

**Kattaqo'rg'on davlat pedagogika instituti Aniq va tabiiy fanlar fakulteti**  
**3-bosqich Kimyo yo'nalishi talabalariga 6-semestr uchun**  
**«Oziq-ovqat masulotlar texnologiyasi»fanidan yakuniy nazorat savollari**  
**Imtihon shakli: yozma**

| Mavzu raqami | 1-QISM “OSON SAVOLLAR” deb nomalanadi va semestrda o'qitilishi rejalashtirilgan mavzularning kirish qismidan asosan nazariy savollardan iborat bo'ladi | 2-QISM “ODDIY SAVOLLAR” deb nomalanadi va semestrda o'qitilishi rejalashtirilgan mavzularning 1-rejasidan asosan mulohazaviy savollardan iborat bo'ladi | 3-QISM “MURAKKAB SAVOLLAR” deb nomalanadi va semestrda o'qitilishi rejalashtirilgan mavzularning 2-rejasidan asosan qoidalar, teoremlar, kabi savollardan iborat bo'ladi | 4-QISM “MURAKKAB SAVOLLAR 2” deb nomalanadi va semestrda o'qitilishi rejalashtirilgan mavzularning 3-rejasidan asosan tendensiyalar, paradigmalar, konsepsiyalar kabi savollardan iborat bo'ladi | 5-QISM “QIYIN SAVOLLAR” deb nomalanadi va semestrda o'qitilishi rejalashtirilgan mavzularning xulosa yani yakuniy qismidan asosan talabani mustaqil fikrlashga, mavzuni to'liq anglashga yo'naltiradigan savollardan iborat bo'ladi |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2            | Is'temol qilinadigan standard holga keltirilgan oziq ovqatlarni qanday bosqichlarda tekshirib sotuvga chiqariladi?                                     | Konservantlarning oziq-ovqat mahsulotlarini saqlashdagi asosiy vazifasi nimadan iborat?                                                                 | Oziq-ovqatt sanoatida standartlashtirish (GOST, UzDST) iste'molchi xavfsizligini qanday ta'minlaydi?                                                                     | Non pishirishda achitqi (drojji) nima uchun ishlatiladi?                                                                                                                                         | Oziq-ovqat mahsulotlarini markalashda (etiketka) qaysi majburiy ma'lumotlar ko'rsatilishi shart?                                                                                                                                    |
| 4            | Go'sht mahsulotlarini vitaminlarni yo'qotmagan holda iste'molga yaroqli qilish jarayonilar bo'ladi?                                                    | Nonn va non mahsulotlari texnologiyasida spirtli achish jarayonining ahamiyati nimada?                                                                  | oziq-ovqatni ishlab chiqarishda qanday talablarga javob berish kerak?                                                                                                    | Texnologik jarayonlarda vitaminlarning barqarorligiga ta'sir qiluvchi asosiy omillar qaysilar?                                                                                                   | Lipidlarr (yog'lar) oksidlanishi natijasida hosil bo'ladigan zaharli moddalarni sanab o'ting?                                                                                                                                       |
| 3            | Pasteurizatsiya va sterilizatsiya usullari mikrobiologik nuqtai nazardan bir-biridan nima bilan farq qiladi?                                           | Sut-kislotali achish jarayoni qaysi turdagi oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishda asosiy bo'g'in hisoblanadi?                                    | Oziq-ovqat mahsulotlarining saqlash muddatini belgilashda "suv faolligi" (a_w) ko'rsatkichi nima uchun muhim?                                                            | Nima uchun mahsulotni pishirganda uning rangi jigarrang bo'lib o'zgaradi?                                                                                                                        | Import qilinadigan mahsulotlarini qanday tekshiriladi?                                                                                                                                                                              |
| 1            | Oziq-ovqat sanoati, uning ahamiyati va milliy iqtisodiyot tizimidagi o'rni.                                                                            | Oziq-ovqat texnologiyasining asosiy kimyoviy jarayonlari.                                                                                               | Oziq-ovqat sanoatining asosiy vazifasi va uning aholi salomatligidagi rolini tushuntirib bering.                                                                         | Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi fanining maqsadi va vazifalari nimalardan iborat?                                                                                                          | . Oziq-ovqat xavfsizligi tushunchasiga ta'rif bering va uning milliy xavfsizlikdagi o'rmini ko'rsating.                                                                                                                             |
| 1            | Xomashyoni qayta ishlash darajasining mahsulot tannarxiga ta'sirini izohlang.                                                                          | Oziq-ovqat sanoatining qishloq xo'jaligi bilan uzviy bog'liqligini misollar bilan tushuntiring.                                                         | Milliy iqtisodiyot tizimida agrosanoat majmuasining (ASM) tutgan o'rni va tarkibiy qismlarini yoritib bering.                                                            | Oziq-ovqat texnologiyasida gidroliz jarayonining ahamiyati nimada? Kraxmal gidroliziga misol keltiring.                                                                                          | Oqsillar denaturatsiyasi nima va u texnologik jarayonlarda (masalan, konservalashda) qo'llanilishi?                                                                                                                                 |
| 1            | Fermentatsiya (biyg'ish) jarayonining turlari va ularning oziq-ovqat sanoatidagi amaliy ahamiyatini qiyoslang.                                         | Mahsulotlarni saqlash davrida yuz beradigan oksidlanish jarayonlari va ularning sifatga ta'sirini tushuntiring.                                         | Miyyar reaksiyasi (melanoidin hosil bo'lishi): Kimyoviy mexanizmi va mahsulotning organoleptik ko'rsatkichlariga ta'sirini tahlil qiling.                                | Oziq-ovqat sanoatini modernizatsiya qilishning milliy iqtisodiyot barqarorligiga ta'sirini strategik nuqtai nazardan asoslab bering.                                                             | Biokimyoviy kataliz: Fermentlarning texnologik jarayonlarni tezlashtirishdagi roli va ularni boshqarish usullarini yoriting.                                                                                                        |
| 10           | Oziq-ovqat xomashyosining kimyoviy tarkibi va uning texnologik ishlov berish usulini tanlashdagi o'zaro bog'liqligini isbotlang.                       | Eksportga yo'naltirilgan oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishda xalqaro sifat standartlarining (ISO, HACCP) iqtisodiy ahamiyatini tahlil qiling   | Och va to'q rangli pivoalar qaysi ko'rsatkichlari bilan farqlanadi?                                                                                                      | Pivo tayyorlashda alohida xomashyolar qanday rolni bajaradi?                                                                                                                                     | Pivo ishlab chiqarish texnologik sxemasi qaysi bosqichlardan iborat?                                                                                                                                                                |
| 10           | Xomashyoni ishlab chiqarishga tayyorlash qanday amalga oshiriladi?                                                                                     | «Lator» va «ekstrakt» so'zlari nimani anglatadi?                                                                                                        | Lator tayyorlash jarayoni qanday bosqichlardan iborat?                                                                                                                   | Susloni qulmoq bilan qaynatishda qanday jarayonlar sodir bo'ladi?                                                                                                                                | Pivoni tiniqtirish va quyish qanday amalga oshiriladi?                                                                                                                                                                              |
| 10           | Pivo sifatini qaysi ko'rsatkichlar belgilaydi?                                                                                                         | Pivo barqarorligini oshirish uchun nimalarga ahamiyat beriladi?                                                                                         | Qand ishlab chiqarishda xomashyo sifatida nima ishlatiladi?                                                                                                              | Shakar lavlagini qabul qilish va tozalash jarayoni qanday amalga oshiriladi?                                                                                                                     | Xom sharbatni tozalashda defekatsiya va karbonatlanish jarayonlari qanday mexanizm bilan amalga oshiriladi?                                                                                                                         |
| 10           | Bug'latish va konsentratsiyalash jarayoni qand texnologiyasida nima uchun muhim?                                                                       | Sentifuglash va quritish jarayonida kristallarning sifatini ta'minlash qanday amalga oshiriladi?                                                        | Qand ishlab chiqarishda melassa qanday hosil bo'ladi va u qaysi bosqichda ajratiladi?                                                                                    | Biyg'ish mahsulotlari ishlab chiqarish jarayoni qanday jarayon?                                                                                                                                  | Fermentatsiya jarayonida glyukoza qanday biokimyoviy yo'l bilan spirt va CO <sub>2</sub> ga aylanadi?                                                                                                                               |
| 5            | Fermentatsiya sharoitlari (harorat, pH, kislorod darajasi, substrat konsentratsiyasi) mahsulot sifatiga qanday ta'sir qiladi?                          | Ajratish, tozalash va konsentratsiya bosqichlarida qaysi usullar qo'llaniladi va ular nima uchun muhim?                                                 | Qadoqlash va saqlash jarayonida mahsulot sifatini saqlash uchun qaysi parametrlar nazorat qilinadi?                                                                      | Don ekinlarining qanday o'ziga xos xususiyatlarini bilasiz ?                                                                                                                                     | Bug'doyning qanday turlari mavjud, ulardan qaysi maqsadlar uchun foydalaniladi?                                                                                                                                                     |
| 6            | Javdar donidan qaysi maqsadlar uchun foydalaniladi va qanaqa maxsulotlar olinadi?                                                                      | Qaysi ekinlardan yormalar tayyorlanadi va yorma tayyorlash texnologiyasini yozib bedring?                                                               | Un sifati qaysi ko'rsatkichlari bo'yicha aniqlanadi va GOST talablarini keltiring?                                                                                       | Yorma ishlab chiqarish texnologik sxemasi qaysi bosqichlardan iborat?                                                                                                                            | Yorma sifatiga qanday talablar qo'yiladi qanday maqsadlarda ishlatiladi?                                                                                                                                                            |
| 2            | Omixta yem ishlab chiqarish qaysi bosqichlardan iborat?                                                                                                | «Shakar» va «Qand» so'zlari nimani anglatadi?                                                                                                           | Stearinning organizmdagi vazifasi nimadan iborat?                                                                                                                        | Insонning yog'larga bo'lgan talabi qanday?                                                                                                                                                       | Yarim to'yinmagan yog' kislotalari organizmda qanday vazifani bajaradi?                                                                                                                                                             |
| 2            | Ovqatlanish racionida yog'larning kamligi yoki ortiqchaligi qanday oqibatlarga olib keladi?                                                            | Saqlash va texnologik ishlov berish jarayonida yog'lar qanday o'zgarishlarga uchraydi?                                                                  | Yog' kislotalarning chis- va trans-izomerlari yog'larning oziqaviy qiymati va fizik-kimyoviy xossalari qanday ta'sir qiladi?                                             | Oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarishda yog'larning asosiy o'zgarishlari. Mos reakchiyalarning tenglamalarini keltiring.                                                                      | Lipidlar organizmda qanday vazifani bajaradi?                                                                                                                                                                                       |
| 8            | Uglevodlarga tavsif bering.                                                                                                                            | Kraxmal tuzilishi va xususiyatlarini aytib bering.                                                                                                      | Oziq-ovqat mahsulotlari tarkibidagi mono- va oligosaxaridlarni funksional ahamiyati qanday?                                                                              | Oziq-ovqat xom ashyolariga ishlov berish vaqtida mineral moddalar qanday o'zgarishlarga uchraydi?                                                                                                | Shakar ishlab chiqarish namunaviy texnologik sxemasi qaysi bosqichlardan iborat?                                                                                                                                                    |
| 10           | «Lavlagi strujkasi» iborasi nimani anglatadi va uning o'lchamlari qanday ahamiyatga ega?                                                               | Lavlagi strujkasini qarama-qarshi oqimda qandsizlantirish qanday amalga oshiriladi?                                                                     | Xamirning biyg'ishida qanday jarayonlar sodir bo'ladi va ular non sifatiga qanday                                                                                        | Bug'doy xamirini tayyorlashning qanday usullari mavjud, ularning afzallik va kamchiliklari?                                                                                                      | Bug'doy va javdar xamirini bo'laklash qaysi bosqichlardan iborat?                                                                                                                                                                   |
| 9            | Non mahsulotlarining oziqaviy qiymatini qaysi omillar belgilaydi?                                                                                      | Diffuzion sharbatni defekatsiyalash mohiyati nimadan iborat?                                                                                            | Lavlagi strujkasini qarama-qarshi oqimda qandsizlantirish qanday amalga oshiriladi?                                                                                      | «Lavlagi strujkasi» iborasi nimani anglatadi va uning o'lchamlari qanday ahamiyatga ega?                                                                                                         | Shakar ishlab chiqarish namunaviy texnologik sxemasi qaysi bosqichlardan iborat?                                                                                                                                                    |
| 9            | Konservalangan mahsulotlar qanday maqsadlarda ishlab chiqariladi?                                                                                      | Konservalangan mahsulotlar texnologiyasida bolalar ovqatlari uchun qo'yiladigan asosiy talablar nimalardan iborat?                                      | Konservalashda qanday go'sht mahsulotlaridan foydalaniladi?                                                                                                              | Konservalashda xomashyoga termik ishlov berish qaysi maqsadlarda amalga oshiriladi?                                                                                                              | Sabzavotli konservalarning qanday turlari ishlab chiqariladi. Ulardan qaysi maqsadlar uchun foydalaniladi?                                                                                                                          |
| 10           | Bolalar yoshiga qarab konservalarda zarracha o'lchamining o'zgarishi nimaga bog'liq va uning ahamiyati nimada?                                         | Parhezboq konservalar qanday maqsadda ishlab chiqariladi va ularning tarkibi qanday omillarga bog'liq?                                                  | Gazakli va parhezboq konservalarda yog' va shakar miqdorini tartibga solish qanday usullar bilan amalga oshiriladi?                                                      | Meva va rezavorlardan qaysi konservalar ishlab chiqariladi va ular qanday tayyorlanadi?                                                                                                          | Go'sht konservalarining qanday turlari ishlab chiqariladi va ular qanday tayyorlanadi?                                                                                                                                              |
| 10           | Brinchi marotaba nechanchi yilda qayerda margarin paydo qilingan?                                                                                      | Margarin mahsulotlari ishlab chiqarishning asosiy texnologik bosqichlarini tavsiflab bering.                                                            | Trans-yog'lar haqida ma'lumot bering va ularning inson organizmi uchun zararli yoki foydali jihatlari bilasizmi?                                                         | 1923-yilda margarin tarkibiga to'yinmagan yog'li kislotalar Omega-3 va Omega-6 qo'shishni kashf qilishgan va olimlar ularni qaysi vitamin deb atashgan?                                          | Fermentatsiya jarayoni nima va uning asosiy maqsadi qanday?                                                                                                                                                                         |
| 11           | Xom ashyoni tayyorlash bosqichida mikroorganizmlar uchun qanday moddalar qo'shiladi?                                                                   | Nima uchun sterilizatsiya fermentatsiya jarayonida muhim hisoblanadi?                                                                                   | Sut mahsulotlarida fermentatsiya qanday kechadi?                                                                                                                         | Fermentatsiya jarayoniga harorat qanday ta'sir qiladi?                                                                                                                                           | pH muhit fermentatsiyaga qanday ta'sir qiladi?                                                                                                                                                                                      |
| 11           | Fermentatsiyada gigiyena qoidalari nima uchun muhim?                                                                                                   | Fermentatsiyaning afzalliklari nimadan iborat?                                                                                                          | Fermentatsiya oziq-ovqat sanoatida qanday mahsulotlar tayyorlashda qo'llanadi?                                                                                           | Oziq-ovqat xomashyosi nima va uning sanoatdagi ahamiyati qanday?                                                                                                                                 | Tabiiy xomashyolarni qanday turlarga bo'lish mumkin? Misollar keltiring.                                                                                                                                                            |
| 12           | Yarim tayyor xomashyolar nima va ular texnologik jarayonda qanday ishlatiladi?                                                                         | Xomashyo saqlash sharoitlari qanday bo'lishi kerak?                                                                                                     | Xomashyoning buzilish sabablari nimalar?                                                                                                                                 | Xomashyo → mahsulot jarayoni qanday amalga oshadi?                                                                                                                                               | Pasterizatsiya xomashyoga qanday ta'sir qiladi?                                                                                                                                                                                     |
| 12           | Yangi meva va sabzavotlarning kimyoviy tarkibi nimalardan iborat?                                                                                      | Meva va sabzavotlarda suv miqdori qancha va u qanday ahamiyatga ega?                                                                                    | Antioksidant moddalar nima va ular organizmga qanday foyda keltiradi?                                                                                                    | Meva va sabzavotlarning energetik qiymati nimaga bog'liq?                                                                                                                                        | Yetilish darajasi mahsulot sifatiga qanday ta'sir qiladi?                                                                                                                                                                           |
| 13           | Meva va sabzavotlarni noto'g'ri saqlash qanday oqibatlarga olib keladi?                                                                                | Organik kislotalar qaysi mahsulotlarda ko'proq uchraydi?                                                                                                | Ozuqaviy organik kislotalar nima va ular qayerlarda uchraydi?                                                                                                            | Organik kislotalarning inson organizmidagi ahamiyati nimada?                                                                                                                                     | Meva va sabzavotlarda eng ko'p uchraydigan organik kislotalar qaysilar?                                                                                                                                                             |
| 13           | Olma kislotasi qaysi mahsulotlarda ko'proq bo'ladi ?                                                                                                   | Limon kislotasining asosiy xususiyatlari nimadan iborat?                                                                                                | Oksalat kislotasi organizmga qanday ta'sir ko'rsatadi?                                                                                                                   | Organik kislotalar mahsulotning ta'miga qanday ta'sir qiladi?                                                                                                                                    | Limon kislotasi va olma kislotasining farqi nimada?                                                                                                                                                                                 |
| 14           | Ozuqaviy kislotalar mahsulotning ta'mi va saqlanish muddatiga qanday ta'sir qiladi?                                                                    | Oziq-ovqat mahsulotlarini qadoqlashning asosiy maqsadi nima?                                                                                            | Birlamchi va ikkilamchi qadoqlash o'rtasidagi farq nimada?                                                                                                               | Vakuum qadoqlashning afzalliklari nimadan iborat?                                                                                                                                                | Qadoqlash materiallariga qanday gigiyenik talablar qo'yiladi?                                                                                                                                                                       |
| 14           | Oziq-ovqat mahsulotlarini saqlashda haroratning ahamiyati nimada?                                                                                      | Uzumni qayta ishlash va olionadigan mahsulotlarni kimyoviy tarkibi?                                                                                     | Uzum tarkibida qanday asosiy kimyoviy moddalar mavjud?                                                                                                                   | Uzum sharbati ishlab chiqarish texnologiyasi qanday bosqichlardan iborat?                                                                                                                        | Konsentrlangan uzum sharbati qanday usulda olinadi?                                                                                                                                                                                 |

|    |                                                                                                       |                                                                                                                      |                                                                            |                                                                                      |                                                                                                                      |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15 | Fermentatsiya jarayoni nima va u qaysi mahsulotlarda qo'llaniladi?                                    | Vino ishlab chiqarish jarayoni qanday bosqichlarni o'z ichiga oladi?                                                 | Qizil va oq vino ishlab chiqarish o'rtasidagi farq nimada?                 | Mayiz tayyorlash texnologiyasi qanday amalga oshiriladi?                             | Uzum urug'idan qanday mahsulot olinadi va u qaysi sohalarda ishlatiladi?                                             |
| 15 | Konyak ishlab chiqarishda qanday uzum navlaridan foydalaniladi va nima uchun aynan oq uzum tanlanadi? | Tayyor konyakni butilkalash va saqlash sharoitlari qanday bo'lishi kerak?                                            | Konyakning rang va hid xususiyatlari qanday shakllanadi?                   | Makaron mahsulotlari ishlab chiqarish texnologik sxemasi qaysi bosqichlardan iborat? | Makaron mahsulotlarining sifati qaysi ko'rsatkichlari bo'yicha baholanadi?                                           |
| 5  | Makaron mahsulotlarini barqarorlashtirish, sovitish, qadoqlash va joylash qanday amalga oshiriladi?   | Nam mahsulotlar qanday sabablarga ko'ra o'zaro yopishib qolishi mumkin va bu holda qanday choralarni qo'llash lozim? | Nam makaron mahsulotlarini bo'laklash qanday amalga oshiriladi?            | Makaron xamirini presslash qanday amalga oshiriladi?                                 | Makaron mahsulotlari qaysi xususiyatlariga ko'ra tavsiflanadi?                                                       |
| 5  | Makaron mahsulotlari ishlab chiqarish texnologik sxemasi qaysi bosqichlardan iborat?                  | Zamonaviy go'sht korxonasi qanday jihozlangan va qaysi bo'limlardan iborat bo'ladi?                                  | Go'shtdor hayvonlar qanday xususiyatlarga ega?                             | Mollarning semizligi qanday qilib aniqlanadi?                                        | Go'sht mahsulotlari inson ovqatlanishida qanday ahamiyatga ega?                                                      |
| 6  | Qanday go'sht «marmarsimon» deb ataladi va u qanday ahamiyatga ega?                                   | Kolbasa mahsulotlarini saqlash sharoitlari qanday bo'lishi kerak?                                                    | Qaynatilgan va dudlangan kolbasalar o'rtasidagi texnologik farqlar nimada? | Dudlash jarayonida qanday fizik-kimyoviy o'zgarishlar sodir bo'ladi?                 | Maydalash jarayonining maqsadi nimadan iborat?                                                                       |
| 6  | Xom ashyoni tanlash va tayyorlash jarayoni qanday amalga oshiriladi?                                  | Kolbasa ishlab chiqarish texnologiyasining asosiy bosqichlari qaysilar?                                              | Yog' mahsulotlarining sifat ko'rsatkichlari qaysilar?                      | Dezodoratsiya jarayoni nima uchun kerak?                                             | Yog'larni saqlash sharoitlari qanday bo'lishi kerak?                                                                 |
| 7  | Yog'larning oksidlanishi nimaga bog'liq?                                                              | Margarin ishlab chiqarish texnologiyasi qanday?                                                                      | Gidrogenizatsiya jarayoni nima va u qanday maqsadda qo'llaniladi?          | Yog'larni rafinatsiya qilish bosqichlarini sanab bering.                             | Presslash va ekstraksiya usullarining farqi nimada?                                                                  |
| 8  | O'simlik yog'lari qanday usullar bilan olinadi?                                                       | Yog' va moylar ishlab chiqarishning qanday usullarini bilasiz?                                                       | Yog' va moylarning oziqaviylik qiymati nimalar bilan belgilanadi?          | Yog' va moylar ishlab chiqarishda qanday xomashyolar ishlatiladi?                    | Nam mahsulotlar qanday sabablarga ko'ra o'zaro yopishib qolishi mumkin va bu holda qanday choralarni qo'llash lozim? |