

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI



Ro'yxatga olindi: № 04104/03
2024-yil "27" iyun

QISHLOQ XO'JALIGI MAHSULOTLARINI QADOQLASH

FANI UCHUN

O'QUV DASTURI

Bilim sohasi:	800000	– Qishloq, o'rmon, baliq xo'jaligi va veterinariya
Ta'lim sohasi:	410000	– Qishloq, o'rmon va baliq xo'jaligi
Ta'lim yo'nalishi:	60811300	– Qishloq xo'jalik mahsulotlarini saqlash va dastlabki ishlash texnologiyasi

Qarshi – 2024

Fan/modul kodi	O'quv yili	Semestr	ECTS - Kreditlar
QXM/QD 1706	2024-2025	7	6
Fan/modul turi	Ta'lim tili		Haftadagi dars soatlari
Majburiy	O'zbek/rus		6
Fanning nomi	Auditoriya	Mustaqil	Jami
	mashg'ulotlari	ta'lim (soat)	yuklama
	(soat)		(soat)
1.	Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qadoqlash	90	90
2.	Fanning mazmuni		180
<p>Talabalarga qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qadoqlash materiallari va jihozlari bilan tanishtirish va ularni ishlash prinsiplarini o'rgatish.</p> <p>Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishlash korxonalarida ishlab chiqariladigan mahsulotlarni qadoqlash materiallarining turlari ularni mahsulotlarga ta'siri, texnologik limiyalar va jihozlari, mashina va apparatlar haqida ma'lumot berish, ularni hisob-kitoblarini o'rganish.</p> <p>II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</p> <p>II.1. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</p> <p>1-mavzu. Kirish. Qishloq xo'jalik mahsulotlarini qadoqlash haqida umumiy ma'lumotlar</p> <p>Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qadoqlash materiallari va jihozlarning tarixi va bugungi kundagi ahamiyati, shu sohaga tegishli davlatimiz tomonidan qabul qilinayotgan so'nggi qonun va yangiliklar, loyihalashtirish institutining tuzilishi va faoliyatini o'rganish.</p> <p>2-mavzu. Qishloq xo'jalik mahsulotlarini qadoqlash materiallarining turlari va ularning tuzilishi</p> <p>Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qadoqlash materiallarining turlari ularni markirovkalash tuzilishi, qadqlangan mahsulotlarning saqlanish muddatiga, sifatiga, konsistensiyasiga qarab materiallarni tanlash va qo'llash tartibi va talablari.</p> <p>3-mavzu Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qadoqlash materiallarining saqlanadigan mahsulotlar sifatiga ta'siri va bartaraf etish usullarini o'rganish</p> <p>Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qadoqlash materiallari ishlab chiqarishda turli xil materiallardan tayyorlanadigan, qadoqlanadigan mahsulotlar turiga qarab turli xil idishlarda qadoqlanadi bu materiallar mahsulotlarga turlicha ta'siri va ularni me'yoriylash hisoblashni o'rganish.</p> <p>4-mavzu. Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qadoqlash jihozlarning turlari</p> <p>Qishloq xo'jalik mahsulotlarini qadoqlash jihozlari tanlashdagi asosiy shartlar, ularida bajariladigan texnologik jarayonlar, tayyorlanadigan mahsulotning assortimentiga qarab jihozlarni tanlash, tanlangan jihozlarni to'liq yoki qisman mexanizatsiyalashgan va avtomatlashtirilgan bo'lish shartlari o'rganiladi.</p> <p>5-mavzu. Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qadoqlash mahsulotlarini me'yoriylash jihozlari</p> <p>Bu mavzuda qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qadoqlash jarayonida qadoqlanadigan idishlar hajmiga qarab me'yoriylanadi va bu me'yoriylash jarayoniga qarab turli rumsimli jihozlarni tanlanadi, bunda ularni tuzilishi va ishlashi yangi zamonaviy texnologiyali liniyalar, jihozlarni va ularning mahsulotlarini konservalash uchun mahsulotlarni</p>			

miqdorini hisoblash usullari o'rganiladi.
6-mavzu. Sochiluvchan qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qadoqlash jihozlari
Qayta ishlash korxonalarida tizimidagi xom ashyo va tayyor mahsulotlar turli xil ishlab chiqariladi va qadoqlanadi. Ushbu mavzuda sochiluvchan turdagi mahsulotlarni qadoqlash uchun mahsulotlar hajmiga qarab turli rumsudagi jihozlarni ularni klassifikatsiyalari va ishlash prinsiplari, hisoblash usullari o'rganiladi
7-mavzu. Suyuq mahsulotlarni qadoqlash jihozlari
Qishloq xo'jaligida saqlanadigan va tayyorlanadigan mahsulotlarning aksariyat qismi suyuq ko'rinishda bo'ladi. Bu mahsulotlar qadoqlanadigan idishlar hajmiga qarab turli xil idishlarda qadoqlash jihozlarning tuzilishi ishlab chiqarish prinsiplari, ishlab chiqarish quvvatini hisoblash usullari o'rganiladi.
8-mavzu. Qadoqlangan qishloq xo'jaligi mahsulotlarini markirovkalash
Qayta ishlab korxonalarida tayyorlanadigan mahsulotlar turli xildagi idishlarda qadoqlanib tayyor mahsulotlar saqlanadigan omborlarda uzatishdan oldingi jarayonlar bajariladigan jihozlarning turlari ularni ishlab chiqarish prinsiplari, mahsulotlar miqdori va jihozlarning ishlab chiqarish quvvatini hisoblash usullari o'rganiladi
9-mavzu. Konservatsiya mahsulotlarini qadoqlash texnologiyasi
Qishloq xo'jaligida saqlanadigan va tayyorlanadigan mahsulotlarning ya'ni konserva mahsulotlari bo'ladi. Bu mahsulotlar qadoqlanadigan idishlar hajmiga qarab turli xil idishlarda qadoqlash jihozlarning tuzilishi ishlab chiqarish prinsiplari, ishlab chiqarish quvvatini hisoblash usullari o'rganiladi
10-mavzu. Quyuq qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qadoqlash jihozlari rumsularini prinsipi va ishlab chiqarish quvvatini hisoblash usullari
Qishloq xo'jaligida saqlanadigan va tayyorlanadigan mahsulotlarning aksariyat qismi quyuq ko'rinishda bo'ladi. Bu mahsulotlar qadoqlanadigan idishlar hajmiga qarab turli xil idishlarda qadoqlash jihozlarning tuzilishi ishlab chiqarish prinsiplari, ishlab chiqarish quvvatini hisoblash usullari o'rganiladi.
11-mavzu. Shisha idishlarning olinishi va ularning tarkibi
Qishloq xo'jaligida shisha idishlarning ishlab chiqarishda turli xil materiallardan tayyorlanadi, qadoqlanadi mahsulotlar turlariga qarab turli xil hajmdagi idishlar tayyorlanadi. Bu materiallar mahsulotlarga turlicha ta'siri va ularni me'yoriylash hisoblashni o'rganish.
12-mavzu. Aseptik qadoqlash texnologiyasi
Aseptik qadoqlash mahsulot va idish alohida sterilizatsiya qilinadigan texnologiya, keyin mahsulot steril sharoitda qadoqlanadi. Bunday qadoqlashda mahsulotlar uzoq vaqt davomida konservalardan foydalanmasdan saqlanishi mumkin. Texnologiya ko'pincha suyuq moddalarni qadoqlash uchun ishlatiladi.
13-mavzu. Yordamchi qadoqlash materiallarini ishlab chiqarish.
Qadoqlash idishlariga tiqinlar(probkarlar) ishlab chiqarish. Vakuuili Qopqoq ("Vakuu Qopqoq"). Idishlardagi germetik yopilgan mahsulotlar bilan atmosfera bosimidan past bosim hosil bo'ladi. Vintli qopqoq ("Vintli qopqoq"). Tishli idishlar qopqoqlarni vidalash orqali muhrilanadi. Yopiq paket. Bu qopqoqning elastik deformatsiyasi (qaytib keladigan turdagi deformatsiya) bo'lgan paketdir.
14-mavzu. Meva va sabzavotlarni qadoqlashda zamonaviy texnologiyalar
Meva va sabzavotlar tirik oziq-ovqat bo'lib, ular pishish va "qarish" jarayonini boshdan kechiradi, bu davrda o'simlik to'qimalari nobud bo'ladi. Ularda mahsulot yig'ib olingandan keyin davom etadigan turli xil biologik jarayonlar sodir bo'ladi. Shunday

qilib, mahsulotning yangiligi, ta'mi va tabiiyligi uchun muhim bo'lgan uglevodlar va boshqa moddalar parchalanadi va vaqt o'tishi bilan u o'zining iste'mol sifatini yo'qotadi.

15-mavzu. Qadoqlash jarayonlarini asoslash tamoyillarini o'rganish

Qayta ishlash korxonalarida qadoqlab tayyorlanadigan mahsulotlar turli xildagi idishlarda qadoqlanib tayyor mahsulotlar saqlanadigan omborlarda uzatishdan oldingi jarayonlar bajariladigan jihozlarning turlari ularni ishlash prinsiplari, mahsulotlar miqdori va jihozlarning asoslash tamoyillarini o'rganiladi.

III. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Qadoqlash jarayonlarini asoslash tamoyillarini o'rganish.
2. Qadoqlash materiallarining turlari va ularning tuzilishi.
3. Qadoqlash materiallari va turlari va ularning mahsuot sifatiga ta'siri aniqlash usullarini o'rganish.
4. Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qadoqlash materiallarini qadoqlash materiallarini miqdorini hisoblash usullarini o'rganish.
5. Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qadoqlash materiallarini qadoqlash materiallarini miqdorini hisoblash usullarini o'rganish.
6. Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini yopish jihozlarini tuzilishi va ichki organlarini o'rganish.
7. Qishloq xo'jalik mahsulotlarini qadoqlash, mahsulotlarni me'yoralash jihozlarini ishlab chiqarish quvvatini hisoblash usullarini o'rganish.
8. Quyuv qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qadoqlash jihozlari rsumlarini ishlash prinsipi va ishlab chiqish quvvatini hisoblash usullari.
9. Quyuv qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qadoqlash jihozlari rsumlarini ishlash prinsipi va ishlab chiqish quvvatini hisoblash usullari.
10. Suyuv mahsulotlarni qadoqlash jihozlarini tanlash usullari va sonini hisoblash.
11. Qadoqlangan qishloq xo'jalik mahsulotlarini markirovkalash jihozlarini tanlash, ishlab chiqarish quvvatini hisoblash usullari.
12. Yuvish apparatlarini sinflanishi.
13. Qadoqlash jarayonlarini asoslash tamoyillari.
14. Qadoqlash materiallarini tuzilishi.
15. Qadoqlash materiallarining turlari va ularning tuzilishi.

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan topshiriqlar:

1. Yuvish apparatlarining sinflanishi.
2. Qadoqlash materiallarining sinflanishi.
3. Shisha idishlarning olinishi va ularning tarkibi.
4. Qishloq xo'jalik mahsulotlarini qadoqlash materiallarini yuvuvchi eritmalarini tayyorlash tartibi.
5. Suyuv mahsulotlarini qadoqlash.
6. Sochiluvchan mahsulotlarini qadoqlash texnologiyasi.
7. Poliz mahsulotlarini qadoqlash texnologiyasi.

	<p>8. Konserva mahsulotlarini qadoqlash materiallari.</p> <p>9. Quritilgan mahsulotlarni qadoqlash texnologiyasi.</p> <p>10. Qadoqlashning zamonaviy usullari.</p> <p>11. Qadoqlash va yoritqilash uyg'unligi.</p> <p>12. Asseptik idishlarga qadoqlash texnologiyasi.</p> <p>13. Qishloq xo'jalik mahsulotlarini yopish jihozlarini tuzilishi va ishchi organlarini o'rganish.</p> <p>14. Qishloq xo'jalik mahsulotlarini markirovkalash jihozlari tanlash, ishlab chiqarish, quvvatini hisoblash usullari.</p> <p>15. Yuvish apparatlarini sinflanishi.</p> <p>16. Qishloq xo'jalik mahsulotlarini qadoqlash, materiallarini yuvuvchi eritmalarini tayyorlash tartibi.</p> <p>17. Poliz mahsulotlarini qadoqlash texnologiyasi.</p> <p>18. Qishloq xo'jalik mahsulotlarini yopish jihozlari.</p> <p>19. Asseptik idishlarga qadoqlash.</p> <p>20. Qishloq xo'jalik mahsulotlarini qadoqlash, mahsulotlarini me'yoralash jihozlarini ishlab chiqarish quvvatini hisoblash.</p> <p>21. Asseptik idishlarga qadoqlash texnologiyasi.</p> <p>22. Qadoqlangan qishloq xo'jaligi mahsulotlarini markirovkalash.</p> <p>23. Qishloq xo'jalik mahsulotlarini yopish jihozlarini tuzilishi.</p> <p>24. Qadoqlangan qishloq xo'jaligi mahsulotlarini markirovkalash jihozlari tanlash.</p> <p>25. Qadoqlash materiallarining turlari.</p> <p>26. Konserva mahsulotlarini qadoqlash texnologiyasi.</p> <p>27. Qishloq xo'jalik mahsulotlarini yopish jihozlari.</p> <p>28. Qadoqlash jarayonlarini asoslash tamoyillari.</p> <p>29. Qadoqlash jihozlarini tanlash.</p> <p>30. Qishloq xo'jalik mahsulotlarini yopish jihozlari.</p> <p>3. V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)</p> <p>Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fanning imliy asoslari va asosiy qonunlari, olimlarning faniga qo'shgan hissasalari, qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qadoqlashni to'g'ri rejimlarda amalga oshira olishi; • Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qadoqlashning zamonaviy usullarini tanlashi; • Qadoqlash sifatiga ko'ra mahsulot partiyalarini shakllantira olishi; • Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qadoqlash jihozlarining tuzilishi va boshqarish tizimi yuzasidan ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak. <p>4. VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ma'ruzalar; • amaliy ishlarni bajarish va xulosalash; • interfaol keys-stadilar; • blis-so'trov; • guruhlarda ishlash;
--	---

