

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY TA‘LIM, FAN VA INNOVATSIYA VAZIRLIGI  
FARG‘ONA POLITEKNIKA INSTITUTI**



**5322800 – “Funksional ovqatlanish va bolalar mahsulotlari  
texnologiyasi” ta’lim yo’nalishi talabalarini Yakuniy Davlat  
Atestatsiya sinovlaridan o‘tkazish bo’yicha**

**mutaxassislik fanlaridan**

**BAHOLASH MEZONLARI**

**Farg‘ona – 2023 y.**



## ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va oliyjanob xalqimiz bilan birga quramiz. – Toshkent: “O‘zbekiston” NMIU, 2017. - 488 b.
2. Mirziyoev Sh.M. Tanqidiy taxlil, qat’iy tartib intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo‘lishi kerak. -Toshkent: “O‘zbekiston” NMIU, 2017. -104 b.
3. Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. – Toshkent: “O‘zbekiston” NMIU, 2017. - 56 b.
4. Mirziyoev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta’minlash - yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. – Toshkent: “O‘zbekiston” NMIU, 2017. - 48 b.
5. “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi PF-4947-sonli Farmoni.
6. Dodayev Q.O. Oziq-ovqat mahsulotlarini konservalashdagi texnologik hisoblar. Toshkent «Fan». 2003 y. 1 55 b.
7. Q.O.Dodayev, I.Mamatov. Oziq-ovqat mahsulotlarini konservalash korxonalarining loyihalash asoslari va texnologik hisoblari. Toshkent. Iqtisod-moliya. 2006.- 208 b.
8. Чариков А.Ж. Додаев К.О. Консервация корхоналари жихозлари. Тошкент. Ўзбекистон НМИУ -2011. -200 б.
9. Устинова А.В., Тимошенко Н.В. Продукты для детского питания на основе мясного сырья. Москва, ВНИИМП, 2003. -438 с.
10. Касьянов Г.И. Технология консервов для детского питания. Учебное пособие. Ростов на Дону. 2001.
10. С.Б. Юдина. Технология продуктов функционального питания. -Москва, “Дели принт”. 2008. -278 с.
11. Тихомирова Н.А. Технология продуктов функционального питания. Москва, ООО“Франтэра”. 2002. -213 с

## ANNOTATSIYA

Dastur 5322800 – “Funksional ovqatlanish va bolalar mahsulotlari texnologiyasi” ta’lim yo‘nalishining 2023/2024 o‘quv yilida tasdiqlangan o‘quv rejasidagi ixtisoslik fanlar asosida tuzilgan.

TUZUVCHI:



**t.f.n., dotsent B.S. Usmanov**  
FarPI, “Oziq-ovqat texnologiyasi”  
kafedrası mudiri.

Ushbu dastur “Kimyo-texnologiya” fakultetining 2023 yil 25.11 dagi №3 - sonli Kengashi yig‘ilishida muhokama qilingan va tasdiqlashga tavsiya etilgan.

## KIRISH

5322800 – “*Funksional ovqatlanish va bolalar mahsulotlari texnologiyasi*” ta’lim yo’nalishi bo’yicha bakalavrlarning kasbiy vazifalari:

5322800 – “*Funksional ovqatlanish va bolalar mahsulotlari texnologiyasi*” ta’lim yo’nalishi bo’yicha Milliy malaka ramkasining 6-malaka darajasi hamda bakalavr kasbiy faoliyatlarining sohalari, ob’ektlari va turlariga muvofiq balavriat bitiruvchisi quyidagi kasbiy vazifalarni bajarishga qodir bo’lishi lozim:

**Tashkiliy-boshqaruv hamda ishlab chiqarish va xizmat ko’rsatish faoliyatida:**

- namunaviy texnologik jarayonlarni ishlab chiqish va ularni qo’llash;
- uchastka, sex, bo’lim texnologik bo’lib ishlash, ishlab chiqarish sexini yuritish;
- xom ashyo, yordamchi materiallar va mahsulotlarning sifatini nazorat qilish;
- ishlab chiqarishni tashkil etish va takomillashtirish bo’yicha texnologik yechimlarni ishlab chiqish;
- texnologik sxemalarni taxlil qilish va texnologik parametrlarni hisoblash;
- korxonadagi asbob-uskunalar va texnologik jixozlarning ishlashini ta’minlash, ularni yaroqli holatda ushlab turish va qayta tiklash;
- avtomatlashtirilgan tizimlarning instrumental vositalari va muhitlarini rivojlantirish va ulardan foydalanish;
- buyurtmachilar bilan ishlash;
- kasbiy etika kodeksiga rioya qilish;
- texnik vositalar, tizimlar, jarayonlar, qurilmalar, materiallarni va yangi turdagi materiallarning tarkibi va ishlab chiqarish texnologiyasini amaliyotga tatbiq etish;
- mashinalar va avtomatlashtirilgan liniyalarni sinovdan o’tkazishda ishtirok etish;
- O’zbekistonda va xorijda chop etilgan soha texnologiyalariga oid ilmiy-texnik axborotlar va manbalarni o’rganish;
- ilmiy-tadqiqot ishlarida ishtirok etish;
- mavzu bo’yicha ilmiy-texnikaviy ma’lumotlarni yig’ish, ishlov berish, taxlil qilish va olingan ma’lumotlarni tizimlashtirishda ishtirok etish;
- ilmiy izlanish natijalarini amaliyotga tatbiq etish.
- ishlab chiqarish jarayonlari va resurslarini rejalashtirish va boshqarish;
- zamonaviy axborot texnologiyalar tizimini yaratish, ishlab chiqarish jarayonlari monitoringi va sifatini baholash metodlari va mexanizmlarini ishlab chiqish;
- ishlab chiqarish jarayonlarining atrof-muhitni muhofaza qilish va mehnat xavfsizligi talablariga mos kelishini nazorat qilish;
- kasbiy muammolarning yechimlarini amaliyotga tatbiq etish;
- birlamchi ishlab chiqarish zveno ishini tashkil qilish va uni boshqarish;
- bajarayotgan faoliyati bo’yicha ish rejasini tuzish va uni bajarish, nazorat qilish va amalga oshirgan ishining natijalarini baholash.

5322800 – “*Funksional ovqatlanish va bolalar mahsulotlari texnologiyasi*” ta’lim yo’nalishi talabalari Yakuniy Davlat Atestatsiyasida ta’lim yo’nalishining o’quv rejasiga asosan 3 ta mutaxassislik fanlari bo’yicha: “Ishlab chiqarishda texnik-kimyoviy nazorat”, “O’simlik va hayvon xomashyolari asosida bolalar ovqatlanish mahsulotlari texnologiyasi” va “Oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishda retseptura va hisob” fanlaridan variantlar tuzilib, har bir variantda 3 ta savollar shakllantirilgan. Bu fanlar o’z negizida quyidagi ma’lumotlarni batafsil qamrab olgan.

15. Quyuq maxsulotlarni qayd qilish usuli.

*Tayanch so’zlar va iboralar: sublimatsion quritish, konvektiv quritish, kontaktli quritish.*

16. Konserva sanoatida sarf me’yorini.

*Tayanch so’zlar va iboralar: chiqtlar, yo’qotish, namlik, quruq modda miqdori.*

17. Meva konservalari turlari.

*Tayanch so’zlar va iboralar: murabbo, djem, pyure, kompotlar.*

18. Sabzavot konservalari turlari.

*Tayanch so’zlar va iboralar: tamat so’us, gazzakbop konservalar, tomat pasta.*

19. Texnologik hisobga retseptura va xom ashyoning fizik-kimyoviy xususiyatlari.

*Tayanch so’zlar va iboralar: fizik va kimyoviy xisoblash turlari, masalliq larni xisoblash. boshqa xisoblash.*

20. “*Achchiq qalampir pyuresi*” tayyorlashda xom ashyo sarf me’yori.

*Tayanch so’zlar va iboralar: retsepti, sarf me’yori, chiqit, yo’qotishlar.*

21. Temir konserva tara turlari.

*Tayanch so’zlar va iboralar: baliq, tovuq, go’sht, boshqa maxsulotlar.*

22. Mevadan murabbo tayyorlashda qand sarf me’yorini.

*Tayanch so’zlar va iboralar: meva konservalari, qand me’yori, sarf me’yori.*

23. “*Shirin qalampir pyuresi*” tayyorlashda chiqit va yo’qotishlar.

*Tayanch so’zlar va iboralar: retsept, chiqit, yo’qotishlar, quriq modda.*

24. Konserva tayyorlashda tayyor maxsulot chiqish miqdori.

*Tayanch so’zlar va iboralar: sifat ko’rsatkichlar, massasi, o’rganaleptik ko’satkichlari.*

25. Konservalarda yog’ va quruq modda balansi.

*Tayanch so’zlar va iboralar: yog’ sifatini o’zgarishi, qovurish apparatlardagi yog’ almashinish ko’rsatkichlari, oziq-ovqat xom ashyosini qovurishdagi kamayishlar.*

26. Djem tarkibi, tavsifi.

*Tayanch so’zlar va iboralar: djem tarkibi, djem tayyorlanishi, djem turlari.*

27. Povidlo tarkibi, tavsifi.

*Tayanch so’zlar va iboralar: povidlo turlari, povidlo tayyorlanishi, povidlo turlari.*

28. Murabbo tarkibi, tavsifi.

*Tayanch so’zlar va iboralar: murabbo turlari, murabbo tayyorlanishi, murabbo turlari.*

29. Konservalarda xom ashyo va qand sarf me’yori.

*Tayanch so’zlar va iboralar: qand miqdori, qant sarfi, xom ashyo sarfi, meyorlar.*

30. Oziq-ovqat xom ashyosini qovurishdagi kamayishlar.

*Tayanch so’zlar va iboralar: tomat pasta, Shirin qalampir pyuresi, achchiq qalampir pyuresi, sabzavot konservalari.*



**“Oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishda retseptura va hisob“  
fanidan yakuniy davlat attestatsiya imtihoni uchun umumiy savollar**

**1.Fanning konserva ishlab chiqarishda ahamiyati, mavqei.**

*Tayanch soʻzlar va iboralar: fanning maqsadi, ahamiyati, rivojlanishi, jarayonlar turlari.*

**2.Konserva mahsulotlarini hisobga olish birligi. Fizik bankalar. Shartli bankalar.**

*Tayanch soʻzlar va iboralar: konserva mahsulotlarini hisobga olish birligi. Fizik bankalar. Shartli bankalar.*

**3.Retseptlar, xom ashy ova material, sarf meyor, ishlab chiqarishdagi chiqit va yoʻqotishlar haqida asosiy tushunchlar.**

*Tayanch soʻzlar va iboralar: retsepturalar, xom ashyo, material tushunchasi, sarf, chiqit va yoʻqotishlar, tayyor mahsulot chiqishini xisoblash, konserva tayyorlash.*

**4.Meva, sabzavot, goʻsht, baliq va boshqa mahsulot konservalari.**

*Tayanch soʻzlar va iboralar: “sabzavot farshidagi shirin qalampir”konservasi retsepti, sabzavot ikralari konservasi retsepti, kompotlar, jemlar, povidlo, murabbo va boshqa mahsulot konservalari retseptlari.*

**5.Quyultirilgan meva sharbatlari.**

*Tayanch soʻzlar va iboralar:guruhli assortimentga xom ashyo sarfini hisoblash usuli. oziq-ovqat mahsulotlarini bugʻlatganda ajralgan namlik miqdorini aniqlash.*

**6.Yarim tayyor va tayyor mahsulot quruq modda miqdorini hisoblash.**

*Tayanch soʻzlar va iboralar: sabzavot gazak konservalarida quruq modda miqdorini hisoblash. meva kompotlarida quruq modda miqdorini hisoblash.*

**7.Yogʻ sifatini oʻzgarishi.**

*Tayanch soʻzlar va iboralar: konservalarda yogʻ va quruq modda balansini tuzish. Tomatni qayta ishlashdagi quruq modda balans. qovurish apparatlardagi yogʻ almashinish koʻrsatkichlarini hisoblash.*

**8.Oziq-ovqat xom ashyosini qovurishdagi kamayishni hisoblash.**

*Tayanch soʻzlar va iboralar:quriq modda yoʻqolishini hisoblash. Sabzavot gazak konservalarida quruq modda balans.*

**9.Turli texnologik hisoblar.**

*Tayanch soʻzlar va iboralar: oltingugurt gazi va oltingugurt kislotasi ishlatish boʻyicha hisoblar. Sirka kislotasi ishlatish boʻyicha hisoblar. Osh tuzi ishlatish boʻyicha hisoblar. Qant ishlatish boʻyicha hisoblar. Ziravorlar ishlatish boʻyicha hisoblar. Meva sharbatini tindirishda ishlatiladigan tindiruvchi moddalarni hisoblash.*

**10.Konserva sanoatidagi anʼanaviy mahsulotlar roʻyxati.**

*Tayanch soʻzlar va iboralar: konserva mahsulotlari, xom ashyo turlari, konservalangan mahsulotlar assortimenti.*

**11.Quritish texnologiyasida oltingugurtning ahamiyati.**

*Tayanch soʻzlar va iboralar: oltingugurt gazi, oltingugurt kislotasi ishlatish boʻyicha hisoblar, oltingugurt kislotasini va oltingugurt gazining qollanilishi.*

**12.Konserva sanoatidagi yangi mahsulotlar roʻyxati.**

*Tayanch soʻzlar va iboralar: konserva sanoatidagi yangiliklar. mahsulot turlari, konserva mahsulotlarini sifat koʻrsatkichlari.*

**13.Qishda ishlab chiqariladigan konserva mahsulotlari turlari.**

*Tayanch soʻzlar va iboralar: goʻsht konserva turlari, sabzavot konserva turlari, baliq konserva turlari.*

**14. Hajm va ogʻirlik boʻyicha shartli banka oʻlchamlari.**

*Tayanch soʻzlar va iboralar: fizik banka, shartli banka, temir bankalar.*

**“Ishlab chiqarishda texnik-kimyoviy nazorat“ fani boʻyicha**

**Fanni oʻqitishdan maqsad** - bu talabalarning fundamental hamda ixtisoslik fanlaridan olgan nazariy bilimlari asosida maʼlum bir unumdorlikda ishlaydigan oziq-ovqat korxonalarini texnik-kimyoviy nazorat va bunga doir texnik-texnologik masalalarni yechish hisoblanadi.

**Fanning vazifalari** - maqsadlar talabalarga quyidagilarni oʻrganish imkonini beradi:

talabalar ishlab chiqarish jarayonlarini zamonaviy tashkil etishni, texnologik nazoratlarni qoʻllashni eng maqbul variantini taklif etishni va koʻrsata bilishlari kerak. Shuningdek, mehnatni ilmiy tashkil etish prinsiplarini nazoratda ishlata bilishlari kerak, oziq-ovqat mahsulotlari olish uchun optimal sharoitlar yaratish usullarini oʻrgatishdan iboratdir.

“Ishlab chiqarishda texnik-kimyoviy nazorat“ fanini oʻzlashtirish jarayonida bakalavr:

- inson salomatligiga xavf tugʻdiruvchi komponentlar; mahsulotlari ishlab chiqarishning xavfsiz texnologiyalari; oziq-ovqat mahsulotlarining ozuqaviy qiymati;mahsulot sifatini baholash; oziq-ovqat sanoatida umumiy vazifalari bajarishga moʻljallangan jixozlar; mahsulot ishlab chiqarish texnologiyasi, uning bosqichlarida boʻlayotgan oʻzgarishlar; kimyoviy, fizik-mexanik va biologik kontaminantlar; oziq-ovqat mahsulotlarini hisobga olish birligi, retseptlar, xom ashyo va materiallar, sarf meʼyor, ishlab chiqarishdagi chiqit va yoʻqotishlarni; oziq-ovqat tayyorlashda xom ashyo va material sarf meʼyorini hisoblashni, bugʻlatishda ajratilgan namlik miqdorini, quriq modda miqdorini, qovurishdagi kamayishni, yogʻ almashish koʻeffitsientini, yogʻ sifatini oʻzgarishini; oziq-ovqatlarda yogʻ va quriq moddalar balansini tuzishni, sirka kislatasi, osh tuzi, qand, zirovorlar ishlatish boʻyicha hisoblar haqida **tasavvur va bilimga ega boʻlishi**;

- quruq modda boʻyicha tayyor mahsulot chiqishini, konserva tayyorlash xom ashyo va materiallar sarf meʼyorini hisoblash; mahsulotlar retsepturalarini oʻrganish; yarim tayyor va tayyor mahsulot quruq modda miqdorini hisoblash; yogʻ sifatini oʻzgarishini aniqlash, turli texnologik hisoblar; oltingugurt gazi va kislotasi, osh tuzi shakar va ziravorlarni ishlatish boʻyicha hisoblar oʻzlashtirish **koʻnikmalariga ega boʻlishi**;

- ishlab chiqarishda texnik-kimyoviy nazorat boʻyicha bilimlarni amaliyotda qoʻllash; zamonaviy texnologiyalardan foydalanish; sertifikatlash va xavfsizlik mezonlarini inobatga olish va nazirat qilish **malakasiga ega boʻlishi kerak.**

**“Oʻsimlik va hayvon xomashyolari asosida bolalar ovqatlanish mahsulotlari texnologiyasi“ fani boʻyicha**

**Fanni oʻqitishdan maqsad** - oziq-ovqat xom ashyosining tuzilishi, xossasi va yarim tayyor mahsulotlarning tarkibini atroflicha oʻrganish: mahsulotlarda sodir boʻladigan temperatura, biologik. kimyoviy taʼsirlar natijasidagi oʻzgarishlarni oʻrganish, bu oʻzgarishlarni qoʻshimcha boshqaruv vositalari bilan kerakli yoʻnalish boʻyicha yoʻnaltirish usullarini bilishdir.

**Fanning vazifasi** – sanoat xom ashyosi va ularning biologik xususiyatlari, xom ashyo va tayyor mahsulotlarni buzilishdan saqlash, konservalash korxonalarida qoʻllaniladigan taralar, qishloq xoʻjalik mahsulotlarini tayyorlash va xom ashyoga issiqlik ishlov berish. Tayyorlangan mahsulotlarni sterilizatsiyalash, funksional ovqatlanish kabi asosiy vositalarini oʻrgatishdan iborat.

“Oʻsimlik va hayvon xomashyolari asosida bolalar ovqatlanish mahsulotlari texnologiyasi“ fanini oʻzlashtirish jarayonida bakalavr:

- sanoat xom ashyosi; xom ashyo tasnifi; mahsulotlarni saqlash tamoyillari; xom ashyoni qayta ishlashga tayyorlash; qishloq xoʻjaligi xom ashyosini saqlash usullari; qishloq xoʻjaligi xom ashyosini konservalash usullari; sterilizatsiya va pasterizatsiya jarayonlari;



qurulish va mikrobiologik usullarda konservalangan mahsulotlar; konserva sanoatining xom ashyosi va yordamchi materiallarini; xom ashyo va materiallar tasnifi, kelib chiqishi haqidagi ma'lumotlarni; mahsulotlarni saqlashning bioz, abioz, anabioz, tsenoanabioz, ximoabioz haqidagi tushunchalarni; xom ashyoni qayta ishlashga tayyorlash jarayonlari haqida **tasavvur va bilimga ega bo'lishi**;

- Qishloq xo'jaligi xom ashyosini saqlash usullari haqidagi ma'lumotlarni; qishloq xo'jaligi xom ashyosini konservalashning zamonaviy usullarini; sterilizatsiya va pasteurizatsiya jarayonlarining mohiyati, amalga oshirish qurilmalari, hisobini; qurutish va mikrobiologik usullarda konservalangan mahsulotlar ishlab chiqarish texnologiyalari haqida tasavvurga va bilimga ega bo'lish; Joriy davr va istiqbol uchun mamlakatimizdagi xom ashyo bazasi holatini tahlil qilish; texnologik jarayon uchun optimal sharoitlar tanlash va uni avtomatika vositalari yordamida boshqarish, uskunalarning uzluksiz ishlashini ta'minlash; mavjud texnologiyalarni amalga oshirishda mavjud texnologiyalarni amalga oshirishda ma'lum texnologik jarayonlar uchun jihoz tanlash, boshqarish **ko'nikmalariga ega bo'lishi**;

- Texnik-iqtisodiy asoslash; chiqitsiz texnologiyalarni yaratish va ishlab chiqarish chiqitlarini qayta ishlash; zamonaviy texnologiyalardan foydalanish; sertifikatlash va xavfsizlik mezonlarini inobatga olish va nazorat qilish **malakasiga ega bo'lishi kerak**.

#### **"Oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishda retseptura va hisob" fani bo'yicha**

**Fanni o'qitishdan maqsad** – xom ashyo, yarim tayyor mahsulot va qo'shimcha materiallarni qayd qilish hamda konserva tarkibini retseptura asosida hisoblash Davlat standart talabini to'g'ri bajarishdan iborat.

**Fanning vazifalari** – turli xilda mahsulot ishlab chiqarishda retseptura bo'yicha kerakli xom ashyo va materiallarni, xom ashyo va materiallar sarf me'yorini, kerakli chigit va yo'qotishlarni hisoblashni o'zlashtirishga yordam beradi. Shu bilan birga nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar, sohadagi o'zgarishlarda uslubiy yondashuv hamda ilmiy dunyoqarashini shakllantirish, ta'limga oid qonunlarni mazmunmohiyatini bilish, ularga nisbatan shaxsiy munosabatni shakllantirish orqali insonning hayotdagi o'rni va ahamyatini ochib berish. Oliy ta'lim tizimini me'yoriy hujjatlari. Kredit-modul tizimida o'quv jarayonining tashkil etilishi, oliy ta'lim texnologiyalari va interfaol ta'lim usullarini bilish: konserva sanoati ixtisosligi bo'yicha fanlar tizimi va kadrlar buyurtmachilarining talablarini o'rgatadi.

**"Oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishda retseptura va hisob" fanini o'zlashtirish jarayonida bakalavr:**

- o'rni va ro'li: inson salomatligiga xavf tug'diruvchi komponentlar; mahsulotlari ishlab chiqarishning xavfsiz texnologiyalari; oziq-ovqat mahsulotlarining ozuqaviy qiymati; mahsulot sifatini baholash; oziq-ovqat sanoatida umumiy vazifalari bajarishga mo'ljallangan jixozlar; mahsulot ishlab chiqarish texnologiyasi, uning bosqichlarida bo'layotgan o'zgarishlar; kimyoviy, fizik-mexanik va biologik kontaminantlar; oziq-ovqat mahsulotlarini hisobga olish birligi, retseptlar, xom ashyo va materiallar, sarf me'yori, ishlab chiqarishdagi chiqit va yo'qotishlarni; oziq-ovqat tayyorlashda xom ashyo va material sarf me'yorini hisoblashni, bug'latishda ajratilgan namlik miqdorini, quriq modda miqdorini, qovurishdagi kamayishni, yog' almashish koeffitsientini, yog' sifatini o'zgarishini; oziq-ovqatlarda yog' va quriq moddalar balansini tuzishni, sirka kislatasi, osh tuzi, qand, zirovorlar ishlatish bo'yicha hisoblar haqida **tasavvur va bilimga ega bo'lishi; ter**

- quruq modda bo'yicha tayyor mahsulot chiqishini, konserva tayyorlash xom ashyo va materiallar sarf me'yorini hisoblash; mahsulotlar retsepturalarini o'rganish; yarim tayyor va tayyor mahsulot quruq modda miqdorini hisoblash; yog' sifatini o'zgarishini aniqlash, turli

#### **19. Xomashyoni birlamchi va ikkilamchi qayta ishlash korxonalari.**

**Tayanch so'z va iboralar:** korxonalarga un-yorma, moyli xomashyolar, oqsilli xomashyolar, oqsillar, uglevodlar, lipidlar, kleykovina, salat, turp, piyoz, sabzi, kartoshka, lavlagi, qovoq, bodrin, tomat, no'xot.

#### **20. Donli xomashyolar va ularning sifati.**

**Tayanch so'z va iboralar:** korxonalarga un-yorma, moyli xomashyolar, oqsilli xomashyolar, oqsillar, uglevodlar, lipidlar, kleykovina.

#### **21. Meva va poliz xomashyosi.**

**Tayanch so'z va iboralar:** Nok, olma, banan, karam, salat, turp, piyoz, sabzi, kartoshka, lavlagi, qovoq, bodrin, tomat, no'xot

#### **22. Bolalar uchun meva konservalari ishlab chiqarish texnologiyasi**

**Tayanch so'z va iboralar:** Olma, nok, banan, behi.

#### **23. Meva va sabzavotning kimyoviy tarkibi.**

**Tayanch so'z va iboralar:** Vitaminlar, mineral moddalar, efir moylari, ukrop, karotinoidlar,

#### **24. Konserva ishlab chiqarish uchun nav tanlash.**

**Tayanch so'z va iboralar:** Fermentlar, piyoz, sarimsoq, sabzi, lavlagi, tomat, shirin qalampir, oqbo'sh karam, kartoshka, qo'zoqli loviya, sitrus mahsulotlar, ryabina, qora qorag'at, turli ziravorlar, stabilizator.

#### **25. Bolaning qo'shimcha ozuqasi**

**Tayanch so'z va iboralar:** Sharbat, oqsillar, yog'lar, uglevodlar, mevalar, olma, uzum, shaftoli, olxo'ri, o'rik, anor, sabzi.

#### **26. Qo'shimcha ozuqa uchun mo'ljallangan mahsulotlar**

**Tayanch so'z va iboralar:** Sharbat, oqsillar, yog'lar, uglevodlar, mevalar, olma, uzum, shaftoli, olxo'ri, o'rik, anor, sabzi.

#### **27. Etsiz sharbat ishlab chiqarish jarayoni**

**Tayanch so'z va iboralar:** Sharbat, oqsillar, yog'lar, uglevodlar, organik kislotalar, suv, mevalar, olma, uzum, shaftoli, olxo'ri, o'rik, anor, sabzi.

#### **28. Bolalar uchun yogurt ishlab chiqarish**

**Tayanch so'z va iboralar:** Sharbat, oqsillar, yog'lar, uglevodlar, organik kislotalar, mevalar, olma, shaftoli, olxo'ri, o'rik.

#### **29. Bolalar uchun go'sht konservalari ishlab chiqarish**

**Tayanch so'z va iboralar:** Pashtet, baliq konservalari, tovuq konservalari.

#### **30. Yoshga asoslangan quruq bolalar ovqatlari turlari**

**Tayanch so'z va iboralar:** Qurutilgan olma, qurutilgan banan, qurutilgan nok, qurutilgan uzum, qurutilgan o'rik, qurutilgan magiz, qurutilgan sabzi, qurutilgan ko'katlar, qurutilgan baqqajon.



#### 4. Bog'cha bolalarining ovqatlanishi

*Tayanch so'z va iboralar:* Sut, tvorog, shakar, yog'lar, mevalar, sabzavotlar, poliz mahsulotlari, yormalar, baliq, parranda go'shti.

#### 5. Bog'cha bolalarining ovqatlanishida mevalarning o'rni.

*Tayanch so'z va iboralar:* Olma, banan, nok, natural vitaminlar, mikroelementlar, mineral moddalar.

#### 6. Bog'cha bolalarining ovqatlanishida sabzavotlarning ahamiyati

*Tayanch so'z va iboralar:* Sabzi, kartoshka, karam, qovoq, brokoli.

#### 7. Bolalar uchun ishlab chiqariladigan sutlarning turlari

*Tayanch so'z va iboralar:* Sut, pasterizatsiya, sterilizatsiya, yog'li sut, yog'siz sut.

#### 8. Bolalar ovqatlanish mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasining ahamiyati.

*Tayanch so'z va iboralar:* Sut mahsulotlari, tvorog, sut, yormalar, bo'tqa, makaron, sabzavot, pyure, mol go'shti, ot go'shti, tovuq go'shti, baliq, pestisidlar, pishloq.

#### 9. "Nestle" kompaniyasining shakllanish tarixi.

*Tayanch so'z va iboralar:* Sut mahsulotlari, tvorog, sut, yormalar, pyure,

#### 10. Maktabgacha ta'lim muassasasi menyusi

*Tayanch so'z va iboralar:* Sut mahsulotlari, tvorog, sut, yormalar, bo'tqa, makaron, sabzavot, pyure, mol go'shti, ot go'shti, tovuq go'shti, baliq, pestisidlar, pishloq.

#### 11. Bolalar ovqatlanishini tashkil etish

*Tayanch so'z va iboralar:* Sut mahsulotlari, tvorog, sut, yormalar, bo'tqa, makaron, sabzavot, pyure, mol go'shti, ot go'shti, tovuq go'shti, baliq, pestisidlar, pishloq.

#### 12. Bolalar uchun oziq-ovqat mahsulotlari maxsus retsept va texnologiyasi

*Tayanch so'z va iboralar:* Sut mahsulotlari, tvorog, sut, yormalar, bo'tqa, makaron, sabzavot, pyure, mol go'shti, ot go'shti, tovuq go'shti, baliq, pestisidlar, pishloq

#### 13. Bolalar ovqatlanishdagi kamchiliklar

*Tayanch so'z va iboralar:* Sut mahsulotlari, tvorog, sut, yormalar, bo'tqa, makaron, sabzavot, pyure, mol go'shti, ot go'shti, tovuq go'shti, baliq, pestisidlar, pishloq

#### 14. Bolalar uchun pishloq ishlab chiqarish texnologiyasi

*Tayanch so'z va iboralar:* Sut mahsulotlari, pishloq, pasterizatsiya, temperature.

#### 15. Sutga asoslangan quruq go'dak aralashmasi ishlab chiqarish texnologiyasi

*Tayanch so'z va iboralar:* sut mahsulotlari, tvorog, sut, yormalar, bo'tqa, sabzavot, pyure.

#### 16. Meva sharbatlari konservalari ishlab chiqarish texnologiyasi

*Tayanch so'z va iboralar:* pasterizatsiya, sterilizatsiya, quritish, muzlatish, achitish, tuzlash, dudlash. Sharbat, nectar, bliss, bliss smile, mevali pyure.

#### 17. Pasterizatsiya usuli bilan konservalash

*Tayanch so'z va iboralar:* pasterizatsiya, sterilizatsiya, quritish, muzlatish, achitish, tuzlash, dudlash, sharbat, nectar, bliss, bliss smile, mevali pyure,

#### 18. O'simlik va hayvonot xomashyosi.

*Tayanch so'z va iboralar:* korxonalarga un-yorma, sochma shakar, konserva, birlamchi vinochilik, spirt, tamaki, choy, moyli xomashyolar, oqsilli xomashyolar, oqsillar, uglevodlar, lipidlar, kleykovina, salat, turp, piyoz, sabzi, kartoshka, lavlagi, qovoq, bodrin, tomat, no'xot

texnologik hisoblar; oltingugurt gazi va kislotasi, osh tuzi shakar va ziravorlarni ishlatish bo'yicha hisoblar o'zlashtirish *ko'nikmalariga ega bo'lishi*;

- oziq-ovqat mahsulotlari biokimyosi bo'yicha bilimlarni amaliyotda qo'llash; zamonaviy texnologiyalardan foydalanish; sertifikatlash va xavfsizlik mezonlarini inobatga olish va nazirat qilish *malakasiga ega bo'lishi kerak*.

### 5322800 – "Funksional ovqatlanish va bolalar mahsulotlari texnologiyasi" ta'lim yo'nalishi talabalarini mutaxassislik fanlaridan Yakuniy Davlat Atestatsiya sinovlari o'tkazish bo'yicha baholash MEZONLARI

5322800 – "Funksional ovqatlanish va bolalar mahsulotlari texnologiyasi" ta'lim yo'nalishi talabalarini mutaxassislik fanlaridan Yakuniy Davlat Atestatsiya sinovlari o'tkazish bo'yicha ishlab chiqilgan baholash mezonlarida quydagi talablarni inobatga olgan holda baholanadi.

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

#### Bunda "5" ("a'lo") baho:

Berilgan variantdagi barcha savollar va tayanch tushunchalar talablarga to'la javob beradigan darajada har tomonlama to'g'ri, to'liq va puxta javob yozilgan, mantiqiy ketma-ketlikda bayon qilingan, yozuvlar aniq-tiniq, talab darajasida rasmiylashtirilgan, jumlarlar tushunarli tarzda tuzilgan, turli xil orfografik va stilistik hatolarga yo'l qo'yilmagan holda taqdim etilgan holatlarda qo'yiladi.

#### "4" (yaxshi) baho:

Berilgan variantdagi barcha savollar va tayanch tushunchalar mohiyatini atroflicha ijodiy yondashgan holda yoritib uni yuqori talablar doirasida yozishga harakat qilgan, ish jarayoni mantiqiy ketma-ketlikda bayon qilingan, yozuvlar amaldagi talablarga mos ravishda rasmiylashtirilgan, stilistik hatolarga yo'l qo'yilmagan holda taqdim etilgan holatlarda qo'yiladi.

#### "3" (qoniqarli) baho:

Berilgan variantdagi savollar va tayanch tushunchalar mohiyatini yuzaki (yoki qisman) ochib bergan bo'lsa, lekin ular bilan bog'liq bo'lgan ma'lumotlarni bermagan va bayonda mantiqiy yaxlitlikka erishmagan, matnda ba'zi bir kamchiliklarga yo'l qo'yilgan tarzda stilistik xatolar kam bo'lmagan holda taqdim etilgan holatlarda qo'yiladi.

#### "2" (qoniqarsiz) baho:

Berilgan variantdagi savollar va tayanch tushunchalar mohiyatini ocha olmagan, to'g'ri javob yozilmagan, mantiqiy ketma-ketlikka rioya etilmagan, berilgan variantdagi savollarda kamchiliklarga yo'l qo'yilgan tarzda jiddiy orfografik va stilistik xatolar bilan taqdim etilgan holatlarda qo'yiladi.



## (ILOVALAR)

**“Ishlab chiqarishda texnik-kimyoviy nazorat” fanidan yakuniy davlat attestatsiya imtihoni uchun umumiy savollar**

**1. Standartlashtirishning mohiyati va maqsadi.**

*Tayanch iboralar: standartlashtirish, standart, saqlash ko'rsatkichi.*

**2. Sandartlarning sinflanishi.**

*Tayanch iboralar: saqlash ko'rsatkichi, texnik ko'rsatkichi.*

**3. Mahsulot sifatining asosiy ko'rsatkichlari.**

*Tayanch iboralar: standartlashtirish, standart, belgilash ko'rsatkichi.*

**4. Yog'-moy sanoati mahsulotiga qo'yiladigan talablar.**

*Tayanch iboralar: yog'-moy sanoati mahsulotiga qo'yiladi talablar qo'yiladi.*

**5. Mahsulot sifatini me'yorlash darajasi.**

*Tayanch iboralar: mahsulot sifati, birlamchi ma'lumot, ikkilamchi ma'lumot, o'lchovchi usul, yozib boruvchi usul.*

**6. Mahsulotni sifatini boshqarish sistemasi.**

*Tayanch iboralar: mahsulot sifati, birlamchi ma'lumot, ikkilamchi ma'lumot, o'lchovchi usul, yozib boruvchi usul, hisoblash usuli.*

**7. Kvalimetriyaning asosiy vazifalari.**

*Tayanch iboralar: mahsulot sifati, birlamchi ma'lumot, ikkilamchi ma'lumot.*

**Mahsulot sifatini nazorat qilish turlari.**

*Tayanch iboralar: organoleptik usul, ekspert usul sifat darajasi, sifatni boshqarish.*

**Davlat standartida mahsulot sifatini aniqlash.**

*Tayanch iboralar: mahsulot sifati, ekspert usul sifat darajasi, sifatni boshqarish.*

**8. Davlat inspeksiya vazifasi.**

*Tayanch iboralar: sifatni boshqarish, metrologik ta'minlash, texnik ta'minlash, kompleks sistemasi.*

**9. Xom ashyo va materiallardan namuna olish.**

*Tayanch iboralar: namuna olgich, avtomashina, transportyor lentasi, omborxona, yopiq omborxona.*

**12. Suyuq yog' va moylardan namunalar olish.**

*Tayanch iboralar: Namuna olgich, omborxona, yopiq omborxona.*

**16. Qattiq yog'lardan namunalar olish.**

*Tayanch iboralar: suyuq, qattiq moylar, sovunlar, kunjara.*

**17. Qattiq sovunlardan namuna olish.**

*Tayanch iboralar: qattiq moylar, sovunlar, kunjara, shrot, gorchitsa kukuni, bevosita usulda, bilvosita usul.*

**18. Moyli urug'larni saqlashga tayyorlash va saqlash jarayoni.**

*Tayanch iboralar: saqlashga tayyorlash, saqlash, sifat ko'rsatkich, asosiy me'yor, chegaraviy me'yor.*

**19. Margarini ishlab chiqarishni nazorat qilish.**

*Tayanch iboralar: margarin, mayonez, oshxona yog'i, nazorat, qandolat yog'i, emul'gator, texnik ko'rsatkich.*

**20. Mayonez ishlab chiqarishni nazorat qilish.**

*Tayanch iboralar: Margarini, mayonez, oshxona yog'i, nazorat, qandolat yog'i, emul'gator, texnik ko'rsatkich.*

**21. Oshxona va qandolat yog'lari ishlab chiqarishni nazorat qilish.**

*Tayanch iboralar: margarin, mayonez, oshxona yog'i, nazorat, qandolat yog'i, emul'gator, texnik ko'rsatkich.*

**22. Margarinni sifatini baholash.**

*Tayanch iboralar: margarin, nazorat, qandolat yog'i, emul'gator, texnik ko'rsatkich.*

**23. Korxona laboratoriyalari va texno-kimyoviy nazorat qilish.**

*Tayanch iboralar: laboratoriya, omborxona, xomashyo, qayd qilish, akt, nazorat, qabul qiluvchi.*

**24. Boshlang'ich xujjatlari ya'ni aktlarni tuzish.**

*Tayanch iboralar: laboratoriya, omborxona, xomashyo, qayd qilish, akt, nazorat, qabul qiluvchi.*

**25. Yog'-moy korxonasining operativ jurnali rasmiylash tartibi.**

*Tayanch iboralar: laboratoriya, omborxona, xomashyo, qayd qilish, akt, nazorat, qabul qiluvchi.*

**26. Ishlab chiqarish texnik hisobotini topshirish tartibi.**

*Tayanch iboralar: ishlab chiqarish, texnik hisobot, buxgalteriya, tuzish, qabul qilish, inventarizatsiya.*

**27. Fanning maqsadi va vazifalari.**

*Tayanch iboralar: o'simlik moylari ishlab chiqarishda, ishlab chiqarish unumini oshirish, ishlab chiqarishning.*

**28. Texnologik va fizik-kimyoviy nazorat usullari.**

*Tayanch iboralar: xom ashyo, texnologik nazorat, qabul qilishda fizik - kimyoviy nazoratlar.*

**29. Xom ashyoni standartlashtirish sistemasi.**

*Tayanch iboralar: standartlashtirish, chet elda mahsulot sifatini me'yorlash, davlat SI sistemasi, mahsulotni sifatini boshqarish sistemasi.*

**30. Korxona faoliyatiga bog'liq bo'lgan omillar.**

*Tayanch iboralar: texnikaviy reglamentlar, sanitar me'yorlar, qabul qilinayotgan xom ashyo sifati, tayyor mahsulot sifatiga nazoratni kuchaytirish.*

**“O'simlik va hayvon xomashyolari asosida bolalar ovqatlanish mahsulotlari texnologiyasi” fanidan yakuniy davlat attestatsiya imtihoni uchun umumiy savollar**

**1. “O'simlik va hayvon xomashyolari asosida bolalar ovqatlanish mahsulotlari texnologiyasi” fanining vazifasi.**

*Tayanch so'z va iboralar: Sterillash, shakar, yog'lar, karbonsuvlar, mevalar, sabzavotlar, poliz mahsulotlari, natural vitaminlar, mikroelementlar, mineral moddalar.*

**2. Bolalar mahsuloti ishlab chiqarish texnologiyasi**

*Tayanch so'z va iboralar: Sterillash, shakar, yog'lar, karbonsuvlar, mevalar, sabzavotlar, poliz mahsulotlari, natural vitaminlar, mikroelementlar, mineral moddalar.*

**3. Mamlakatimizda oziq-ovqat sanoatining istiqbollari**

*Tayanch so'z va iboralar: Sterillash, shakar, yog'lar, karbonsuvlar, mevalar, sabzavotlar, poliz mahsulotlari, natural vitaminlar, mikroelementlar, mineral moddalar.*