. O'simliklar tarkibida oziqa moddalar miqdori nisbati va tuproqdan olib chiqilishi. O'simliklar uchun kerakli va shartli kerakli elementlar haqida tushuncha.. O'simliklarning elementlarni o'zlashtirishi. Xo'jalik, biologik, qoldiq olib chiqish. Olib chiqilgan elementlarning o'simlik hosili tarkibidagi nisbati.
16. Suyuq azotli o'g'itlar. Suyuq azotli o'g'itlar turlari. Suvsiz ammiak, ammiakli suvning olinishi, xossalari tarkibi, saqlashning o'ziga xos jihatlari. Suyuq azotli o'g'itlarni tuproqqa qo'llash usullari, qo'llash chukorligining azot yo'qolishi miqdoriga bog'liqligi. Azotning tuproqda o'zgarishi.
17. Aralash o'g'itlar va ularga qo'yiladigan talablar. Aralash o'g'itlar olishning ikki yo'nalishi haqida. Aralash tiruvchi o'g'itlarning fizik-kimyoviy xususiyatlariga qo'yiladigan talablarning aralashtirish hajmi, tayyorlash uslubi va vaqtiga bog'liqligi. Ilgaridan va bevosita qo'llash oldidan tayyorlash. Mutlaqo aralashtirish mumkin bo'lmagan o'g'itlar
18. Ammiakli-nitratli azotli o'g'it. Olinishi, xossalari, tarkibi fizik xossasini yaxshilash yo'llari. Sifatiga qo'yiladigan talablar. Tuproqda o'zgarishi, qo'llash usullari, muddatlari, me'yorlari.
19. Organik va mineral o'g'itlarning o'simliklar hosildorligini oshirish qishloq xo'jalik intensivlashtirishdagi roli. O'g'itlar-o'simliklar hosildorligini oshiruvchi omil ekanligi. Mineral o'g'itlarga bo'lgan talab (dunyoda, MDHda va O'zbekiston misolida)
20. O'simliklar tomonidan kaliy o'zlashtirish dinamikasi. Kaliyning o'simlikdagi shakli. Hujayradagi kaliy miqdori. Kaliyning o'simlikdagi bajaradigan funksiyasi. g'o'za, bug'doy o'simliklari o'sish va rivojlanish fazalari bo'yicha (shonalash, gullash va x.k) kaliyni o'zlashtirish.
21. Tuproq tarkibi, uning o'simlik oziqlanishidagi ahamiyati. Tuproqning tarkibi haqida tushuncha, tuproq havosi. Tuproq eritmasi va qattiq qismining oziqlanishidagi ahamiyati. Tuproq qattiq qismining o'rta kimyoviy tarkibi. Tuproq mineral va organik qismi haqida tushuncha.
22. O'simliklar uchun azotning ahamiyati, azot yetishmasligi belgilari. Azotning asosiy manbalari. Azotning O'simlikda o'zgarishi. Aminlanish, qayta aminlanish jarayoni. Nitratlar reduksiyasi. O'simliklarda azot bajaradigan funksiyalar. Azot yetishmaslik belgilari. Ortiqcha berilganda o'simlikdagi o'zgarishlar.
23. Ammofos va diammmofos asosida olinadigan murakkab aralash o'g'itlarning xossalari, tarkibi, xususiyatlari. Ammofos va diammmofos, ammofoska va diammmofoska o'g'itlarini qo'llash.
24. Fizik-kimyoviy yoki almashinuvchan tuproq singdirish qobiliyati. Fizik-kimyoviy singdirish mexanizmi, uning ekvivalent miqdorda boshqa kation siqib chiqarilishi bilan birga borishi. Fizik-kimyoviy singdirilgan kationlarning o'simlik tomonidan yengil o'zlashtirilishi.
25. O'simliklar uchun fosforning ahamiyati. Fosforli birikmalarni fiziologik roli. O'simlikda fosfor reutilizatsiyasi. (ilgari ishlatilgan fosforni qaytadan ishlatilishi). O'simlik uchun fosfor manbai. Fosfor yetishmasligi belgilari. Uning oldini olish.
26. Kaliyli o'g'itlar olinishi, xossalari, qo'llanilishi. Asosiy kaliy saqlovchi minerallar. Kaliyli o'g'itlar ishlab chiqarish usullari galurgik, flotatsion., konsentrlashgan va xom kaliy tuzlari. Kaliyning tuproqda o'zgarishi va kaliyli o'g'itlar qo'llash.
27. Tuproq singdirish sig'imi, singdirilgan kationlar tarkibi. Tuproq singdirish haqida tushuncha, uning birligi, Singdirish sig'imiga zarrachalar diametri, mineralogik tarkib, chirindi miqdori, tuproq muhiti reaksiyasi n ta'siri. Bo'z tuproqlar singdirish sig'imi, singdirilgan asoslar tarkibi haqida.
28. O'g'it qo'llash usullari, uslublari, muddatlari, texnikasi. Asosiy, qator orasiga va oziqlantirishda o'g'itlar qo'llash uslublari. Kuzda, bahorda yozda qo'llash muddatlari. Sochma, lokal, lenta, usulida o'g'it qo'llash usullari. texnikalari.

29. Agrokimyoviy xaritanoma. Agrokimyoviy ko'rsatkichlardan o'g'itlarni to'g'ri qo'llashda foydalanish. Agrokimyoviy katrogrammalar haqida tushuncha. Harakatchan fosfor va almashinuvchan kaliy bo'yicha tuproq guruhlanishi. Tuproq ta'minlanish darajasiga ko'ra o'g'it me'yoriga tuzatish kiritish koeffitsiyentlari.
30. Ko'kat o'g'itlarning tuproq unumdorligini oshirishdagi foydalanilishi. Ko'kat o'g'it to'g'risida tushuncha, Ko'kat o'g'it sifatida foydalaniladigan o'simliklar. Sideratsiya. Dukkakli sideratlar. Sideratsiyaning tuproq unumdorligini oshirishdagi ahamiyati.
31. Tuproq fizik singdirish qobiliyati. Fizik singdirish haqida tushuncha. Fizik singdirishning tuproq zarachalari umumiy yuzasiga bog'liqligi. Ijobiy molekular adsorbsiya, salbiy molekular adsorbsiya. Ularning o'g'it qo'llashdagi o'simliklar oziqlanishidagi ahamiyati.
32. Agrokimyoviy xizmatni tashkil etish. Loyixa qidiruv Agrokimyoviy laboratoriyalar faoliyati. Bozor iqtisodiyoti sharoitida Agrokimyoservis xizmatini tashkil etish. Tuproq kartasi tuzish, katrogrammalar tashkil etish namuna olish. Laboratoriya turli oziqa moddalar tahlili. Ularni xaritaga kiritish. O'g'itlash tizimi uchun tavsiya berish.
33. Tuproq singdirish qobiliyati. O'g'it qo'llashda almashinuvchan singdirish qobiliyatini ahamiyati. Turli turlari. Fizik-kimyoviy yoki almashinuvchan singdirish manfiy zaryadlangan kolloid zarralarning eritmasidan turli kationlarni singdirish Tuproq singdirish kompleksida ketadigan jarayonlar. Fizik-kimyoviy singdirishning tuproq xossalari va O'simlik oziqlanishidagi ahamiyati.
34. Tashqi muhitning o'simlikka oziqa moddalari o'tishiga ta'siri. Tashqi muhit faktorlari turlari haqida tushuncha. Oziq eritmasi konsentratsiyasi. Ildizning eritmadan oziqa o'zlashtirish xususiyatlari. Turli o'suv davrida o'simliklarning tuproq eritmasi konsentratsiyasiga munosabati.
35. Sapropeel - chuchuk suv havzalari loyqasini o'g'it sifatidagi ahamiyati. Sapropeel - loyqa paydo bo'lishi, tarkibi tashqi ko'rinishi xossalari. Sapropeel o'g'it tayyorlash texnologiyasi. O'g'it sifatida qo'llash xususiyatlari, sinergizmi. Ionlar antogonizmi. Ionlar reutilizatsiyasi.
36. Tuproq kimyoviy singdirish qobiliyati. Uning o'g'it va tuproq o'zaro ta'siridagi roli. Tuproq kimyoviy singdirishi reaksiyalari. Bir va ikki valentli anionlarning kimyoviy singdirilish mexanizmlari. Qora va bo'z kislotali tuproqlarda fosfor singdirilishi.
37. Nitratli azotli o'g'itlar ularni qo'llash xususiyatlari. Natriyli selitra olinishi, tarkibi, xossalari, qo'llanilishi. Kalsiyli selitra olinishi, tarkibi, xossalari,
38. Tuproq unumdorligi haqida tushuncha. O'g'itlarning tuproq unumdorligini oshirishdagi ahamiyati. Unumdorlik turlari. Unumdorligini oshirishda bilvosita va bevosita ta'sir ko'rsatuvchi vositalar. Mineral, organik va ko'kat o'g'itlar-tuproq unumdorligini oshiruvchi asosiy omillardan biridir.
39. Tuproq biologik singdirish qobiliyati. Biologik singdirish qobiliyati haqida tushuncha. Rizosfera mikroorganizmlari. Azotli birikmalar o'zgarishida mikroorganizmlar roli. Biologik singdirish qobiliyatiga ta'sir ko'rsatuvchi omillar.
40. Superfosfat, qo'shsuperfosfat olinishi, xossalari, tarkibi, qo'llanilishi. Fosfor xom ashyosi: apatit, fosforit. Superfosfat olish texnologiyasi. Kukunsimon, donador, konsentrlashgan superfosfat: olinishi, tarkibi, xossalari. Erkin kislotalikni yo'qotish.
41. Ammiakatlar olinishi, xossalari, qo'llanilishi. Ammiakat - mochevina, ammiakli selitranning suvli ammiakdagi eritmasi. Olish texnologiyasi. Fizik xossalari, tarkibi, qo'llash
42. Azotli birikmalarning o'simlikda o'zgarishi. Aminlanish. Nitratlar reduksiyasi. qayta aminlanish. Deaminlanish. Azotli birikmalar o'zgarishini o'rganishda D.N.Pryanishnikov ishlari.
43. Xlor saqlovchi kaliyli o'g'itlar. Kaliy saqlovchi minerallar. Xlor saqlovchi o'g'itlar: kaliy xlorid, xlorli kaliy elektrolit, olinishi, xossalari, tarkibi, tuproqda o'zgarishi. Xlorga sezgir o'simliklar. Xlorli shurlanish sharoitida qo'llash jihatlari.
44. Fizik-kimyoviy singdirilishning asosiy qonuniyatlari. Kationlar almashuvi reaksiyasi qaytar jarayon. Kationlar almashuvi tezligi. Turli kationlar singish tezligi va energiyasi. Kationlar singish kattaligiga ko'ra kationlar qatori. Fizik-kimyoviy singdirilishning ahamiyati.
45. Aralash o'g'itlar, ularni qo'llash. Aralash o'g'it tayyorlashning ikki yo'nalishi. Aralash o'g'itga qo'y

iladigan talablar. Avvaldan va qo'llash oldidan tayyorlash. o'g'itlarni aralashtirish mumkinligi. Aralash o'g'itni qo'llash jihatlari.

46. Go'ng sharbati, olinishi. Go'ng sharbati miqdorini saqlash usuliga bog'liqligi. Go'ng sharbati tarkibi . Undan azot yo'qolishi oldini olish. Go'ng sharbatini ishlatish asosiy o'g'it, oziqlantirish, kompostlarga qo'shish.

47. O'g'itlarning qishloq xo'jalik ekinlari hosildorligini oshirishdagi ahamiyati. Oziqa moddalar olib chi qishi. Oziqa elementlari balansi. O'g'it qo'llash iktisodiy samaradorligini oshirish yo'llari, maqbul, o'g'it turi, me'yori, mineral o'g'it va organik o'g'itlarni birga qo'llash, Agrokimyoviy kartogrammadan foydalanish.

48. Oziqa eritmalari, O'simliklarni oziqa eritmasida o'stirish. Hidroponika. Oziqa eritmalariga talablar. Hidroponika o'stirish muhiti va eritmalari.

49. To'shamali va to'shamasiz go'ngni saqlash usullari. To'shamali go'ngni hayvonlar tagida saqlash, zich, yarim zich, zichlanmasdan saqlash. To'shamasiz go'ngni saqlashning 2 usuli.. Saqlash davomida oziqa moddalari yo'qolishini oldini olish choralari.

50. O'simliklar turli o'suv davrlarida oziqlanish sharoitlariga munosabati. oziqlanishning davriyligi. Oziqlanish kritik, maksimal davrlari. Asosiy qishloq xo'jalik ekinlari (g'o'za, bug'doy, kartoshka)ning azot, fosfor va kaliyga munosabati

QISHLOQ XO'JALIGINI MEXANIZATSIYALASHTIRISH VA AVTOMATLASHTIRISH FANI BO'YICHA SAVOLNOMA

1. Traktor va avtomobillarning vazifasi va tasnifi
2. Traktor va avtomobillarni asosiy qismlari.
3. Qishloq xo'jalik traktor va avtomobillariga qo'yiladigan asosiy talablar.
4. Dvigatelning vazifasi, turlari, tuzilishi, hamda asosiy mexanizmlari.
5. To'rt va ikki taktli karbyuratorli va dizel dvigatellarining tuzilishi va ularni ishlashi.
6. IYOD larni asosiy sistemalari, ularni qismlari hamda ishlashi.
7. Traktor va avtomobillarning yurish qismi, vazifasi va turlari.
8. Traktor va avtomobillarning rul boshqarmasi tuzilishi va ishlashi.
9. Traktor va avtomobillarning tormoz tizimi tuzilishi va ishlashi
10. Traktor va avtomobillarning ishchi va qo'shimcha uskunalari vazifasi va asosiy qismlari.
11. Tuproqning fizik va texnologik xususiyatlari
12. Tuproqqa ishlov berish usullari
13. Pluglar va ularga qo'yiladigan agrotexnik talablar
14. Tuproqqa ekish oldidan ishlov berish texnologiyasi
15. Tishli boronalarini turlari va ularga qo'yiladigan agrotexnik talablar
16. Frezalarni vazifasi, tuzilishi va texnologik ish jarayoni
17. Tuproqqa o'g'it solishning o'ziga xos xususiyatlari usullari va agrotexnik talablar;
18. O'g'it sepiSh mashinalarining tuzilishi va ish jarayoni;
19. O'g'it solishda qo'llaniladigan ilg'or texnologiyalar.
20. Ekinlar urug'ini ekish va ko'chat o'tqazishning o'ziga xos xususiyatlari va agrotexnik talablar;
21. Urug' ekish mashinalarining turlari, tuzilishi va ish jarayoni;
22. Ko'chat o'tqazish mashinalarining tuzilishi va ish jarayoni.
23. Kultivatorlarning turlari va tuzilishi.
24. Qator oralariga ishlov beruvchi kultivatorlarning ish jarayonlari.
25. Qator oralariga ishlov beruvchi kultivatorlarga qo'yilgan agrotexnika talablari
26. O'simliklarni himoyalash usullari va agrotexnik talablar.
27. CHanglatgichlar, purkagichlar, aerozol-generatorlar haqida tushincha.
28. Paxta hosilini yig'ishtirish texnologiyasi.
29. Paxta terish mashinalarini turlari va ularga qo'yilgan agrotexnik talablar.
30. G'alla hosilini yig'ishtirish texnologiyasi.
31. G'alla kombaynlarining vazifasi, umumiy tuzilishi va ishlashi.

32. Don tozalash va saralash usullari. Donlarni tozalash va saralashda ishlatiladigan mashinalar va turlari.
33. Mashinalarning umumiy tuzilishi va texnologik ish jarayonlari.
34. Kartoshka yig'ishning o'ziga xos xususiyatlari, usullari va agrotexnik talablar;
35. Kartoshka yig'ish mashinalarining turlari, tuzilishi va ish jarayonlari.
36. Meva va uzumlar yig'ishning o'ziga xos xususiyatlari va usullari;
37. Yig'ishtirish mashinalarini turlari, tuzilishi va ish jarayonlari.
38. Sabzavotlar yig'ishning o'ziga xos xususiyatlari va usullari.
39. Yig'ish mashinalarining turlari, tuzilishi va ish jarayoni
40. Qishloq xo'jalik ishlab chiqarish jarayonlarini bajarish uchun agregatlarni tuzish printsiplari.
41. Qishloq xo'jalik ishlab chiqarishini kompleks mexanizatsiyalash. Mashinalar tizimi. MTA turlari.
42. Agregat tuzishning asosiy shartlari va tartibi;
43. Agregatlarni tuzish usullari;
44. Agregatni amalda tuzish.
45. YOnilg'i sarfining asosiy tushunchalari va tasnifi.
46. MTAning ekspluatatsion ko'rsatkichlari va xarajatlari.
47. YOnilg'i, mehnat va energiya sarfini aniqlash.
48. YOnilg'i, mehnat va energiya sarfini kamaytirish yo'llari
49. Avtomatik nazorat qilinadigan kattaliklar xaqida tushuncha
50. Avtomatik vositalari va ularning asosiy ko'rsatkichlari, avtomat datchiklari, avtomatika relelari
51. Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish xususiyatlari
52. Ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatik boshqarish sxemalari
53. Dexqonchilik jarayonlarini avtomatlashtirish

DEHQONCHILIK 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 tadbirlari
21. Begona o'tni yo'qotishda kuzgi shudgorning ahamiyati
22. Begona o'tlarga qarshi kimyoviy kurash chorolari
23. Gerbitsidlarni qo'llash usullari va muddatlari
24. Erga ishlov berishning umumiy masalalari
25. Erni ishlashdagi texnologik jarayonlar
26. Erni asosiy ishlash qurollari
27. Ularning ishlashi va vazifasi
28. Erni ishlash sifatiga ta'sir etuvchi omillar

29. Er haydash usullari
30. Erni yuza yumshatish
31. Erni 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

AGROBIOTEXNOLOGIYA FANI BO‘YICHA SAVOLNOMA

1. Agrobiotexnologiya fanining vazifalari, uning hozirgi zamon biologiya fanlari tizimida tutgan o‘rni.
2. Mikroorganizmlarning tabiatda, qishloq xo‘jaligida va sog‘liqni saqlashdagi ahamiyati.
3. Mikroorganizmlar dunyosida viruslarni tutgan o‘rni. Viruslarni o‘ziga xos xususiyatlari.
4. Viruslarni tuzilishi, ko‘payishi va ahamiyati.
5. Virionning genetik asosi. Bakteriofaglar va ularning amaliy ahamiyati.
6. Oqsilli qobiq – kapsula. Viruslarning shakli, guruhlari va sistematikasi.
7. Bakteriyalarning morfologiyasi, tuzilishi va ko‘payishi.
8. Zamburug‘lar morfologiyasi, tuzilishi va ko‘payishi.
9. Aktinomitsetlarning morfologiyasi, tuzilishi ko‘payishi.
10. Mikroorganizmlarga tashqi muhit omillarining ta‘siri.
11. Mikroorganizmlarning oziqlanishi.
12. Uglerodni tabiatda aylanishida mikroorganizmlarni roli qanday
13. Azotni tabiatda aylanishida mikroorganizmlarni roli qanday
14. Oltinugurt, fosfor va temirni tabiatda aylanishida mikroorganizmlarni roli.
15. Tuproq mikrobiologiyasi nima
16. O‘simlik ildizidagi mikroorganizmlar va ularning ahamiyati nimada
17. Em-xashak, suv va havo mikrobiologiyasi.
18. Qishloq xo‘jalik biotexnologiyasi fanining mohiyati, vazifasi va rivojlanish bosqichlari.
19. Gen muhandisligi asoslari.
20. Rekombinant DNK olish
21. O‘simlik sunoslikda gen muhandisligi.
22. Hujayra muhandisligi
23. Kallus to‘qimalar kul‘tukasi.
24. O‘simliklarni klonli mikroko‘paytirish.
25. Qishloq xo‘jalik ekinlarini sog‘lomlashtirishning biotexnologik asoslari

26. O'simliklarni o'sishi va rivojlanishini boshqaruvchi moddalar.
27. Tuproq unumdorligini oshirishda biotexnologiya
28. O'simliklarni himoya qilishda biotexnologiya
29. Iste'mol qilinadigan zamburug'larni etishtirish biotexnologiyasi
30. Mikroorganizmlardan antibiotiklar olish texnologiyasi.
31. Aktinomitsetlarni tuproq hosil bo'lishidagi ahamiyati qanday
32. Mikroorganizmlarning ko'payishi va o'sishi. Mikroorganizmlarning uzluksiz ko'payish usullari. Uzluksiz ko'payishning mikroorganizmlar xususiyatlarini tadqiq qilishdagi ahamiyati va amaliyotda ishlatilishi.
33. Kislorodni ta'siri. Kimyoviy moddalarni mikroorganizmlarga ta'siri va uning amaliyotda ishlatilishi.
34. Moy kislotali bijg'ish. Pektin moddalari hamda tsellyulozaning parchalanishi qanday
35. Atmosferadagi azotning biologik fiksatsiyasi. Simbioz va erkin holda yashovchi azotofiksatorlar. Bakterial o'g'itlarning ishlatilishi.
36. Olingugurt, fosfor va temir birikmalarining mikrobiologik o'zgarishi qanday
37. Mineral va organik o'g'itlarni mikroorganizmlarga hamda tuproq hosildorligiga ta'siri qanday
38. O'simliklarning ildizlariga yaqin joylashib rivojlanayotgan rizosfera mikroorganizmlarining o'rni qanday
39. Tugunak bakteriyalar xaqida ma'lumot bering
40. Chorva ozukasini tayyorlashning qaysi usullari mavjud
41. Hozirgi zamon biotexnologiyasi. Klassik biotexnologiya nima
42. Genlarning tuzilishi: intronlar va ekzonlarga ta'rif bering
43. O'simlik hujayralariga genlarni kiritish haqida tushuncha bering
44. O'simlik hujayra va to'qimalarini in vitro kulturlash texnikasi
45. Kallus kulturasi xaqida ma'lumot bering
46. O'simliklarni klonli mikroko'paytirish bosqichlari va usullari
47. Genetik bir xil virussiz ekish materiallari olishda klonli mikroko'paytirishning afzalligi nimada
48. Fitogormonlar ta'sirining molekulyar mexanizmi
49. Sun'iy regulyatorlarning o'simliklarning gormon tizimiga ta'siri
50. Qishloq ho'jalik ekinlari zararkunanda hasharotlariga qarshi kurash usullari.

FITOPATOLOGIYA FANIDAN SAVOLNOMA

1. Kirish, fitopatologiya fanining maqsadi va vazifasi
2. Fanning rivojlanish tarixi
3. O'simliklar kasalliklarining klasifikatsiyasi
4. Yuqumli va yuqumsiz kasalliklar
5. Qishloq xo'jalik ekinlari kasalliklariga qarshi kurash usullari
6. Olma va nokning kalmaraz (parsha) va un shudring kasalliklari va ularga qarshi kurash choralari
7. Urug' mevali daraxtlarning monolioz
8. qora rak va sitosporoz kasalliklari va ularga qarshi kurash choralari
9. Mevali daraxtlarning karantin kasalliklari va ularga qarshi o'tkaziladigan karantin chora tadbirlari
10. Danak mevali daraxtlarning kasalliklari hamda ularga qarshi kurash choralari
11. Tok kasalliklari va ularga qarshi kurash choralari
12. Yong'oq hamda yong'oq mevali daraxtlarning kasalliklari hamda ularga qarshi kurash choralari
13. Sitrus mevali daraxtlar kasalliklari va ularga qarshi kurash choralari
14. Rezavor meva ekinlari kasalliklari va ularga qarshi kurash choralari
15. O'simlik kasalliklarining asosiy belgilari
16. o'simliklarda zamburug' va bakteriyalar keltirib chiqaradigan kasalliklar belgilari

- 17.o'simliklarda fitoplazma va viruslar keltirib chiqaradigan kasalliklarning belgilari
- 18.Gulli parazit o'simliklar
- 19.Olma mevasi va daraxti kasalliklari
- 20.Nok mevasi va daraxti kasalliklari
- 21.Behi mevasi va daraxti kasalliklari
- 22.shaftoli mevasi va daraxti kasalliklari
- 23.Tokda zamburug'lar keltirib chiqaradigan kasalliklar
- 24.Tokda bakteriya va viruslar keltirib chiqaradigan kasalliklar
- 25.Tokning karantin kasalliklari
- 26.yong'oq daraxti kasalliklari
- 27.pista daraxti kasalliklari
- 28.bodom daraxti kasalliklari
- 29.sitrus mevali daraxtlar kasalliklari
- 30.Rezavor meva ekinlari kasalliklari.
- 31.Zararkunandalar morfologiyasi bilan tanishish
- 32.Zararkunandalar anatomiyasi bilan tanishish
- 33.Zararkunandalar biologiyasi bilan tanishish
- 34.Hasharotlarsi sistematikasi tur tarkibini o'rganish
- 35.Zararkunandalarga qarshi kurash usullari bilan tanishuv
- 36.Zararkunandalriga qarshi biologik kurash usuli. Biolaboratoriya bilan tanishuv.
- 37.Biolaboratoriyada brakon va trixogrammani ko'paytirish texnologiyasini o'rganish Biolaboratoriyada oltinko'z va enkarziyani ko'paytirish texnologiyasini o'rganish.
- 38.Pestitsidlar bilan ishlashni tashkil etish va texnika xavfsizligi
- 39.Bordo suyuqligini tayyorlash va uni sifat ko'rsatkichlarini aniqlash
- 40.Oltinugurtning ohakli qaynatmasi (OOQ) ni tayyorlash va uning quvvatini aniqlash. G'o'za va boshqa texnik ekinlari zararkunandalariga qarshi qo'llaniladigan insektsid va akaritsidlar bilan tanishuv.
- 41.G'alla va sholi zararkunandalariga qarshi qo'llaniladigan insektoakaritsidlar bilan tanishuv
- 42.Fungitsidlar bilan tanishuv. Ularning xossalari bilan tanishuv
- 43.Gerbitsidlarning tasnifi. Ularning xossalari bilan tanishuv.
- 44.G'o'zani so'ruvchi zararkunandalari bilan tanishuv
- 45.G'o'zani kemiruvchi zararkunandalari bilan tanishuv
- 46.Texnik ekinlar zararkunandalari bilan tanishuv
- 47.Don-dukkakli ekinlar zararkunandalari bilan tanishuv
- 48.Yem-xashak ekinlari zararkunandalari bilan tanishuv
- 49.Uzum mevasi

O'SIMLIKSHUNOSLIK FANIDAN SAVOLNOMA

- 1.O'simlikshunoslik fanining maqsadi va vazifalari
- 2.Dala ekinlarining umumiy tavsifi va guruhi
- 3.Bug'doy biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi
- 4.Arpa biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi
- 5.Suli biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi
- 6.Makkajo'xori biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi
- 7.Jo'xori biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi
- 8.Sholi biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi
- 9.Tariq biologiyasi va yetish tirish texnologiyasi
- 10.Marjumak biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi
- 11.Don - dukkakli ekinlarning umumiy tavsifi va biologiyasi
- 12.No'xat biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi
- 13.Soya biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi
- 14.Ko'k no'xat biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi
- 15.Yasmiq biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi,
- 16.Burchoq biologiyasi va yetish tirish texnologiyasi

- 17.Loviya biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi
- 18.Mosh biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi
- 19.Em-xashak o'tlar tavsifi.
- 20.Bir yillik qo'ng'irboshli em-xashak o'tlar ahamiyati
- 21.Sudan o'ti biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi
- 22.Ko'p yillik qo'ng'irboshli em-xashak o'tlar ahamiyati.
- 23.Ko'p o'rimli raygras, bo'yehan raygras biologiyasi va yetishtirish Texnologiyasi,
- 24.Dukkakli yem-xashak ekinlar ahamiyati
- 25.Beda biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi
- 26.Tugunakmevali ekinlarning ahamiyati.
- 27.Kartoshka biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi,
- 28.Ildizmevali ekinlarning ahamiyati.
- 29.Qand iavladi biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi
- 30.Moyli ekinlar tavsifi. Moyli ekinlarning ahamiyati.
- 31.Kungaboqar biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi
- 32.Donli ekinlarning umumiy morfologiyasi
- 33.Bug'doy - turlari, morfologiyasi
- 34.Arpa sistematikasi va morfologiyasi
- 35.Javdar asosiy turlari, morfologik xususiyati
- 36.Suli - asosiy turlari, morfologik xususiyati
- 37.Makkajo'xori kenja turlari va morfologiyasi
- 38.Jo'xori kenja turlari va morfologiyasi
- 39.Sholi morfologik xususiyati
- 40.Tariq morfologiyasi va sistematikasi
- 41.Marjumak morfologiyasi va sistematikasi
- 42.Don-dukkakli ekinlarning umumiy morfologik xususiyati,
- 43.No'xat morfologiyasi, sistematikasi
- 44.Ko'k no'xat morfologiyasi, sistematikasi
- 45.Loviya morfologiyasi, sistematikasi
- 46.Mosh morfologiyasi, sistematikasi
- 47.Soya - sistematikasi. morfologik belgilari
- 48.Yasmiq - sistematikasi, morfologik belgilari
- Burchoq - sistematikasi, morfologik belgilari, yem-xashak o'tlari guruhleri
- 49.Umumiy morfologiyasi, Qo'ng'irboshli o'tlar.
- 50.Ko'p o'rimli mastak sistematikasi va morfologiyasi
- 51.Erkak o't morfologiyasi, sistematikasi
- 52.Sudan o'ti morfologiyasi va sistematikasi
- 53.Dukkakli em-xashak o'tlar. Beda sistematikasi, umumiy morfologik Belgilari
- 54.Sebarga sistematikasi va morfologiyasi,
- 55.Esparset sistematikasi va morfologiyasi
- 56.Qashqarbeda sistematikasi va morfologiyasi
- 57.Shabdar sistematikasi va morfologiyasi
- 58.Bersim sistematikasi va morfologiyasi
- 59.Lub tolali o'simliklar
- 60.Kanop sistematikasi va morfologiyasi
- 61.Tolali zig'ir sistematikasi va morfologiyasi
- 62.Tolali nasha sistematikasi va morfologiyasi
- 63.Jut sistematikasi va morfologiyasi
- 64.Moyli ekinlar guruhiari. Kungaboqar morfologiyasi
- 65.Maxsar morfologiyasi va sistematikasi
- 66.Kunjut morfologiyasi va sistematikasi
- 67.Moyli zig'ir morfologiyasi va sistematikasi
- 68.yeryong'oq morfologiyasi va sistematikasi

- 69.Kanakunjut morfologiyasi va sistematikasi
- 70.Raps morfologiyasi va sistematikasi
- 71.Xantal morfologiyasi va sistematikasi
- 72.Efirmoyli ekinlar. Ukrop va kashnich morfologiyasi va sistematikasi
- 73.Tugunakmevali ekinlar. Kartoshka morfologiyasi va sistematikasi
- 74.Topinambur morfologiyasi va sistematikasi
- 75.Qand Iavlagi morfologiyasi va sistematikasi
- 76.Tamaki va maxorka morfologiyasi va sistematikasi

SABZAVOTCHILIK VA POLIZCHILIK FANIDAN SAVOLNOMA

- 1.Kirish. Sabzavotchilik va polizchilik fanining ahamiyati,
- 2.maqsadi va hozirgi ahvoli
- 3.Sabzavotchilik va polizchilikning biologik asoslari
- 4.Sabzavot va poliz ekinlarining morfologik xususiyatlari
- 5.Himoyalangan yerlarda sabzavot va poliz ekinlari ko‘chatlarini yetishtirish texnologiyasi
- 6.Sabzavot va poliz ekinlarini almashlab ekish, ekish muddatlari va usullari
- 7.Kartoshka yetishtirish texnologiyasi
- 8.Tomatdosh sabzavotlarni yetishtirish texnologiyasi
- 9.Karamdosh sabzavotlarni yetishtirish texnologiyasi
- 10.Qovoqdosh sabzavotlarni yetishtirish texnologiyasi
- 11.Ildizmevali sabzavotlarni yetishtirish texnologiyasi
- 12.Piyozli sabzavotlarni yetishtirish texnologiyasi
- 13.Kam tarqalgan sabzavotlarni yetishtirish texnologiyasi
- 14.Sug‘oriladigan, lalmi va sho‘rlangan yerlarda qovun
- 15.yetishtirish texnologiyash
- 16.Sug‘oriladigan, lalmi va sho‘rlangan yerlarda tarvuz yetishtirish texnologiyasi
- 17.Qovoq yetishtirish texnologiyasi
- 18.Sabzavot va poliz ekinlarini botanik oilalari va ulami belgilariga ko‘ra guruhlash
- 19.Sabzavot va poliz ekinlari urug‘iga qarab aniqlash
- 20.Sabzavot va poliz o‘simliklarini maysasiga va birinchi chinbargiga qarab aniqlash
- 21.Himoyalangan yerlard sabzavot va poliz ekinlari ko‘chatlarini yetishtirishda sarflanadigan ashyolar va ko‘chat chiqishini hisoblash
- 22.Sabzavot va poliz ekinlarini ekish zichligi, oziqlanish maydoni,
- 23.mahsuldorligi va urug‘ hosildorligini aniqlash
- 24.Kartoshka navlarini morfo-biologik tuzilishi va ulaming farqlarini o‘rganish. Yetishtirishning agrotexnik xaritasini tuzish
- 25.Tomatdosh sabzavotlar navlarini morfo-biologik tuzilishi va ulaming
- 26.Farqlarini o‘rganish. Yetishtirishning agrotexnik xaritasini tuzish
- 27.Karamdosh sabzavotlar navlarini morfo-biologik tuzilishi va ulaming
- 28.Farqlarini o‘rganish. Yetishtirishning agrotexnik xaritasini tuzish
- 29.Qovoqdosh sabzavotlar navlarini morfo-biologik tuzilishi va ulaming
- 30.Farqlarini o‘rganish. Yetishtirishning agrotexnik xaritasini tuzish
- 31.Ildizmevali sabzavotlar navlarini morfo-biologik tuzilishi ulaming farqlarini o‘rganish. Yetishtirishning agrotexnik xaritasini tuzish
- 32.Piyozli sabzavotlar navlarini morfo-biologik tuzilishi va ulaming farqlarini o‘rganish. Yetishtirishning agrotexnik xaritasini tuzish
- 33.Kam tarqalgan sabzavotlar navlarini morfo-biologik tuzilishi va
- 34.ulaming farqlarini o‘rganish. Yetishtirishning agrotexnik xaritasini tuzish
- 35.Qovun navlarini morfo-biologik tuzilishi va ulaming farqlarini o‘rganish. Yetishtirishning agrotexnik xaritasini tuzish
- 36.Tarvuz navlarini morfo-biologik tuzilishi va ulaming farqlarini o‘rganish. Yetishtirishning agrotexnik xaritasini tuzish

37. Qovoq navlarini morfo-biologik tuzilishi va ularning farqlarini o'rganish. Yetishtirishning agrotexnik xaritasini tuzish, makonlari
38. Sabzavot va poliz ekinlarining botanik tasnifi va navlari
39. Kam tarqalgan sabzavot va poliz ekinlarining turlari, botanik tarifi, kelib chiqish makoni
40. Sabzavot va poliz ekinlarini morfologik va biologik xususiyatlari
41. Sabzavot va poliz ekinlarining ko'chatlarini tayyorlash texnologiyasi
42. Ayrim sabzavot ekinlarining urug'dan yetishtirish texnologiyasi
43. Kam tarqalgan sabzavot va poliz ekinlarining yetishtirishning o'ziga xos xususiyatlari
44. Sug'oriladigan yerlarda sabzavot va poliz ekinlarini yetishtirishning o'ziga xos xususiyatlari
45. Lalmi yerlarda sabzavot va poliz ekinlarini yetishtirishning o'ziga xos xususiyatlari
46. Sho'rlangan yerlarda sabzavot va poliz ekinlarini yetishtirishning o'ziga xos xususiyatlari
 47. Piyozli sabzavotlarni yetishtirish texnologiyasi
 48. Sabzavot va poliz ekinlari urug'iga qarab aniqlash
 49. Qovoq yetishtirish texnologiyasi
 50. Kartoshka yetishtirish texnologiyasi

MEVA KO'CHATZORI FANIDAN SAVOLLAR

Kirish. Meva ko'chatlarini yetishtirishni ahamiyati

1. O'zbekiston ko'chatchiligining asosiy masalalari va ularni xalq etish yo'llari
2. Namunali ko'chatzorlar tashkil qilish
3. Meva daraxtlari uchun payvandtaglarni tanlash
4. Payvandtaglarni urug'dan va vegetativ ko'paytirish
5. Meva ko'chatzorining birinchi dalasida amalga oshiriladigan tadbirlar
6. Meva ko'chatzorining ikkinchi dalasida (shakl berish maydonida) amalga oshiriladigan tadbirlar
7. Meva va rezavor meva o'simliklarini yashil hamda yarimyoq'ochlangan qalamchalardan ko'paytirish texnologiyasi
8. Anor va anjir ko'chatini yetishtirish texnologiyasi
9. Xurmo va chilonjiyda ko'chatini yetishtirish texnologiyasi
10. Rezavor mevali o'simliklar ko'chatini yetishtirish texnologiyasi
11. Yong'oq mevali o'simliklar ko'chatini yetishtirish texnologiyasi
12. Meva va rezavor meva o'simliklarini "invitro" usulida ko'paytirish texnologiyasi
13. Tokni ko'chatini yetishtirish texnologiyasi
14. Tayyor ko'chatlarni kovlab olish saralash va saqlash
15. Meva o'simliklarini ko'paytirish usullari
16. Meva ko'chatzor tashkil qilish loyihasi ishlab chiqish
17. Mevali o'simliklarning ko'chatini yerustki qismini tuzilishi
18. Ko'chatzor tashkil qilish uchun joy tanlash va yerni ekishga tayyorlash
19. Urug'larini morfologik tuzilishi va tashqi ko'rinishiga ko'ra ajrata bilish
20. Meva o'simliklar urug'lari sifatini aniqlash, ekish me'yorini belgilash
21. Mevali o'simliklar urug'lari va ularning qismlari nomini o'rganish
22. Bog' asboblari va ulardan foydalanish usullari
23. Payvandtaglarni urug'dan ko'paytirish
24. Payvandtaglarni vegetativ ko'paytirish
25. Meva o'simliklari kurtak payvand qilish usullari va texnikasi
26. Meva o'simliklari qalamcha payvand qilish usullari va texnikasi
27. Payvandtaglar. Mevachilikda qo'llaniladigan payvandtaglar tavsifi
28. Meva va rezavor meva o'simliklarning istiqbolli navlarini tavsifi
29. Meva ko'chatzorining birinchi dalasida amalga oshiriladigan tadbirlar, texnologiyalari
30. Urug' mevali o'simliklar ko'chatini yetishtirish texnologiyasi
31. Danak mevali o'simliklar ko'chatini yetishtirish texnologiyasi
32. Yong'oq mevali o'simliklar ko'chatini yetishtirish texnologiyasi
33. Subtropik mevali o'simliklar ko'chatini yetishtirish texnologiyasi
34. TSitrus mevali o'simliklar ko'chatini yetishtirish texnologiyasi

35. Tropik mevali o'simliklar ko'chatini yetishtirish texnologiyasi
36. Rezavor mevali o'simliklar ko'chatini yetishtirish texnologiyasi
37. Mevali o'simliklar ko'chatini "in vitro" usulida ko'paytirish texnologiyasi
38. Xorijiy mamlakatlarda mevali o'simliklar ko'chatini yetishtirishning
39. zamonaviy texnologiyalari
40. Kam tarqalgan sitrus mevali o'simliklar ko'chatini yetishtirish
41. Mevali o'simliklar ko'chatini yetishtirishda xorijiy tajribalar.
42. Tokni ko'chatini yetishtirish texnologiyasi
43. Tayyor ko'chatlarni kovlab olish saralash va saqlash
44. Meva o'simliklarini ko'paytirish usullari
45. Meva ko'chatzor tashkil qilish Ioyihasini ishlab chiqish
46. Meva o'simliklarini ko'paytirish usullari
47. Meva ko'chatzor tashkil qilish Ioyihasini ishlab chiqish
48. Mevali o'simliklarning ko'chatini yerustki qismini tuzilishi
49. Ko'chatzor tashkil qilish uchun joy tanlash va yerni ekishga tayyorlash

MEVA EKINLARI SELEKSIYASI VA NAVSHUNOSLIGI FANIDAN SAVOLNOMA

Kirish. Respublikamizda meva ekinlarning holati va halq xo'jaligidagi

1. Ahamiyati
2. Meva va rezavor mevali ekinlar klassifikatsiya va kelib chiqish
3. Markazlari
4. Meva-rezavor ekinlari navlarini xo'jalik-biologik tomondan o'rganish asoslari
5. Meva va rezavor mevali seleksiyasida poliploidiya va gaploidiyadan foydalanish
6. Seleksiya usullari, jarayon uchun dastlabki material tanlash va yaratish
7. Ota-ona formalarni tanlash, seleksiya jarayonini tashkil etish
8. Turlararo va tur ichida chatishtirish
9. Introduksiya qilingan nav-namunalarni qimmatli xo'jalik belgilari bo'yicha baholash
10. Kasalliklarga va noqulay muhit sharoitlariga chidamlikka qaratilgan seleksiya
11. Mevachilikda nav tushunchasi.
12. Navshunoslik tarixi, Navshunoslik fanining vazifalari.
13. Nav o'rganish bosqichlari va usullari
14. Navlarning xo'jalik-biologik xususiyatlarini o'rganish usullari:
15. Navlarning qishga va sovuqqa chidamliligi, navlarning hosildorligi
16. o'zini-o'zi changlash qobiliyati
17. Navlar fenologiyasi
18. Navlarni rayonlashtirish va ko'paytirish, qilish
19. Meva ekinlarini xo'jalik qimmatli belgilarini o'rganish.
20. Ob'yektiv va sub'yektiv baholash
21. Meva ekinlarning gullash biologiyasini va ko'payish usullarini o'rganish va tahlil qilish
22. Olma (lotin. *Pomum*) biologiyasi, ho'jalik qimmatli hamda asosiy aprobatsion belgilarini o'rganish.
23. Duragay nihollarni yetishtirish texnologiyasi
24. Nok (lotin. *Pyrus*) ekini biologiyasi hamda aprobatsion belgilarini o'rganish.
25. Duragay nihollarni yetishtirish texnologiyasi,
26. O'rik (lotin. *Prunus armeniaca*) navdorlik va xo'jalik belgilari hamda ulami tahlil qilish,
27. Shaftoli (lotin. *Prunus Persica*) biologiyasi, ho'jalik qimmatli hamda asosiy aprobatsion belgilarini o'rganish. Duragay nihollarni yetishtirish texnologiyasi,
28. Behi (lotin. *Cydonia*) navdorlik va xo'jalik qimmatli belgilari hamda ulami tahlil qilish
29. Gilos ekini tur va navlari, asosiy aprobatsion belgilarini o'rganish. Duragay nihollarni yetishtirish texnologiyasi
30. Limon (lotin. *Citrus limoni*) tur va navlari. Asosiy aprobatsion belgilarini o'rganish va tahlil qilish
Apel'sin (lotin. *Citrus x sinensis*) seleksiyasi va navshunosligi yuritish xo'jalik qimmatli belgilarini o'rganish va tahlil qilish

- 31.Mandarin (lotin *Citru reticulata*) seleksiyasi va navshunosligi yuritish, xo'jalik qimmatli belgilarini o'rganish va taxlil qilish
- 32.Smorodinaning (lotin. *Ribes*) asosiy aprobatsion belgilarini o'rganish
- 33.Mevali ekinlar guli va mevasining tuzilishi
- 34.Gullami bichish, izolyatsiyalash va changlash
- 35.Mevali ekinlar navlarini pomologik tavsiflash
- 36.Mevali ekinlar rayonlashtirilgan navlarining qisqacha morfologik va biologikxo'jalik tavsifi Urug'li meva ekinlarining asosiy biologik xususiyati, morfologik-xo'jalik belgilarining o'zgaruvchanligi
- 37.Danakli meva ekinlarining asosiy biologik xususiyati, morfologik va xo'jalik belgilarining o'zgaruvchanligi
- 38.Mevali ekinlar muhim xo'jalik-qimmatli belgilarining o'zgaruvchanligini keltiradigan omillar
- 39.Urug'li meva ekinlari seleksiyasi usullari va vazifalari
- 40.Danakli meva ekinlari seleksiyasi usullari va vazifalari
- 41.Mevali va rezavor mevali ekinlar yangi navlarini yaratish dasturini ishlab Chiqish
- 42.O'zbekistonda rayonlashtirilgan urug'li mevalar navlarining xo'jalik-biologik belgilari bilan tanishish
- 43.O'zbekistonda rayonlashtirilgan danakli meva navlarining xo'jalik-biologik belgilari bilan tanishish
- 44.O'zbekistonda rayonlashtirilgan anjir va anor navlarining xo'jalik-biologik belgilari bilan tanishish,
- 45.O'zbekistonda rayonlashtirilgan xurmo navlarining xo'jalik-biologik belgilari bilan tanishish,
46. O'zbekistonda rayonlashtirilgan yong'oq mevalilar navlarining xo'jalikbiologik belgilari bilan tanishish.
48. O'zbekistonda rayonlashtirilgan olma navlarining xo'jalik-biologik belgilari bilan tanishish
49. O'zbekistonda rayonlashtirilgan anor navlarining xo'jalik-biologik belgilari bilan tanishish
50. O'zbekistonda rayonlashtirilgan anjir navlarining xo'jalik-biologik belgilari bilan tanishish

INTENSIV MEVACHILIK FANIDAN SAVOLNOMA

- 1.O'zbekiston Respublikasi va xorijiy mamlakatlarda intensiv
- 2.Bog'dorchilikni hozirgi ahvoli va rivojlanish istiqbollari
- 3.Meva o'simliklarining intensiv standart navlarini tavsifi
- 4.Vegetativ ko'payadigan intensiv tipdagi payvandtaglarni morfobiologik xususiyatlari va yetishtirish texnologiyasi
- 5.Intensiv mevali ekinlar ko'chatlarini yetishtirishni zamonaviy texnologiyasi
- 6.Intensiv bog'larni barpo qilish texnologiyasi
- 7.Intensiv bog'larga shakl berish va kesish
- 8.Intensiv bog' qator oralariga ishlov berish tizimi
- 9.Intensiv bog'lar hosilini parvarish qilish
- 10.Intensiv mevali ekinlarini morfologik tuzilishi
- 11.Intensiv tipdagi vegetativ payvantaglami tavsifi
- 12.Intensiv mevali ekinlami asosiy standart navlarini tavsifi
- 13.Intensiv mevali ekinlami payvand qilish usullari
- 14.Intensiv mevali ekinlami ko'chatlarini barpo qilishni asosiy qonun qoydalari va uning tuzilishi
- 15.Intensiv mevali bog'lami barpo qilish rejasini tuzish bo'yicha xisob-kitoblar
- 16.Intensiv mevali bog'larda sug'orish bo'yicha xisob-kitoblar
- 17.Intensiv mevali bog'larda o'g'itlami qo'llash bo'yicha xisob-kitoblar
- 18.Intensiv mevali hosilini yig'ib terib olish rejasini tuzish
- 19.Intensiv bog'lami parvarishlaming yillik agrotexnik rejasini tuzish
- 20.O'zbekiston Respublikasi viloyatlarida intensiv mevali ekinlami tarqalgan zonolari va ularga qisqacha tavsifnoma berish
- 21.Olma va nokni intensiv standart navlarini yetishtirish texnologiyasi
- 22.Olma va nokni intensiv standart navlarini yetishtirish texnologiyasi
- 23.Olmani intensiv standart navlarini yetishtirish texnologiyasi
- 24.Nokni intensiv standart navlarini yetishtirish texnologiyasi
- 25.Yong'oqni intensiv standart navlarini yetishtirish texnologiyasi
- 26.Anjirni intensiv standart navlarini yetishtirish texnologiyasi

- 27.Uzumni intensiv standart navlarini yetishtirish texnologiyasi
- 28.Gilosni intensiv standart navlarini yetishtirish texnologiyasi
- 29.Olxo'rini standart navlarini yetishtirish texnologiyasi
- 30.Anorni standart navlarini yetishtirish texnologiyasi
- 31.Intensiv mevali ko'chatzor barpo qilish texnologiyasi
- 32.Intensiv bog'lami barpo qilish texnologiyasi
- 33.Intensiv bog'larni parvarish qilish texnologiyasi.
- 34.Olmani intensiv standart navlarini yetishtirish texnologiyasi
- 35.Nokni intensiv standart navlarini yetishtirish texnologiyasi
- 36.Anorni intensiv standart navlarini yetishtirish texnologiyasi
- 37.Gilosni intensiv standart navlarini yetishtirish texnologiyasi
- 38.Olxo'rini intensiv standart navlarini yetishtirish texnologiyasi
- 39.Uzumni intensiv standart navlarini yetishtirish texnologiyasi
- 40.Anjirni intensiv standart navlarini yetishtirish texnologiyasi
- 41.Yong'oqni intensiv standart navlarini yetishtirish texnologiyasi
- 42.Bodomni intensiv standart navlarini yetishtirish texnologiyasi
- 43.Limonni intensiv standart navlarini yetishtirish texnologiyasi
- 44.Mandarinni intensiv standart navlarini yetishtirish texnologiyasi
- 45.Kivini intensiv standart navlarini yetishtirish texnologiyasi
- 46.Intensiv olma ekinlami payvand qilish usullari
- 47.Intensiv gilos ekinlami payvand qilish usullari
- 48.Intensiv shaftoli ekinlami payvand qilish usullari
- 49.Intensiv o'rik ekinlami payvand qilish usullari
- 50.Intensiv anjir ekinlami payvand qilish usullari

MEVACHILIK FANIDAN SAVOLNOMA

- 1.Kirish. Mevachilikni xalq xo'jaligidagi ahamiyati
- 2.Mevachilikning hozirgi ahvoli
- 3.Mevachilikni rivojlanish istiqbollari
- 4.Meva va rezavor meva o'simliklarining kelib chiqishi
5. Mevali o'simliklarning botanik tarkibi va biologik xususiyatlari
- 6.Meva va rezavor meva o'simliklarini o'sish va rivojlanishi haqida ta'limot
- 7.Meva va rezavor meva o'simliklarining morfologik tuzilishi
- 8.Meva o'simliklarining o'suv va tinim fenofazalari
- 9.Meva va rezavor meva usimliklarining tashqi muxit omillariga talabi
- 10.Meva va rezavor meva o'simliklarini kupaytirishni biologik asoslari
- 11.Meva ko'chatzorlarini tashkil qilish
- 12.Meva daraxtlari uchun payvandtaglar tanlash
- 13.Payvandtaglarni generativ organlaridan ko'paytirish texnologiyasi
- 14.Payvandtaglarni vegetativ usulda ko'paytirish texnologiyasi
- 15.Ko'chatzorning birinchi va ikkinchi dalasida bajariladigan ishlar
- 16.Subtropik ekinlar ko'chatini yetishtirish texnologiyasi
- 17.Sitrus ekinlar ko'chatini yetishtirish texnologiyasi
- 18.Mevali bog'lar barpo qilish va meva ko'chatlarini ekish
- 19.Bog' qator oralariga ishlov berish tizimi
- 20.Meva bog'ida shakl berish va qirqish
- 21.Mevali daraxtlarni yozgi muddatda kesish
- 22.Hosilli meva bog'larini parvarish qilish
- 23.Urug' mevali daraxtlarni hosil berishidagi solkashlikni bartaraf qilish tadbirlari
- 24.Subtropik meva ekinlarini yetishtirish
- 25.Sitrus mevali ekinlarni yetishtirish
- 26.Yong'oq mevali ekinlarni yetishtirish
- 27.Rezavor mevalarning agrotexnik xususiyatlari

28. Tropik meva ekinlarini yetishtirish
29. Tog'li yerlarda mevachilik
30. Mevali o'simliklarni biologik-xo'jalik guruxlarga ajratish
31. Meva va rezavor meva o'simliklarining morfologik tuzilishi
32. Mevali o'simliklar kurtaklarining morfologik tuzilishi
33. Meva o'simliklarini o'suvchi va hosil beruvchi navdalarining xarakteristikasi
34. Mevalarning tuzilishi va uni qismlarining nomlanishi
35. Urug'larini morfologik tuzilishi va tashqi ko'rinishiga ko'ra ajrata bilish
36. Bog' asboblari va ulardan foydalanish usullari
37. Meva o'simliklarini kurtak payvand qilish usullari,
38. Meva o'simliklarini qalamcha payvand qilish usullari
39. Rayonlashtirilgan meva va rezavor meva navlarining tavsifi
40. Meva ekinlar ko'chatini generativ usulda ko'paytirish
41. Meva ekinlar ko'chatini vegetativ usulda ko'paytirish
42. Mevali bog' barpo etish loyixasini tuzish bo'yicha xisob kitoblar,
43. Bog' qator oralaridan foydalanish va tuproqqa ishlov berish
44. Meva o'simliklarini parvarish qilishda sug'orish me'yorlarini xisoblash
45. Meva o'simliklarini parvarish qilishda organik va mineral o'g'itlardan
46. foydalanish bo'yicha xisob kitoblar
47. Mevali daraxtlarga shakl berish va kesish
48. Mevali daraxtlarni sovuqdan himoya qilish tadbirlari
49. Meva xosilini yig'ib terib olish rejasini tuzish
50. Mevali bog'larni parvarishlash bo'yicha texnologik xarita tuzish.

UZUMCHILIK FANIDAN SAVOLNOMA

1. Kirish. Uzumchilik fan va o'simlikshunoslikning tarmog'i
2. Tok o'simlikning biologiyasi
3. Tokdoshlar oilasining kelib chiqishi va tasnifi
4. Tok o'simligining yillik rivojlanish davrlari
5. Ekologik omillarning tokning o'sishi, rivojlanishi, hosildorligi hosil sifatiga ta'siri
6. Tok ko'paytirish va ko'chat yetishtirish
7. Tokni payvand ko'chatlarini yetishtirish,
8. Tok ko'chatlarini issiqxonalarda yetishtirish
9. Tokni yashil qalamchalardan ko'chat yetishtirish
10. Tokzor tuprog'ini saqlash va unga ishlov berish
11. Tokzorni o'g'itlash
12. Tokzorni sug'orish
13. Tog'li va tog' oldi zonalarida tokchilik
14. Sizot suvi yaqin, shurlangan va tosh-shag'alli yerlarda tok o'stirish
15. Uzum hosilini terish
16. Xususiy tokchilik
17. Tok ildizining morfologik va anatomik tuzilishi,
18. Tok poyasining morfologik va anatomik tuzilishi
19. O'zbekistonda rayonlashtirilgan uzum navlarini o'rganish
20. Tokzor territoriyasini tashkil etish rejasini tuzish
21. Tokzor barpo qilish rejasini tuzish
22. Tok tuplarining tirgovuch xillari
23. So'ri qurish uchun materiallar ehtiyojini hisoblash
24. Tokzorda aprotatsiya, ommaviy va klon seleksiya. qalamcha tayyorlash qoidasi
25. Qalamchalar sifatini aniqlash.
26. Uzum ko'paytirish uchun foydalanish
27. Qalamchalar tayyorlash va ularni saqlash usullari

28. Qalamchalarni ekishga tayyorlash usullari
29. Qalamchalarni ko'chatzorga ekish va uzum ko'chatini yetishtirish
30. Tokni yog'ochlangan qalamchalar bilan payvandlash
31. Payvandlashning anatomiyasi va fiziologiyasi
32. Payvandlashda qalamchalarni stratifikatsiyalash, parafinlash va moslashtirish
33. Tokni payvantlash
34. Uzumni ko'k qalamcha bilan payvandlash
35. Ko'chatzorga payvandustni ekish va payvandlangan uzum ko'chatlami yetishtirish
36. Ko'chatzordan ko'chatlami kovlash, ulami saralash, saqlash va realizatsiya qilish
37. Tok tupining navdalarini kesish xillari
38. Mo'ljallangan hosildorlik va kesish rejasini tuzish
39. Kesish qoidasi. Uning o'tkazish muddatlari.
40. Ishchi qurollarini kesishga tayyorlash
41. Tuplami kesishga tayyorlash va uning o'tkazish texnikasi
42. Yosh va hosilli tokzorlardagi tuplarni kesish
43. Zang va hosilli novdalami bog'lash
44. Tok tupidagi yashil novdalami xomtok qilish
45. Chilpish, qultiq novda, chekanka va surilarga yashil novdalami bog'lash
46. Tokzorda organik va mineral o'g'itlar solish me'yorining hisoblash.
47. O'g'it solish sxemalari
48. Tokzorlarni sug'orish me'yorini, muddati va usullari
49. Uzum hosilini yig'ib-terib olish rejasini tuzish
50. Uzum yetishtirishning taxminiy agrotexnik rejasini ishlab chiqish.

QISHLOQ XO'JALIK MAHSULOTLARINI SAQLASH VA QAYTA ISHLASH TEKNOLOGIYASI FANIDAN SAVOLLAR

1. Kirish. Qishloq xo'jalik mahsulotlarini saqlash va qayta ishlashning ahamiyati hamda rivojlanishi
2. Donni saqlash, un va yorma ishlab chiqarish texnologiyasi
3. Omixta yem ishlab chiqarishga umumiy tasnif
4. Omixta yem ishlab chiqarish texnologiyasi,
5. O'simlik va efirmoyli ekinlar
6. O'simlik va paxta moyini ishlab chiqarish texnologiyasi
7. Kartoshka, sabzavot va mevalar saqlashning nazariy asoslari
8. Kartoshka va sabzavot mahsulotlarini saqlash texnologiyasi
9. Poliz ekinlari mahsulotlarini saqlash texnologiyasi
10. Meva-uzum mahsulotlarini saqlash texnologiyasi
11. Kartoshka, sabzavot va mevalarni birlamchi qayta ishlash texnologiyasi
12. Konservashning mikrobiologik usullari
13. Konservashning fizik usullari
14. Sharob tayyorlash texnologiyasi
15. Mevalarni quritish usullari va texnologiyasi
16. Uzumni quritish usullari va texnologiyasi
17. Meva-sabzavot, kartoshka, uzum va rezavor mevalarni tashish va saqlashda turli idishlardan foydalanish
18. Ildizmevalarga tovar ishlov berish
19. Vaqtinchalik va doimiy omborlar hamda ularning turlari va olchamlari
20. Sabzavotlar va kartoshkani saqlashga joylashtirish uchun vaqtinchalik omborlar maydonini hisoblash
21. Meva-uzum va sabzavotlarni saqlashga joylashtirish uchun doimiy omborlar maydonini hisoblash
22. Meva-sabzavotlarni saqlash davrida mahsulot to'plamining tabiiy kamayishini hisoblash
23. Sabzavotlarni tuzlashni o'rganish

24. Mevalarni qand bilan konservalashni o'rganish
25. Meva sukatlari tayyorlashni o'rganish
26. Sharob sifatini baholash,
27. Meva-uzum quritish maydonini tashkil etish
28. Sabzavotlarni quritishni o'rganish
29. Quritilgan mevalar olish uchun meva – uzum xom-ashyosini hisoblash
30. Meva va sabzavotlarining kimyoviy tarkibining umumiy tavsifi va ularni qayta ishlashdagi ahamiyati
31. Meva va sabzavotlarni kimyoviy tarkibini aniqlash asboblari va o'rganish usullari
32. Meva va sabzavotlarni quritishda xom ashyolarga qo'yiladigan talablarni,
33. Quritish maydonlarini va sarflanadigan qo'shimcha materiallarni hisoblash
34. Meva va sabzavotlarni mikrobiologik usulda konservalash retsepturalarini o'rganish va xom-ashyo sarfmi hisoblash
35. Meva va sabzavotlarni tabiiy usulda konservalash retsepturasini o'rganish
36. Meva va sabzavotlarning kimyoviy tarkibining umumiy tavsifi va ularni qayta ishlashdagi ahamiyati
37. Meva, uzum va sabzavotlarni boshqariladigan gaz muhiti sharoitida saqlash
38. Meva, uzum va sabzavotlarni boshqariladigan gaz muhiti sharoitida saqlash
39. Mevalardan kompot olish texnologik sxemalari
40. Mevalardan kompot tayyorlashdagi xom-ashyo va qo'shimcha materiallarni sarfini hisoblash
41. Mevalardan shakar qo'shilgan maxsulotlar olish texnologiyasi
42. Mevalardan shakar qo'shilgan maxsulotlar olishda xom-ashyo sarfmi hisoblash
43. Mevalardan sharbat olish texnologiyasi
44. Mevalardan sharbat olishdagi xom ashyo sarfi, texnologik liniyadagi maxsulotlar yo'qolish miqdorini aniqlash usullari
45. Mevalarni doimiy omborlarda saqlash
46. Mevalarni joylash usullari va saqlash shartlari
47. Meva-sabzavot va kartoshkani doimiy omborlarga joylashtirish usullari
48. Meva-sabzavot konservalari tayyorlashda issiqlik sterilizatsiyasi yo'li bilan ishlov berish
49. Meva-sabzavot mahsulotlariga tovar ishlov berish (saralash, sarxillash, joylash
50. Meva – sabzavotlar saqlashning iqtisodiy samaradorligini aniqlashni o'rganish.

UZUM SELEKSIYASI VA AMPELOGRAFIYASI FANIDAN SAVOLNOMA

1. Seleksiyada uzumning yangi navlarini yetishtirishning asosiy va samarali usuli.
2. Tabiiy duragaylash hamda sun'iy duragaylash xillari .
3. Sun'iy duragaylash yangi navlarni yaratishda eng samarali va keng tarqalgan usuli.
4. Navlar ichida, navlararo hamda turlararo chatishtirish yo'li bilan duragay o'simliklarni olish usullari
5. Sovuqqa chidamli uzum navlarini yaratish
6. Turlararo duragaylash usuli
7. Sovuqqa chidamli uzum navlarini asosiy donor sifatida yaratishda tokning A. amurensis turi hamda Amerika turlarini o'zaro chatishtirishdan olingan murakkab duragaylardan foydalanish
8. Vitis amurensis turining turli shakllarda (gullari ikki jinsli, erkak va funksional-urg'ochi, havo va tuproq nam iga o'ta talabchan; - 40°S sovuqqa chidamli va h.k.) uchrashi aniqlash
9. Ertapishar va urug'siz uzum navlarini yaratish
10. Uzumning ertapishar xo'raki, kishmishbop va vinobop navlarini yaratish
11. Tok seleksiyasi oldida turgan muhim vazifalar
12. Xo'jalik jihatdan katta ahamiyatga ega bo'lgan navlarni yaratishda Vitis vinifera turi ichida hamda boshqa turlarni chatishtirish yo'li bilan ijobiy natijalarga erishish.

13. Uzunlikning eng erta va erta muddatlarda pishadigan navlaridan foydalanish
 14. Onalik yoki otalik o'simlik sifatida hosildorligi va hosil sifati yuqori, noqulay sharoitlarga chidamli yaxshi sifatlarga ega bo'lgan navlar bilan chatishtirish.
 15. Klon va fitosanitariya
 16. Klon seleksiyasini o'rganish va ko'paytirish .
 17. Tashqi muhit ta'sirida o'simlikning biron organ yoki qismining o'zgarishi (modifikatsiya) natija
 18. Introduktsiya
 - o'simlikning ayrim turlari, navlarini ular a va l o'smagan boshqa mamlakatlar yoki boshqa joyga keltirish.
 19. Tok introduksiyasi tokchilikning u yoki bu zonasidagi sortimentini yaxshilash hamda boyitish maqsadida o'tkazish
 20. Tokning turlari yoki navlarini bir joydan ikkinchi joyga ko'chirish dunyo tokchiligini rivojlantirishga xos xususiyatidagi o'rni
 21. Mutaginez
 - o'simlik organizimida irsiy-mutatsion o'zgarishlarning ro'y berish jarayoni.
 22. Shartli ravishda tabiiy (spontan) hamda sun'iy (eksperimental) mutaginez usullari
 23. Tabiiy mutaginezda mutatsiyalar tashqi muhitning tabiiy omillari ta'sirida yoki organizmning o'zida fiziologik hamda biokimyoviy o'zgarish-lar natijasida ro'y berishi
 24. Ampelografiya-uzum navlari xakida tushuncha.
 25. Ampelografiya faning mazmuni va vazifalari, fanining tarixi va rivojlanishi
 26. Rezavor meva o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.
 27. Qulupnay, qulupnayzomi parvarish qilish,
 28. Malina, malinazorlar barpo qilish va Smarodina (Q orag'at)ni xalq xo'jaligidagi ahamiyati va istiqbollari.
 29. Rezavor mevali bog'larni tog'li zonalarda barpo qilish
 30. bog'larni loyixalash va loyixatopshirig'ini tuzish.
 31. Bog' kvartallarining hajmi, shakli va joylashtirish rel'yefi, tashkiliy - iqtisodiy omillari, sug'orish tarmoqlarini joylashtirish, sug'orish texnikasi va himoyalash usullari.
 32. Terassalarda rezavor mevali ekinlarni joylashtirish.
 33. Uzunlikning Xo'raki va kishmishbop navlari .
 34. Xalq seleksiyasi tomonidan yetishtirilgan. Andijon, Farg'ona, Toshkent, Samarqand viloyatlarida keng tarqalgan uzum navlari
 35. Uzunlikning juda erta va erta muddatlarda pishadigan navlari
 36. MXD va uzoq chet ellarda uzumchilikni rivojlanishi
 37. Uzumni qalamchadan ko'paytirish usullari
- Uzumni eng erta pishadigan navlarini yetishtirish texnologiyasi o'sishni boshqaruvchi moddalarni uzumchilikda qo'llash
38. Uzumdan sharbat, qiyom, murobo va sharob tayorlash texnologiyasi
 39. Uzunlikning xo'raki navlarini yetishtirish texnologiyasining o'ziga xos xususiyatlari
 40. Uzumni noanaviy usulda ko'paytirish usullari
 41. Tok qalamchalarini ekishdan oldin ishlov berish usullari
 42. Tokzor qator oralaridagi begona o'tlarga qarshi kurashishda gerbitsidlardan foydalanish
 43. Uzumda keng tarqalgan kasalliklariga qarshi kimyoviy preparatlarni qo'llash m e'yori va muddatlari
 44. Uzum navi namunalarini sinash, ulardan foydalanish hamda yetishtirish jarayonlari
 45. Mahsulotlarini yig'ib-terib olish bilan bog'lik tadbirlar

46. Uzun mahsulotlarini yetishtirishda o'g'itlardan foydalanish, sug'orish tizimi, qator oralariga ishlov berish, parvarishlash hamda kasallik va zararkunandalarga qarshi kurashish usullari
47. Uzunni noanaviy usulda ko'paytirish usullari
48. Tok qalamchalarini ekishdan oldin ishlov berish usullari
49. Tokzor qator oralaridagi begona o'tlarga qarshi kurashishda gerbitsidlardan foydalanish

IV. ATTESTATSIYA SINOVI NATIJALARINI BAHOLASH MEZONI

11. Attestatsiya sinovi bo'yicha talabalar bilimini 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 bilimini nazorat qilish va baholash tizimi to'g'risida"gi Nizom talablari asosida amalga oshiriladi.

12. Attestatsiya sinovi bo'yicha talabalar bilimini 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 ilimlarini 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 mutan osib 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 sinovilari natijalari Komissiya tomonidan e'lon qilingan vaqtdan boshlab 24 (yigirma to'rt) soat davomida apellyatsiya berishi mumkin.

Talabaning apellyatsiya murojaati universitet rektori buyrug'i asosida tuziladigan Apellyatsiya 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 QO'SHIMA USLUBIY KO'RSATMALAR

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

1. Ostanaqulov 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. Ostanaqulov 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., Dusmuratova 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. Ostanaqulov 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 qo'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'simliklarnihimoya qilish. Hayot nashriyoti, Andijon. 2017. 634-B.
21. SulaymonovB.A., KimsanboyevX.X., AnorbayevA.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. XamrayevA.SH., XasanovB.A., SulaymonovB.A., KojevnikovaA.G.O'simliklarni biologic 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. Rastenievodstvo. Uchebnik. TashGAU, Tashkent-2016. 380 s.
26. Atabaeva X.H., Qodirxo'ja ev O. O'simlikshunoslik. Toshkent YAngi asr avlodi. darslik, 2006 (180 bet).

27. Muxammadjonov M. Zokirov Z. «G‘o‘za agrotexnikasi» o‘quv qo‘llanmasi. Toshkent 1995. (286 b).
28. Oripov R., Xalilov N. O‘simlikshunoslik. Uslubiy qo‘llanma. Samarqand 2008 y., 420 b.
29. Teshayev S.H., Sulaymonov B. Paxtachilik ma‘lumotnomasi. “Fan va texnologiya” nashriyoti, Toshkent 2016. 540 b.
30. Ostonaqulov T.E., Zuev V.I., Qodirxo‘jaev O.Q. Sabzavotchilik. - T.: N.Doba, 2009.
31. Zuev V.I., Bo‘riev X.Ch., Qodirxo‘jaev O.Q., Azimov B.B. Kartoshkachilik. - T.: G‘ofur G‘ulom nomli nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2016.
32. Buriev 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. Buriev 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. Abdiquayumov Z.A., Azizov A, Xalmirzaev D., Ochilov M. Ildizmevalilarni saqlash va dastlabki qayta ishlash texnologiyasi. - T.: ToshDAU 2015.
40. Morten S. Meilgaard, Gail Vance Cville, 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.

