

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS  
TA'LIM VAZIRLIGI**

**BUXORO OZIQ-OVQAT VA ENGIL SANOAT TEXNOLOGIYASI  
INSTITUTI**

**OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARI TEXNOLOGIYASI FAKULTETI**

**NON, MAKARON VA QANDOLATCHILIK MAHSULOTLARI  
TEXNOLOGIYASI KAFEDRASI**

**BAKALAVR BITIRUV MALAKAVIY ISHNI BAJARISH BO'YICHA**

## **USLUBIY KO'RSATMALAR**

**5541100 – Oziq-ovqat texnologiyasi (Non, makaron va qandolatchilik  
mahsulotlari texnologiyasi)**

**5140900 – Kasb ta'limi (5541100 – Oziq-ovqat texnologiyasi) bakalav-  
riatura yo'nalishlari uchun**

**B U X O R O - 2 0 0 8  
A N N O T A T S I Y A**

Uslubiy ko'rsatmalar O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 1998 yil 31 dekabr № 362 sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan «Oliy o'quv yurtlarida bakalavr bitiruv malakaviy ishni bajarishga qo'yiladigan talablar» asosida ishlab chiqilgan.

Bitiruv malakaviy ishni tarkibi, alohida bo'limlarini bajarish, rasmiylashtirish va himoyalash bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar keltirilgan.

Tuzuvchilar: dots. M.G.Vasiev,  
dots. M.A.Vasieva

Taqrizchilar: dots. Babaev S.D.  
DSQT kafedrası mudiri  
muhandis Kamalova N.X.  
«Buxoro non» MCHJ

Uslubiy qo'rsatmalar «Non, makaron va qandolatchilik mahsulotlari texnologiyasi» kafedrası majlisida 2008 yil 28 avgust muhokama qilingan va tasdiqlash uchun tavsiya etilgan, bayon № 1.

Uslubiy qo'rsatmalar institut ilmiy-uslubiy kengashining 2008 yil «29» avgust 1-sonli majlisida ko'rib chiqilgan va tasdiqlangan.

## **1. K I R I S H**

Bitiruv malakaviy ishni bajarish (keyingi satrlarda malakaviy ish) – oliy o'quv yurti bakalavriatida talabalarni o'qitishning yakuniy bosqichidir.

Malakaviy ishni bajarish maqsadi:

- ta'lim bo'yicha nazariy va amaliy bilimlarni mustahkamlash va kengaytirish, non, makaron va qandolatchilik mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi bo'yicha olingan bilimlarni muayyan ilmiy, texnikaviy va ishlab chiqarish vazifalarni hal etishda qo'llash;
- ijodiy ishlash, ishlab chiqilayotgan masalaning (muammoning) qo'yilish jarayonidan boshlab, uni to'la nihoyasiga etkazish bo'yicha qaror qabul qilishda bo'lgan mas'uliyatni his etishga o'rgatish;
- zamonaviy ishlab chiqarish, texnika va texnologiyaning rivojlanishi sharoitida talabalarni mustaqil ishlashga tayyorligini ta'minlash.

Malakaviy ishlar mavzusi muammoning zamonaviy holatini va fan, texnika va texnologiyaning istiqbol rivojlanishini aks ettirishi kerak.

Malakaviy ishlar mavzusi «Non, makaron va qandolatchilik mahsulotlari texnologiyasi» kafedrasidan belgilanadi va kafedra majlisi qarori bilan tasdiqlashga tavsiya etiladi.

Talabalarga malakaviy ishlarning mavzularini tanlash huquqi beriladi. Talabaning o'qishi uchun to'lov-kontrakt mablag'ini to'lovchi buyurtmachi zaruriy asoslar bilan malakaviy ishlar mavzusi bo'yicha o'z variantlarini taklif etishi mumkin.

Malakaviy ish mavzusi va rahbari talabaga biriktirish kafedraning taqdimnomasi bo'yicha institut rektorining buyrug'i bilan rasmiylashtiriladi.

Malakaviy ishga rahbarlik kafedra dotsentlari va ishlab chiqarishning yuqori malakali mutaxassislaridan safidan tayinlanadi.

Ish rahbari, malakaviy ishning mavzusiga muvofiq talabaga ishga tegishli materiallarni to'plash bo'yicha topshiriq beradi. Topshiriq shakli institut miqyosida tasdiqlangan shakliga mos kelishi zarur. Topshiriq malakaviy ish bilan birgalikda Davlat attestatsiya komissiyasiga taqdim etiladi.

Malakaviy ishni bajarish uchun berilgan topshiriq asosida ish talaba tomonidan shaxsan mustaqil tarzda bajariladi.

## **2. MALAKAVIY ISHNING TARKIBI**

Non, makaron va qandolatchilik mahsulotlari texnologiyasi kafedrasida talabalar malakaviy ishni quyidagi ikki yo'nalishdan biri bo'yicha bajarishlari qabul qilingan:

- ilmiy-tajribaviy mavzusi bo'yicha
- kichik va o'rta quvvatli novvoylik va qandolatchilik korxonalarini loyihalasini bajarish mavzusi bo'yicha.

Ilmiy tajribaviy malakaviy ishlarining mavzulari kafedra ilmiy tadqiqot ishlarining mavzusi bilan bog'liq bo'lib, ko'p hollarda tarmoq korxonalar bilan kelishilgan holda yoki ularning buyurtmasi asosida bajariladi.

Kichik va o'rta quvvatli novvoylik va qandolatchilik korxonalarini loyihalash bo'yicha malakaviy ishlar tarmoqning bugungi holati va istiqboliy rivojlanishini ko'zda tutgan holda har o'quv yili yangilanadigan mavzular asosida bajariladi.

Ilmiy tajribaviy malakaviy ish quyidagi qismlardan iborat bo'ladi:

- tushuntirish yozuvi;
- tasviriy qism.
- O'z navbatida tushuntirish yozuvi quyidagi bo'limlardan iborat bo'ladi:
- kirish, tanlangan tadqiqot yo'nalishini asoslash;
- adabiyotlar sharhi;
- tajriba qismi;
- hayot faoliyati xavfsizligi;
- iqtisodiy qism;
- malakaviy ish bo'yicha umumiy xulosalar;
- foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

Kasbiy ta'lim (Oziq-ovqat texnologiyasi) bakalavriat yo'nalishi bo'yicha bitiruvchilarning malakaviy ishida qo'shimcha tarzda uslubiy qism ham kiritiladi.

Malakaviy ishning tasviriy qismi tadqiqot natijalari, xulosalar va tavsiyalarni aks ettiruvchi plakatlar yoki slaydlar (texnika vositalari orqali ekranda ko'rsatiladigan) shaklida bajariladi. Ko'rgazma materiallarning soni chegaralanmaydi. Bu materiallarga tadqiqot natijalari bo'yicha ishlab chiqilgan yangi mahsulotlar, texnologik sxemalar ham kiradi.

Kichik va o'rta quvvatli novvoylik va qandolatchilik korxonalarini loyihalash bo'yicha malakaviy ishi quyidagi qismlardan iborat bo'ladi:

- hisob-tushuntirish yozuvi;
- chizma (grafik) qism.

O'z navbatida tushuntirish yozuvi quyidagi bo'limlardan iborat bo'ladi:

- kirish, loyihalananayotgan korxonaning qurilishini asoslash;
- qabul qilingan texnologik sxemalarni asoslanishi va bayoni;
- texnologik hisoblar;
- hayot faoliyati xavfsizligi;
- iqtisodiy qism;
- malakaviy ish bo'yicha umumiy xulosalar;
- foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati;
- ishlab chiqarish xonalarning eksplikatsiyasi;
- texnologik jihozlarning spetsifikatsiyasi.

Kasbiy ta'lim (Oziq-ovqat texnologiyasi) bakalavriat yo'nalishi bo'yicha bitiruvchilarning malakaviy ishida qo'shimcha tarzda uslubiy qism ham kiritiladi.

Malakaviy ishning chizma qismi loyihalananayotgan korxonaning binosi qavatlar va ulardan o'rnashgan jihozlarning yuqoridan qaraganda ko'rinishi (plani, kompanovkasi), binoning bo'ylami va ko'ndalang kesimlari, mahsulotlarni ishlab chiqarish texnologik sxemalari va iqtisodiy qismning natijalaridandan iborat bo'ladi. Odatda chizmalar A1 formatli qog'ozda (4 varaqdan kam bo'lmagan hajmda) qalamda bajariladi.

### **3. MALAKAVIY ISHNI ALOHIDA BO'LIMLARINI BAJARISH BO'YICHA USLUBIY KO'RSATMALAR**

#### **3.1. Ilmiy tajribaviy malakaviy ishni tushuntirish yozuvi alohida bo'limlarini bajarish bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar**

##### **Kirish, tanlangan tadqiqot yo'nalishini asoslash.**

Kirish bo'limida mavzuga binoan non, makaron yoki qandolatchilik mahsulotlari ishlab chiqarishning tarixi va rivojlanishi, Respublikamizda bu mahsulotlarni ishlab chiqarishning rivojlanishi, oziqaviy qiymati va sifatini yaxshilash bo'yicha istiqbolli vazifalari, mahsulotlarning iste'mol qilish me'yorlari, tanlangan mavzuni yangiligi, dolzarbligi va amaliy ahamiyati bo'yicha ma'lumotlar keltiriladi (hajmi taxminan 350-500 ta so'z).

##### **Adabiyotlar sharhi.**

Adabiyotlar sharhi – malakaviy ishning ishning asosiy bo'limlaridan biri hisoblanadi.

Adabiyotlar sharhini bajarishdan maqsad – talabani maxsus va ilmiy adabiyotlar manbalari, elektron o'quv adabiyotlar va ma'lumotlar banki bilan ishlash va samarali foydalanish, Internet tarmog'idan maqsadli foydalanish-ga o'rgatishga

yo'naltirilgan. Adabiyotlar sharhini bajarish natijasida talaba ma'lum mavzu bo'yicha ma'lumotlarni to'plashga tizimli va ijodiy yondoshish asosida ma'lumotlar bazasini yaratish va uni tahlil qilish, xulosa chiqarish va tatqiqot vazifalarini ishlab chiqish ko'nikmalariga ega bo'ladi.

Adabiyot manbalaridan o'rganish va tahlil qilish natijalari bo'yicha to'plangan ma'lumotlar bo'lim, bo'limchalarga bo'lingan tarzda rasmiylashtiriladi. Matnning oxirida adabiyotlar sharhi bo'yicha qisqacha xulosa chiqariladi va uning asosida bajariladigan tajribaviy qismning vazifalari belgilanadi.

Quyida ma'lum mavzular bo'yicha adabiyotlar sharhi bo'limi bo'limchalarining namunalari keltirilgan.

**Mavzu:** «Yangi xom ashyolardan foydalanib makaron mahsulotlari navlarini kengaytirish».

Ushbu mavzu bo'yicha malakaviy ishda adabiyotlar sharhi quyidagi bo'limchalardan iborat bo'lishi mumkin.

## 2. ADABIYOTLAR SHARHI

2.1. Makaron mahsulotlari assortimentini rivojlantirishning asosiy vazifalari.

2.2. Makaron ishlab chiqarishda qo'llaniladigan noan'anaviy xom ashyolarning umumiy tavsifi.

2.3. Makkajuxorini yanchilgan mahsulotlaridan foydalanib yangi makaron mahsulotlari ishlab chiqarish.

2.4. Veta-karotindan foydalanib yangi makaron mahsulotlarini ishlab chiqarish.

2.5. Sut zardobini qayta ishlangan SGOL mahsulotini qo'llab yangi makaron mahsulotlari ishlab chiqarish.

2.6. Adabiyotlar sharhi bo'yicha xulosa.

**Mavzu:** «Yangi kuvlangan milliy halvo tayyorlash texnologiyasini ishlab chiqish».

Ushbu mavzu bo'yicha malakaviy ishda adabiyotlar sharhi quyidagi bo'limchalardan iborat bo'lishi mumkin.

## 2. ADABIYOTLAR SHARHI

2.1. Halvo ishlab chiqarish texnologiyasining nazariy asoslari.

2.2. Kyvlangan qandolat mahsulotlari tayyorlashning nazariy asoslari.

2.3. Milliy qandolat mahsulotlari ishlab chiqarishda mahalliy noan'anaviy xom ashyolarni qo'llash samaradorligi.

2.4. Adabiyotlar sharhi bo'yicha xulosalar.

Ushbu mavzu bo'yicha malakaviy ishda adabiyotlar sharhi quyidagi bo'limchalardan iborat bo'lishi mumkin.

## 2. ADABIYOTLAP SHARHI

2.1. Yog' non xamirining komponenti sifatidagi o'rni.

2.2. Paxta yog'i asosida suyuq novvoylik yog'lari ishlab chiqarish texnologiyalari.

2.3. Yod'ning novvoylik yarim tayyor mahsulotlari xossalriga va non sifatiga ta'siri.

2.4. Adabiyotlar sharhi bo'yicha xulosalar.

Adabiyotlar sharhi malakaviy ishni taxminan 20-25 % hajmini (3000-3500 ta so'z) tashkil qiladi.

### **Tajriba qismi.**

Tajriba qismi ishning asosiy bo'limi hisoblanadi va quyidagi bo'limchalardan iborat:

- ishning maqsadi;
- tadqiqot ob'ektlari va uslublari;
- tadqiqot natijalari va tahlili;
- tadqiqot natijalari bo'yicha xulosa va tavsiyalar.

*Ishning maqsadi* bo'limchasida bajarilayotgan tadqiqotlarning maqsadi qisqacha bayon etiladi.

*Tadqiqotlar ob'ektlari va uslublari.* Bu bo'limchada ishni bajarishda qaysi xom ashyolar, yarim tayyor va tayyor mahsulotlar tadqiqot ob'ekti ekanligi to'g'risida ma'lumotlar keltiriladi. Tadqiqotlarni bajarishda standartlash-tirilgan va qo'shimcha uslublar qo'llanilishi mumkin. Standartlashtirilgan uslublarini to'g'risida ma'lumot keltirilganda ularning mazmuni keltirilmaydi va ushbu standartlarning to'liq nomi keltiriladi va ularga havola qilinadi. Ishni bajarishda qo'llanilgan standartlashtirilmagan ilmiy-tadqiqot uslublarining to'g'risida to'liq ma'lumotlar keltiriladi.

*Tadqiqot natijalari va tahlili.* Bu bo'limchada tadqiqotlarning natijalari jadvallar, grafiklar, diagrammalar, texnologik sxemalar shaklida keltiriladi. Barcha ma'lumotlar muhokama va tahlil qilinadi, xulosalar chiqariladi va tavsiyalar ishlab chiqiladi.

Malakaviy ishda ilgari bajarilgan mustaqil ishlarning natijalari yoki boshqa mualliflarning (ilmiy ma'ruzalar va maqolalari, dissertatsiyalari, bitiruv ishlari albatta nomlari ko'rsatilgan holda) ishlari aks ettirilishi yoki ulardan foydalanish mumkin.

*Tadqiqot natijalari bo'yicha xulosa va tavsiyalar* bo'limchasida xulosalar va tavsiyalari umumlashtirilgan holda keltiriladi.

Malakaviy ishni tajriba qismining hajmi taxminan 25 % ni (3000-4000 ta so'z) tashkil qiladi.

### **3.2. Kichik va o'rta quvvatli novvoylik va qandolatchilik korxonalarini loyihalash mavzusida malakaviy ishni hisob-tushuntirish yozuvi alohida bo'limlarini bajarish bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar**

#### **Kirish, loyihalananayotgan korxonaning qurilishini asoslash.**

Kirishda non yoki qandolat mahsulotlari ishlab chiqarish korxonalari texnika va texnologiyasining zamonaviy holati, bu mahsulotlarni ishlab chiqarish texnologik jarayonlarini takomillashtirish, mexanizatsiyalashtirish va jadallashtirish yo'llari, samaradorligini oshirish va tayyor mahsulotlar oziqaviy qiymatini yaxshilash yuzasidan hukumatimizning qarorlari, lohilanayotgan korxonani qurilishini asoslaydigan ma'lumotlar keltiriladi (hajmi taxminan 350-500 ta so'z).

#### **Qabul qilingan texnologik sxemalarni asoslanishi va bayoni.**

Bayonda novvoylik korxonasining qisqacha qurulish tavsifi keltiriladi, barcha xonalar (ishlab chiqarish va yordamchi, maishiy-ma'muriy) tartib raqamlari ko'rsatilgan holda bayon etiladi.

O'rnatilgan barcha jihozlar kompanovka va texnologik sxemalar bo'yicha (raqamlari ko'rsatilgan holda) sanab o'tiladi.

Ishlab chiqarishning, xom ashyolarni qabul qilishdan boshlangan va mahsulotlarni savdo tarmog'iga jo'natish bilan tugallangan texnologik sxemalarining bayonlari keltiriladi. Agar texnologik sxemalar bir-biridan keskin farq qilmasa, keyingi sxemaning farqli tomonlari ko'rsatilgan holda bayon etiladi. Bunda texnologik jihozlarning rusumi va texnologik sxemadagi pozitsiya raqami ko'rsatilishi kerak. Bo'limning hajmi taxminan 1200-1500 ta so'zdan iborat bo'lishi kerak.

**Texnologik hisoblar** – hisob-tushuntirish yozuvining asosiy qismi hisoblanadi. Texnologik hisoblarning bajarish uslubiyoti, hisob formulalari, jadvallar shakli, hisoblarni bajarish uchun ma'lumotnomalar kurs ishini bajarish uchun uslubiy ko'rsatmalarda to'liq keltirilgan: novvoylik korxonalarini loyihalash bo'yicha – «Non mahsulotlari texnologiyasi» fanidan kurs loyihasini bajarish bo'yicha uslubiy ko'rsatmalarda (Buxoro, 2008); qandolatchilik korxonalarini loyihalash bo'yicha

«Qandolat mahsulotlari texnologiyasi» fanidan kurs loyihasini bajarish uchun uslubiy ko'rsatmalarda (Buxoro, 2008).

Texnologik hisoblar ushbu uslubiy ko'rsatmalarga keltirilgan talablarga to'liq rioya qilingan holda bajarilishi shart.

Bo'limning hajmi taxminan 7000-8500 ta so'zdan iborat bo'lishi kerak.

**Ishlab chiqarish xonalarning eksplikatsiyasida** loyihalananayotgan korxonaning ishlab chiqarish va yordamchi xonalari to'g'risida ma'lumotlar keltiriladi. Eksplikatsiya ma'lum shakldagi burchak shtampi va qo'shimcha qatorlardan iborat jadval shaklida bajariladi. Binolar eksplikatsiyasining namunasi 3-ildovada keltirilgan. Xonalar rim raqamlari bilan belgilanadi.

Ishlab chiqarish xonalarning eksplikatsiyasi 1-2 betni (200-300 so'z) tashkil qiladi.

**Texnologik jihozlarning spetsifikatsiyasida** loyihalananayotgan korxonada tanlab olingan va o'rnatilgan jihozlarning to'g'risida ma'lumotlar keltiriladi. Texnologik jihozlarning spetsifikatsiyasi ma'lum shakldagi burchak shtampi va qo'shimcha qatorlardan iborat jadval shaklida bajariladi. Texnologik jihozlarning spetsifikatsiyasining rasmiylashtirish namunasi 4-ildovada keltirilgan. Texnologik jihozlar arab raqamlari bilan (01., 02., 03. .... 10, 11, 12 va hokazo).

Texnologik jihozlarning spetsifikatsiyasi 1-2 betni (200-300 so'z) tashkil qiladi.

### **3.3. Tushuntirish yoki hisob-tushuntirish yozuvining hayot xavfsizligi bo'limini bajarish bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar**

Bu bo'limni bajarish uchun rahbar tomonidan bitiruvchiga alohida topshiriq beriladi. Topshiriqda ilmiy-tadqiqot ishini bajarishda yoki loyihalananayotgan korxonada mehnat muhofazasi va atrof muhitni muhofazalash qoidalariga rioya qilish tadbirlari bo'yicha, yoki mehnat muhofazasi va atrof muhitni muhofazalash bo'yicha ma'lum mavzuni yoritish bo'yicha ma'lumotlarni bayon etish ko'zda tutiladi. Talaba tomonidan amaliyot davrida to'plangan va adabiyotlardan olingan ma'lumotlarni tahlil qilib topshiriqni to'g'ri va to'liq bajarilgandan keyin ushbu bo'lim rasmiylashtiriladi.

Malakaviy ishning hayot xavfsizligi bo'limini hajmi 1200-2000 ming so'zdan kam bo'lmasligi lozim.

### **3.4. Tushuntirish yoki hisob-tushuntirish yozuvining iqtisod qismini bajarish bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar**

Bu bo'limni bajarish uchun ham rahbar tomonidan bitiruvchiga alohida topshiriq beriladi. Ilmiy tajribaviy malakaviy ishni iqtisod qismini bajarishda tadqiqotlar natijalari bo'yicha olingan ma'lumotlarning texnik-iqtisodiy samarasi hisoblanadi, yoki yangi mahsulotning 1 tonnasini tannarxi, ulgurji va chakana narxleri hisoblanadi. Kichik va o'rta quvvatli novvoylik va qandolatchilik korxonalarini loyihalash mavzusida malakaviy ishni iqtisodiy qismini bajarishda korxonaning texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlarini aniqlash bo'yicha kafedrada qabul qilingan uslubga binoan hisoblar bajariladi.

Iqtisod bo'limining natijalari alohida plakatda aks ettiriladi.

Malakaviy ishning iqtisod bo'limini hajmi 1500-2000 ming so'zdan kam bo'lmasligi kerak.

### **3.5. Tushuntirish yoki hisob-tushuntirish yozuvining metodik bo'limini bajarish bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar**

Malakaviy ishi metodik qismining maqsadi quyidagilardan iborat:

- psixologik va pedagogik fanlar yo'nalishi bo'yicha nazariy va amaliy bilimlarni tizimlashtirish va bu bilimlarni aniq, pedagogik vaziyatlar, jarayonlar, tizimlarni hal qilishda qo'llash;
- mustaqil ishlarni bajarish ko'nikmalarini rivojlantirish, darslarda metodik tayyorgarlik va tajriba mashg'ulotlarini ishlab chiqishda eksperimentlarni qo'ya bilish;
- fan – texnika taraqqiyoti davrida, zamonaviy kollejlarda talabalarning mustaqil ish bajarishi uchun tayyorgarlik darajasini aniqlab olish va topshiriqlarni tuzish;
- texnik, pedagogik, uslubiy va lug'atiy adabiyotlar bilan ishlay bilish ko'nikmalarini rivojlantirish;
- bitiruv malakaviy ishni bajarishda talaba o'z ta'lim yo'nalishi bo'yicha umumkasbiy va maxsus fanlardan o'z bilimini qo'llay bilishi va yangi pedagogik texnologiyalarning yutuqlaridan foydalanish.

Malakaviy ishi metodik qismining mavzulari kollejlarda o'tiladigan maxsus fanlar mavzusiga muvofiq kelishi va kollej talablariga mos kelishi shart. Metodik qismi mavzulari mutaxassislik fanlar kafedrasida yig'ilishida ma'qullanadi.

Malakaviy ishi metodik qismi mavzularini kasb ta'limi uslubiyoti fanidan yoziladigan kurs ishi mavzulariga bog'liq holda tanlash tavsiya qilinadi. Chunki bitiruv ishining metodik qismi va kurs ishi birin-ketin bajariladigan va o'zaro bog'liq bo'lgan darsga tayorlanish etaplarining yaxlit bir sistemasini tashkil qiladi.

Metodik qismi bo'yicha ajratilgan barcha mavzular orasida talaba bitta mavzuni tanlash huquqiga ega. Shuningdek talaba dolzarb bo'lgan o'z mavzusini ham metodik qism ishlanmasi uchun taklif qilishi mumkin.

Quyida malakaviy ishi metodik qismining namunaviy mavzulari va rejalari keltirilgan.

**Mavzu «Kasb-hunar kollejlarda ishlab chiqarish jarayoni, vazifalari va mazmuni» mavzusini o'rganish metodikasi.**

1. Kirish

2. Umumiy ma'lumotlar: ta'lim to'g'risidagi qonun, davlatning ta'lim tizimiga munosabati (hamma qonunlar), ishlab-chiqarish ustasi, maxsus texnologiya o'qituvchisining burchlari, O'zbekistonda kasbiy ta'lim tizimi. Mutaxassis shaxsining shakllanish tizimida ma'muriyat, jamoat tashkilotlari, talabalar guruhining o'rni. Yangi pedagogik texnologiyalar namunalari.

3. Xulosa.

**Mavzu «Kasbiy ta'limning shakl va usullari»**

1. Kirish.

2. Ta'limning shakl va usullarini ochib berish, tahlil qilib, tanlangan shakl va guruhlarining eng dolzarb va zamonaviy ijobiy tomonlarini aniqlash.) Zamonaviy ta'lim usullarining aloqasini ko'rsatuvchi sxema va plakatlari.

3. Xulosa.

**Mavzu «Ishlab chiqarish ustasi va maxsus texnologiya o'qituvchisining o'quv hujjatlari».**

1. Kirish

2. Ishlab chiqarish ustasi maxsus texnologiya o'qituvchisining mavjud o'quv hujjatlari, ularni to'ldirish (o'quv rejasi, o'quv dasturi, kalendar tematik reja, yig'ma tematik reja, dars rejasi, ma'ruza matni, dars tahlili).

3. Xulosa.

**Mavzu «O'quv ustaxonalari» mavzusini o'rganish metodikasi.**

1. Kirish.

2. O'quv ustaxonalariga qo'yiladigan talablar.

3. O'quv ustaxonalarini loyixalashtirish.

4. Ustaxonaga oid ko'rgazmali qurollar.

5. Xulosa.

**V. Mavzu «Ishlab chiqarish ustasining darsga tayyorgarligi».**

1. Kirish.

2. Ishlab chiqarish ustasining faoliyati va o'quv yiliga tayyorgarligi.

3. Darsga tayyorgarligi: adabiyot bilan ishlash, rejalashtirish va konspekt tuzish, didaktik materiallar tayyorlash, YAPT larni qo'llash .

4. Xulosa.

**Mavzu «Ishlab chiqarish ustasining metodik ishlari» mavzusini o'rganish metodikasi.**

1. Kirish.

2. Turli uslubiy ko'rsatmalarni tuzish uslubiyoti.

3. Fan bo'yicha kerakli adabiyotni tanlash va tahlil qilish

4. Pedagogik jarayonda ishlab chiqarish ustasining faoliyati.

5. Xulosa.

6. Pedagogik-psixologik konsilium o'tkazish, tadbiiq qilingan ilg'or pedagogik tajribani o'rganish.

7. O'quv kabinetida olib boriladigan metodik ishlar.

8. Xulosa.

**Mavzu «Ishlab chiqarish ustasining tarbiyaviy ishi» mavzusini o'rganish.**

1. Kirish.

2. Ishlab chiqarish ustasi-tarbiyachi.

3. Tarbiya tizimida barkamollikni rivojlantirish.

4. Tarbiyaning tarkibiy qismiga tayanib bir yillik tarbiyaviy ish rejasini tuzish.

5. Xulosa.

**Mavzu «O'quv kabinetlarini bezatish» mavzusini o'rganish metodikasi».**

1. Kirish.

2. O'quv kabinetlarida metodik ishlar.

3. O'quv kabinetlarini loyixalash.

4. O'quv kabinetlarini didaktik vositalar bilan bezatish.

5. Xulosa.

**Mavzu «Fan bo'yicha laboratoriya va amaliy mashg'ulotlarni bajarish bo'yicha uslubiy ko'rsatma» mavzusini o'rganish metodikasi.**

1. Kirish.

2. Aniq fan bo'yicha uslubiy ko'rsatma tayyorlash metodikasi.

3. Amaliy va laboratoriya ishlarini bajarish bo'yicha uslubiy ko'rsatma tuzish.

4. Ilmiy adabiyotni tanlashda pedagog faoliyatining ahamiyati.

5. Uslubiy ko'rsatmalarni tuzishda zamonaviy talablar.

6. Xulosa.

**Mavzu «Nazariy darslarda zamonaviy texnologiyalarni qo'llash» mavzusini o'rganish metodikasi.**

1. Kirish.

2. Pedagogik texnologiya tushunchasini ochib berish.

3. B.Blum bo'yicha modulli o'qitish.

4. Aniq fan bo'yicha texnologik xaritani tuzish.

5. Fan bo'yicha nazariy mashg'ulotlar operatsion sxemasini tuzish.

6. Xulosa.

**Mavzu «Ishlab chiqarish dasturlarida zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llash» mavzusini o'rganish metodikasi.**

1. Kirish.

2. «Pedagogik texnologiya» tushunchasini ochib berish.

3. B.Blum bo'yicha modulli o'qitish.

4. Mutaxassis fan bo'yicha texnologik xaritani tuzish.

5. Xulosa.

**Mavzu «Ta'limning didaktik vositalari» mavzusini o'rganish metodikasi.**

1. Kirish.

2. Hozirgi bosqichda qo'llanadigan zamonaviy didaktik vositalarini tahlil qilish

3. Samarali didaktik vositalarni tanlash, ular mazmunini ochish.

4. Didaktik vositalar elementlarini tayyorlash.(slyd, fotografiya, plakat, maket va boshkalar).

5. Xulosa.

Quyida «Ishlab chiqarish dasturlarida zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llash» mavzusini o'rganish metodikasi» mavzusida bajarilgan malakaviy ish metodik bo'limining namunasi keltirilgan.

Reja:

1. Kirish.

2. «Pedagogik texnologiya» to'g'risida qisqacha ma'lumotlar

3. B.Blum bo'yicha modulli o'qitish to'g'risida ma'lumotlar

4. Mutaxassis fan bo'yicha texnologik xaritani tuzish.

5. Xulosa.

## 1. Kirish

Kadrlar tayyorlash milliy dasturiga binoan Respublikamizda uzluksiz ta'lim tizimi barpo etilmoqda. Mazkur ta'lim tizimining o'zagi – 12 yillik majburiy ta'lim hisoblanadi. Majburiy ta'limni 9 yildan 12 yilgacha o'sishi ta'limni yanada ommaviylashtirishga olib kelmoqda.

Etarli pedagogik qobiliyatga ega bo'lgan shaxslarning etishmasiligi sharoitida, ta'lim muassasalarida o'quv jarayonini etarli darajada, ya'ni har bir bitiruvchini Davlat ta'lim standartlari talabiga javob berishini ta'minlashga qanday erishish mumkin degan savol diqqat markazida bo'lishi muqarrar. Ushbu muammo Kadrlar tayyorlash milliy dasturi bo'yicha – «Yangi pedagogik va axborot texnologiyalari tayyorgarligining modul tizimidan foydalangan holda talabalarni o'qitishni jadallashtirish» asosida echilishi lozim.

Yangi pedagogik texnologiyalar asosida tashkil etilgan o'quv jarayoni – optimallashtirilgan, unifikatsiyalangan, qayta takrorlaydigan o'quv jarayoni hisoblanadi.

«Yangi pedagogik texnologiyalar» fanining maqsadi: ta'lim jarayonining etarli samaradorligini ta'minlash va talabalar tomonidan o'qitishning ko'zlangan natijalarga erishish kafolatidan iboratdir. Yangi pedagogik texnologiyaning bosh vazifasi – ommaviy ta'lim sharoitida «oddiy», «o'rtacha» pedagoglarga o'qitishning samaradorligini erishishni ta'minlash hisoblanadi.

Demak, «Yangi pedagogik texnologiyalar» o'quv jarayoniga joriy etilishining dolzarbligi yuqori darajada ommaviylashtirilgan ta'lim tizimida, nihoyatda pedagog kadrlarga ehtiyoj ortgan sharoitda, ta'lim muassasalarining har bir bitiruvchisi Davlat ta'lim standartlari talablariga javob berishini ta'minlashi bilan tavsiflanadi.

## 2. «Pedagogik texnologiya» to'g'risida qisqacha ma'lumotlar

«Pedagogik texnologiya» atamasi va bu sohadagi dastlabki ishlanmalar XX asrning 50 yillarida AQSH da paydo bo'ldi. 15-20 yildan so'ng pedagogik texnologiyalar barcha rivojlangan davlatlarning ta'lim doirasini qamrab oldi.

«Pedagogik texnologiyalar» fanining shakllanishi – bu zamonaviy ilmiy-texnikaviy taraqqiyotning mevasidir. Chunki yuksak darajada ham fanni, ham texnologiyani rivojlanishida 2, 3 va undan ortiq fanlar ulanishida yangi turda paydo bo'lgan fanlarning (biofizika, fiziko-kimyoviy-mexanika...) ta'siri alohida e'tiborga

sazovor. «Yangi pedagogik texnologiyalar» fani ham ikkita fandan hosil bo'gan: «Pedagogika» va «Texnologiya».

«Pedagogika» fani – bu o'qitish va tarbiyalash prinsiplarini, usullarini o'rganadigan fan.

«Texnologiya» fani – bu ishlab chiqarish sohasiga tegishli fan. Bu ishlab chiqarish jarayonida xom ashyodan tayyor mahsulot olish uchun qo'llaniladigan barcha ishlar majmuasidir.

«Pedagogik texnologiya» atamasining ko'p ta'riflari mavjud, ammo bu atama hali standartlashtirilmagan. Shuning uchun bu atamaning dunyodagi nufuzli tashkilot YUNESKO tomonidan berilgan ta'rifiga murojaat qilish maqsadga muvofiq: «Pedagogik texnologiya – bu texnikaviy va insoniy manbalarni va ularning o'zaro bog'liqligini hisobga olib, o'z oldiga ta'lim shakllarini optimallashtirish vazifasini qo'yadigan, butun o'qitish va bilim olish jarayonini yaratish, qo'llash va aniqlash bo'yicha tizimli qarash demakdir».

O'qituvchilik faoliyati ishlab chiqarish faoliyatining bir turi bo'lganligi sababli, yangi pedagogik texnologiyalarning paydo bo'lishi ham shu bilan bog'liqdir. Shuning uchun unga ishlab chiqarish texnologiyasidek qo'yidagi talablar qo'yiladi: loyihalash, boshqarish, natijalarga kafolatli erishish, tuzatuvlar kiritish, tejamkorlik.

Fanni maqsad va vazifalarini, ahamiyatini va uning blok-sxemasi orqali tushuntirish maqsadga muvofiqdir. Chunki ko'rgazma ma'lumot tizimli yondashuv asosida, ko'rish qobiliyatining imkoniyatlaridan foydalangan holda etarli darajada samaralidir. Shularni inobatga olgan holda «Yangi pedagogik texnologiyalar» fanining blok-sxemasi yaratildi.

Yangi pedagogik texnologiyaning eng muhim elementi – bu o'quv maqsadlarini o'ta aniq belgilash hisoblanadi. O'quv maqsadlari o'lchaydigan, baholaydigan bo'lishi shart.

Pedagogik texnologiyada maqsadlarning qo'yilish usuli shundan iboratki, qo'yilgan maqsadlar talabalarning harakatida mujassamlashgan o'quv natijalari orqali ifodalash lozim. Bu natijalarni pedagog (ekspert) ishonchli ravishda aniqlay oladi.

### 3. B.Blum bo'yicha modulli o'qitish to'g'risida ma'lumotlar

O'qitish natijalarini harakatlar tiliga, o'quv maqsadlarni toifalarga va ketma-ketlik darajalarga tasniflab, o'quv fani bo'yicha maqsadlarning aniq tizimini tuzish yo'li bilan erishish mumkin. O'quv maqsadlarning bunday tizimi pedagogik

taksonomiyalar deb ataladi (taksonomiya – ma’lum qoidaga amal qilib, tartib bilan joylashtirish).

Pedagogik maqsadlarning hozirgi kunda eng keng tarqalgan taksonomiyasi amerikalik pedagog olim B.Blumning tizimi hisoblanadi. O’quv maqsadlarning asosiy toifalari B.Blum bo’yicha qo’yidagilar hisoblanadi: bilish, tushunish, qo’llash, analiz, sintez, baholash (1-jadval).

1-jadval

B.Blum taksonomiyasi bo’yicha o’quv maqsadlar toifalariga muvofiqlanuvchi fe’llar misoli

№	O’quv maqsadlari	Fe’llar	
1.	Bilish	Qaytarib aytish	Ifodalash
		Qayd qilish	Farqlash
		Xabar berish	Tanib olish
		Nomlamoq, atamoq	Aytib berish
		YOzmoq	Takrorlash
2.	Tushunish	Dalillar keltirmoq	O’tkazish, aylantirish
		Almashtirmoq	O’zgartirib berish
		Aniqlamoq, belgilamoq	Surat bilan ko’rsatish
		Tushuntirmoq	Izoh berish, ochib tashlash
3.	Qo’llash	Tadbiq etish	Aniqlash
		Hisoblab chiqarish	Bajarish
		Namoyish etish	Hisoblash
		Foydalanish, o’rgatish	Amalga oshirish, echish
4.	Analiz	Keltirib chiqarish	Oldindan aytish
		Ajratib ko’rsatish	Qismlarga ajratish
		Differensiyalash	Taqsimlash
		Tasniflash	Tekshirish
		Taklif etish	Guruhlash
5.	Sintez	Kashf etish	Tizimga solish
		Umumiyashtirish	Qo’shmoq, ulamoq
		Rejalashtirish	Tuzish
		Ishlab chiqish	Loyihalash
6.	Baholash	Diagnostikalash	Baholash, tekshirish

	Isbotlash	Nazorat qilish
	Asoslash	Taqqoslash, solishtirish,
	O'lchash	qiyoslash
	Ma'qullash	

Berilgan natijalarga erishish uchun o'qitish jarayonini tezkorlik bilan muntazam ravishda baholab turish lozim, bu teskari aloqa vazifasini bajaradi. Bunga diagnostik testlar orqali erishiladi. O'qitish davomida testlardan uzluksiz foydalanish pedagogik texnologiyaning xususiyatlaridan biri hisoblanadi. Test topshiriqlari murakkabligi o'quv maqsadlarining toifasiga ko'ra belgilanadi. Testlarni tuzishda bu juda muhim talabdir.

O'quv materialini o'zlashtirish darajasini B.Blum taksonomiyasi bo'yicha shakllantirilgan o'quv maqsadlari toifalari va rivojlangan davlatlarda keng qo'llaniladigan baholash mezonlari asosida belgilash maqsadga muvofiq bo'ladi. Bunda o'quv materiallarini o'zlashtirish darajasini belgilaydigan jadval qo'yidagi ko'rinishda bo'ladi:

2-jadval

#### O'quv materialini o'zlashtirish darajasi

Baholar ta'rifi	O'quv maqsadlarining toifalari	O'zlashtirish darajasi, %
A'lo	Baholash	90-100
Juda yaxshi	Sintez	80-90
Yaxshi	Tahlil	70-80
Qoniqarli	Qo'llash	60-70
Etarli	Tushunish	50-60
Past etarli	Bilish	40-50

«Yangi pedagogik texnologiyalar» fanining talablari asosida o'quv jarayonini tashkil etganda, o'qitish natijalarini rejalashtirish va ularga erishishni kafolatlash mumkin. Bunga qo'yidagilar orqali erishiladi:

- o'ta aniq o'quv maqsadlarini qo'yish;
- o'quv jarayonini qayta takrorlanish imkoniyati;
- uzluksiz tezkor aloqani ta'minlash;
- o'quv jarayoniga tuzatishlar kiritish.

#### 4. Mutaxassis fan bo'yicha texnologik xaritani tuzish

O'qitish jarayoni o'quv jarayonini asosi hisoblanadi. Yangi pedagogik texnologiyalar asosida tashkil etilgan o'quv jarayoni zamonaviy o'qitish texnologiyalarini qo'llashni taqozo qiladi.

Zamonaviy o'qitish texnologiyalari deb qo'yidagilar hisoblanadi: muammoli o'qitish texnologiyasi; modulli o'qitish texnologiyasi; ishbilarmonlar o'yini; individuallashtirilgan o'qitish texnologiyasi; dasturlashtirilgan o'qitish texnologiyasi; kompyuterlashtirilgan o'qitish texnologiyasi.

O'quv maqsadlariga erishishga o'quv jarayonini ishlab chiqishni alohida o'rni bor. Bunda eng avvalo, o'quv fanini muayyan mutaxassisni tayyorlashda o'rnini davlat ta'lim standarti orqali aniqlab dars turlarini tarkibi belgilanadi: ma'ruza, amaliy (seminar), laboratoriya (tajriba) ishi.

O'quv fani mutaxassisni tayyorlashda qanchalik muhimroq bo'lsa, laboratoriya va amaliy mashg'ulotlarga shunchalik ko'proq soat ajratiladi. Shu tamoyil asosida o'quv rejasi tuziladi. Fanni o'zlashtirish o'quv grafigini tuzishga ham bog'liqdir. Har bir o'quv faniga to'g'ri keladigan haftalik soatlar miqdori – to'rt soatdan kam bo'lmasligi maqsadga muvofiqdir. Ba'zi hollarda blok usulida o'quv grafigini va dars jadvalini tuzishga to'g'ri keladi.

Ishlab chiqarishda ishlab chiqarish jarayoni texnologik xaritalar asosida amalga oshiriladi.

Shu asosda ta'kidlash mumkinki, yangi pedagogik texnologiyani o'quv jarayoniga pedagogik-texnologik xarita orqali qo'llanishi maqsadga muvofiqdir. Pedagogik-texnologik xarita har bir mavzu bo'yicha tuziladi va o'z ichiga qo'yidagilarni qamrab oladi: fanning umumiy maqsadi, mavzu nomi, adabiyot, soat, mavzuni o'quv maqsadi, mavzuning tayanch iboralari. Tayanch iboralarning o'quv maqsadlari qo'llaniladigan o'qitish texnologiya-lari, o'qitishning texnik vositalari, test topshiriqlari.

Talab darajasida pedagogik-texnologik xaritani tuzish qo'yidagilarni taqozo etadi:

- davlat ta'lim standartlarini bilishni;
- tayyorlanadigan mutaxassisni ishlab chiqarish faoliyatini bilishni;
- mutaxassisni tayyorlashda muayyan fanning o'rni, maqsadi va vazifalarini aniqlashni;
- yangi pedagogik texnologiyalar fani nazariyasini o'zlashtirilishni.

Etakchi va tajribali professor-o'qituvchi tomonidan yaratilgan pedagogik-texnologik xarita orqali yagona texnologiya bo'yicha O'zbekistonda va janubiy Koreyada ishlab chiqarilgan «Neksiya» avtomobillari orasida farq bo'lmaganligi kabi, bir xil pedagogik texnologiyalar asosida turli ta'lim muassasalarida turli pedagoglar tomonidan tayyorlangan mutassislarda farq bo'lmasligiga erishish mumkin.

Kasb-hunar kollejlari 3540030-Oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish tayyorlov yo'nalishi 3540036 – Non-bulka, makaron va qandolat mahsulotlarini ishlab chiqarish mutaxassisligi uchun tasdiqlangan dasturga binoan «Non-bulka mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi» fani «Non mahsulotlarining turlari va navlari» mavzusi bo'yicha 6 soat mashg'ulotlar, shu jumladan 4 soat ma'ruza va 2 soat amaliy mashg'ulotlari o'tishi rejalashtirgan. Ushbu mavzuni o'zlashtirish uchun tuzilgan pedagogik –texnologik xarita quyida keltirilgan.

Pedagogik-texnologik xaritalar berilgan shakli asosida quyidagi tartibda ishlab chiqilgan.

**Fanning umumiy maqsadi.** «Non mahsulotlari texnologiyasi» fanini o'zlashtirishdan maqsad – texnologiyaning asoslarini bilgan holda, xom ashyo sifati va ishlab chiqarish sharoitlariga ko'ra me'yoriy hujjatlar talabiga javob beradigan mahsulotlar ishlab chiqarish ko'nikmalariga ega bo'lishdan iborat.

1. *Mavzu №10.*

2. *Mavzuning nomi.* «Non mahsulotlarining turlari va navlari».

3. *O'quv ilmiy adabiyotlar.*

3.1. Vasiev M.G., Vasieva M.A., Ilalov X.J., Saidxodjaeva M.A. Non mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi. Darslik. –Toshkent: Mehnat, 2002. –224 b.

4. Mavzuga ajratilgan vaqt – 6 soat

4.1. *Ma'ruzaga ajratilgan vaqt* – 4 soat.

4.2. *Amaliy mashg'ulotiga ajratilgan vaqt* – 2 soat.

5. *Mavzuning o'quv maqsadi* – non mahsulotlari turlari va navlari tavsifini va ishlab chiqarish texnologiyasini bilish, qo'llash va tahlil qilish ko'nikmalariga ega bo'lish.

6. *Mavzu tayanch iboralarining nomi.*

6.1. Novvoylik sanoati mahsulotlarining turlari va navlari.

6.2. Non mahsulotlari «navi» degan so'zning ta'rifi.

6.3. «Non» degan so'zga taaluqli mahsulotlar.

6.4. «Bulka mahsulotlari» degan iboraga taaluqli mahsulotlar.

6.5. «Shirmoy non-bulka mahsulotlari» degan iboraga taaluqli mahsulotlar.

- 6.6. Teshik kulcha mahsulotlari ishlab chiqarish bosqichlari.
- 6.7. «Bublik» deb nomlanadigan mahsulot.
- 6.8. «Sayka» deb nomlanadigan mahsulot.
- 6.9. «Baranki» deb nomlanadigan mahsulot.
- 6.10. «Sushki» deb nomlanadigan mahsulot.
- 6.11. Oddiy qoq non ishlab chiqarish bosqichlari.
- 6.12. O'zbek nonlarini boshqa non-bulka mahsulotlaridan farqi.
- 6.13. Buyrak, yurak-qon tomir sistemasi, gipertaniya kasalliklari bilan kasallangan bemorlarga tavsiya etiladigan non mahsulotlari.
- 6.14. O'zbek «Shirmoy» noni.
- 6.15. «Patir» o'zbek nonlari.
- 6.16. Armaniston milliy nonlari.
- 6.17. Gurjiston milliy nonlari.
- 6.18. Ozarbayjon milliy nonlari.
7. *Tayanch iboralarning o'quv maqsadi.*
- 7.1. Novvoylik sanoati mahsulotlarining turlari va navlarini aytib bering.
- 7.2. Non mahsulotlarining «navi» degan so'z qaysi belgilarni o'ziga qamrab olishini ezohlang.
- 7.3. «Non» degan so'zga taaluqli mahsulotlari belgilab bering.
- 7.4. «Bulka mahsulotlari» degan iboraga taaluqli mahsulotlarni ajratib berish.
- 7.5. «Shirmoy non-bulka mahsulotlari» degan iboraga taaluqli mahsulot-larni ajratib berish.
- 7.6. Teshik kulcha mahsulotlari ishlab chiqarishda non-bulka mahsulot-lariga nisbatan qaysi farqli bosqichlar mavjudligini ezohlab berish.
- 7.7. Ko'rinishidan «Bublik» deb nomlanadigan mahsulotni ajratib berish.
- 7.8. Ko'rinishidan «Sayka» deb nomlanadigan mahsulotni ajratib berish.
- 7.9. Ko'rinishidan «Baranki» deb nomlanadigan mahsulotni ajratib berish.
- 7.10. Ko'rinishidan «Sushki» deb nomlanadigan mahsulotni ajratib berish.
- 7.11. Oddiy qoq non ishlab chiqarish bosqichlarini belgilash.
- 7.12. O'zbek nonlarini boshqa non-bulka mahsulotlaridan farqini ezohlab berish.
- 7.13. Buyrak, yurak-qon tomir sistemasi, gipertaniya kasalliklari bilan kasallangan bemorlarga tavsiya etilgan non mahsulotlarini aniqlash.
- 7.14. Ko'rinishidan «Shirmoy» o'zbek nonlarini ajratib ko'rsatish.
- 7.15. Ko'rinishidan «Patir» o'zbek nonlarini ajratib ko'rsatish.
- 7.16. Ko'rinishidan Armaniston milliy nonlarini ajratib ko'rsating.
- 7.17. Ko'rinishidan Gurjiston milliy nonlarini ajratib ko'rsating.

7.18. Ko'rinishidan Ozarbayjon milliy nonlarini ajratib ko'rsating.

8. *Tayanch iboralar o'quv maqsadlarining toifasi.*

8.1. Bilish.

8.2. Tushunish.

8.3. Tushunish.

8.4. Tahlil.

8.5. Tahlil.

8.6. Tushunish.

8.7. Tahlil.

8.8. Tahlil.

8.9. Tahlil.

8.10. Tahlil.

8.11. Tushunish.

8.12. Tushunish.

8.13. Qo'llash.

8.14. Tahlil.

8.15. Tahlil.

8.16. Tahlil.

8.17. Tahlil.

8.18. Tahlil.

9. *O'qitish texnologiyasi. Muammoli.*

10. *Didaktik vositalar.*

10.1. Non mahsulotlarining turlari va navlari (albom).

11. *Test topshiriqlari.*

11.1. Novvoylik sanoati mahsulotlari qaysi turlardan va navlardan iboratligini aytib bering:

A) non;

B) non-bulka shirmoy;

C) teshikkulcha va qoqnon;

D) barcha nomlanganlardan iborat.

11.2. Non mahsulotlarining «navi» degan so'z qaysi belgilarni o'ziga qamrab olishini ezohlang:

A) unning turi va navi;

B) mahsulot retsepturasi;

C) pishirish usuli;

D) barcha nomlangan belgilarni.

11.3. «Non» degan so'zga taaluqli mahsulotlari belgilab bering:

A) Javdar uni turli navlaridan tayyorlangan qolipli yoki tagdonli, tortib yoki donalab sotiladigan mahsulotlar;

B) Bug'doy uni turli navlaridan tayyorlangan qolipli yoki tagdonli, tortib yoki donalab sotiladigan mahsulotlar;

C) Javdar va bug'doy uni turli navlaridan tayyorlangan qolipli yoki tagdonli, tortib yoki donalab sotiladigan mahsulotlar;

D) Javdar va bug'doy uni turli navlaridan tayyorlangan qolipli yoki tagdonli, tortib yoki donalab sotiladigan oddiy va sifati yaxshilangan, massasi 500 g dan ortiq bo'lgan mahsulotlar;

11.4. «Bulka mahsulotlari» degan iboraga taaluqli mahsulotlarni ajra-tib bering:

A) turli navli undan tayyorlangan, massasi 500 g dan ortiq mahsulotlar;

B) 2-, 1- va oliy navli bug'doy unidan tayyorlangan, massasi 500 g va undan kichik mahsulotlar;

C) 2-, 1- va oliy navli bug'doy unidan tayyorlanadigan, massasi 500 g va undan kichik, retsepturasida 7% dan kam shakar va 7% dan kam yog' mavjud donabay mahsulotlar;

D) 2-, 1-, va oliy navli bug'doy unidan tayyorlangan, massasi 500 g va undan kichik, 7% dan ko'p shakar va 7% dan ko'p yog' mavjud donabay mahsulotlar;

11.5. «Shirmoy non-bulka mahsulotlari» degan iboraga taaluqli mahsulotlarni ajratib bering:

A) turli navli undan tayyorlangan, massasi 500 g dan ortiq mahsulotlar;

B) 2-, 1- va oliy navli bug'doy unidan tayyorlangan, massasi 500 g va undan kichik mahsulotlar;

C) 2-, 1-, va oliy navli bug'doy unidan tayyorlanadigan, massasi 500 g va unda kichik, retsepturasida 7% dan kam shakar va 7% dan kam yog' mavjud donali mahsulotlar;

D) oliy navli bug'doy unidan tayyorlanadigan, massasi 500 g va undan kichik, retsepturasida 7% dan ko'p shakar va 7% dan ko'p yog' mavjud donali mahsulotlar

11.6. Teshik kulcha mahsulotlari ishlab chiqarishda non-bulka mahsulotlariga nisbatan qaysi farqli bosqichlar mavjudligini ezohlab bering:

A) mahsulotni qattiq xamirdan tayyorlash;

B) xamirga mexanik ishlov berishni qo'llash;

C) xamir bo'laklariga bo'luvchi-qoliplash mashinalarda shakl berish;

D) barcha nomlangan farqli bosqichlar.

11.7. Raqamlari keltirilgan rasmlardan «Bublik» deb nomlanadigan mahsulotni ajratib bering.

- A) 1-rasm;
- B) 2-rasm;
- C) 4-rasm;
- D) 5-rasm.

11.8. Raqamlari keltirilgan rasmlardan «Sayka» deb nomlanadigan mahsulotni ajratib bering.

- A) 1-rasm;
- B) 2-rasm;
- C) 4-rasm;
- D) 5-rasm.

11.9. Raqamlari keltirilgan rasmlardan «Baranki» deb nomlanadigan mahsulotni ajratib bering.

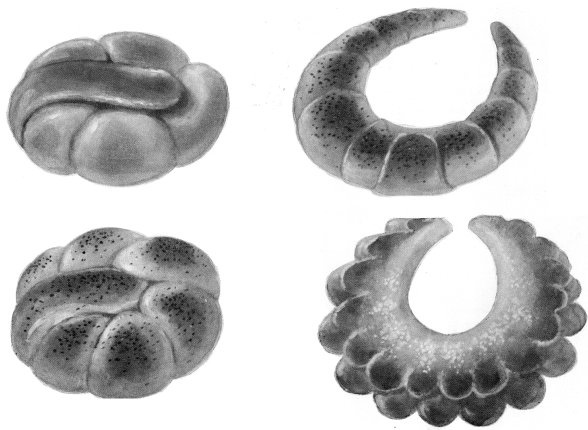
- A) 1-rasm;
- B) 2-rasm;
- C) 4-rasm;
- D) 5-rasm.

11.10. Raqamlari keltirilgan rasmlardan «Sushki» deb nomlanadigan mahsulotni ajratib bering.

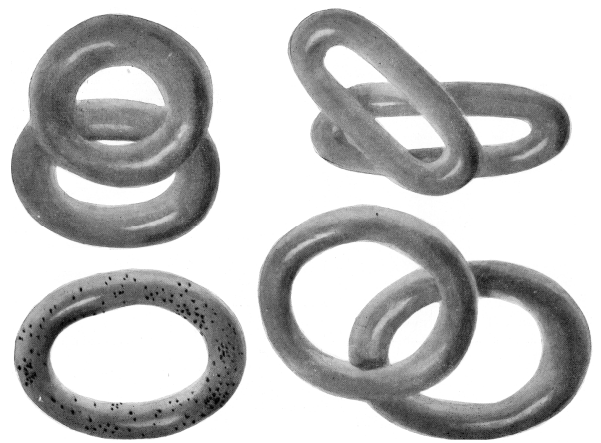
- A) 1-rasm;
- B) 2-rasm;
- C) 3-rasm;
- D) 4-rasm;

11.11. Oddiy qoq non ishlab chiqarish bosqichlarini belgilang.

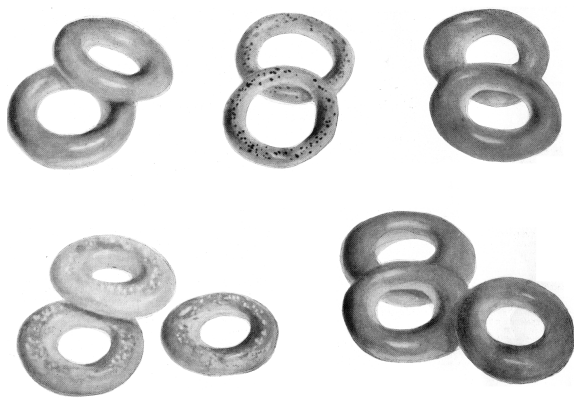
- A) maxsus nonni pishirish;
- B) nonni biroz eskirishi uchun saqlash;
- C) nonni bo'laklarga kesish;
- D) barcha nomlangan bosqichlar.



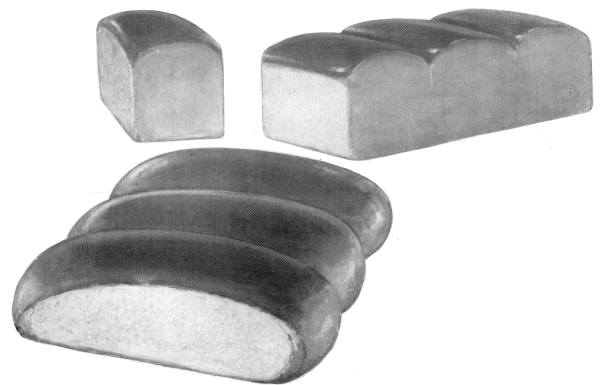
1-rasm



2-rasm



3-rasm



4-rasm



5-rasm

11.12. O'zbek nonlarini boshqa non-bulka mahsulotlaridan farqini ezohlab bering:

- A) yuqori kalloriyaliligi;
- B) past namligi;
- C) yupqaligi va o'ziga xos shakli;
- D) barcha nomlangan ko'rsatkichlar bilan.

11.13. Buyrak, yurak-qon tomir sistemasi, gipertaniya kasalliklari bilan kasallangan bemorlarga tavsiya etilgan non mahsulotlarini aniqlang:

- A) tuzsiz non, tuzsiz qoq non va boshqalar;
- B) past nordonlikka ega bo'lgan non-bulka mahsulotlari;
- C) uglevod miqdori past bo'lgan bulka mahsulotlari (oqsilli-bug'doy non, oqsillikepakli non va boshqalar);
- D) oksil miqdori past bo'lgan non-bulka mahsulotlari.

11.14. Raqamlari keltirilgan rasmlardan «Shirmoy» o'zbek nonlarini ajratib ko'rsating.

- A) 6-rasm;
- B) 7-rasm;
- C) 8-rasm;
- D) 9-rasm.

11.15. Raqamlari keltirilgan rasmlardan «Patir» o'zbek nonlarini ajratib ko'rsating.

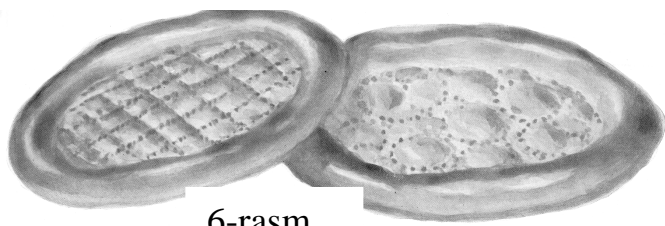
- A) 6-rasm;
- B) 7-rasm;
- C) 8-rasm;
- D) 9-rasm.

11.16. Raqamlari keltirilgan rasmlardan Armaniston milliy nonlarini ajratib ko'rsating.

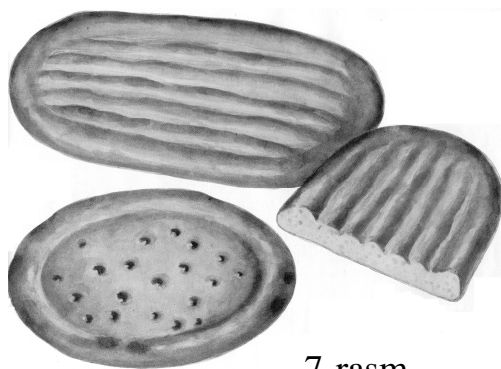
- A) 7-rasm;
- B) 8-rasm;
- C) 9-rasm;
- D) 10-rasm.

11.17. Raqamlari keltirilgan rasmlardan Gurjiston milliy nonlarini ajratib ko'rsating.

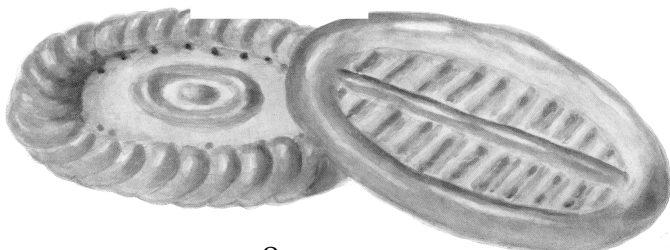
- A) 6-rasm;
- B) 7-rasm;
- C) 8-rasm;
- D) 9-rasm.



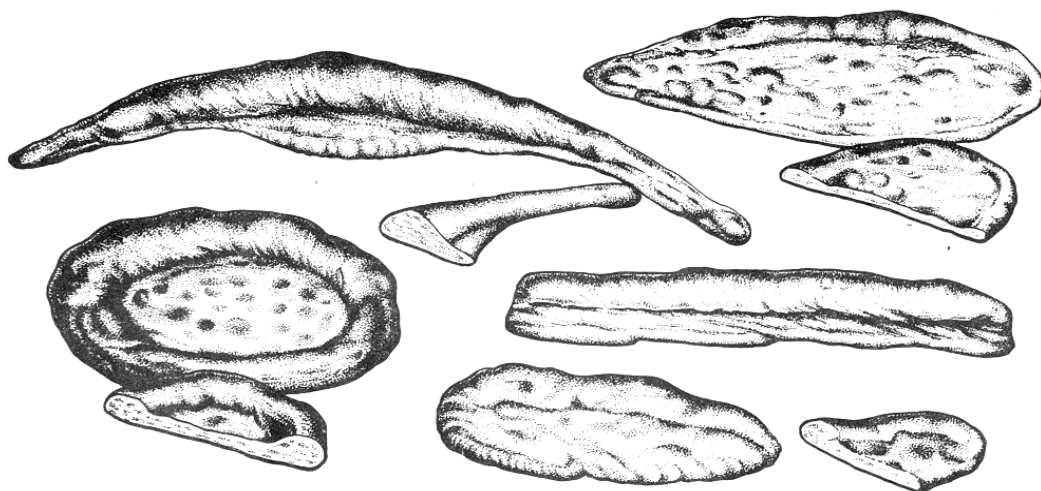
6-rasm



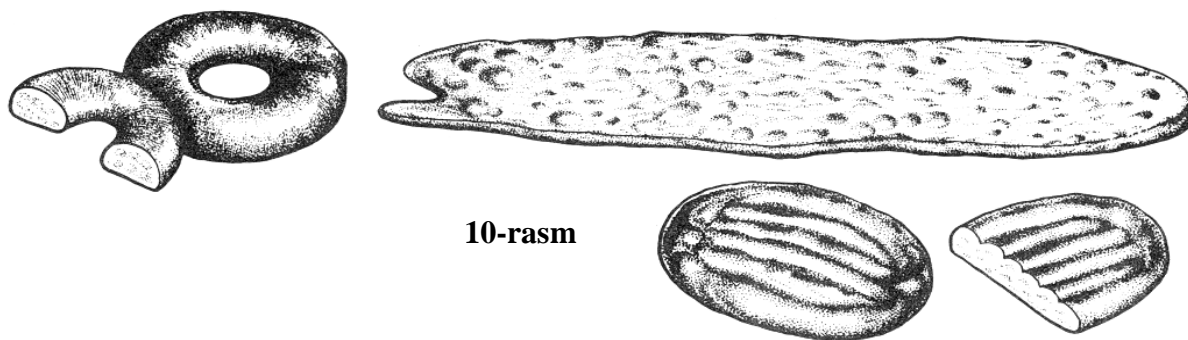
7-rasm



8-rasm



9-rasm



10-rasm

11.18. Raqamlari keltirilgan rasmlardan Ozarbayjon milliy nonlarini ajratib ko'rsating.

- A) 6-rasm;
- D) 9-rasm.

B) 7-rasm;

C) 8-rasm;

## 5. Xulosa

Malakaviy ishning metodik bo'limida «Ishlab chiqarish dasturlarida zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llash» mavzusini o'rganish metodikasi» bo'yicha bajarilgan mustaqil ish davomida «Yangi pedagogik texnologiyalar» fanining maqsadi, ya'ni ta'lim jarayonining etarli samaradorligini ta'minlash va talabalar tomonidan o'qitishning ko'zlangan natijalarga erishish kafolatidan iboratligi, yangi pedagogik texnologiyaning bosh vazifasi – ommaviy ta'lim sharoitida «oddiy», «o'rtacha» pedagoglarga o'qitishning samaradorligiga erishishni ta'minlash ekanligi o'rganildi. «YANGI pedagogik texnologiyalar» o'quv jarayoniga joriy etilishining dolzarbligi yuqori darajada ommaviylashtirilgan ta'lim tizimida, nihoyatda pedagog kadrlarga ehtiyoj ortgan sharoitda, ta'lim muassasalarining har bir bitiruvchisi Davlat ta'lim standartlari talablariga javob berishini ta'minlashi bilan tavsiflanishi aniqlandi.

B.Blum bo'yicha modulli o'qitish to'g'risida ma'lumotlar to'plandi va bayon etildi.

Mutaxassis fanlar bo'yicha texnologik xaritani tuzish metodikasi o'rganib chiqildi .

Olingan nazariy bilimlar asosida Kasb-hunar kollejlari 3540030-Oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish tayyorlov yo'nalishi 3540036 – Non-bulka, makaron va qandolat mahsulotlarini ishlab chiqarish mutaxassisligi uchun tasdiqlangan dasturga binoan «Non-bulka mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi» fani «Non mahsulotlarining turlari va navlari» mavzusini o'zlashtirish uchun pedagogik–texnologik xarita tuzildi va tahlil qilindi.

Ushbu mavzu bo'yicha tuzilgan pedagogik–texnologik xaritani tegishli kasb-hunar kollejlari «Non-bulka mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi» fani «Non mahsulotlarining turlari va navlari» mavzusini o'rganishda o'quv jarayoniga tadbiq qilinishi tavsiya etiladi.

Malakaviy ish metodik bo'limining hajmi taxminin 2000-3000 so'zni, yoki bitiruv ishning taxminan 20 % ni tashkil qilishi kerak.

#### **4. MALAKAVIY ISHNI RASMIYLASHTIRISH**

Malakaviy ishning tushuntirish yoki hisob-tushuntirish yozuvi talabning o'z qo'li xati bilan aniq tartibda № 11 format (297x310) alohida varaqlarda bajarilishi kerak. YOzuvlar varaqning bir tomonida trafaret yordamida 2 intervalda bajarilishi lozim.

Kompyuterlarning o'quv jarayonida va ishlab chiqarishda keng qo'llanilishini ko'zda tutgan holda malakaviy ishning hisob-tushuntiruv yozuvini kompyuterdan foydalanib rasmiylashtirishga ruxsat beriladi. Bunda Panda Times Uz yoki Times New Roman №14 shriftidan foydalanish tavsiya etiladi.

Konstruktorlik hujjatlarni rasmiylashtirish yagona tizimi talablariga binoan qog'oz varaqning chap chetidan 25 mm, o'ng chetidan – 10 mm, yuqorisidan – 20 mm, pastidan – shtamplarning o'lchamiga binoan bo'sh joy qoldiriladi va chiziqlar o'tkaziladi. Hosil bo'lgan qog'oz varag'ining to'rt burchak maydonida yozuvlar bajariladi.

Har bir varaqning pastgi qismida shtamp bajariladi: bo'limlarning sarlavhalari keltirilgan betlarda katta, boshqa betlarda – kichik shtamp chiziladi. Shtamplarning rasmiylashtirishi to'g'risida ma'lumot 2-ilovada keltirilgan.

Hisob-tushuntiruv yozuvida 1-ilovada keltirilgan shaklda bosh (titul) varaqi to'g'ri rasmiylashtirilgan holda keltirishi lozim.

Materialni bayon qilishda egasiz gap shaklidan foydalanish kerak («keltirilgan» «bajarilgan», «chizilgan», «quritilgan» va hokazo).

Ishning bo'limlari yangi betdan boshlanishi kerak. Bo'limlarning nomi sarlavha shaklida bet boshining o'rtasida joylanishi lozim. Sarlavha va matnning orasidagi masofa ikki intervalni tashkil qiladi. Sarlavhadagi so'zlarni bo'lib ko'chirishga yo'l qo'yilmaydi. Sarlavhaning oxirida nuqta qo'yilmaydi.

Bo'limlar arabcha raqamlari va nuqta bilan ifodalanadi. Bo'limchalar nuqta bilan ajratilgan bo'lim raqami va bo'limcha raqamlari bilan ifodalanadi, masalan: 2.1. Moddalar nuqtalar bilan ajratilgan bo'lim, bo'limcha va moddalarning raqamlaridan iborat, masalan: 2.2.1.

Raqamli ma'lumotlar jadvallar shaklida rasmiylashtiriladi. Har bir jadvalning tartib soni va sarlavhasi bo'lishi kerak. Sarlavha jadval tartib sonidan keyin keltiriladi.

Umumiy qabul qilinganlardan tashqari hisob-tushuntiruv yozuvining matnida boshqa so'zlar va atamalarni qisqartirgan holda yozish mumkin emas. Jadvallar va rasmlarda keltirilgan sonli ko'rsatkichlar qabul qilingan aniqlikda o'lchov birliklari

bilan birgalikda ifodalangan bo'lishi kerak. Ishda SI xalqaro birliklar tizimida qabul qilingan o'lchov birliklari qo'llaniladi.

Hisoblarni bajarishda foydalanilgan barcha formulalar to'liq keltiriladi. Keyin formuladagi harfli ifodalarning mazmuni ochib beriladi, qabul qilingan dastlabki ma'lumotlarning manbalari kvadrat qavslarda keltiriladi, masalan [12]. SHundan keyin formula sonlar qo'yilgan holda yoziladi va uning o'ng tomonidan tenglik belgisidan keyin hisobning natijasi yoziladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxatida siyosiy adabiyotlar, darsliklar va o'quv qo'llanmalar, ma'lumotnomalar, me'yoriy hujjatlar, jurnal va ilmiy to'plamlardagi maqolalar, uslubiy ko'rsatmalar keltiriladi. Adabiyotlar manbalarining nomlari quyidagi tartibda joylashtiriladi;

- Prezidentning Farmon va Farmoyishlari;
- Vazirlar Mahkamasining qarorlari;
- OO'MTV va tarmoq vazirliklari hay'atining qarorlari;
- Alifbo tartibiga solingan holda maxsus adabiyotlar;
- Uslubiy qo'llanmalar, uslubiyotlar.

Adabiyotlar manbalarini bayon etib yozilishi: muallif familiyasi, ismi va otasi ismining bosh harflari, kitobning nomi, nashr etilgan joyi, nashriyot nomi, nashr etilgan yili, betlar soni, jurnal maqolasi uchun jurnalning nomi, nashr yili va nomeri, maqola joylashgan bet (betlar)ning nomeri.

Adabiyotlar manbalarini bayon etib yozilishi bo'yicha quyida namunalar keltirilgan.

Darsliklar, kitoblarning bayon etib yozilishi.

- *Bitta muallif bo'lganda*: Медведев Г.М. Технология макаронного производства. –М.: Колос. 1998. –272 с.

- *Ikkita muallif bo'lganda*: Vasiyev M.G., Vasiyeva M.A. Makaron mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi. –Toshkent: G'.G'ulom nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi. 2002. –128 bet.

- *Uchta muallif bo'lganda*: Vasiyev M.G. va boshqalar. Non-bulka mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi. –Toshkent. Mehnat». 2002. – 224 b.

- *Mualliflar jamoasi bo'lganda*: Технологическое оборудование хлебопекарных и макаронных предприятий /Б.М.Азаров, А.Т.Лисовенко и др.; под редакцией С.А.Мачихина. – М.: Агропромиздат. 1986.–263 с.

Jurnal maqolalarini bayon etib yozilishi.

Петрова Е. В., Казеннова Н. К. О терминах и определениях в макаронной промышленности //Хлебопечение России. 2003. № 5. С. 32.

Konferensiyalar, simpoziumlar to'plamlarida keltirilgan ilmiy ishlarning yozilishi.

- Vasiev M.G., Vasieva M.A., Isabaev I.B. Комплексный улучшитель качества макаронных изделий из растительного сырья // «Progressivnye tehnologii sovremennoy pishевой promyshlennosti: Tez. dokl. Resp. nauch.-tehn. konf. 2002. – Tashkent, 2002. S. 72-74.

Ilmiy tajribaviy malakaviy ishni tushuntirish yozuvida ma'lumotlar quyidagi tartibda joylashtiriladi:

- boshvara;
- malakaviy ishni bajarish bo'yicha topshiriq;
- mundarija;
- kirish, tanlangan tadqiqot yo'nalishini asoslash;
- adabiyotlar sharhi;
- tajriba qismi;
- hayot faoliyati xavfsizligi;
- iqtisodiy qism;
- metodik qism (Kasbiy ta'lim bakalavriat yo'nalishi uchun);
- malakaviy ish bo'yicha umumiy xulosalar;
- foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

Kichik va o'rta quvvatli novvoylik va qandolatchilik korxonalarini loyihalash mavzusida bajarilgan malakaviy ishni hisob-tushuntirish yozuvida ma'lumotlar quyidagi tartibda joylashtiriladi:

- boshvara;
- malakaviy ishni bajarish bo'yicha topshiriq;
- mundarija;
- qabul qilingan texnologik sxemalarni asoslanishi va bayoni;
- texnologik hisoblar;
- hayot faoliyati xavfsizligi;
- iqtisodiy qism;
- metodik qism (Kasbiy ta'lim bakalavriat yo'nalishi uchun);
- malakaviy ish bo'yicha umumiy xulosalar;
- foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati;
- ishlab chiqarish xonalarning eksplikatsiyasi;
- texnologik jihozlarning spetsifikatsiyasi.

Shu tartibda yozuvlar varaqlari tikiladi. Barcha betlar arabcha raqamlar bilan nomerlanib chiqiladi.

Kichik shtamlarda betning nomeri, katta shtamlarda bundan tashqari hisob-tushuntiruv yozuvi umumiy betlarining soni ko'rsatiladi. Nomerlash, barcha betlar, shu jumladan rasmlar va chizmalarning qamrab olgan holda, uzluksiz tartibda, birinchi betdan oxirgi betgacha amalga oshiriladi. Boshvaraqa nomer qo'yilmaydi.

Chizmalarni rasmiylashtirish. Kurs loyihasida chizmalar ishchi chizmalar bosqichida bajariladi. Loyihaning chizmalari konstruktiv hujjatlarning yagona tizimida (ESKD) va qurulish uchun loyihalash hujjatlari tizimida (SPDS) ko'zda tutilgan talablarga javob berishi kerak. Malakaviy ishning chizmalari A1 formatdagi (594x841 mm) varaqlarda bajariladi. Varaqlar chapdan 20 mm, qolgan tomonlaridan 5 mm dan masofa qoldirilib ramka bilan o'ralgan bo'lishi kerak. Chizmalarning masshtablari loyihalanayotgan ob'ektning o'lchamlaridan va chizma varaqning taxminan 70% maydonini egallashi hisobga olinib tanlanadi. Tasvirlar ramkalardan va asosiy yozuvdan 15-20 mm masofada joylashtirilishi kerak.

*Koordinatsion o'qlar* - binoning konstruktiv elementlari, proletlar va qadamlarni belgilaydi. O'q chiziqlari shtrixpunktir chiziqlar shaklida chiziladi va aylana ichiga yoziladigan markalar bilan belgilanadi. Aylanalarning diametri 10-14 mm ga teng bo'lishi qabul qilingan.

Binolar qavatlarining yuqoridan ko'rinishida (planda) bo'ylama o'qlar chizmadan chap tomonga, ko'ndalang o'qlar pastda joylashtiriladi. Agar planda qarama-qarshi tomonlarning o'qlari bir-biriga to'g'ri kelmasa, belgilash planning hamma tomonidan amalga oshiriladi, tartib raqamlari oraliq holda qo'yiladi.

*Ko'ndalang o'qlar* chapdan o'ngga qarab arab raqamlari bilan, *bo'ylama o'qlar* lotin alifbosining bosh harflari bilan belgilanadi.

Aytib o'tilgan aylanalarning diametrlari chizmalarning masshtablariga to'g'ri kelishi kerak:

- 1:200 dan 1:100 masshtablar uchun 8 mm;
- 1:50 masshtablar uchun 10 mm;
- 1:25 dan 1:10 masshtablar uchun 12 mm.

Chizmalarni o'qishni qiyinlashtirmaslik uchun bino tashqi konturi chizig'idan birinchi o'lchov chizig'igacha bo'lgan masofa 21 mm dan kam bo'lmasligi kerak. O'lchov chiziqlari orasidagi masofa 7 mm ga teng bo'lishi kerak.

Qismlar va parchalarning nomlari tasvirning ustida, balandligi 5; 7; 10 mm ga teng bo'lgan standart shrifti harflari bilan, matnlar esa balandligi 2,5 – 3,5 mm balandlikdagi shrift bilan yoziladi.

## **5. MALAKAVIY ISHNI BAJARISH**

Malakaviy ish kafedraning laboratoriyalarida, ishlab chiqarish sinovlari esa tarmoq korxonalarida bajariladi.

Malakaviy ishning bajarilishi bo'yicha talabaning hisobot berish muddatlarini «Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi» fakulteti dekanati nazorat etadi. Dekanat belgilangan muddatlarda, talaba malakaviy ishning bajarilishi haqida rahbar va kafedra mudiri oldida hisobot beradi. Kafedra mudiri malakaviy ishning tayyorlik holatini belgilaydi.

Talaba-ish muallifi, bajarilgan ish, xulosalarning to'g'riligi va uning topshiriqqa muvofiqligiga, malakaviy ishda ko'chirmachilik holatining yo'qligiga javob beradi.

## **6. MALAKAVIY ISHNI HIMOYA QILISH**

Yuqorida bayon etilgan talablarga binoan rasmiylashtirilgan malakaviy ish talaba tomonidan rahbarga taqdim etiladi. Rahbar, malakaviy ish talab darajasiga bajarilganligiga ishonch bildirgandan so'ng, ishni o'z yozma xulosasi bilan birga kafedra mudiriga taqdim etadi. Xulosada talabaning faolligi, qabul qilingan xulosa va tavsiyalarni yangiliklari va boshqa ijobiy tomonlarini tavsiflanadi.

Kafedra mudiri, taqdim etilgan materiallar asosida, malakaviy ishni talaba tomonidan DAK da himoya qilishga kiritish uchun qaror qabul qiladi.

Agar, kafedra mudiri talabaning malakaviy ishini himoyaga kiritish mumkin emas deb hisoblasa, masala kafedra majlisida, rahbar ishtirokida muhokama etiladi. Kafedra majlisining bayonnomasi fakultet dekani tomonidan tasdiq uchun rektorga taqdim etiladi.

Himoyaga kiritilgan ish taqrizga yuboriladi. Taqrizchilar tarkibi ist'mol qiluvchi tarmoq mutaxassislari safidan tanlanadi va institut rektori buyrug'i bilan tasdiqlanadi.

Fakultet dekani malakaviy ishni taqriz bilan himoya uchun DAK ga yuboradi.

Bitiruv malakaviy ishni himoya qilish tartibi O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 1998 yil 31 dekabr № 362 sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan «O'zbekiston Respublikasi Oliy o'quv yurtlari bitiruvchilarining yakuniy attestatsiyasi to'g'risidagi Nizom» ga binoan amalga oshiriladi.

Bitiruvchilarning yakuniy davlat attestatsiyasi natijalari bo'yicha davlat attestatsiya komissiyasi bitiruvchilarga ta'lim yo'nalishi bo'yicha malaka berish va oliy ma'lumot to'g'risidagi diplomni berish haqida qaror qabul qiladi.

O'quv dasturlarini o'zlashtirishda katta yutuqlarga erishgan va o'quv rejadagi fanlarning kamida  $\frac{3}{4}$  qismi bo'yicha 85 % dan yuqori o'zlashtirish ko'rsatkichlariga erishgan, (boshqa fanlar bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkichlari 70 % dan baland bo'lgan), hamda yakuniy attestatsiya sinovlari va bitiruv malakaviy ishni himoya qilish bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkichlari 85 % dan yuqori bo'lgan bitiruvchiga «imtiyozli» diplom beriladi.

Malakaviy ish himoyadan keyin institut arxiviga topshiriladi va 10 yil davomida saqlanadi. Har xil sabablar bo'yicha malakaviy ishni boshqalarga topshirish zaruriyati mavjud bo'lgan holda (tadbiq etish, tanlovlar va hokazo), ishdan nusxa olinadi (ishning asl nusxasi oliy o'quv yurtida qoldiriladi).

## 7. ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. «Таълим тўғрисида» Ўзбекистон Республикасининг Қонуни. Олий таълим. Меъёрий ҳужжатлар тўплами. –Тошкент: Шарқ нашриёт-матбаа акциядорлик компанияси. 2001. 3-15 б.
2. «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури» Ўзбекистон Республикаси Қонуни. Олий таълим. Меъёрий ҳужжатлар тўплами. –Тошкент: «Шарқ нашриёт-матбаа акциядорлик компанияси». 2001. 17-52 б.
3. Олий таълимнинг давлат таълим стандарти. Асосий қоидалар. Ўзбекистон Республикаси олий таълимнинг меъёрий ҳужжатлари тўплами. –Тошкент. «Матбаа тонги». 2001. 6-24 б.
4. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 1998 йил 31 декабр № 362 сонли буйруғи билан тасдиқланган «Ўзбекистон Республикаси Олий ўқув юртлари битирувчиларининг якуний аттестацияси тўғрисидаги Низом». Меъёрий ҳужжатлар тўплами. –Тошкент: Шарқ нашриёт-матбаа акциядорлик компанияси. 2001. 314-318 б.
5. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 1998 йил 31 декабр № 362 сонли буйруғи билан тасдиқланган «Олий ўқув юртларида бакалавр битирув малакавий ишини бижаришга қўйиладиган талаблар». Меъёрий ҳужжатлар тўплами. –Тошкент: Шарқ нашриёт-матбаа акциядорлик компанияси. 2001. 319-322 б.
6. Авлиёкулов Н.Ҳ. Ўқитишнинг модул тизими ва педагогик технологиялар асослари. –Бухоро: «Матбаа», 2002 –100 б.
7. Ауэрман Л. Я. Технология хлебопекарного производства. Учебник. – 9-е издание; перераб. и доп. Под общей ред. Л.И.Пучковой.– СПб: Профессии, 2005. –416 с.
8. Васиев М.Г., Васиева М.А., Мирзаев Ж.Д. Нон, макарон ва қандолат маҳсулотлари ишлаб чиқаришда қўлланиладиган хом ашё ва материаллар. –Тошкент: «Меҳнат». –2002. –192 б.
9. Васиев М.Г., Васиева М.А. Макарон маҳсулотлари ишлаб чиқариш технологияси. Касб ҳунар коллежлари учун дарслик. - Тошкент: Ғ.Ғулом номидаги нашриёт матбаа ижодий уйи, 2002. -128 б.
10. Васиев М.Г., Васиева М.А., Илалов Х.Ж., Саидходжаева М.А. Нон маҳсулотлари ишлаб чиқариш технологияси. –Тошкент. «Меҳнат», 2003. – 224 б.
11. Васиев М.Г., Исабаев И.Б., Қурбонов М.Т. Қандолат маҳсулотлари ишлаб чиқариш технологияси. Касб-ҳунар коллежлари учун дарслик. -Тошкент. «Ўзбекистон», 2003. – 280 б.
12. Васиев М.Г., Васиева М.А., Атамуратова Т.И. Нон маҳсулотлари технологияси. Маърузалар матни, –Бухоро. –2004. –281 б.
13. Васиев М.Г., Хайдар-Заде Л.Н. Қандолат маҳсулотлари технологияси. Маърузалар матни. –Бухоро, 2004, - 379 б.

14. Васиев М.Г., Васиева М.А. «Макарон маҳсулотлари технологияси» фанидан курс ишини бажариш бўйича услубий кўрсатмалар. –Бухоро, 2005. – 16 б.
15. Васиев М.Г., Васиева М.А., Атамуратова Т.И., Мирзаев Ж.Д. «Нон маҳсулотлари технологияси» фанидан курс лойиҳасини бажариш бўйича услубий кўрсатмалар. –Бухоро, 2005. -72 б.
16. Васиев М.Г., Хайдар-Заде Л.Н., Мирзаев Ж.Д. «Қандолат маҳсулотлари технологияси» фанидан курс лойиҳасини бажариш учун услубий кўрсатмалар. –Бухоро, 2006. -70 б.
17. Васиев М.Г. Новости науки, техники и технологии в отраслях хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства (аннотации научных работ по материалам Интернета и реферативных журналов за 1998-2004 г.г). Бухара, 2005. -124 с.
18. Васиев М.Г. Новости науки, техники и технологии в отраслях хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства (тексты научных работ по материалам Интернета и и научно-технических и производственных журналов «Хлебопродукты» и «Хлебопечение России» за 2004 г.). Бухара, 2005. -152 с.
19. Васиев М.Г., Васиева М.А. Новости науки, техники и технологии макаронного производства (по материалам Интернета за 2006 г.). – Бухара, 2006. – 56 с.
20. Васиев М.Г., Васиева М.А. Новости науки, техники и технологии кондитерского производства (по материалам Интернета и научно-технического производственного журнала «Кондитерское производство» за 2004-2006 г.г.). Бухара, 2006. -96 с.
21. Васиев М.Г. Новости науки, техники и технологии хлебопекарного и кондитерского производства. 1-я часть (по материалам Интернета и научно-технического производственного журнала «Хлебопродукты» за 2006 г.). Бухара, 2006. -100 с.
22. Васиев М.Г. Новости науки, техники и технологии хлебопекарного и кондитерского производства. 2-я часть (по материалам Интернета и научно-технического производственного журнала «Хлебопродукты» за 2006 г.). Бухара, 2006. -88 с.
23. Карнаушенко Л.И., Каминский А.Я., Ткаченко Т.З. Основы проектирования предприятий кондитерской промышленности с элементами системы автоматизированного проектирования. –Киев:УМК ВО, 1989.– 79 с.
24. Маршалкин Г.А. Производство кондитерских изделий. Учебник. – М.: «Колос», 1994. – 472 с.
25. Медведев Г.А. Технология макаронного производства. -М,: Колос, 1998. - 272 с.
26. Проектирование хлебопекарных предприятий с основами САПР. / Пучкова Л.И. , Гришин А.С., Шаргородский И.И., Черных В.Я. М. : колос, 1993. - 224 с.

Boshvaraқ namunasi

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС  
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**БУХОРО ОЗИҚ-ОВҚАТ ВА ЕНГИЛ САНОАТ ТЕХНОЛОГИЯ  
ИНСТИТУТИ**

**Озиқ-овқат маҳсулотлари технологияси факултети**

**Нон, макарон ва қандолатчилик маҳсулотлари технологияси кафедраси**

Такризга юборилди  
№\_\_ «\_\_»\_\_ 200\_ й.  
ООМТ факультети декани  
\_\_\_\_\_

Химояга рухсат берилди  
Кафедра мудири \_\_\_\_\_  
«\_\_»\_\_ 200\_ й.

**МАҲАЛЛИЙ ХОМ АШЁНИ ЮҚОРИ ОЗИҚАВИЙ ҚИЙМАТГА ЭГА  
БУЛКА МАҲСУЛОТЛАРИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШГА ҚЎЛЛАШ**

*мавзусида*  
**ТАДҚИҚОТ-ТАЖРИБАВИЙ  
БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ**

Бажарди \_\_\_\_\_ гуруҳи талабаси

Илмий раҳбар \_\_\_\_\_

Ҳисоб-тушунтирув ёзуви \_\_\_\_\_ б.

**БУХОРО - 200\_**

Tushuntirish yozuvini  
rasmiylashtirishda qo'llaniladigan  
burchak shtamplarining namunalari

<b>Kichik burchak shtampning namunasi</b>						
O'lc h	Var	Hujjat №	Imzo	Sana	NOAN' ANAVIY XOM ASHYOLARNI QO'LLAB ISHLAB CHIQLIGAN YANGI MAKARON MAHSULOTLARI	Bet
Bajardi		_____				
Rahbar		_____				

<b>Katta burchak shtampining namunasi</b>										
					NOAN' ANAVIY XOM ASHYOLARNI QO'LLAB ISHLAB CHIQLIGAN YANGI MAKARON MAHSULOTLARI					
O'lc h.	Var.	Xujjat №	Imzo	Sana						
Bajardi		_____			<b>ADABIYOTLAR SHARHI</b>			Varaq	Varaklar	
Rahbar		_____								
								Bux OO va ESTI		
								_____		
								Guruhi		

**Binolar eksplikatsiyasining rasmiylashtirish namunasi**

XIII		Yuklash-tushirish maydonchasi								
XII		Kutish xonasi								
XI		Ekspeditor xonasi								
X		Ekspeditsiya								
IX		Mahsulotlarni saqlash bo'limi								
VIII		Asosiy ishlab chiqarish bo'limi								
VII		Qo'shimcha xom ashyoni ishlab chiqarishga tayyorlash bo'limi								
VI		Qo'shimcha xom ashyolarni saqlash ombori								
V		Unni ishlab chiqarishga tayyorlash xonasi								
IV		Kompressorlar xonasi								
III		Tuzni eritish va filrlash bo'limi								
II		Unni qoplarda saqlash ombori								
I		Unni tarasiz saqlash ombori								
№		Ishlab chiqarish binosi nomi							Izoh	
						SUTKADA 15-18 TONNA NON MAHSULOTLARI ISHLAB CHIQUVATIGA EGA NOVVOYLIK KORXONANING LOYIHASI				
O'Ich.	V	Hujjat №	Imzo	Sana						
Bajardi		_____				BINOLAR EKSPLIKATSIYASI	Varak	Varaklar		
Rahbar		_____								
							Bux OO va ESTI _____ guruhi			

**Jihozlar spetsifikatsiyasining rasmiylashtirish namunasi**

33	Maxsuslashtirilgan novvoylik pechi	Bruver-Salixov	1
32	Oxirgi tindirish stoli	T-1-XR-2A-30	1
30	Xamir dumalatuvchi mashina	T1-XTN	1
28	Xamir bo'laklagich	A2-XTN	1
27	Dejani ko'tarib ag'daruvchi qurilma	PO-1	1
26	Dejalar	T1-XT2A	6
25	Xamir qorish mashinasi	T1-XT2A	1
24	Konteynerlar	Giproпипром	14
21	Tindirish-pishirish agregati	P6-XRM	1
20	Bo'laklovchi-joylovchi agregat	SH33-XDZU	1
19	Olti seksiyali bijg'itish bunkeri	I8-XTA-6	1
18	Xamir qorish mashinasi	X-26	2
17	Dozalash stansiyasi	VNIIXP	3
16	Achitqi suspenziyasi tayyorlash moslamasi	DM	1
14	Margarinni eritish moslamasi	JT	1
11	Tuzni eritish va filtrlash qurilmasi	T1-XSB	1
10	Doimiy sathli bak		1
09	SHakar eritgich	SR	1
08	Issiq va sovuq suv tayyorlash qurilmalari		1
07	Ishlab chiqarish bunkerlari	PB	4
06	Avtotarozi	DM-100	2
05	Bo'shatuvchi bunker		2
04	Elovchi mashina	PM-2-85	2
03	Bunkerlar	M-111	9
02	Kompressorlar qurilmalari		2
01	Qabul qilish pulti		1
№	Jihozning nomi	Rusumi	Soni
		SUTKADA _____ TONNA NON MAHSULOTLARI ISHLAB CHIQUARISH QUVVATIGA EGA NOVVOYLIK KORXONANING LOYIHASI	
O'Ich	Var.	Xujjat №	Imzo
			Sa-na
Bajardi	_____		
Rahbar	_____		
JIHOZLAR SPETSIFIKATSIYASI		Varaq	Varaqlar
		_____	_____
		Bux OO va ESTI _____ guruhi	

## MUNDARIJA

	<b>Bet</b>
1. Kirish . . . . .	3
2. Malakaviy ishning tarkibi . . . . .	4
3. Malakaviy ishni alohida bo'limlarini bajarish bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar. . . . .	5
3.1. Ilmiy tajribaviy malakaviy ishni tushuntirish yozuvi alohida bo'limlarini bajarish bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar. . . . .	5
3.2. Kichik va o'rta quvvatli novvoylik va qandolatchilik korxonalarini loyihalash mavzusida malakaviy ishni hisob-tushuntirish yozuvi alohida bo'limlarini bajarish bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar	8
3.3. Tushuntirish yoki hisob-tushuntirish yozuvining hayot xavfsizligi bo'limini bajarish bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar . . . . .	9
3.4. Tushuntirish yoki hisob-tushuntirish yozuvining iqtisod qismini bajarish bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar . . . . .	10
3.5. Tushuntirish yoki hisob-tushuntirish yozuvining metodik bo'limini bajarish bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar. . . . .	10
4. Malakaviy ishni rasmiylashtirish . . . . .	28
5. Malakaviy ishni bajarish . . . . .	32
6. Malakaviy ishni himoya qilish . . . . .	32
7. Adabiyotlar ro'yxati . . . . .	34
8. Ilovalar . . . . .	36