

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
FARG‘ONA POLITEKNIKA INSTITUTI
YENGIL SANOAT VA TO‘QIMACHILIK FAKULTETI
5410500 - “QISHLOQ XO‘JALIK MAHSULOTLARINI SAQLASH VA
DASTLABKI ISHLASH TEXNOLOGIYASI” TA’LIM YO‘NALISHI
2023-2024 O‘QUV YILI BITIRUVCHILARI UCHUN DAK UCHUN
YAKUNIY ATTESTATSIYA SAVOLLAR TO‘PLAMI.

Farg‘ona – 2024 y.

**5410500 - “Qishloq xo‘jalik mahsulotlarini saqlash va dastlabki ishlash
texnologiyasi” ta’lim yo‘nalishi talabalarini mutaxassislik fanlaridan Yakuniy
Davlat Atestatsiya sinovlari o‘tkazish bo‘yicha
baholash**

MEZONLARI

5410500 - “Qishloq xo‘jalik mahsulotlarini saqlash va dastlabki ishlash texnologiyasi” ta’lim yo‘nalishi talabalarini mutaxassislik fanlaridan Yakuniy Davlat Atestatsiya sinovlari o‘tkazish bo‘yicha ishlab chiqilgan baholash mezonlarida quyidagi talablarni inobatga olgan holda baholanadi.

1. Yakuniy Davlat Atestatsiyasida mutaxassislik fanlari bo‘yicha bilim darajasini belgilovchi sinov o‘tkaziladi, baholash mezonlari 2, 3, 4 va 5 bahoni tashkil qiladi. Sinov yozma shaklida o‘tkaziladi, kiruvchining mutaxassislik fanlari bo‘yicha nazariy bilimi baholanadi. Mutaxassislik fanlari bo‘yicha savollari har bir talaba uchun 3 ta savolni o‘z ichiga oladi.

Bunda “5” (“a’lo”) baho:

Berilgan savolga har tomonlama to‘g‘ri, to‘liq va puxta javob yozilgan, mashina, omborlar, mahsulotlar va jihozlarning

-vazifasi, ish ko‘lami,

-tuzilishi bayoni,

-sxemasi,

-ishlash jarayoni

-mahsulotlarni saqlanuvchanligi

-omborlarga joylash tartibi

-asosiy ish ko‘rsatkichlari hisobi mantiqiy ketma-ketlikda bayon qilingan, yozuvlar aniq-tiniq, talab darajasida rasmiylashtirilgan, jumlar tushunarli tarzda tuzilgan, turli xil orfografik hatolarga yo‘l qo‘yilmagan, javoblar xajmi har bir savol uchun 5 betdan kam bo‘lmagan holda taqdim etilgan holatlarda qo‘yiladi.

“4” (yaxshi) baho:

Berilgan savolga har tomonlama to‘g‘ri, to‘liq va puxta javob yozilgan, mashina, omborlar, mahsulotlar va jihozlarning

-vazifasi

-tuzilishi

-sxemasi

-mahsulotlarni saqlanuvchanligi

-omborlarga joylash tartibi

Ish jarayoni mantiqiy ketma-ketlikda bayon qilingan, yozuvlar amaldagi talablarga mos ravishda rasmiylashtirilgan, orfografik hatolar soni 3-5 tadan oshmagan, javoblar xajmi 4 betdan kam bo‘lmagan holda taqdim etilgan holatlarda qo‘yiladi.

“3” (qoniqarli) baho:

Berilgan savolga to‘g‘ri javob berilgan, omborlar, mahsulotlar va jihozlarning vazifasi, tuzilishi, ish jarayoni bayon etilgan, lekin matinda ba’zi bir kamchiliklarga yo‘l qo‘yilgan tarzda jiddiy orfografik va stilistik xatolar bilan, javoblar xajmi 3 betdan kam bo‘lmagan holda taqdim etilgan holatlarda qo‘yiladi.

“2” (qoniqarsiz) baho:

Berilgan savollarga to‘g‘ri javob yozilmagan, mantiqiy ketma-ketlikka rioya etilmagan, mashina va jihozlarning tuzilishi, sxemalari va ishlash jarayonlari yoritilmagan holda taqdim etilgan yozma ishlarga qo‘yiladi.

**“Donni saqlash va qayta ishlash texnologiyasi” fanidan yakuniy davlat
attestatsiya imtixonini uchun savollar**

1. Elevator – ombor sanoatini vazifalari nimalardan iborat?

Tayanch soʻz va iboralar: qabul qilish, tozalash, quritish, saqlash

2. Don va don mahsulotlarining saqlash texnologiyasi fani qanday vazifalarni bajaradi?

Tayanch soʻz va iboralar: don, saqlash, qayta ishlash, texnologiya, ekin, mahsulot, sifat, energiya

3. Don massasini saqlashning asosiy usullari?

Tayanch soʻz va iboralar: don massasi, namlik, mikroorganizmlar, sovuq, saqlash, harorat, germetik

4. Donning asosiy sifat koʻrsatkichlariga nimalar kiradi?

Tayanch soʻz va iboralar: don, namlik, natura, begona aralashmalar zararlanganlik darajasi

5. Donning tashqi koʻrinishi va uning ahamiyati?

Tayanch soʻz va iboralar: namuna, morfologik belgi, organoleptik koʻrsatkich, don toʻplami, unuvchanlik, yemirilish, taʼmi, nordonlik

6. Don uyumini quruq holda saqlash?

Tayanch soʻz va iboralar: kseroanabioz, namlik, uzoq muddat, zararkunanda, mikroorgani)

7. Donni sovutilgan holda saqlash?

Tayanch soʻz va iboralar: havo harorati, mikroorganizm, sovutish, biokimyoviy, fiziologik jarayon

8. Donning fizik xossalriga nimalar kiradi?

Tayanch soʻz va iboralar: sochiluvchanlik, ishqalanish burchagi granulamorfologik, namlik

9. Donlarning oʻz-oʻzidan saralanishi tushuncha bering?

Tayanch soʻz va iboralar: puch, yengil, begona aralashmalar, simmetrik oqim, assimetrik oqim

10. Don massasining gʻovakligi?

Tayanch soʻz va iboralar: don turi, havo, zichligi, yirik- mayda don, saralash, saqlash

11. Don uyumlarining oʻz-oʻzidan qizishi va unga qarshi kurash?

Tayanch soʻz va iboralar: namlik, uyalar, aralashmalar, hashoratlar, mikroorganizmlar, vertikal, qatlamli, yalpi

12. Don uyumlarini saqlashda roʻy beradigan fiziologik jarayonlar?

Tayanch soʻz va iboralar: havo, aeratsiya, saprofit, namlik, don uyumi, mikroorganizmlar

13. Don uyumlarini saqlashda chidamliligi oshirish tadbirlari?

Tayanch soʻz va iboralar: begona aralashma, tozalash, zararkunanda, namlik, shamollatish

14. Donning sorbsion xususiyatlariga tushuncha bering?

Tayanch soʻz va iboralar: bugʻ, namlik, hid, suyuqlik, gaz, don uyumi

15. Donning sochiluvchanligi deganda nima tushunasiz?

Tayanch soʻz va iboralar: silos, zamonaviy elevatorlar, ortish-tushirish, sharsimonlik, donning yuzasi

16. Don uyumida mikroorganizmlar faoliyati qanday?

Tayanch soʻz va iboralar: mikroorganizm, namlik, saprofit, fitopatogen bakteriyalar, achitqilar

17. Don va urugʻning nafas olishiga izoh bering?

Tayanch soʻz va iboralar: dissimilyatsiya aerob, anaerob, kislorod

18. Don va urugʻlarning yigʻimdan soʻng pishib yetilishiga izoh bering?

Tayanch soʻz va iboralar: yetilishi, harorat, biokimyoviy jarayon

19. Saqlashda donning unishi deganda nima tushunasiz?

Tayanch soʻz va iboralar: namlik, issiqlik, kimyoviy tarkib, quruq modda

20. Don mikroflorasi tavsifi va klassifikasiyasini tushuntiring?

Tayanch soʻz va iboralar: bakteriyalar, mogʻor zamburugʻlari, achitqilar, fitopatogen mikroorganizmlar

21. Don uyumining issiqlik oʻtkazuvchanligi?

Tayanch soʻz va iboralar: aralashma, issiqlik sigʻimi, namlik, don uyumi, havo

22. Don sifatiga taʼsir etuvchi omillar?

Tayanch soʻz va iboralar: geografik omil, biologik, iqlim, nam tuproq, saqlash

23. Don uyumini havosiz muhitda saqlash?

Tayanch soʻz va iboralar: kislorodsiz muxit, furaj, karbonat angidrid, namlik

24. Yangi yigʻib olingan donning oʻz-oʻzidan qizishi?

Tayanch soʻz va iboralar: nafas olishi, namlik, tozalik, sifat, harorat, ombor hidi

25. Don va urugʻlarning tarkibiy qismlarida moddalar taqsimlanishi?

Tayanch soʻz va iboralar: anatomik qism, endosperm, kleykovina, aleyron qatlam, murtak

26. Oziq-ovqat, yem-xashak va texnik maqsadlarda moʻljallangan don va urugʻ toʻplamlarining umumiy koʻrsatkichlari?

Tayanch soʻz va iboralar: nav, tozalik, asosiy urugʻ, daraja, unuvchanlik, Urugʻlik don, guruh

27. Donni tozalash korxonalaridagi texnologik jarayonlari?

Tayanch soʻz va iboralar: separatsiya, ayerodinamik, triyer, mineral aralashma

28. Donni qayta ishlab un olish?

Tayanch soʻz va iboralar: don maydalagich, tegirmon, texnologik jarayon, kimyoviy tarkib, oq un, qora un

29. Donlarni har xil begona aralashmalardan tozalash texnologiyasi?

Tayanch soʻz va iboralar: don tozalash, gʻalvirli ajratgichlar, havoli ajratgich, mayda don, gidrotermik ishlov berish

30. Omuxta yem ishlab chiqarish texnologiyasi?

Tayanch soʻz va iboralar: toʻla ratsionli, konsentrat, xom-ashyo, dozator, bunker, mayda don

31. Yorma olish uchun ishlatiladigan boshqali don ekinlar tarifi?

Tayanch soʻz va iboralar: yorma olish, yorma ishlab chiqarish usullari, poʻst tozalagich, assortiment yorma sifati, yormani saqlash

32. Donning yanchish turlari va klassifikatsiyasi?

Tayanch soʻz va iboralar: namuna, morfologik belgi, organoleptik koʻrsatkich, don toʻplami

33. Don tarkibidagi kleykovina miqdori va sifatiga taʼsir etuvchi omillar?

Tayanch soʻz va iboralar: un, standart, kleykovina, xamir, quruq modda, gʻovak, gidrotatsiya, suspenziya

34. Don zararkunandalarining umumiy tavsifi?

Tayanch soʻz va iboralar: kemuruvchilar, hashoratlar, sharoit, omborxona, don, zararlanish

35. Donning asl ogʻirligini soflik koʻrsatkichlarini aniqlash?

Tayanch soʻz va iboralar: natura, 1litr, purka, namlik, aralashmalar tarkibi, donning shakli

36. Donning namligi va uni aniqlash usuli?

Tayanch soʻz va iboralar: namuna, gigroskopik suv, quritish shkafi, tegirmoncha

37. Tegirmonda donning yuzasiga ishlov berish jarayoni?

Tayanch soʻz va iboralar: quruq, ishlov berish, nam, gidrotermik, don

38. Don maydalash jarayonining asosiy vazifalari?

Tayanch soʻz va iboralar: oddiy maydalash, kimyoviy tarkibi, qattiq, tanlab olish, endosperm

39. Don endospermini yumshatish jarayonining ahamiyati?

Tayanch soʻz va iboralar: namlik, harorat, mikrodarz, yuvish uskunasi, shaklning oʻzgarishi, gidrolitik jarayon

40. Omuxta yem ishlab chiqarishda qoʻllaniladigan asosiy xom ashyolar taʼrifi va tavsifi?

Tayanch soʻz va iboralar: xom ashyo, don, sifat koʻrsatkichlari, oqsil, vitamin

41. Yorma sanoatida foydalaniladigan xom ashyolar?

Tayanch soʻz va iboralar: bugʻdoy, arpa, sholi, aleron qatlam, endosperm

42. Donning kimyoviy tarkibi va oziqaviy qiymati?

Tayanch soʻz va iboralar: yumshoq bugʻdoy, qattiq bugʻdoy, oqsil, uglevod, aleyron qavat

43. Don saqlash omborxonalari turlari?

Tayanch soʻz va iboralar: doimiy, elevator, vaqtinchalik, standart, temir, beton

44. Donni qabul qilish va sifat koʻrsatkichlari boʻyicha joylashtirish?

Tayanch soʻz va iboralar: namuna, rangi, hidi, taʼmi, organoleptik baholash

45. Bugʻdoy va javdardan olingan un turlari?

Tayanch soʻz va iboralar: un, standart, oqsil, xamir, navli un, endosperm, aleyron

46. Don va don mahsulotlarining tabiiy kamayishi deganda nima tushunasiz?

Tayanch soʻz va iboralar: biologik, mexanik, nafas olish, oʻz-oʻzidan qizish, kemiruvchilar, toʻkilish

47. Don uyumining oʻz-oʻzidan qizishda mikroorganizmlarning oʻrni?

Tayanch soʻz va iboralar: fermentativ, mikrobiologik, mogʻor zamburugʻi, pennitsillium

48. Don massasi mikroflorasining kelib chiqishi?

Tayanch soʻz va iboralar: mikroorganizmlar, mikrobiologik jarayon, epifitlar, parazitlar

49. Don va don mahsulotlarining saqlashning maqsadi, vazifalari va ahamiyati

Tayanch soʻz va iboralar: un, yorma, omuxta, ombor, unuvchanlik, ombor, gʻall

50. Don sifati organoleptik usulda qanday aniqlanadi

Tayanch soʻz va iboralar: don massasi, don partiyasi, donning rangi, hidi, taʼmi

51. Soflik koʻrsatkichlarini aniqlashni yoritish

Tayanch soʻz va iboralar: don partiyasi, donning rangi, hidi, taʼmi, miqdor isrofgarchiligi

52. Elevatorning va turlarini yoritish

Tayanch soʻz va iboralar: saqlash, unuvchanlik, ombor, gʻalla

53. Don uyumini saqlash tartibining umumiy tarifi?

Tayanch soʻz va iboralar: saqlash, omuxta, ombor, unuvchanlik, ombor, gʻalla

54. Don uyumini quruq holda saqlash?

Tayanch soʻzlar: saqlash, omuxta, ombor, unuvchanlik, ombor, gʻalla

55. Don mahsulotlarini sifat koʻrsatkichlarini yoritish

Tayanch soʻz va iboralar: geografik xudud iqlim, harorat, namlik, omil, saqlash, yetishtirish, hosilini yetishtirish

56. Don uyumlarini saqlashda ularning chidamliligini oshirish tadbirlarini yoritish

Tayanch soʻz va iboralar: harorat, namlik, omil, saqlash, toʻla pishiqlik, bioz, anabioz, sioanabioz, abioz

57. Saqlash jarayonida donning xususiyatlarini boshqarishni yoritish

Tayanch soʻz va iboralar: havo, ombor tuzilishi elementlari, idishda

58. Oʻz-oʻzidan qizishning mohiyati va don massasi sifatiga taʼsirini yoritish

Tayanch soʻz va iboralar: donning oʻz-oʻzidan saralanishi, donning gʻovakligi, don, assimetrik oqim, simmetrik oqim

59. Don uyumida issiqlik o'tkazuvchanligini yoritish
Tayanch so'z va iboralar: donning g'ovakligi, don, assimetrik oqim, simmetrik oqim, donning sochiluvchanligi
60. Saqlashda donda kechadigan fiziologik jarayonlarni yoritish
Tayanch so'z va iboralar: don urug'larining chidamligi, mikrobiologik, mezobotik, anaerob va aerob nafas olish
61. Don uyumiga zararkunandalariga ta'sirini yoritish
Tayanch so'z va iboralar: Mikroorganizmlar, profilaktik chora tadbirlar, qiruvchi chora-tadbirlar, dizinseksiya, xashoratlar, qushlar, tuxum, lichinka
62. Mikroorganizmlarning don uyumida faoliyati yoritish
Tayanch so'z va iboralar: Mikroorganizmlar, profilaktik chora tadbirlar, qiruvchi chora-tadbirlar, dizinseksiya
63. Zararkunandalarni don uyumiga ta'sirini yoritish
Tayanch so'z va iboralar: Mikroorganizmlar, qiruvchi chora-tadbirlar tuxum, lichinka, qulay sharoit
64. Urug'lik bug'doyni saqlash va tozalash texnologiyasini yoritish
Tayanch so'z va iboralar: Geografik hudud iqlim, harorat, namlik, omil, saqlash, yetishtirish, hosilini yetishtirish, erkin suv, yetilish, sut pishirishlik, mum pishiqlik, to'la pishiqlik, bioz, anabioz, sioanabioz, abioz
65. Donni saqlash jarayonida tarkibi va xususiyatlariga ta'sir qiladigan omillar?
Tayanch so'z va iboralar: namlik, omil, saqlash, yetishtirish, hosilini yetishtirish, erkin suv, yetilish, sut pishirishlik, mum pishiqlik, to'la pishiqlik
66. Qayta ishlanadigan donning xususiyatlari
Tayanch so'z va iboralar: donning holati, gaz almashinuvi, saqlanish muddati, quruq holatda saqlash, sovutilgan holatda saqlash
67. Un ishlab chiqarish texnologik jarayonlarini yoritish
Tayanch so'z va iboralar: endosperm, elak, rang, mexanik ta'sir chiqim, nav, foiz, oliy, birinchi, ikkinchi yanchilma, donni tozalash, separator
68. Non mahsulotlarining ishlab chiqarishning asosiy jarayonlar va ularning ketma-ketligini yoritish
Tayanch so'z va iboralar: mahsulot sifati, mahsulot sifatini boshqarish, mahsulot sifatini boshqarish tizimi, nafas koeffitsienti, oziq ratsioni, oqsil moddalar, organoleptik uslub
69. Boshloqli donlardan yorma olish texnologiyasini yoritish
Tayanch so'z va iboralar: fiziologik me'yor, yorma ratsioni, kaloriya, kulinariya, begona qo'shimcha, yuqori bosim, bug' gidrotermik
70. Omuxta yem ishlab chiqarishda qo'llaniladigan asosiy xom-ashyolar ta'rifi va tavsifi.

Tayanch so‘z va iboralar: omuxta yem, omuxta yem turlari, sochiluvchan, briket, donador va galet ko‘rinishidagi yemlar, to‘liq ratsionli omuxta yem, omuxta yem konsentratlari, ratsion, ozuqa birligi, almashinadigan energiya, ho‘l kleykovina, ho‘l protein, ratsion, texnologik jarayon, texnologik jarayonning samaradorligi

Tuzuvchi:

D.N.Abdukarimova

**“Qishloq xo‘jalik mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash texnologiyasi”
fanidan yakuniy davlat attestatsiya imtixonini uchun savollar**

1. Mahsulotlarni saqlashning qisqacha tarixini yoriting?

Tayanch so‘z va iboralar: bioz, anabioz, abioz, vaqtinchalik saqlash, statsionar saqlash usuli

2. Saqlash omborlarini paydo bo‘lishi, ulardagi dastlabki jarayonlar va ulardagi saqlangan qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini turlari xususiyatlarini yoriting?

Tayanch so‘z va iboralar: sovutkichlar, burtlar, transheyalar, sortirovka, kalibrovka, harorat, nisbiy namlik

3. Saqlash omborlarini turlari va saqlash omborlarini tuzilishini yoriting?

Tayanch so‘z va iboralar: sovutkich, nazorat qilinadigan atmosfera, burt, transheya, yum, ventilyatsiya tizimi

4. Doimiy va vaqtincha saqlash omborxonalari hamda saqlashga tayyorlash bo‘limlarini turlari, ularni tuzilishi ishlashini yoriting?

Tayanch so‘z va iboralar: harorat, nisbiy namlik, sortirovka, kalibrovka, dastlabki sovutish

5. Saqlash omborlarida foydalaniladigan qo‘shimcha transport jihozlar va texnikalarini yoriting?

Tayanch so‘z va iboralar: transportyor, kalibrovatel, psixrometr, termometr, skrubber, quritish, sovutish, shamollatish, muzlatish, gaz muhitini yaratish va nazorat qilish

6. Sovuq zanjir tizimi va uning moxiyatini tahlil qilishda ko‘pgina sovutish omborlari rivojlangan davlatlar tajribalari foydalanishini yoriting?

Tayanch so‘z va iboralar: harorat, saqlash rejimi, nisbiy namlik, sovutkichlar, gidronamlash, tezkor sovutish, dastlabki sovutish

7. Vaqtinchalik saqlash omborlarni yoriting?

Tayanch so‘z va iboralar: burt, transheya, tuproq qatlami, mahsulotni joylashtirish, shamollatish tizimi

8. Kompot turlari va ishlab chiqarish texnologiyasi?

Tayanch so‘z va iboralar: xom ashyo, assorti, shakar, sirop, sortirovka, kalibrovka

9. Doimiy omborlarda texnologik rejimlarni yaratish va nazorat qilish asboblari va jihozlari? Ularni ishlash prinsipini yoriting?

Tayanch so‘z va iboralar: Termometr, skrubber, shamollatish tizimi, kompressor, ventilyator, namlagich

10. Meva, sabzavot va kartoshkalarini saqlash rejimlari?

Tayanch so‘z va iboralar: saqlash rejimlari, klassifikatsiya, sovuq rejimda saqlash

11. Sabzavotlarni germetik tarada qadoqlangan holda saqlash?

Tayanch so‘z va iboralar: fasovka, zakatka, germetiklik darajasi, tarani berkitish

usullari

12. Yig'ishtirib olingan qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlash omborlariga tayyorlash va ularni sifat ko'rsatkichlarini yoritish?

Tayanch so'z va iboralar: *sifat ko'rsatkichlari, konditsiya, navlar, sortirovka, kalibrovka, qadoqlash*

13. Mahsulotlar sifat ko'rsatkichlarini aniqlash usullari, asbob uskunalari va laboratoriyalarini tashkil etish?

Tayanch so'z va iboralar: *rang, yetilish darajasi, quruq modda miqdori, refraktometr, petenometr, pH-metr*

14. Meva va sabzavotlarni sovutgichlarda saqlash usullari?

Tayanch so'z va iboralar: *meva, sabzavot, saqlanuvchanlik darajasi, kimyoviy tarkib, konteyner, yashik, qadoqlash*

15. Sabzavotlarni doimiy omborlarda saqlash?

Tayanch so'z va iboralar: *sabzavot, uyum, yashik, ventilyatsiya tizimi, navlar, saqlash rejimlari*

16. Go'sht mahsulotlarini saqlash omborlari?

Tayanch so'z va iboralar: *go'sht, sovutish, kamera, muzlatish, avtoliz, harorat, dastlabki sovitish*

17. Sut va sut mahsulotlarini saqlash omborlari?

Tayanch so'z va iboralar: *sut, pasterizatsiya, mikroorganizm, spora, sterilizatsiya, ultrapasterizatsiya*

18. Gaz muhiti boshqariladigan saqlash omborlari?

Tayanch so'z va iboralar: *gaz tarkibi, germetiklik, oddiy atmosfera, subnormal atmosfera, karbonat angidrid, azot*

19. Jadval muzlatish tizimiga ega saqlash kameralari?

Tayanch so'z va iboralar: *muzlatish, minus haroratlar, vitrifikatsiya, defrostatsiya, muz kristallari*

20. Saqlashga mo'ljallangan mahsulotlarga qo'yiladigan talablar?

Tayanch so'z va iboralar: *yetilish darajasi, o'lchami, quruq modda, kimyoviy tarkib, nav*

21. Saqlash jarayonida mahsulotga tahsir etuvchi omillar? Ularga qo'yiladigan talablar?

Tayanch so'z va iboralar: *harorat, yetilish darajasi, o'lchami, quruq modda, kimyoviy tarkib, nav, nisbiy namlik*

22. Meva-sabzavotlarni saqlashning xalq xo'jaligidagi o'rni va ahamiyati?

Tayanch so'z va iboralar: *vitaminlar, oksillar, ozuqalik qiymati, saqlanuvchanlik, yetilish darajasi*

23. Meva va sabzavotlarni birlamchi ishlov berishni texnologik usullari?

Tayanch soʻz va iboralar: bioz, anabioz, senoanabioz, abioz, meva va sabzavotlarni saqlashning biologik asoslari

24. Meva-sabzavotlarni saqlashda ularda kechadigan jarayonlar?

Tayanch soʻz va iboralar: fiziologik, mikrobiologik, biologik jarayonlar, nafas olish, namlikni bugʻlanishi

25. Meva va sabzavotlarning fizik xossalari va ularni saqlashdagi oʻzgarishlar?

Tayanch soʻz va iboralar: nafas olish, ogʻirligi, rangini oʻzgarishi, namlikni bugʻlanishi

26. Mevalardan shakar qoʻshilgan mahsulotlar olish?

Tayanch soʻz va iboralar: shakar, konsentratsiya, murabbo, jem, povidlo, sirop, tayyor mahsulot

27. Povidlo tayyorlash texnologiyasi?

Tayanch soʻz va iboralar: meva, yetilish darajasi, protirkalash, sirop, konsentratsiya, pishirish

28. Murabbo tayyorlash texnologiyasi yoriting?

Tayanch soʻz va iboralar: meva, yetilish darajasi, protirkalash, sirop, konsentratsiya, pishirish

29. Meva va sabzavotlarni qayta ishlab sharbat olish texnologiyasi?

Tayanch soʻz va iboralar: sharbat, sharbat turlari, maydalash, protirka, gomogenizatsiya, fasovka, sterilizatsiya

30. Tindirilgan va tindirilmagan sharbatlar yoriting?

Tayanch soʻz va iboralar: xom ashyo, maydalash, filtrasiyalash, presslar, pachoqlash

31. Sharbatlar turlari yoriting?

Tayanch soʻz va iboralar: nektarlar, tindirilgan, tindirilmagan sharbatlar, kupaj sharbatlar

32. Sharbat olish texnologik jarayonlarining umumiy tavsifi?

Tayanch soʻz va iboralar: yuvish, sortirovka, drobilkalash, presslash, filtratsiya, gomogenizatsiya

33. Pomidorni qayta ishlab olinadigan mahsulotlar?

Tayanch soʻz va iboralar: pyure, pasta, konsentratsiya, quruq modda, drobilkalash, konsentrlash

34. Tomat xalimi tayyorlash texnologik jarayonlarining umumiy tavsifi?

Tayanch soʻz va iboralar: xom ashyoni qabul qilish, mahsulotni qayta ishlashga tayyorlash, qayta ishlash, sharbatni quyultirish va xalimni qadoqlash

35. Mevalardan kompot tayyorlash texnologiyasi?

Tayanch soʻz va iboralar: kompot, turlari, xom ashyo, yetilish darajasi, sirop, shakar

36. Sabzavot va mevalarni sirkalash texnologiyasi?

Tayanch so'z va iboralar: sirka kislota, konsentratsiya, pH-ko'rsatkich, xom ashyoni tayyorlash

37. Meva marinadlari, xom ashyoga qo'yiladigan talablar?

Tayanch so'z va iboralar: meva, yetilish darajasi, zalivka, Sirka kislota, konsentratsiya, pH-ko'rsatkich

38. Marinadlar ishlab chiqarishdagi asosiy texnologik jarayonlarining umumiy tavsifi?

Tayanch so'z va iboralar: xom ashyoni qabul qilish, mahsulotni qayta ishlashga tayyorlash, qayta ishlash, turli konsentratsiyada marinad suyuqligi tayyorlash. mevalarni joylash, marinad quyish, sterilizatsiya va yopish

39. Sabzavotlar ikresi tayyorlashni o'rganish?

Tayanch so'z va iboralar: sabzavot, xom ashyoga talablar, ikra, ikra turlari, xom ashyoni qayta ishlashga tayyorlash

40. Sabzavot va mevalarni mikrobiologik usulda qayta ishlash?

Tayanch so'z va iboralar: sut kislotali achish, achitki, turushlar, shakarlar, bijg'ish

41. Achitilgan karam tayyorlash texnologiyasi?

Tayanch so'z va iboralar: sut kislotali achish, achitki, turushlar, shakarlar, bijg'ish

42. Mevalarni quritishni yoritish?

Tayanch so'z va iboralar: xom ashyo, talablar, quritish usullari, quritkichlar, quritish agenti

43. Bodring va tomat tuzlash?

Tayanch so'z va iboralar: sut kislotali achish, achitki, turushlar, shakarlar, bijg'is

44. Malina mevalarini muzlatish texnologiyasi?

Tayanch so'z va iboralar: meva, sifat, talab, muzlatish, krioskopik nuqta, harorat

45. Qulupnay mevalarini muzlatish?

Tayanch so'z va iboralar: meva, sifat, talab, muzlatish, krioskopik nuqta, harorat

46. Meva-sabzavotlarni konservalashni biokimyoviy asoslari?

Tayanch so'z va iboralar: Konservash usullari, sut kislota, mikroorganizm, spora

47. Tez muzlatish davrida meva-sabzavotlarda kechadigan jarayonlar?

Tayanch so'z va iboralar: muzlatish, krioskopik nuqta, muz kristallari, vitrifikatsiya, defrostatsiya

48. Meva-sabzavotlarni quritish usullari?

Tayanch so'z va iboralar: konvektiv, konduktiv, issiqlik agenti, ayerofontanli, qaynayotgan qatlamda

49. Meva-sabzavotlarni quritish jarayoniga tayyorlash?

Tayanch so'z va iboralar: yuvish, tozalash, kesish, istemolga yaroqsiz qismlardan tozalash, blansirovkalash

50. Meva-sabzavotlarni defrostasiyalash?

Tayanch so'z va iboralar: muzlatish, harorat, krioskopik nuqta, muzdan tushirish

51. Achitilgan karam ishlab chiqarishda tayyor mahsulotda uchraydigan nuqsonlar?
Tayanch soʻz va iboralar: qorayib qolishi, kizarishi, karamni yumshab qolishi, saqlash sharoiti, mikroorganizm
52. Sabzavot sharbatlari ishlab chiqarish texnologiyasi?
Tayanch soʻz va iboralar: xom ashyo, texnologik sxema, sharbat turlari, kupajlash
53. Meva, sabzavot va kartoshkalarni saqlash obʼekti sifatida tarifi?
Tayanch soʻz va iboralar: xom ashyo, navdorligi, nafas olish, biokimyoviy jarayonlar
54. Meva, sabzavot, kartoshka uyumlarining fizikaviy xossalari?
Tayanch soʻz va iboralar: oʻz-oʻzidan qizishi, gʻovakliligi, sorbsion xususiyatlari, mexanik pishiqiligi
55. Meva, sabzavot va kartoshkalarni saqlash davrida roʻy beradigan mikrobiologik jarayonlar?
Tayanch soʻz va iboralar: mikroorganizm, mikozlar, bakteriozlar, viruslar
56. Meva, sabzavot va kartoshkalarni saqlashda tasir qiluvchi omillar?
Tayanch soʻz va iboralar: nav, iqlimiy sharoitlar, agrotexnika, sugʻorish rejimlari, xosilni yigʻib terish
57. Mahsulotni BGM da saqlash rejimining asoslari?
Tayanch soʻz va iboralar: gaz muhiti, atmosfera tarkibi, gazogeneratorlar, skrubber
58. Mahsulotlarni joylash va saqlash usullari?
Tayanch soʻz va iboralar: yashik, konteyner, uyum, poddan, stellaj
59. Saqlashga qoʻyilgan mahsulot hisobini olish?
Tayanch soʻz va iboralar: kamayish, chiqindi, yoʻqotishlar, saqlash rejimi, mahsulot yoʻqotilishi
60. Yangi meva, sabzavot va kartoshkani tabiiy yoʻqotilishi?
Tayanch soʻz va iboralar: nafas olish, bugʻlanish, kasallik, zararlanish, absolyut chiqind
61. Kartoshkani saqlashni yoriting?
Tayanch soʻz va iboralar: uyum, shamollatish, saqlash bosqichlari, davolash davri, harorat, namlik
62. Ildizmevalilarni saqlashni yoriting?
Tayanch soʻz va iboralar: uyum, shamollatish, saqlash bosqichlari, davolash davri, harorat, namlik
63. Karam va karamdosh sabzavotlarni saqlash?
Tayanch soʻz va iboralar: uyum, shamollatish, saqlash bosqichlari, davolash davri, harorat, namlik
64. Karam boshlarining saqlash obʼekti sifatida biologik xususiyatlari?
Tayanch soʻz va iboralar: uyum, shamollatish, saqlash bosqichlari, davolash davri, harorat, namlik

65. Piyozli sabzavotlarni saqlash?

Tayanch soʻz va iboralar: uyum, shamollatish, saqlash bosqichlari, davolash davri, harorat, namlik

66. Sarimsoq piyozni saqlash?

Tayanch soʻz va iboralar: uyum, shamollatish, saqlash bosqichlari, davolash davri, harorat, namlik

67. Piyozni saqlash texnologiyasi?

Tayanch soʻz va iboralar: uyum, shamollatish, saqlash bosqichlari, davolash davri, harorat, namlik

68. Hoʻl mevalarni saqlash? (bodring, tomat, baqlajon, chuchuk kalampir)?

Tayanch soʻz va iboralar: shamollatish, saqlash bosqichlari, davolash davri, harorat, namlik

69. Sabzavotlarni saqlash davrida uchraydigan kasalliklar?

Tayanch soʻz va iboralar: kulrang chirish, hoʻl chirish, mikroorganizm, patogen, spora

70. Meva va sabzavotlarni qayta ishlash usullari va ilmiy asoslari?

Tayanch soʻz va iboralar: faktor, kimyoviy, mikrobiologik, saqlanuvchanlik, chidamlilik

Tuzuvchi:

R.M.Nazirova

“Agrobiotexnologiya” fanidan yakuniy davlat attestatsiya imtixonini uchun savollar

1. Agrobiotexnologiya fanining predmeti, maqsadi va vazifalari.
Tayanch soʻz va iboralar: mikroorganizmlar, texnik (sanoat) mikrobiologiyasi, suv mikrobiologiyasi, geologik mikrobiologiya, tibbiyot mikrobiologiyasi, sanitariya mikrobiologiyasi, chorvachilik mikrobiologiyasi, tuproq yoki qishloq xoʻjaligi mikrobiologiya.
2. Agrobiotexnologiyaning tarmoqlari.
Tayanch soʻz va iboralar: texnik (sanoat) mikrobiologiyasi, suv mikrobiologiyasi, geologik mikrobiologiya, tibbiyot mikrobiologiyasi, sanitariya mikrobiologiyasi, chorvachilik mikrobiologiyasi, tuproq yoki qishloq xoʻjaligi mikrobiologiya.
3. Agrobiotexnologiyaning boshqa fanlar bilan aloqasi.
Tayanch soʻz va iboralar: biologiya, botanika, mikrobiologiya, seleksiya, zoologiya, genetika, oʻsimlikshunoslik.
4. Agrobiotexnologiyaning rivojlanish bosqichlari.
Tayanch soʻz va iboralar: A.V.Levenjuk, M.M.Terexovskiy, CH.Darvin, Lui Paster, Ya.Shlezinger, A.Myuns, F.Manjeko, S.N.Vinogradskiy, L.Omelyanskiy, D.I.Ivanovskiy.
5. Mikroorganizmlar va ularning klassifikatsiyasi.
Tayanch soʻz va iboralar: viruslar, mikoplazmalar, riketsiyalar, bakteriyalar, aktinomisetlar, zamburugʻlar prokariotlar, eukariotlar.
6. Viruslarni tuzilishi, koʻpayishi va tarqalishi.
Tayanch soʻz va iboralar: koʻpayishi, tarqalishi, turlari, oʻlchamlari, A. Mayer, Dmitri Iosifovich Ivanovskiy, M.Beyernik, U.Stenli, viruslar xususiyatlari, shakliga koʻra turlari.
7. Mikoplazmlarni tuzilishi, koʻpayishi va tarqalishi.
Tayanch soʻz va iboralar: koʻpayishi, tarqalishi, turlari, oʻlchamlari, mikoplazmaning oʻziga xos xususiyatlari, shakliga koʻra turlari, koʻpayishi.
8. Bakteriyalar va ularning sistemikasi va koʻpayishi.
Tayanch soʻz va iboralar: koʻpayishi, tarqalishi, turlari, oʻlchamlari, ularning oʻziga xos xususiyatlari, shakliga koʻra turlari, koʻpayishi, membrana, mitseliy.
9. Aktinomisetlarning tuzilishi, koʻpayishi va tarqalishi
Tayanch soʻz va iboralar: koʻpayishi, tarqalishi, turlari, oʻlchamlari, ularning oʻziga xos xususiyatlari, shakliga koʻra turlari, koʻpayishi.
10. Zamburugʻlar morfologiyasi, tuzilishi va koʻpayishi.
Tayanch soʻz va iboralar: koʻpayishi, tarqalishi, turlari, oʻlchamlari, ularning oʻziga xos xususiyatlari, shakliga koʻra turlari, koʻpayishi.
11. Bakteriofaglar.
Tayanch soʻz va iboralar: koʻpayishi, tarqalishi, turlari, oʻlchamlari, ularning oʻziga xos xususiyatlari, shakliga koʻra turlari, koʻpayishi.
12. Mikroorganizmlarning namlik va xaroratga taʼsiri.

Tayanch so'z va iboralar: namlik , harorat, psixrofil, termofil, mezofil mikroorganizmlar.

13. Muhit reaksiyalarning mikroorganizmlarga ta'siri

Tayanch so'z va iboralar: tuproq eritmasi, pH ko'rsatkichlar, ishqoriy, neytral, kislotali muhitga ta'siri, chidamlilik.

14. Mikroorganizmlarning kislorodga bo'lgan munosabati

Tayanch so'z va iboralar: obligat aerob mikroorganizmlar, anaerob mikroorganizmlar, fakultativ anaerob mikroorganizmlar.

15. Quyosh nuri reaksiyasining mikroblarga ta'siri.

Tayanch so'z va iboralar: quyosh nuri radiyasiyasi, fotosintetik bakteriyalar, V.I.Paladin, quyoshning havorang, binafsha, ultrabinafsha nurlari.

16. Karbonat angidrid va kislorodning aylanishi.

Tayanch so'z va iboralar: uglerod va kislorodning aylanishida mikroorganizmlarning ahamiyati, fotosintez, organik moddalar oqsillar, aminokislotalar, kletchatkalar, lignin, sellyuloza, yog'lar.

17. Spirtli bijg'ish va uning ahamiyati.

Tayanch so'z va iboralar: achitqilar, etil spirti, karbonat angidrid, bijg'ish, mikroorganizmlar, spirtli bijg'ishning ahamiyati.

18. Sut kislotali bijg'ishi va uning ahamiyati

Tayanch so'z va iboralar: Lui Paster, streptokoknus laktus, geterofermentativ sut kislotali bijg'ish, bifidobijg'ish, sut kislotali bijg'ish ahamiyati.

19. Moy kislotasi bijg'ish

Tayanch so'z va iboralar: moy kislotali bijg'ish ahamiyati, klastridium buturikum bakteriyasi, reaksiyalari, olingan mahsulotlar.

20. Azotli moddalarning tuproqda bir holatdan ikkinchi holatga o'tishi.

Tayanch so'z va iboralar: azotli moddalarning tuproqda bir holatdagi ikkinchi holatga o'tishi, Ammonifikasiya jarayonlari, Nitrifikasiya va uning bosqichlari

21. Ammonifikasiya jarayonlari haqida tushuncha.

Tayanch so'z va iboralar: ammonifikasiya, amonikislotalar, parchalanishi, ammiak hosil bo'lishi, aerob, anaerob bakteriyalar, zamburuglar

22. Nitrifikasiya va uning bosqichlari.

Tayanch so'z va iboralar: ammiak, nitrit, nitrat, bakteriyalar, S. N.Vinogradskiy, obligat aeroblar, nitrifikatsiya, bosqichlari

23. Dentrifikasiya jarayoni haqida tushuncha.

Tayanch so'z va iboralar: denitrifikatsiya jarayoni, parchalovchi bakteriyalar, azot, azotning tuproqdan yo'qotilishi.

24. Molekulyar azotni o'zlashtiruvchi mikroorganizmlarni kashf qilinishi va erkin azotning o'zlashtirilishi.

Tayanch so'z va iboralar: molekulyar azot, S.N.Vinogradskiy, M.Beyerink , G.Gelrigel va G.Vilfarta, dukkakdoshlar.

25. Oltingugurt birikmalarining biologik sikli.

Tayanch so'z va iboralar: Oltingugurt birikmalarining biologik sikli, anorganik oltingugurt birikmalarining oksidlanishi va qaytarilishi, Tiobakteriyalar.

26. Anorganik oltingugurt birikmalarining oksidlanishi va qaytarilishi.

Tayanch soʻz va iboralar: Anorganik oltingugurt birikmalar Fotosintezlovchi purpur va yashil oltingugurt bakteriyalari, oksidlanishi va qaytarilishi

27. Fosforli organik birikmalar oʻzgarishi

Tayanch soʻz va iboralar: fosfor birikmalari, ularni parchalanishi, oʻzgarishi, unda ishtirok etuvchi mikroorganizmlar.

28. Fosforli noorganik birikmalar oʻzgarishi.

Tayanch soʻz va iboralar: fosfor birikmalari, ularni parchalanishi, oʻzgarishi, unda ishtirok etuvchi mikroorganizmlar.

29. Tarkibida temir boʻlgan organik birikmalarning minerallanishi

Tayanch soʻz va iboralar: fosfor birikmalari, ularni parchalanishi, oʻzgarishi, unda ishtirok etuvchi mikroorganizmlar, temir birikmalarining oksidlanib-qaytarilishi

30. Almashlab ekishning mikrobiologik asoslari

Tayanch soʻz va iboralar: almashlab ekish usullari, mikroorganizmlarning taʼsiri, almashlab ekishda ekinlarni tanlash.

31. Organik oʻgitlar tayyorlashdagi mikrobiologik jarayonlar.

Tayanch soʻz va iboralar: tuproq unumdorlishigi oshirishda mikroorganizmlarning roʻli, goʻngda ammonifikatorlar, nitrifikatlar va turli xildagi mezofil mikroorganizmlar.

32. Rizosferadagi mikroorganizmlarning oʻsimliklar uchun ahamiyati

Tayanch soʻz va iboralar: ekzosmos hodisasi, rizosfera, mikroorganizmlar, mikoriz, endotrof, ekzotrof.

33. Mikrobiologik preparatlarni qoʻllash samaradorligi

Tayanch soʻz va iboralar: mikrobiologik preparatlar, turlari, samaradorligi, tarkibidagi mikroorganizmlarning turlari, azotobakteriyalar.

34. Oʻsimlik ildizi atrofidagi mikroorganizmlar.

Tayanch soʻz va iboralar: olma, yantar, limon va shovil kislotalari, ildizi atrofidagi mikroorganizmlar, rizosfera mikroorganizmlari, rizoplan.

35. Mikoriza hosil qiluvchi va Endofit mikroorganizmlar.

Tayanch soʻz va iboralar: F.M.Kamenskiy, mikoriza hodisasi, ektotrof mikoriza, endotrof mikoriza, Endofit mikroorganizmlar, M.Shleyden.

36. Biotexnologiyaning predmeti va vazifalari.

Tayanch soʻz va iboralar: biotexnologiya, hozirgi zamon biotexnologiyasi, klassik biotexnologiya, sanoat biotexnologiyasi, hujayra injenerligi, gen injeneriyasi, kultura, mikroorganizm, molekulyar biotexnologiya, yoʻnalishlar, vazifalar, qoʻllaniladigan metodlar.

37. Biotexnologiyaning rivojlanish tarixi.

Tayanch soʻz va iboralar: biotexnologiyaning rivojlanishiga xissa qoʻshgan olimlar, voqealar, Hozirgi zamon biotexnologiyasi. Klassik biotexnologiya.

38. Gen muhandisligi

Tayanch soʻz va iboralar: DNKning tuzilishi, DNK sintezi, replikasiya, translyasiya, transkripsiya, polimerazalar, genlarning tuzilishi, DNK fragmentlari, gen injenerligining fermentlari, mikroorganizmlardan ajratib olingan fermentlar, ingibitorlar, markerlar.

39. Gen injenerligi

Tayanch so'z va iboralar: matrisa sintezi, transkripsiya, DNK replikasiyasi, translyasiya, restriktazalar, ligazalar.

40. Rekombinant DNK olish

Tayanch so'z va iboralar: transformasiya, bakteriya plazmidalaridan klonlashda foydalanish, vektor. Vektor molekulasiga asosiy talablar.

41. O'simlikshunoslikda gen muhandisligi

Tayanch so'z va iboralar: agrobakteriyalar, mikrozarxachalar, vektorlar, gen ekspressiyasi, plazmidalar, protoplastlar, regenerasiya, retroviruslar, hayvon hujayralari.

42. Hujayra muxandisligi

Tayanch so'z va iboralar: o'simlik hujayralari, sun'iy oziqa, alkaloidlar, steroidlar, glikozidlar, gormonlar efir moylari, ekish materiallarini sog'lomlashtirish, to'qimalar kulturasini, kallus to'qimalari, meristema, klonli mikroko'paytirish, in vitro morfogenezi, regenerasiya.

43. O'simlik hujayra va to'qimalarini in vitro kulturlash texnikasi

Tayanch so'z va iboralar: eksplant, o'simlik materiallarini sterillash, Oziqa muhitlar, kulturalash sharoiti.

44. Kallus to'qimalar kulturasini

Tayanch so'z va iboralar: kallus kulturasini, differensiasiyalangan hujayralar, kallus hujayralarini xususiyatlari, kallus hujayralari genetikasi

45. O'simliklarni klonli mikroko'paytirish

Tayanch so'z va iboralar: o'simliklarni klonli mikroko'paytirish bosqichlari va usullari, klonli mikroko'paytirish, afzalliklari, klonli mikroko'paytirishni turli bosqichidagi o'simliklar to'qimalarini kulturalash texnikasi.

46. O'simliklarni klonli mikroko'paytirishga genetik fiziologik gormonal va fizik omillar ta'siri.

Tayanch so'z va iboralar: O'simliklarni klonli mikroko'paytirish, genetik omillar, fiziologik omillar, gormonal omillar, fizik omillar

47. O'simliklarni o'sishi va rivojlanishini boshqaruvchi moddalar.

Tayanch so'z va iboralar: sun'iy reguliyatorlar, fitogormonlar, fitogormonlar ta'sirining molekulyar mexanizmi, genlar ekspressiyasini boshqarish

48. Fitogormonlar klassifikatsiyasi, strukturasini va funksiyasi

Tayanch so'z va iboralar: klassifikatsiyasi, strukturasini va funksiyasi, auksin, sitokinin, gibberlin, etilen, absiz kislota, brassinosteroid va fiziokoksinlar

49. Biotexnologiyada o'simliklarning o'sishi va rivojlanishini boshqaruvchi fitogormon va sun'iy reguliyatorlar

Tayanch so'z va iboralar: ontogenezni boshqarish, ildiz hosil bo'lishi, nihol hosil bo'lishi, gormon statusi o'zgartirilgan transgen o'simliklar olish.

50. O'simlikshunoslikda fitogormon va o'sishni boshqaruvchi reguliyatorlar

T

51. Mikroorganizmlarning kislorodga bo'lgan munosabati

Tayanch so'z va iboralar: obligat aerob mikroorganizmlar, anaerob mikroorganizmlar, fakultativ anaerob mikroorganizmlar.

52. O'simlik ildizi atrofida mikroorganizmlar.

C

h

Tayanch soʻz va iboralar: olma, yantar, limon va shovil kislotalari, ildizi atrofida mikroorganizmlar, rizosfera mikroorganizmlari, rizoplan.

53. Organik oʻgʻitlar tayyorlashdagi mikrobiologik jarayonlar.

Tayanch soʻz va iboralar: Tuproq unumdorligi oshirishda mikroorganizmlarning roʻli, goʻngda ammonifikatorlar, nitrifikatlar va turli xildagi mezofil mikroorganizmlar.

54. Oʻsimlikshunoslikda fitogormon va oʻsishni boshqaruvchi regulatrlar

T 55. Tarkibida temir boʻlgan organik birikmalarning minerallanishi

Tayanch soʻz va iboralar: fosfor birikmalari, ularni parchalanishi, oʻzgarishi, unda ishtirok etuvchi mikroorganizmlar, temir birikmalarining oksidlanib-qaytarilishi

56. Almashlab ekishning mikrobiologik asoslari

Tayanch soʻz va iboralar: almashlab ekish usullari, mikroorganizmlarning taʼsiri, almashlab ekishda ekinlarni tanlash.

57. Organik oʻgʻitlar tayyorlashdagi mikrobiologik jarayonlar.

Tayanch soʻz va iboralar: tuproq unumdorligi oshirishda mikroorganizmlarning roʻli, goʻngda ammonifikatorlar, nitrifikatlar va turli xildagi mezofil mikroorganizmlar.

58. Rizosferadagi mikroorganizmlarning oʻsimliklar uchun ahamiyati

Tayanch soʻz va iboralar: ekzosmos hodisasi, rizosfera, mikroorganizmlar, mikoriz, endotrof, ekzotrof.

59. Mikrobiologik preparatlarni qoʻllash samaradorligi

Tayanch soʻz va iboralar: mikrobiologik preparatlar, turlari, samaradorligi, tarkibidagi mikroorganizmlarning turlari, azotobakteriyalar.

60. Oʻsimlik ildizi atrofida mikroorganizmlar.

Tayanch soʻz va iboralar: olma, yantar, limon va shovil kislotalari, ildizi atrofida mikroorganizmlar, rizosfera mikroorganizmlari, rizoplan.

a

l

Tuzuvchi:

M.A.Mirzaikromov

a

r

:

o

n

t

o

g

e

n

e

z

n

i

Tavsiya etilgan adabiyotlar roʻyxati
Asosiy darsliklar va oʻquv qoʻllanmalar

b

o

s

h

1. Shaumarov X.B., Islamov S.Ya. “Qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini saqlash va birlamchi qayta ishlash texnologiyasi”, O‘quv qo‘llanma.– T.: ToshDAU, 2011. - 194 b.
2. Bo‘riyev X.Ch., Jo‘rayev R., Alimov O. “Dala ekinlari mahsulotlarini saqlash va ularga dastlabki ishlov berish”, Darslik. – T.: UzME., 2004. -175 b.
3. Bo‘riyev X.Ch., Jo‘rayev R., Alimov O. “Don mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash”, Darslik – T.: Mexnat, 1997. -250 b.
4. Bo‘riyev X.Ch., Jo‘rayev R., Alimov O. Don mahsulotlarini saqlash va dastlabki ishlov berish (amaliy mashg‘ulotlar), O‘quv qo‘llanma– T. ToshDAU, 2002. -175 b.
5. Xayitov R.A va boshqalar. “Don va don mahsulotlarini sifatini baholash hamda nazorat qilish”, Darslik – T.: O‘zbekiton, 2000. -290 b.
6. Mirxalikov T.T., Ayxodjayeva N.K. “Don va don mahsulotlarini saqlash” Darslik. – T.: Mehnat, 2004. -173 b.
- 7.S.Tursunova, Z.Muqimov, B.Norinboyev Donni saqlash va qayta ishlash texnologiyasi. Toshkent “ Ijad-Press” 2019
- 8.Z.M.Mukimov “ Donni saqlash va qayta ishlash texnologiyasi. Darslik-Toshkent-2021
- 9.R.A.Xaitov, V.E.Radjabova,Z.Z.Shukurov “Donni qayta ishlash korxonalarining texnologik jixozlari” Toshkent -2005
- 10.Nazirova R. M., Sulaymonov O. N., Usmonov N. B.//Qishloq xo‘jalik mahsulotlarini saqlash omborlari va texnologiyalari// O‘quv qo‘llanma. Premier Publishing s.r.o. Vienna - 2020. 128 bet.
- 11.R.M.Nazirova, M.X.Xamrakulova, N.B.Usmonov. Moyli ekin urug‘larini saqlash va qayta ishlash texnologiyasi. O‘quv qo‘llanma. Fergana-Vinnitsa: OO «Evropeyskaya nauchnaya platforma», 2021. – 236 c. <https://doi.org/10.36074/naz-xam-usm.monograph>.
12. Uma Shankar Singh, Kiran Kapoor. Introductory microbiology. Oxford book company. Jaipur. India. Edition 2010. Printed at: Mehra offset press, Delhi. P. 316
13. Artikova R., Murodova S.S. Qishloq xo‘jalik biotexnologiyasi. O‘quv qo‘llanma. Toshkent, “Fan va texnologiya” nashriyoti, 2010 y. -252 b.
14. Zuparov M.A. va boshqalar. Mikrobiologiyadan laboratoriya mashg‘ulotlari. O‘quv qo‘llanma. ToshDAU nashriyoti, 2014. -116 b.
15. Zuparov M.A. va boshqalar. Qishloq xo‘jalik biotexnologiyasi (laboratoriya mashg‘ulotlarini o‘tkazish uchun o‘quv qo‘llanma). ToshDAU nashriyoti, 2016. -98 b.

Qo‘shimcha adabiyotlar

1. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. Toshkent, “O‘zbekiston” NMIU, 2017 yil, 56 b.
2. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustivorligi va inson manfaatlarini ta’minlash yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. “O‘zbekiston” NMIU, 2017 yil, 47 b.
3. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. “O‘zbekiston” NMIU, 2017 yil, 485 b.
4. Mirziyoyev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat’iy artib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo‘lishi kerak. “O‘zbekiston” NMIU, 2017 yil, 103 b.
5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha harakatlar strategiyasi to‘g‘risida” gi PF-4947-sonli Farmoni. O‘zbekiston Respublikasi qonun xujjatlari to‘plamlari, 2017 yil, 6-son, 70-modda.
6. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2016 yil yakunlari va 2017 yil istiqbollari bag‘ishlangan majlisdagi O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining nutqu. //Xalq so‘zi gazetasi. 2017 yil 16 yanvar, №11.
7. Bo‘riyev X.Ch., Jo‘rayev R., Alimov O. “Dala ekinlari mahsulotlarini saqlash va ularga dastlabki ishlov berish”, Darslik. — T.: UzME., 2004. -175 b.
8. Xaitov R.A va boshqalar. “Don va don mahsulotlarini sifatini baholash hamda nazorat qilish”, Darslik — T.: Uzbekiton, 2000. -290 6.
9. Артамонова Г.М., Герасимова С.И. и др. Лабораторно-практические занятия по сельскохозяйственной биотехнологии (Методические указания). Издательство МСХА, Москва. 1991.-134 с.
10. Burhanova X.K., Inogamova.M. –Mikrobiologiya va virusologiya asoslari. O‘quv qo‘llanma. Toshkent., 1983.-122 b.
11. Gariyev B.G. Mikrobiologiya. O‘quv qo‘llanma. Toshkent: Mehnat, 1990. -212 b.
12. Davranov Q.D. va boshqa. Qishloq xo‘jalik biotexnologiyasi. Uslubiy qo‘llanma. Toshkent, 2000y. -156 b.
13. Davronov Q., Xo‘jamshukurov N. Umumiy va texnik mikrobiologiya. O‘quv qo‘llanma. Toshkent, 2005. -256 b.
14. Davranov Q.D. Biotexnologiya: ilmiy, amaliy va uslubiy asoslari. T.: 2008. -214 b.
15. Davronov Q.D., Artikova R.M., T.Yusupov. Qishloq xo‘jalik biotexnologiyasi. (Amaliy-laboratoriya mashg‘ulotlari). ToshDAU. 2001, -63 b.
16. Евтушенков А.Н., Фомичев Ю.К. Введение в биотехнологию: Курс лекций:/ А.Н.Евтушенков, Ю.К.Фомичев. - Мн.: БГУ, 2002. - 105 с.
17. Лысак В.В. Микробиология: учеб. пособие / В.В.Лысак. Минск: БГУ, 2007. – 345 с.

18.Рыбчин В.Н. Основы геннетической инженерии 2-е изд., перераб. И доп.: Учебник для ВУЗов СПб.: Изд-во СПбГТУ, 2002. -522 с.

Internet saytlari

1. www.gov.uz O‘zbekiston Respublikasi xukumat portali
2. www.lex.uz O‘zbekiston Respublikasi qonun xujjatlari ma’lumoti milliy bazasi
3. www.maslo/texnologiya polucheniya
4. <http://www.xranenie> korneplodov
5. <http://www.pererabotka> korneplodov
6. <http://www.bankreferatov.ru>
7. <http://www.xranenie> i [pererabotka](http://www.pererabotka) ovoshey<http://www.cotton> technology
<http://www.cotton> storage technology — technology chranenia cloth syrtsa
8. www.gov.uz - the government portal of the Republic of Uzbekistan .
9. www.lex.uz - national database of information on legal documents of the Republic of Uzbekistan.

QXMT kafedrasi mudiri:

H.X.Asqarov.