

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI  
BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI  
BIOTEXNOLOGIYA VA OZIQ-OVQAT XAVFSIZLIGI KAFEDRASI



“TASDIQLAYMAN”

Buxoro davlat universiteti

O'quv ishlari bo'yicha prorektor

R.G'.Jumayev

«31» 01 2025 y

«KELISHILGAN»

Tabiiy fanlar va agrobiotexnologiya  
fakulteti

dekani A.A. Qodirov

«31» 01 2025 y

«KELISHILGAN»

O'quv-uslubiy departament boshlig'i

S.S.Davlatov

«31» 01 2025 y

60811300 – Qishloq xo'jalik mahsulotlarini saqlash va dastlabki  
ishlash texnologiyasi (mahsulot turlari bo'yicha) ta'lim yo'nalishi  
bitiruvchilari uchun majburiy fanlaridan

Yakuniy davlat attestatsiya imtihon

DASTURI

1.00. Majburiy fanlar:

1.14. Mutaxassislika kirish.

1.15. Qishloq xo'jaligini mahsulotlarini saqlash va qayta ishlashni  
mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish.

1.17. Qishloq xo'jalik mahsulotlarini qayta ishlash texnologiyasi  
korxonalarining jihozlari va loyihalash asoslari.

1.29. Qishloq xo'jalik mahsulotlari sifatini sensorlik baholash

Oliy ta'lim muassasalarida o'qitiladigan «Mutaxassislikka kirish» fani o'qituvchilari tayyorlash jarayonida "Qishloq xo'jalik mahsulotlarini qayta ishlash texnologiyasi korxonalarining jihozlari va loyihalash asoslari", "Qishloq xo'jaligini mahsulotlarini saqlash va qayta ishlashni mexanizatsiyalash va avtomatlash" va "Qishloq xo'jalik mahsulotlari sifatini sensorlik baholash" fanlari asosiy fanlardan biridir. Mazkur fanlar dasturi umumiy o'rta ta'lim maktablarida qishloq xo'jalik fanini o'qitilishi, texnologik jarayonlar haqida tushuncha berish, talabalarining pedagogika, psixologiya, umumshaxsiy hamda ixtisoslik fanlaridan olgan bilim va ko'nikmalarini texnologiya darslarini olib borishda tadbir qish, umumiy o'rta ta'lim maktab o'quvchilari texnologiya darslarida umummehnat, kasb-hunariga yo'naltirish ko'nikmalarini shakllanirishning tashkiliy shakllari, metodlari, shuningdek, ularga oid rejalashtiruvchi hujjatlar mazmuni bilan tanishtirish masalalarini qamrab olgan.

Imtihon dasturi Buxoro davlat universiteti Kengashida ko'rib chiqilgan va tasdiqlangan.

2025 yil "31" O2 dagi 6 - sonli bayonnomma.

Tuzuvchilar:

Sh.U. Mirzayeva, "Biotehnologiya va oziq-ovqat xavfisizli kafedras, t.f.n. (PhD), dotsent

T.G. Jumayev, "Biotehnologiya va oziq-ovqat xavfisizli kafedras, o'qituvchisi

Z.A. Ro'ziyeva, "Biotehnologiya va oziq-ovqat xavfisizli kafedras,

F.T. Zaripov, "Biotehnologiya va oziq-ovqat xavfisizli kafedras, professori

Tagirichlar:

F.S. Qayumov, Buxoro davlat muhandislik-texnologiya institut, t.f.n. (PhD),

60811300 – Qishloq xo'jalik mahsulotlarini saqlash va dastlabki ishlash texnologiyasi (mahsulot turlari bo'yicha) yo'nalishi bitiruvchi talabalaridan ixtisoslik fanlaridan yakuniy davlat attestatsiyasi sinovlari, bakalavrlar tayyorlovchi oliy ta'limning o'quv reja va fan dasturi asosida amalga oshiriladi. Fan dasturlarining nazariy va amaliy mashg'ulotlarini to'liq o'zlashtirgan, yakuniy davlat attestatsiyasidan muvaffaqiyatli o'tgan shaxsga «bakalavr» malaka (daraja)si hamda oliy ma'lumot to'g'risidagi davlat namunasidagi rasmiy hujjat(lar) beriladi. Bakalavr yakuniy davlat attestatsiyasi doirasida o'quv rejadagi ixtisoslik fanlaridan yozma ish topshirishi nazarda tutilgan.

«Mutaxassislikka kirish» fanini o'qitishning maqsad va vazifalari - talabalarga umumiy o'rta ta'lim maktablarida o'qitiladigan texnologiya fani metodologiyasini, texnologiya darslarida ta'lim tarbiya ishini tashkil etish va uni amalga oshirish, texnologiya fanining o'quv me'yoriy hujjatlarini tahlil qilish, texnologiya darslarini samarali o'qitish shakli va metodlaridan foydalana olish, pedagogik va axborot texnologiyalar asosida darslarni tashkil qilish va o'tkazish ko'nikmasini hosil qilishdan iborat.

"Qishloq xo'jalik mahsulotlarini qayta ishlash texnologiyasi korxonalarining jihozlari va loyihalash asoslari" fanini o'qitishning maqsad va vazifalari - bo'lagak texnologiya fani o'qituvchilarini o'z kasbining mohir ustasi qilib tarbiyalash, ularga yog'och va metallning xususiyatlarini, ularni rejalash, yo'nish, artalash, parmash, pardozlash ishlari, qo'l va elektr asboblarning tuzilishi, ishlashi, dastgohlar, elektr va mexanizatsiyalashirilgan jihozlar, mashinalar elementlari, yangi texnika va ilg'or texnologiya asoslari, texnologik xaritalar, ularni tuzish va foydalanishni o'rgatish.

"Qishloq xo'jaligini mahsulotlarini saqlash va qayta ishlashni mexanizatsiyalashirish va avtomatlashirish" fanini o'qitishning maqsad va vazifalari - talabalarga xizmat ko'rsatish sohalari, gazlama turlari, gazlamaga ishlov berish, ularning olinishi, xossalari, qo'llanilishi, tikuvchilik jihozlari, ulardan foydalanish, kiyim turlari, ularning asos chizmalarini konstruksiyalash, modeldashirish, andaza tayyorlash, bichish va tikish texnologiyasi hamda oziq-ovqat mahsulotlari turlari, ovqat tayyorlash texnologiyasi, pazandachilikda qo'llaniladigan jihozlar, ulardan foydalanish bo'yicha nazariy va amaliy bilim berish.

**Qishloq xo'jalik mahsulotlari sifatini sensorlik baholash** - sifatning qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlash va dastlabki qayta ishlashdagi ahamiyati, sifatni baholash jarayonida baholash usulini to'g'ri tanlash va yangi texnologiyalarni qo'llashni o'rganishdir. Fanning vazifasi: -qishloq xo'jaligi mahsulotlarini aholiga sifatli qilib etkazib berish, saqlashda sensorlik baholashdan foydalanish; -mahsulotlarni omborxonaga, tayyorlov makonlari va dastlabki ishlov berish korxonalariga o'z vaqtida va sifatini tushirmasdan etkazish; -qishloq xo'jaligi mahsulotlarini sifatli saqlash va birlamchi qayta ishlashda sifatni baholash; -mahsulot sifatini aniqlashda sensorlik baholash usulini qo'llash yuzasidan bilimlar berishdan iborat.

60811300 – Qishloq xo'jalik mahsulotlarini saqlash va dastlabki ishlash  
 texnologiyasi (mahsulot turlari bo'yicha) yo'naltirish bitiruvchilari uchun  
 majburiy fanlardan yakuniy davlat attestatsiyasi sinovi yozma ishlarini  
**BAHOLASH MEZONI**

Yakuniy davlat attestatsiya imtihoni yozma ravishda olinadi. Yozma ish uchun variant tuzilgan bo'lib, har bir variant 4 ta savolni o'z ichiga oladi, savollar qiyinchilik darajasi bo'yicha baholanadi va bunda 1-savol uchun "0-25" ballidan, 2-savol uchun "0-25" ballidan va 3-savol uchun "0-25" ballidan, 4-savol uchun "0-25" ballidan to'plashi mumkin. Yozma ishni o'tkazish uchun 80 minut vaqt beriladi.

Yozma ishning har bir savoli va umumiy ballari quyidagi mezonlar bo'yicha belgilanadi:  
 Bitiruvchi talaba berilgan yozma ishdagi 4 ta savolning har birini mohiyatini tushunishi, bilishi, tasavvurga ega bo'lishi lozim. Uni ilmiy asoslangan holda ijodiy fikrlab, mustaqil mushohada yuritib, imloviy xatosiz yoritib berishi hamda shu sovollarda berilgan ma'lumotlarni taqqoslay olishi, xulosa va qarorlar chiqargan holda, amalda qo'llay bilishi kerak. Talaba 4 ta savolga ham shu mezon asosida javob bergan bo'lsa, yozma ishga maksimal 100 ball qo'yiladi.

Talaba berilgan yozma ishdagi 4 ta savol to'g'risida bilim va tasavvurga ega bo'lishi lozim. Savolni mohiyatini tushungan holda mustaqil mushohada yuritib, savol mazmunini yoritib berishi kerak. Berilgan ilmiy ma'lumotlarni o'zaro taqqoslashga qiyinatadi, xulosalar yakuniga etmagan. Talaba 4 ta savolga ham shu mezon asosida javob bergan bo'lsa, yozma ishga 89 ball qo'yiladi.

Talaba yozma ishdagi 4 ta savolni mohiyatini tushunishi, tasavvurga ega bo'lishi, qisman bilishi hisobga olinadi. Ilmiy ma'lumotlar qisman yozilgan, bu ma'lumotlar asosida mustaqil fikr va xulosalar yuritila olmaydi. Talaba 4 ta savolga ham shu mezon asosida javob bergan bo'lsa, yozma ishga 69 ball qo'yiladi.

Talaba 4 ta savolning mohiyatini qisman tushunsa, ilmiy ma'lumotlarni yozishda xatoliklarga yo'l qo'ysa hamda mustaqil fikr va xulosalar yoritilmagan bo'lsa, yozma ishga jami 10 ball qo'yiladi.

**Talabanning o'zlashtirish darajasi quyidagi yo'l bilan baholanadi:**

№	Umumiy ball	Baho	Bakalvr talabasining bilim darajasi	Ballar taqsimoti
1	27-30 (30 ball); 36-40 (40 ball)	A'lo (90-100)	Talabanning fan bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatgichini nazorat qilishda quyidagi namunaviy mezonlar tavsiya etiladi (har bir savol uchun): A'lo baho olishi uchun talabanning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim: xulosa va qaror qabul qilish: ijodiy fikrlay olish; mustaqil mushohada yuritila olish; olgan bilimlarni amalda qo'llay olish; mohiyatini tushunish; bilish, aytib berish; tasavvurga ega bo'lish.	7,5-8 7-8 5,5-6
2	21-26 (30 ball) 28-35 (40 ball)	Yaxshi (70-89)	Yaxshi baho olishi uchun talabanning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim: mustaqil mushohada yuritila olish; olgan bilimlarini amalda qo'llay olish; mohiyatini tushunish; bilish, aytib berish; tasavvurga ega bo'lish.	4,5-7 4,5-5,5 4,5-5
3	18-20 (30 ball) 24-27 (40 ball)	Qoniqari (60-69)	Qoniqari baho olishi uchun talabanning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim; mohiyatini tushunish; bilish, aytib berish; tasavvurga ega bo'lish.	4-5 4-4,25 3-4
4	0-17 (30 ball) 0-23 (40 ball)	Qoniqarsiz (0-59)	Talaba 2-ta savolni mohiyatini tushunmаса, ilmiy ma'lumotlarni hayon etishda qo'pol xatoliklarga yo'l qo'ysa, ma'lumotlar asosida mustaqil fikr yuritila olmasa, yozma ishga qoniqarsiz ball qo'yiladi.	1-2 0-1

1.14. "Mutavassitlikka kirish" fani dasturining asosiy nazariy qismi.

Fan mazmuni	
Mashg'ulotlar shakli: Ma'ruza (M)	
1-semester	
M1	Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlash va dastlabki qayta ishlashning xalq xo'jaligidagi ahamiyati
M2	Saqlash omborlari va ularni tashkili etishning turli usullari
M3	Don va don mahsulotlarini saqlash omborlari
M4	Meva-uzum va sabzavotlarni saqlash va dastlabki qayta ishlash texnologiyasi
M5	Sharob tayyorlash sharob tayyorlash texnologiyasi
M6	Texnik ekinlar mahsulotlarini saqlash va dastlabki qayta ishlash texnologiyasi
M7	Tolali ekin mahsulotlarini saqlash va dastlabki qayta ishlash texnologiyasi
M8	Sut mahsulotlarini saqlash va dastlabki qayta ishlash texnologiyasi
M9	Go'sht mahsulotlarini saqlash va dastlabki qayta ishlash texnologiyasi
M10	Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini sifatini baholash
<b>Mashg'ulotlar shakli: Amaliy mashg'ulot (A)</b>	
1-semester	
A1	Vaqinchalik va doimiy omborxonalari turlari tuzulishi va o'lichamlari
A2	Donni tegimonda tayyorlash, un va boshqa mahsulotlar chiqishini hisoblash
A3	Mevalardan shartat olishdagi xomashyo sarfini aniqlash usullari
A4	Mevalardan kompot tayyorlashdagi xomashyo va qo'shimcha materiallar sarfini hisoblash
A5	Texnik ekinlarni dastlabki qayta ishlash texnologiyasi
A6	Poliz ekinlari mahsulotlarini saqlash texnologiyasi
A7	Sut mahsulotlarini saqlash va dastlabki qayta ishlash texnologiyasi
A8	Go'sht mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash texnologiyasi
A9	Sabzavotlardan shartat olish bo'yicha xomashyo sarfini aniqlash usullari
A10	Meva-uzumni qurutişda xomashyoga bo'lgan talabni aniqlash
A11	Uzum sharbati tarkibidagi gand va kislotla miqdorini aniqlash
A12	Mevalar tarkibidagi kislotla miqdorini aniqlash
A13	Mevalar tarkibidagi gand modlasini aniqlash
A14	Ildizmevalilar uyumining bazi sifat ko'rsatkichlarini aniqlash.
A15	Donni ombor zararkunandalari bilan zararlanganligini aniqlash
<b>Mashg'ulotlar shakli: Mustaqil Ta'lim (MT)</b>	
M11	Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlash usullari
1-semester	

MII 2	Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlash tarixiy va zamonaviy usullari
MII 3	Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlashda kimyoviy tarkibning ahamiyati
MII 4	Don va don mahsulotlarining sifat ko'rsatkichlari va unga qo'yiladigan talablar
MII 5	Meva-sabzavotlarning sifatini aniqlash usullari
MII 6	Meva-sabzavot mahsulotlarini saqlash usullari
MII 7	Meva-sabzavot mahsulotlarini saqlashdagi ro'y beradigan jarayonlar
MII 8	Sharob tayyorlash texnologiyasi
MII 9	Texnik ekin mahsulotlarini saqlash va dastlabki qayta ishlash texnologiyasidagi asosiy jarayonlar
MII 10	Chig'itli paxtani saqlash va dastlabki ishlash texnologiyasi
MII 11	Tolali ekinlar saqlash va dastlabki ishlash texnologiyasi
MII 12	Sut va go'sht mahsulotlarini saqlash texnologiyasi
MII 13	Sut va go'sht mahsulotlarini dastlabki ishlash texnologiyasi
MII 14	Suuni qayta ishlab chiqarish
MII 15	Go'shdan yarim tayyor mahsulotlar tayyorlash
MII 16	Go'shdan kolbasa va kolbasa mahsulotlarini tayyorlash
MII 17	Go'shdan konservalar tayyorlash texnologiyasi
MII 18	Go'sht mahsulotlari sifatini baholash mezonlari
MII 19	Qishloq xo'jaligi mahsulotlari sifatini baholashning asosiy tamoyillari
MII 20	Qishloq xo'jaligi mahsulotlari sifatini xalqaro mezonlar asosida baholash

**Asosiy adabiyotlar**

1. Shaumarov X.B. Islamo'v S.Ya. Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlash va birimchi qayta ishlash texnologiyasi. – Toshkent, 2011.
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.: Melinat, 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.Tosh.DAU,2002.-175 b.

**Qo'shimcha adabiyotlar**

1. Mirziyoyev Sh.M. Tangqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. 2017 yil istiqbollari bag'ishlangan majlisidagi O'zbekiston Respublikasi Prezidenti nutqi. // Xalq so'zi gazetasi. 2017 yil 16 yanvar, № 11.
2. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustivorligi va inson manfaatlarini ta'minlash yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. "O'zbekiston" NMU, 2017 yil, 47 b.

3.	3. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan bigra qutimiz. "O'zbekiston" NMU, 2017 yil, 485 b.
4.	4. Sachin V. Jangam, Chung Lim Law and Arun S. Mujumdar Processing and Drying of Foods, Vegetables and Fruits Singapore, 2013 car
5.	5. Norton C, Meitgard, Gail Vance Civille, B. Thomas Carr -Sensory Evaluation Techniques- 4th edition, 2007
6.	6. Oziq-ovqat mahsulotlarining xavfsizligi va sifati to'g'risidagi qonun, 1997 yil 30 avgust.
<b>Axborot manbalari</b>	
1.	<a href="http://www/хранениеипереработкаполевыхкультур">http://www/хранениеипереработкаполевыхкультур</a>
2.	<a href="http://www/хранениеипереработкасельскохозяйственныхбазисн">http://www/хранениеипереработкасельскохозяйственныхбазисн</a>
3.	<a href="http://www/хранениеипереработказерна">http://www/хранениеипереработказерна</a>
4.	<a href="http://www/сушкаплодовиповошей">http://www/сушкаплодовиповошей</a>
5.	<a href="http://www/сушкавинограда">http://www/сушкавинограда</a>
6.	<a href="http://www.azgag.uz">www.azgag.uz</a>
7.	<a href="http://www.kioblar.uz">www.kioblar.uz</a>
8.	<a href="http://www.kinbkhona.uz">www.kinbkhona.uz</a>
9.	<a href="http://www.booksee.org">www.booksee.org</a>

1.17. "Qishloq xo'jalik mahsulotlarini qayta ishlash texnologiyasi korxonalarining jihozlari va loyihalash asoslari" fani dasturining asosiy nazariy qismi.

<b>Fan mazmuni</b>	
<b>3-semestr</b>	
<b>Mashg'ulotlar shakli: Ma'ruza (M)</b>	
M1	Korxonalarni loyihalashdagi umumiy holatlar va tushunchalar
M2	Loyihalanguvchi korxonani texnik-iqtisodiy asoslash
M3	Texnologik sxemani tanlash, xom ashyo sarfini aniqlash.
M4	Texnologik uskunalarni tanlash va xisoblash
M5	Ishlab chiqarish sexlarini qurilish konstruksiyalari
M6	Korxonalarining bosh rejasini
M7	Ishlab chiqarish sexlarining qurilish konstruksiyalari
M8	Sanoat jihozlari va transport qurilmalari

<b>4-semestr</b>	
<b>Mashg'ulotlar shakli: Ma'ruza (M)</b>	
M1	Xom ashyo va idishlarni yuvish uskunalari
M2	Xom ashyoni aralashmalardan tozalash, saralash, inspeksiya va katiblash uskunalari
M3	Xom ashyoni po'stidan tozalash, kesish va maydalash mashinalari
M4	Qizdirgichlar, bug'latish jihozlari
M5	Sterilizatsiya va pastirilizatsiyalash jihozlari
M6	Uzunni tashish, qabul qilish, maydalash va qayta ishlash uskunalari
M7	Qadoqlash va yopish uskunalari
<b>3-semestr</b>	
<b>Mashg'ulotlar shakli: Amaliy (AM)</b>	
AM1	Texnologik liniyalarni tanlash
AM2	Texnologik liniyalarni saqlanadigan va tayyorlanadigan mahsulot turiga qarab tanlash usullarini o'rganish
AM3	Qayta ishlash korxonalarini bosh rejasini tuzish tartib qoidalarini o'rganish
AM4	Qayta ishlash korxonalarida foydalaniladigan transport turlari bilan tanishish va ular sonini hisoblash
AM5	Xom ashyolarni tozalash, urug' va danak ajratish uskunalarini o'rganish va ishlab chiqarish quvvatini aniqlash
AM6	Istish jarayonlari issiqlik almashinuv koeffitsientini va issiqlik tashuvchilari miqdorini hisoblash
AM7	Konservalarni ishlab chiqarish uchun xom ashyo sarfini aniqlash
<b>4-semestr</b>	
<b>Mashg'ulotlar shakli: Amaliy (AM)</b>	
AM1	Strellizatorlar tuzilishi ishlab chiqarish prinsiplari ishlab chiqarish vaqt siklini hisoblash
AM2	O'simlik moylari ishlab chiqarish uskunalari bilan tanishish va ishlab chiqarish quvvatini hisoblash
AM3	Qadoqlash va yopish uskunalari bilan tanishish ularni turiga qarab

	hisoblash
AM 4	Uskunalar sonini aniqlash
AM 5	Texnologik jarayonlar grafiği
AM 6	Vinomahsulot tayyorlash uchun xom ashyoni hisoblash
AM 7	Sexning komponentkasi
AM 8	Vaqtinchalik omborlar sig'imini aniqlash
<b>3-semester</b>	
<b>Mashg'ulotlar shakli: Laboratoriya (LM)</b>	
LM 1	Loyihani texnik-iqtisodiy asoslash tamoyillarini o'rganish
LM 2	Xom-ashyoni zavodga olib kelish grafiqlari va smenalar sonini hisoblash
LM 3	Saqlash omborlari va qayta ishlash korxonalarini bosh rejasini tuzish tartib qoidalarini o'rganish
LM 4	Xom ashyo va idishlarni yuvish mashinalari tuzilishini o'rganish va ishlash chiqarish quvvatini aniqlash
LM 5	Xom-ashyo va tayyor mahsulotlarni qadoqlash uchun foydalaniladigan idishlar turlarini o'rganish va sonini aniqlash
LM 6	Qayta ishlash korxonalarida qo'llaniladigan maydalagichlar tuzilishini o'rganish va sonini aniqlash
LM 7	Qayta ishlash korxonalarida qo'llaniladigan tindirgichlar va presslar tuzilishi va ishlash chiqarish quvvatini aniqlash
LM 8	Uzummi qayta ishlash sharoitida chiqarish uskunalari bilan tanishi va ishlash chiqarish quvvatini hisoblash
<b>4-semester</b>	
<b>Mashg'ulotlar shakli: Laboratoriya (LM)</b>	
LM 1	Qizdirgich, blansirovatel, qovurish uskunalari tuzilishini va sonini aniqlash
LM 2	Bug'latish apparatlari tuzilishi, isitish sxemasi va korpuslar sonini aniqlash
LM 3	Maxsulotlarni qadoqlash uskunalari tuzilishi va ular sonini hisoblash
LM 4	Pasterilizatorlar ishlash prinsipi va etkeltaklash mashinalari tuzilishi va sonini hisoblash

LM 5	Tabiiy usulda quritish jihoz va materiallarni hisoblash
LM 6	Sun'iy usulda quritish jihozlari bilan tanishish va ishlash chiqarish quvvatini hisoblash
LM 7	Uzummi qabul qilish va maydalash uskunalari bilan tanishish va sonini hisoblash
<b>Tavsiya etilgan mustaqil ish mavzular (MI)</b>	
MI 1	Qayta ishlash korxonalarining klassifikatsiyasi va loyihalash bosqichlari.
MI 2	Loyihalash vazifasini va korxonalamni loyihalashda ishchi chizmalarni tayyorlash tartibi.
MI 3	Korxonalamni rekonstruksiya qilish, umumdorligini oshirish usullari.
MI 4	Loyihalashning texnik-iqtisodiy asoslash va xom ashyo zonasini o'rganish
MI 5	Suv, bug'l, elektr energiya normalari, transport aloqalari va qurilish uchun joy tanlash.
MI 6	Texnologik sxema, ularni tanlash tartibi va talablari.
MI 7	Xom ashyoni sarflash normalari va ularni tanlashda qo'yiladigan talablar
MI 8	Mahsulot sifatini va maxsulotni chiqishini texnologik sxema ta'siri.
MI 9	Davriy va uzluksiz apparatlar ularning ishlash chikarish quvvati.
MI 10	Qayta ishlash korxonalaridagi texnologik jarayonlar.
MI 11	Ishlab chikarish sexlarning kompanovkasi uskunalarni joylashtirish usullari.
MI 12	Bosh reja ob'ektlari va ularni joylashtirish
MI 13	Xom ashyo ombori, xom ashyo maydonchalarining umumiy maydonlarini hisoblash
MI 14	Ishlab chiqarish sexlarini joylashtirish usullari
MI 15	Yong'ingaga xavfli darajasi buyicha korxonalar kaysi kategoriyalarga bulish
MI 16	Qayta ishlash korxonalaridagi mexanik va gidromexanik jarayonlar
MI 17	Issiqlik va fizik-kimyoviy jarayonlar.
MI 18	Transportyor turlari. Rolikli, plastinkali shnekli transportyorlar ularning tuzilishi, ishlash chikarish quvvati.
MI 19	Yuklarni kutarish, tushirish uchun uskunalar.
MI 20	Nasoslar vazifasi va ularning turlari.

MI 21	Yuvish mashinalarning klassifikatsiyasi, gattik, yumshok meva va sabzavotlarni yuvish uchun mashinalar turlari.
MI 22	Saralash, inspeksiya va kolibrlash jarayonlari, konveyerlari turlari.
MI 23	Meva va sabzavotlarni tozalash mashinalarning turlari.
MI 24	Kirgich mashinalari, tuzilishi, ishlash prinsiplari.
MI 25	Filtrlar, tindirgichlar, ishlash prinsipi.
MI 26	Lenali, kovishi blansirash apparatining tuzilishi va ishlash prinsipi.
MI 27	Istish uskunalarning issiklik sarfini hisoblash.
MI 28	Bug'atish uskunalari
MI 29	Strelizatorlar klassifikatsiyasi va ularning turlari
MI 30	Konserva mahsulotlarini qadoqlash va joylashtirishda ishlatiladigan ixozlar
MI 31	Vino mahsulotlarini qadoqlashda ishlatiladigan jixozlar
MI 32	Meva-sabzavotlarni qayta ishlashda ishlatiladigan texnologik jixoz 2 turlari
MI 33	Pasterilizatorlarlash jarayonida ishlatiladigan jixoz turlari

#### Asosiy adabiyotlar

- Azizov, A. Sh. Islamov S. Y. Suvanova F. U. Abdikayumov Z. Saqlash omborlari va qayta ishlash korxonalarini loyihalashtirish asoslari va jixozlari. - T.: Navruz, 2014, (125-128 b)
  - Dodaev Q.O., Mamatov I.M. Oziq-ovqat mahsulotlarini konservalash korxonalarining loyihalash asoslari va texnologik hisoblari (o'quv qo'llanma). - T.: Iqtisod-moliya, 2006. (87-91 b)
  - Xaitov R. va boshqalar. Donni qayta ishlash korxonalarining texnologik jixozlari. - T.: 0 'zbekiston Yozuvchilar uyushmasi, 2005, (215-221 b)
  - Dragilov A.I., Drozdov V.S. Texnologicheskie oborudovanie predpriyatiy pererabativayumix otraslyay APK. - M.: Kolos, 2001. (175-178 b)
  - Gunders, D., Wasted: How America Is Losing Up to 40 Percent of Its Food from Farm to Fork to Landfill. 2012 Natural Resources Defense Council: New York.
- Tavsiya qilinadigan qo'shimcha adabiyotlar**
- Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon demokratik 0 'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. Toshkent, "0 'zbekiston" NMJU, 2017 yil, 56 b.
  - Mirziyoev Sh.M. Qonun ustivorligi va inson manfaatlarini ta'minlash yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. "0 'zbekiston" NMJU, 2017 yil, 47 b.

- Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan sirga quramiz. "0 'zbekiston" NMJU, 2017 yil, 485 b
  - Mirziyoev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat'iy aritb-intizom va shaxsiy avobgarlik - har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. "0 'zbekiston" NMJU, 2017 yil, 103 b.
  - Bix, L.; Rifon, N.; Lockhart, H.; de la Fuente, Javier (2003). "The Packaging Matrix" (PDF). IDS Packaging. Retrieved 2009-12-11.
  - Shaw, Randy. "Food Packaging: 9 Types and Differences Explained". Assemblies Unlimited. Retrieved 19 June 2015.
- Internet saytlari**
- <http://www.koloss.ru/DubCatView.asp?CatId=10722/>
  - <http://www.bankreferatov.ru/db/M/BF6A3FEF55072EA6C3256F71003/>
  - <http://tashkent.marketcenter.ru/content/doc-0-2031.html/>
  - [</ros/749%2006%2002/index.htm/](http://mshd.minsk.by/education/vchebno-metodicheskiy-center/umdl/)

#### 1.15. "Qishloq xo'jaligini mahsulotlarini saqlash va qayta ishlashni mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish" fani dasturining asosiy nazariy qismi.

##### Mashg'ulotlar shakli: Ma'ruza (M)

##### 3-4 semestr

MI1	Kirish. Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini tayyorlash, saqlashni va dastlabki ishlashni mexanizatsiyalashtirish avtomatlashtirishning ahamiyati va rivojlanish istiqbollari.
MI2	Ishlab chiqarish jarayonlarini mexanizatsiyalashtirish vositalari.
MI3	Energetik vositalarning tortish qobiliyatlari va ulardan samarali foydalanish.
MI4	Tuproq unumdorligini oshirish omillari, texnologiyasi va mashinalari
MI5	Paxta don va meva-sabzavotlarni etishtirish texnika va texnologiyasi.
MI6	Meva va uzumni yig'ishtirish jarayonlarini mexanizatsiyalashtirish.
MI7	Sabzavot yig'ishtirishda texnik tizimlar.
MI8	Mahsulotlarga dastlabki ishlov berish-quritish asoslari.
MI9	Mahsulotlarni tozalash, yuvish jarayonlarini mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish.
MI10	Mahsulotlarni saralash texnologiyasi va mashinalari.
MI11	Mahsulotlarni kolibrlashni mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish.
MI12	Mahsulotlar saqlash tizimini avtomatlashtirish asoslari.
MI13	Don va moy olinadigan mahsulotlar saqlashni texnik tizimlar asoslarida tashkil etish.
MI14	Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlash inshootlari va saqlashdagi jarayonlarni mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish.
MI15	Mahsulotlarni saqlashda, qayta ishlashda texnik tizimlardan foydalanish ko'rsatkichlarini aniqlash.

Mashg'ulotlar shakli: Amaliy mashg'ulot (A)

3-4 semestr

A1	Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini eishtirish va yig'ib olish bo'yicha tuzilgan texnologik kartalar bilan tanishish va hisoblash.
A2	Energetik vositalarning tuzilishi va foydalanish ko'rsatgichlarini o'rganish.
A3	Mexanik energiya ishlab chiqaradigan dvigatelning umumiy tuzilishi va ishlash jarayonini o'rganish.
A4	Mineral va ma'alliy o'g'it solish mashinalari va ularni ishga tayyorlash tartibi.
A5	Tuprokka ishlov berish mashinalari va ularni ishga tayyorlash tartibini o'rganish.
A6	Qator orasiga ishlov berish mashinalari va ularni ishga tayyorlash tartibini o'rganish.
A7	O'simliklarni himoya qilish va ularni ishga tayyorlash tartibini o'rganish.
A8	Meva irtg'ishtirish mashinalari va ularni ishga tayyorlash tartibini.
A9	Donni tozalash mashinalari va ularni ishga tayyorlash tartibini o'rganish.
A10	Ildiz mevalarni yuvish mashinalari va ularni ishga tayyorlash tartibini o'rganish.
A11	Meva va sabzavotlarni saralash mashinalari va ularni ishga tayyorlash tartibini o'rganish.
A12	Meva va kartoshkalarni kalibrlash mashinalari va ularni ishga tayyorlash tartibini o'rganish.
A13	Sut mahsulotlariga ishlov berishni mexanizatsiyalash va avtomatik jihozlardan foydalanish.
A14	Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini sovutish va saqlash jihozlari va ulardan foydalanish.
A15	Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishda, saqlashda va qayta ishlashda qo'llanishi mumkin bo'lgan avtomatik texnik vositalar.

Mashg'ulotlar shakli: Laboratoriya mashg'uloti (L)

3-4 semestr

L1	Mineral o'g'it sochigich miqdorlagichini o'g'it solish me'yoriga rostlash.
L2	Kultivator ishchi qismlarini ekinlar qator orasiga moshlash va o'g'it miqdorlagichini o'g'itlash me'yoriga rostlash.
L3	Purkagich mikdorlagichini dori eritmasi me'riga rostlash.
L4	Don tozalash mashinasiga ekinlar turiga qarab rostlash.
L5	Agregat tarkibini traktor tortish kuchidan foydalanish koefitsienti bo'yicha baholash.
L6	Sutga ishlov beruvchi separatorni hisoblash.
L7	Issiqlik almashitadigan apparatlarini hisoblash.
L8	Mahsulot miqdorlagichini hisoblash.
L9	Don mahsulotlarini fizik-mexanik xususiyatlarini aniqlash.
L10	Don mahsulotlarini tabiiy joylashuv burchagini aniqlash.
L11	Donlarni ishqalanish burchagini aniqlash.
L12	Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini zichligini aniqlash.
L13	Sutni yog'lik darajasini aniqlash.
L14	Qishloq xo'jalik mahsulotlarini quritish va namlik darajasini aniqlash.
L15	Qishloq xo'jalik mahsulotlarini tozalik darajasini aniqlash.

Mustaqil ta'lim mavzulari

№	Mustaqil ta'lim mavzulari
1	Internet orqali xorijiy davlatlar firmalarida ishlab chiqarilayotgan energetik vositalarni texnik ko'rsatgichlarini o'rganish.
2	Chet elda va mamlakatimizda chikarilayotgan ishchi mashina va kurilmalar tuzilishini urganish;
3	Internet orqali xorijiy davlatlar firmalarida ishlab chiqarilayotgan qurilma va jihozlardan foydalanish imkoniyatlarini o'rganish.



4	Internet orqali xorijiy davlatlar firmalarida ishlab chiqarilayotgan qishloq xo'jaligi mahsulotlarini terish va yig'ishtirib olishdagi texnik tizimni o'rganish.
5	Internet orqali mahsulotlarga dastlabki ishlov berish va saqlash mashinalarining ko'rsatgichlarini o'rganish;
6	Mahsulotlarni turli usullarda quritish texnika va texnologiyalari.
7	Ishonchlilik va avtomatika vositalari to'g'risida asosiy tushunchalar: elementlar parametrlarining o'zgarish sabablari, elementlarning ishonchligini aniqlash yo'llari va foydalanishning samarali usullari.
8	Avtomatlashtirish samaradorligini asosiy ko'rsatkichlari va ularni hisoblash.
9	Issiqxonalarida qo'llaniladigan elektr qurilmalari va ulardan foydalanish imkoniyatlari.
10	Dasturi avtomatik boshqarish tizimini va ishlash prinsipini o'zlashtirish.
11	Mevachilik va sabzavotchilikdagi ilg'or tajribalar va natijalar.
12	Don mahsulotlariga dastlabki ishlash texnika va texnologiyalarni urganish.
13	Moyliklarni dononga ishlov berish va moy ishlab chiqarish texnologiyasi va mashinalari.
14	Sutni qayta ishlash va sut mahsulotlari olishni mexanizatsiyalash va avtomatlashtirish.
15	Go'shiga ishlov berish texnologiyasi va mashinalari.
16	Parandachilik mahsulotlariga ishlov berish jihozlari

#### Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlar hamda axborot manbalari.

##### Asosiy adabiyotlar:

1. Шапуров X.B., Исламов S.Y. Kishlok xujaligi mahsulotlarini saqlash va birinchi kayta ishlash texnologiyasi. - T.: ToshDAU, 2011.
2. Бурдыев X.СН., Юраев R., Алтмов O. Dala ekinlari mahsulotlarini saqlash va ularga dastlabki ishlov berish. - T.: UzME, 2004.
3. Бурдыев X.СН., Юраев R., Алтмов O. Дон mahsulotlarini saqlash va dastlabki ishlov berish (amaliy mashg'ulotlar). - T.: ToshDAU, 2002.
4. Абдикайумов Z.A., Azizov A., Xalmitrayev D., Ochilov M. Ildizmevalilarni saqlash va dastlabki kayta ishlash texnologiyasi. - T.: ToshDAU 2015.
5. Бурдыев X.СН., Юраев R., Алтмов O. Dala ekinlari mahsulotlarini saqlash va dastlabki ishlov berish. - T.: UzME, 2004.
6. Morten S, Melgaard, Gail Vance Cville, B. Thomas Carr-Sensory Evaluation Techniques-4th edition, 2007

##### Qo'shimcha adabiyotlar.

7. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon demokratik Uzbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. Toshkent, "Uzbekiston" NMIU, 2017-yil, 56 b.
  8. Mirziyoyev Sh.M. Krim ustivorligi va inson manfaatlarini ta'minlash yurt tarakiyoti va xalk farovonligining garovi. "Uzbekiston" NMIU, 2017-yil, 47 b.
  9. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk ke'lagimizni mard va olibanob xalkimiz bilan birga kuramiz. "Uzbekiston" NMIU, 2017-yil, 485 b.
  10. Mirziyoyev Sh.M. Tankidiy taxlil, katiy artib-inizom va shaxsiy javobgarlik - xar bir rahbar faoliyatining kundalik koidasi bulishi kerak. "Uzbekiston" NMIU, 2017-yil, 103 b.
  11. Uzbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7 fevradagi "Uzbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish buyicha xarakatlar strategiyasi tug'risida" gi PF-4947-sonli Farmoni. Uzbekiston Respublikasi komin xujjalari turplamlari, 2017-yil, 6-son, 70-mudda.
  12. Dr. P.G. Patil & Er. V. G. Arude Recent Advances in Cotton Ginning Technology in India, 2014 y.
- Axborot manbalari.**
14. www.gov.uz Uz Res hukumat portali
  15. www.lex.uz Uz Res komin xujjalari ma'lumoti milliy bazasi
  16. h4tr://rostov.dkvaral.ru/wiki/peredabotka-zerna - Pererabotka zerna.
  17. htr://www.equinet.ru/russia/catalog/selhoz/zemo/ - Pererabotka zerna.
  18. www.maslo/технология получения
  19. htr://www.хранение корнеллодов
  20. htr://www.переработка корнеллодов
  21. htr://www.bankrefegatov.ru
  22. htr://www. хранение и переработка овощей

1.29. " Qishloq xo'jalik mahsulotlari sifatini sensorlik baholash" fani  
dasturining asosiy mazariy qismi.

Fan mazmuni

Mashg'ulotlar shakli: Ma'ruza (M)

7 - 8 semestr

M11	Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlashda sifatini
M12	baholashning ahamiyati.
M13	Sensorik baho berish to'g'risida asosiy tushunchalar.
M14	Analizatorlarning turlari
M15	Analizatorlarning umumiy xususiyatlari
M6	Ko'rish analizatori
M7	Ko'rish fiziologiyasi
M8	Tana muvozanatini saqlovchi apparat - vestibulyar analizator
M9	Teri analizatori
M10	Hid sezish analizatori
M11	Ta'm bilish analizatori
M12	Mahsulot sifatini baholashda samarali (effektiv) sinov
M13	Mahsulot sifatini baholashda samarali effektiv sinovni amalga oshirish
M14	Qishloq xo'jaligi mahsuloti sifatiga sensor baho berish
M15	Qayta ishlangan meva-sabzavot mahsulotlariga sensorik baho berish
<b>Mashg'ulotlar shakli: Amaliy mashg'ulot (A)</b>	
<b>7-8 semestr</b>	
A1	Analizatorlarning turlari
A2	Analizatorlarning umumiy xususiyatlari
A3	Analizatorlarni tekshirish usullari
A4	Ko'rish analizatori
A5	Ko'rish fiziologiyasi
A6	Ko'rish himoya apparati
A7	Eshitish fiziologiyasi
A8	Eshitish himoya apparati
A9	Eshitish fiziologiyasi
A10	Tana muvozanatini saqlovchi apparat – vestibulyar analizator
A11	Teri analizatori
A12	Hid sezish analizatori
A13	Hid bilish mexanizmi
A14	Ta'm bilish analizatori
A15	Interoceptorlar (tehki analizatorlar)
A16	Protoroceptorlar (muskul bo'g'im yoki harakat analizatorlari)

A17	Analizatorlarning o'zaro munosabatlari
A18	Mahsulot sifatini baholashda samarali (effektiv) sinovni amalga oshirish
A19	Mahsulot sifatini baholashda affektiv sinovni amalga oshirish
A20	Sensorik baholashda biokimyoviy jarayonlar va ruhiy omillarining ta'sirini o'rganish
A21	Meva sabzavotlarga sensorik baho berish mezonlarni qo'llashni o'rganish
A22	Quritilgan mahsulotlarga sensorik baho berish mezonlarni qo'llashni o'rganish
A23	Fizik usulda konservalangan qishloq xo'jaligi mahsulotlariga sensorik baho berishni o'rganish
A24	Mikrobiologik usulda konservalangan qishloq xo'jaligi mahsulotlariga sensorik baho berishni o'rganish
A25	Qaymoq, saryog', pishloq, smetana va boshqa sut mahsulotlariga sensorik baho berishni o'rganish
A26	Go'sht va go'sht mahsulotlariga sensorik baho berish
A27	Qayta ishlangan go'sht mahsulotlariga sensorik baho berish
A28	Tuxum va parranda mahsulotlariga sensorik baho berish
A29	Qayta ishlangan chorva mahsulotlariga sensorik baho berish
A30	Sensorik baho berishda xalqaro tan olingan talablar
<b>Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar (MI)</b>	
MI 1	Sensorik baho berish to'g'risida asosiy tushunchalar.
MI 2	Isic'molchilar munosabatini tahlil qilish orqali mahsulot sifatiga baho berish.
MI 3	Mahsulot sifatini baholashda samarali (effektiv) sinov.
MI 4	Mahsulot sifatini baholashda affektiv sinovni amalga oshirish.
MI 5	Sensorik baholashda biokimyoviy jarayonlar va ruhiy omillarining ta'siri.
MI 6	Don mahsulotlariga sensorik baho berish saqlashda qo'llaniladigan jarayonlar.
MI 7	Mevalar sifatiga sensorik baho berish.
MI 8	Sabzavotlarga sensorik baho berishning o'ziga xos xususiyatlari.
MI 9	Quritilgan mahsulotlarga sensorik baho berish mezonlari.
MI 10	Fizik usulda konservalangan qishloq xo'jaligi mahsulotlariga sensorik baho berish.
MI 11	Mikrobiologik usulda konservalangan qishloq xo'jaligi mahsulotlariga sensorik baho berish.
MI 12	Sut va sut mahsulotlariga sensorik baho berish.
MI 13	Qaymoq, saryog', pishloq, smetana va boshqa sut mahsulotlariga sensorik baho berish omillari.
MI 14	Go'sht va go'sht mahsulotlariga sensorik baho berish.
MI 15	Tuxum va parranda mahsulotlariga sensorik baho berish.

#### Asosiy adabiyotlar

1.	Morten C. Meilgaard, Gail Vance Cville, B. Thomas Carr - Sensory Evaluation Techniques- 4th edition, 2007
2.	Dodayev Q.O. Konservlangan oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi. T. 2007

3.	Технология переработки продукции животноводства. Коллектив авторов. Под ред. Н.М. Дичко. – М.: Колос, 2000.
4.	Linn Svensson. Design and Performance of Small Scale Sensory Consumer Tests Uppsala 2012 y.
<b>Qo'shimcha adabiyotlar</b>	
5.	Mirziyoyev SH.M. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 30.07.2020 dagi PQ-4795-SON "Agrar ta'lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori.
6.	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 hujjatlari to'plami, 2017 y., 6-son, 70-modd.
7.	O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligida ishlatish uchun ruxsat etilgan pestitsidlar va agroximikalar ro'yxati. -Toshkent: NISO POLIGRAF, 2013. - 335 b. (uslubiy qo'rsatma)
8.	Mirziyoyev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2016 yil yakunlari va 2017 yil istiqbollari bag'ishlangan majlisidagi O'zbekiston Respublikasi Prezidenti nutqi. // Xalq so'zi gazetasi. 2017 yil 16 yanvar.
9.	Oziq-ovqat mahsulotlarining xavfsizligi va sifati to'g'risida" gi qonun. 1997 yil 30 avgust.
10.	ISO 16820 Sensory Analysis - Methodology - Sequential Analysis
11.	ISO 5495 Sensory Analysis - Methodology - Paired Comparisons
12.	ISO 13302 Sensory Analysis - Methods for assessing modifications to the flavour of foodstuffs due to packaging
<b>Axborot manbalarini</b>	
13.	www.gov.uz O'zbekiston Respublikasi hukumat portali.
14.	www.lex.uz O'zbekiston Respublikasi qonun xujjatlari ma'lumoti milliy bazasi.
15.	http www.amazon.ru
16.	https://sovlat.ru/analiz_kachestva_kormov
17.	www.ziyoue.uz
18.	www.agrar.uz
19.	www.kioblar.uz
20.	www.kitubxona.uz

#### 60811300 – Qishloq xo'jalik mahsulotlarini saqlash va dastlabki ishlash texnologiyasi (mahsulot turlari bo'yicha) yo'nalishi 4-kurs (bakalavr) bitiruvchilari uchun majburiy fanlardan yakuniy davlat attestatsiyasi sinovi savollari

##### 1.14. Mutaxassislika kirish.

1. Moyli urug' larni saqlash va dastlabki qayta ishlashda ro'y beradigan jarayonlar.
2. Qishloq xo'jalik o'simliklarining urug' lari qanday guruhga bo'linadi.
3. Saqlash omborlarining qanday turlarini bilasiz.
4. Kartoshka etishtirish texnologiyasi.
5. Qishloq xo'jaligi mahsulotlariga baho berish usullari haqida ma'lumot bering.
6. Meva sharbati tarkibidagi qandililik darajasini aniqlash.
7. Totali ekinlarni saqlash va dastlabki qayta ishlashning innovatsion texnologiyasi.
8. Moyli ekinlar haqida nimalarni bilasiz.
9. Olmani quritish texnologiyasi.
10. Sharob tayyorlash texnologiyasi.
11. Mevalarni quritish texnologiyasi.
12. Paxta saqlash texnologiyasi.
13. Go'sht mahsulotlarini saqlash texnologiyasi.
14. Poliz ekinlari haqida ma'lumot bering.
15. Don zararkunandalarga qarshi kurash.
16. Texnik ekinlarni saqlash va qayta ishlash texnologiyasi.
17. Mevalardan kompot tayyorlash texnologiyasi.
18. Don mahsulotlarining kimyoviy tarkibi.
19. Uzunmi qurutish usullari haqida ma'lumot bering.
20. Don mahsulotlarining fizik xossalari.
21. Oqsilga boy ekin turlari haqida ma'lumot bering.
22. Karamni saqlash texnologiyasi.
23. Paxta g'aramlari qiziganda qanday choralar amalga oshiriladi.
24. Don mahsulotlarining fizik xossalari.
25. Ildiz mevalarni saqlash texnologiyasi.
26. Texnik ekinlar haqida ma'lumot bering.
27. Donlarni saqlash va qayta ishlash tadbirlariga fizik xususiyatlar qanday ta'sir etadi.
28. Behini saqlash texnologiyasi.
29. Oqsilga boy ekin turlari haqida ma'lumot bering.
30. Olmani quritish texnologiyasi.
31. Un sifatini baholashda qanday ko'rsatkichlarga asoslanadi.
32. Donlarni saqlash va qayta ishlash tadbirlariga fizik xususiyatlar qanday ta'sir etadi.

33. Qand lavlagining qandligi darajasini aniqlash.
34. Sut mahsulotlari haqida ma'lumot bering.
35. Omborxonalarni shamollatish tizimini izoxlang.
36. Meva-sabzavotlarning fizik xususiyatlarini ta'riflab bering.
37. Uzunmi saqlashning zamonaviy texnologiyalari qaysilar.
38. Omborxonalarni shamollatish tizimini izoxlang.
39. Go'sht mahsulotlarini saqlash texnologiyasi.
40. Danak mevalilarni saqlash texnologiyasi.
41. O'r'nikni quritish texnologiyasi.
42. Meva-sabzavotlarning fizik xususiyatlarini ta'riflab bering.
43. Donlarni saqlashdan oldin qanday tadbirlar qo'llaniladi.
44. Don zahirasi zarakunadalariga qarshi kurash usullari.
45. Sut mahsulotlari haqida ma'lumot bering.
46. O'r'nikni saqlashda nanotexnologiyalardan foydalanish deganda nimani tushunasiz.
47. Go'sht mahsulotlarini saqlash texnologiyasi.
48. Donlarni saqlash va qayta ishlash tadbirlariga fizik xususiyatlar qanday ta'sir etadi.
49. O'r'nikni quritish texnologiyasi.
50. Mahsulot sifatiga baho berish.
51. Don zahirasi zarakunadalarini.
52. Meva-sabzavotlarning asosan yaxshi saqlanishiga qanday sharoitlar ta'sir etadi.
53. Donlarni saqlash va qayta ishlash tadbirlariga fizik xususiyatlar qanday ta'sir etadi.
54. Sut mahsulotlarini qayta ishlash texnologiyasi.
55. Kartoshka saqlash texnologiyasi.
56. Don va don mahsulotlariga mikroorganizmlarning ta'siri.
57. Uzunmi quritish usullari haqida ma'lumot bering.
58. Meva-sabzavotlarning fizik xususiyatlarini ta'riflab bering.
59. Ilidiz mevalarni saqlash texnologiyasi.
60. Don mahsulotlarining organoleptik ko'rsatgichlariga nimalar kiradi.
61. Moyli ekinlarni saqlash va dastlabki qayta ishlashning xalq xo'jaligida tutgan o'rni.
62. Uzunmi quritish usullari haqida ma'lumot bering.
63. Don mahsulotlarining kimyoviy tarkibi.
64. Tolali mahsulotlar haqida ma'lumot bering.
65. Donning sifatini organoleptik usulda baholash.
66. Uzunmi quritib qanday mahsulotlar olinadi.

### 1.17. Qishloq xo'jalik mahsulotlarini qayta ishlash texnologiyasi korxonalarining jihozlari va loyihalash asoslari.

1. Loyihalashdagi umumiy holatlarni izohlang.
2. Qayta ishlash texnologiyasi jarayonlarining tavsifini tushuntiring.
3. Qayta ishlash korxonalarida foydalaniladigan transport turlarini tushuntiring.
4. Loyihalash bosqichlari izohlang?
5. Texnologik jarayonlarning asosiy guruxlarini tushuntiring?
6. Xomashyolarni tozalash, urug' va danak ajratish uskunalarini ta'riflang?
7. Mexanik va gidromexanik jarayonlarni tushuntiring?
8. Konservalarni ishlab chiqarish uchun xomashyo sarfini ta'riflang?
9. Texnik loyihani izohlang?
10. Issiqlik jarayonlarini tushuntiring?
11. Loyihani texnik-iqtisodiy asoslash tamoyillarini tushuntiring?
12. Ishchi chizmalarni izohlang?
13. Fizik-kimyoviy jarayonlarni tushuntiring?
14. Xom-ashyoni zavodga olib kelish grafiklari va smenalar sonini?
15. Namunaviy loyihalarni izohlang?
16. Transport uskunalarga ta'rif bering?
17. Saqlash omborlari va qayta ishlash korxonalarini bosh rejasini tuzish tartib qoidalarini tushuntiring?
18. Texnologik loyihalash usullarini izohlang?
19. Yuklarni tashishni tushuntiring?
20. Xom ashyo va idishlarni yuvish mashinalari tuzilishini izohlang?
21. Korxonaning umumdorligini oshirishni izohlang?
22. Elektroelektrokalarga ta'rif bering?
23. Xom-ashyoni va tayyor mahsulotlarni qadoqlash uchun foydalaniladigan idishlar turlarini izohlang?
24. Yangi texnologik sxemaga o'tish?
25. Elektrokara ta'rif bering?
26. Qayta ishlash korxonalarida qo'llaniladigan maydalagichlar tuzilishini izohlang?
27. Ishlab chiqarish quvvati nima?
28. Transportlarni ta'riflang?
29. Qayta ishlash korxonalarida qo'llaniladigan tindirgichlar va presslar tuzilishini tushuntiring?
30. Lentali transportlarni ta'riflang?
31. Ishlab chiqarish quvvati nima?
32. Qayta ishlash korxonalarida qo'llaniladigan maydalagichlar tuzilishini izohlang?
33. Loyihani iqtisodiy asosi nima.

34. Plastinkali transportlarni ta'riflang?
35. Qayta ishlash korxonalarida qo'llaniladigan maydalagichlar tuzilishini izohlang?
36. Loyihalanyoqan korxonahaqida fikrlar?
37. Simekli transportorni ta'riflang?
38. Qayta ishlash korxonalarida qo'llaniladigan maydalagichlar tuzilishini izohlang?
39. Qurtliish uchun joy tanlashni izohlang?
40. Gidravlik transportlarni ta'riflang?
41. Qayta ishlash korxonalarida qo'llaniladigan maydalagichlar tuzilishini izohlang?
42. Korxonaning ishlab chiqarish quvvatini asoslash?
43. Rolikli transportorni ta'riflang?
44. Qayta ishlash korxonalarida qo'llaniladigan maydalagichlar tuzilishini izohlang?
45. Korxonahaqarish uchun joy tanlashni izohlang?
46. Elevatorlarni ta'riflang?
47. Texnologik liniyalarni tanlashni tushuntiring?
48. Korxonalarining suv taminiotini izohlang?
49. Suvuqliklarni transportlash qurilmalarini ta'riflang?
50. Qayta ishlash korxonalarini bosh rejasini tuzish tartib qoidalarini tushuntiring?
51. Y'er-tuproq harakteristikasini izohlang?
52. Qayta ishlash korxonalarini bosh rejasini tuzish tartib qoidalarini tushuntiring?
53. Texnologik liniyalarni tanlashni tushuntiring?
54. Qurilish materiallariga izoh bering?
55. Texnologik liniyalarni tanlashni tushuntiring?
56. Qayta ishlash korxonalarini bosh rejasini tuzish tartib qoidalarini tushuntiring?
57. Transport aloqalarini izohlang?
58. Qayta ishlash korxonalarini bosh rejasini tuzish tartib qoidalarini tushuntiring?
59. Texnologik liniyalarni tanlashni tushuntiring?
60. Elektr taminiotini izohlang?
61. Qayta ishlash korxonalarini bosh rejasini tuzish tartib qoidalarini tushuntiring?
62. Texnologik liniyalarni tanlashni tushuntiring?
63. Bug' taminiotini izohlang?

64. Texnologik liniyalarni tanlashni tushuntiring?
65. Qayta ishlash korxonalarini bosh rejasini tuzish tartib qoidalarini tushuntiring?
66. Yoqligi taminiotini izohlang?
67. Texnologik liniyalarni tanlashni tushuntiring?
68. Qayta ishlash korxonalarini bosh rejasini tuzish tartib qoidalarini tushuntiring?
69. Ishchi kuchini mavjudligi — bu nima?
70. Qayta ishlash korxonalarini bosh rejasini tuzish tartib qoidalarini tushuntiring?
71. Texnologik liniyalarni tanlashni tushuntiring?
72. Texnologik sxemalarni tanlashni izohlang.
73. Qayta ishlash korxonalarini bosh rejasini tuzish tartib qoidalarini tushuntiring?
74. Texnologik liniyalarni tanlashni tushuntiring?
75. Texnologik sxemalarni tanlashda asosiy shartlarni taminiotini izohlang?
76. Texnologik liniyalarni tanlashni tushuntiring?
77. Qayta ishlash korxonalarini bosh rejasini tuzish tartib qoidalarini tushuntiring?
78. Texnologik sxemalarni izohlang?
79. Texnologik liniyalarni tanlashni tushuntiring?
80. Qayta ishlash korxonalarini bosh rejasini tuzish tartib qoidalarini tushuntiring?
81. Xom ashyo hisobini tushuntiring?
82. Texnologik liniyalarni tanlashni tushuntiring?
83. Xom ashyolarni tozalash, urug' va danak ajratish uskunalarini ta'riflang?
84. Xom ashyoni zavodga olib kelish grafigini izohlang?
85. Texnologik liniyalarni tanlashni tushuntiring?
86. Xom ashyolarni tozalash, urug' va danak ajratish uskunalarini ta'riflang?
87. Liniyaning ishlash grafigi - bu nima?
88. Texnologik liniyalarni tanlashni tushuntiring?
89. Xom ashyolarni tozalash, urug' va danak ajratish uskunalarini ta'riflang?
90. Xom ashyo va materiallarni sarflash normasi — bu nima?
91. Texnologik liniyalarni tanlashni tushuntiring?
92. Xom ashyolarni tozalash, urug' va danak ajratish uskunalarini ta'riflang?
93. Xom ashyo va materiallarga bo'lgan talabni izohlang?
94. Texnologik liniyalarni tanlashni tushuntiring?
95. Xom ashyolarni tozalash, urug' va danak ajratish uskunalarini ta'riflang?
96. Uskunalarini tanlashga ta'rif bering.
97. Texnologik liniyalarni tanlashni tushuntiring?
98. Xom ashyolarni tozalash, urug' va danak ajratish uskunalarini ta'riflang?
99. Uskunalarini tanlashda ularga quyiladigan talablarni tushuntiring?
100. Texnologik liniyalarni tanlashni tushuntiring?
101. Xom ashyolarni tozalash, urug' va danak ajratish uskunalarini ta'riflang?
102. Uskunalarini texnik harakteristikasini izohlang?

103. Texnologik liniyalarni tanlashni tushuntiring?
104. Uskunalarni rejalashtirish tamoyillari?
105. Texnologik liniyalarni tanlashni tushuntiring?
106. Xomashyolarni tozalash, urug' va danak ajratish uskunalarini ta'riflang?
107. Sex rejalari va qirgimlarni grafik rasmiyashtirishni tushuntiring?
108. Derzalarni izohlang?
109. Texnologik liniyalarni tanlashni tushuntiring?
110. Chizmalarda quyiladigan o'lehanlar?
111. Texnologik liniyalarni tanlashni tushuntiring?
112. Xomashyolarni tozalash, urug' va danak ajratish uskunalarini ta'riflang?
113. Korxonaning bosh rejasini ta'riflang?
114. Texnologik liniyalarni tanlashni tushuntiring?
137. Xomashyolarni tozalash, urug' va danak ajratish uskunalarini ta'riflang?
138. Binolarning o'lehanlarini tushuntiring.
139. Texnologik liniyalarni tanlashni tushuntiring?
140. Xomashyolarni tozalash, urug' va danak ajratish uskunalarini ta'riflang?
141. Ishlab chiqarish sexlarining elementlarini ta'riflang ?
142. Xomashyolarni tozalash, urug' va danak ajratish uskunalarini ta'riflang?
143. Texnologik liniyalarni tanlashni tushuntiring?
144. Poydevorlarni tushuntiring?
145. Texnologik liniyalarni tanlashni tushuntiring?
146. Xomashyolarni tozalash, urug' va danak ajratish uskunalarini ta'riflang?
147. Devorlarga ta'rif bering ?
148. Texnologik liniyalarni tanlashni tushuntiring?
149. Xomashyolarni tozalash, urug' va danak ajratish uskunalarini ta'riflang?

### 1.15. Qishloq xo'jaligini mahsulotlarini saqlash va qayta ishlashni mexanizatsiyalashtrish va avtomatlashtrish.

1. Qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtirishning xalq farovonligini oshirishdagi o'rni.
2. Texnika xavfsizligi qoidalari.
3. Ishlab chiqarishni mexanizatsiyalashtrishning rivojlan-tirish isiqbollari.
4. Mevalarni qurultish.
5. Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishjaraenlari, asosiy tushunchalar va tariflar.
6. Ishlab chiqarish jarayonining turlari va tarkibi.
7. Sug'orishda resurs tejamkor texnologiyalardan foydalanish.
8. Tuproqqa ishlov berish.
9. Ishlab chiqarish jarayonlarini samarali tashkil etishda namunaviy texnologik kartalarning ahamiyati.
10. Dekonchilik jarayonlarini avtomatlashtrish.
11. Sug'orishda resurs tejamkor texnologiyalardan foydalanish.
12. Divigatel nima.
13. Ishlab chiqarish vositalarining tarkibi va tuzish shartlari;
14. Qishloq xo'jalik agregatlarining energiya manbalari.
15. Mashinalarning texnik ko'rsatkichlari.
16. Meva yig'ish mashinalari.
17. Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtrish xususiyatlari
18. Ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatik boshqarish sxemalari
19. Tuproqqa ekish oldidan ishlov berishning o'ziga xos xususiyatlari, agrotexnik talablar.
20. Ishlov berish mashinalarining turlari, tuzilishi va ish jarayoni.
21. O'g'it sepish mashinalarining tuzilishi va ishlash jarayoni.
22. Danakli mevalarni yig'ib-terib olish.
23. Meva va uzumlar yig'ishning o'ziga xos xususiyatlari va usullari.
24. Tuproqqa asosiy ishlov berish usullari.
25. O'g'it turlari.
26. O'g'it solishda qo'llaniladigan ilg'or texnologiyalar.
27. Ombor turlari va tasnifi.
28. Qadoqlash materiallari turlari.
29. Ombor turlari va tasnifi.
30. Meva yig'ishtirish mashinalarining turlari, tuzilishi va ish jarayonlari.
31. Tuproqqa o'g'it solishning o'ziga xos xususiyatlari, usullari va agrotexnik talablar.
32. Qishloq xo'jaligida ish mashinalaridan foydalanish.
33. KPU-2 meva yig'ish mashinasining tuzilishiva ish jarayoni.
34. Mahsulot sifatiga organoleptik baho berish usullari.
35. Olmani yig'im terminini tashkil etish usullari.

36. Donli ekinlar yig'im-terimini tashkil etish mexanizmi.
37. Mahsulotlarga dastlabki ishlov berish.
38. Mahsulot sifatiga baho berish usullari.
39. Meva yig'ish mashinasining (VUM-15A) tuzilishi va ish jarayoni.
40. Kartoshka yig'ishning o'ziga xos xususiyatlari va usullari.
41. Sabzavotlar yig'ishning o'ziga xos xususiyatlari va usullari.
42. Mineral o'g'it solish mashinalari va ularni ishga tayirlash tartibini o'rganish.
43. Paxta yig'im terimini tashkil etish.
44. Tomchilatib sug'orishning samarasi.
45. Yomg'irlatib sug'orish.
46. Meva yig'ish mashinalarining turlari, tuzilishi va ish jarayoni.
47. Makajo'xori yetishtirish texnologiyasi.
48. Mevalarni quritish usullari.
49. KPU-2 meva yig'ish mashinasining tuzilishiva ish jarayoni.
50. Mahsulot sifatiga laboratoriya sharoitida baho berish usullari.
51. Danakli mevalarni yig'im terimini tashkil etish usullari.
52. Donli ekinlar yig'im-terimini tashkil etish mexanizmi.
53. Mahsulotlarni quritib ishlov berish.
54. Mahsulot sifatiga baho berish usullari.
55. Meva yig'ish mashinasining KPU-2 tuzilishi va ish jarayoni.
56. Kartoshka yig'ishning o'ziga xos xususiyatlari va usullari.
57. Sabzavotlar yig'ishning o'ziga xos xususiyatlari va usullari.
58. Mineral o'g'it solish mashinalari va ularni ishga tayirlash tartibini o'rganish.
59. Paxta yig'im terimini tashkil etish.
60. Makajo'xori yetishtirish texnologiyasi.
62. Tomchilatib sug'orish.
63. Meva yig'ish mashinalarining turlari, tuzilishi va ish jarayoni.
64. Makajo'xori yetishtirish texnologiyasi.
65. Sabzavotlarni quritish usullari.

### 1.29. Qishloq xo'jalik mahsulotlari sifatini sensorik baholash

1. Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlashda sifatini baholashning ahamiyati.
2. Sensorik baho berish to'g'risida ko'nikmalar hosil qilish
3. Teri analizatori
4. Sensorik baho berish to'g'risida asosiy tushunchalar
5. Analizatorlarning turlari
6. Hid sezish analizatori
7. Analizatorlarning turlari

8. Analizatorlarning umumiy xususiyatlari
9. Ta'm bilish analizatori
10. Analizatorlarning umumiy xususiyatlari
11. Analizatorlarni tekshirish usullari
12. Ko'rish analizatori
13. Ko'rish analizatori
14. Eshitish analizatori
15. Interreseptorlar (ichki analizatorlar)
16. Ko'rish fiziologiyasi
17. Ko'zning himoya apparati
18. Prioreseptorlar (muskul bo'g'im yoki harakat analizatorlari)
19. Eshitish analizatori va fiziologiyasi
20. Ko'zning himoya apparati
21. Analizatorlarning o'zaro munosabatlari
22. Tana nuvozanatini saqlovchi apparat - vestibulyar analizator
23. Ko'rish fiziologiyasi
24. Mahsulot sifatini baholashda samarali (effektiv) sinovni amalga oshirish
25. Teri analizatori
26. Tana nuvozanatini saqlovchi apparat – vestibulyar analizator
27. Mahsulot sifatini baholashda affektiv sinovni amalga oshirish
28. Hid sezish analizatori
29. Sensorik baholashda biokimyoviy jarayonlar va ruhiy omillarining ta'sirini o'rganish
30. Ko'rish fiziologiyasi
31. Teri analizatori
32. Sensorik baholashda biokimyoviy jarayonlar va ruhiy omillarining ta'sirini o'rganish
33. Mahsulot sifatini baholashda affektiv sinovni amalga oshirish
34. Hid sezish analizatori
35. Meva sabzavotlarga sensorik baho berish mezonlarni qo'llashni o'rganish
36. Ko'rish fiziologiyasi
37. Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlashda sifatini baholashning ahamiyati.
38. Mikrobiologik usulda konservalangan qishloq xo'jaligi mahsulotlariga sensorik baho berishni o'rganish
39. Teri analizatori
40. Sensorik baho berish to'g'risida asosiy tushunchalar
41. Qaymoq, saryog', pishloq, smetana va boshqa sut mahsulotlariga sensorik baho berish omillarini tahlil qilish
42. Hid sezish analizatori

43. Analizatorlarning turlari
44. Go'sht va go'sht mahsulotlariga sensorik baho berish
45. Ta'm bilish analizatori
46. Analizatorlarning umumiy xususiyatlari
47. Qayta ishlangan go'sht mahsulotlariga sensorik baho berish
48. Ko'rish analizatori
49. Ko'rish analizatori
50. Tuxum va parranda mahsulotlariga sensorik baho berish
51. Interoresptorlar (ichki analizatorlar)
52. Ko'rish fiziologiyasi
53. Qayta ishlangan chorva mahsulotlariga sensorik baho berish
54. Prioreseptorlar (muskul bo'g'im yoki harakat analizatorlari)
55. Eshitish analizatori va fiziologiyasi
56. Analizatorlarning o'zaro munosabatlari
57. Tana muvozanatini saqlovchi apparat - vestibulyar analizator
58. Sensorik baho berish to'g'risida asosiy tushunchalar.
59. Mahsulot sifatini baholashda samarali (effektiv) sinovni amalga oshirish
60. Teri analizatori
61. Iste'molchilar munosabatini tahlil qilish orqali mahsulot sifatiga baho berish.
62. Mahsulot sifatini baholashda affektiv sinovni amalga oshirish
63. Hid sezish analizatori
64. Mahsulot sifatini baholashda samarali (effektiv) sinov.
65. Ko'rish fiziologiyasi
66. Teri analizatori
67. Mahsulot sifatini baholashda affektiv sinovni amalga oshirish.
68. Mahsulot sifatini baholashda affektiv sinovni amalga oshirish
69. Hid sezish analizatori
70. mahsulotlariga sensorik baho berish saqlashda qo'llaniladigan jarayonlar.
71. Ko'rish fiziologiyasi
72. Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlashda sifatini baholashning ahamiyati.
73. Mevalar sifatiga sensorik baho berish
74. Teri analizatori
75. Sensorik baho berish to'g'risida asosiy tushunchalar
76. Sabzavotlarga sensorik baho berishning o'ziga xos xususiyatlari
77. Hid sezish analizatori
78. Analizatorlarning turlari
79. Quritilgan mahsulotlarga sensorik baho berish mezonlari.
80. Ta'm bilish analizatori
81. Analizatorlarning umumiy xususiyatlari

82. Fizik usulda konservalangan qishloq xo'jaligi mahsulotlariga sensorik baho berish.
83. Ko'rish analizatori
84. Ko'rish analizatori
85. Sut va sut mahsulotlariga sensorik baho berish.
86. Interoresptorlar (ichki analizatorlar)
87. Ko'rish fiziologiyasi
88. Qaynoq, sariyog', pishloq, smetana va boshqa sut mahsulotlariga sensorik baho berish omillari.
89. Prioreseptorlar (muskul bo'g'im yoki harakat analizatorlari)
90. Eshitish analizatori va fiziologiyasi
91. Go'sht va go'sht mahsulotlariga sensorik baho berish
92. Analizatorlarning o'zaro munosabatlari
93. Tana muvozanatini saqlovchi apparat - vestibulyar analizator
94. Tuxum va parranda mahsulotlariga sensorik baho berish
95. Mahsulot sifatini baholashda samarali (effektiv) sinovni amalga oshirish
96. Teri analizatori
97. Tana muvozanatini saqlovchi apparat - vestibulyar analizator
98. Mahsulot sifatini baholashda affektiv sinovni amalga oshirish
99. Hid sezish analizatori
100. Sensorik baholashda biokimyoviy jarayonlar va ruhiy omillarining ta'sirini o'rganish
101. Ko'rish fiziologiyasi
102. Teri analizatori
103. Interoresptorlar (ichki analizatorlar)
104. Mahsulot sifatini baholashda affektiv sinovni amalga oshirish
105. Hid sezish analizatori
106. Prioreseptorlar (muskul bo'g'im yoki harakat analizatorlari)
107. Ko'rish fiziologiyasi
108. Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlashda sifatini baholashning ahamiyati.
109. Analizatorlarning o'zaro munosabatlari
110. Teri analizatori
111. Sensorik baho berish to'g'risida asosiy tushunchalar
112. Mahsulot sifatini baholashda samarali (effektiv) sinovni amalga oshirish
113. Hid sezish analizatori
114. Analizatorlarning turlari
115. Mahsulot sifatini baholashda affektiv sinovni amalga oshirish



116. Ta`m bilish analizatori
117. Analizatorlarning umumiy xususiyatlari
118. Mahsulot sifatini baholashda affektiv sinovni amalga oshirish
119. Ko`rish analizatori
120. Ko`rish analizatori
121. Sensorik baholashda biokimyoviy jarayonlar va ruhiy omillarining ta`sirini o`rganish
122. Interoreseptorlar (ichki analizatorlar)
123. Ko`rish fiziologiyasi
124. Meva sabzavotlarga sensorik baho berish mezonlarni qo`llashni o`rganish
125. Prororeseptorlar (muskul bo`g`im yoki harakat analizatorlari)
126. Eshitish analizatori va fiziologiyasi
127. Qurtilgan mahsulotlarga sensorik baho berish mezonlarni qo`llashni o`rganish
128. Analizatorlarning o`zaro munosabatlari
129. Tana muvozanatini saqlovchi apparat - vestibulyar analizator
130. Fizik usulda konservalangan qishloq xo`jaligi mahsulotlariga sensorik baho berishni o`rganish
131. Mahsulot sifatini baholashda samarali (effektiv) sinovni amalga oshirish
132. Teri analizatori
133. Mikrobiologik usulda konservalangan qishloq xo`jaligi mahsulotlariga sensorik baho berishni o`rganish
134. Mahsulot sifatini baholashda affektiv sinovni amalga oshirish
135. Hid sezish analizatori
136. Qaymoq, saryog`, pishloq, smetana va boshqa sut mahsulotlariga sensorik baho berish omillarini tahlil qilish
137. Ko`rish fiziologiyasi
138. Teri analizatori
139. Go`sht va go`sht mahsulotlariga sensorik baho berish
140. Mahsulot sifatini baholashda affektiv sinovni amalga oshirish
141. Hid sezish analizatori
142. Qayta ishlangan go`sht mahsulotlariga sensorik baho berish
143. Ko`rish fiziologiyasi

**Biotexnologiya va oziq-ovqat  
xavfsizligi kafedrasi mudiri**

**L.T. Yuldoshov**