

Келісілді

Әдістемелік кеңес отырысында

ӘК төрайымы

Анапиянова М. М.

№ 4 хаттама " 6 " ақтар 2020 ж.

Бекітемін

Бағызысы "Теренкөл ауданының аграрлық -  
техникалық колледжі" КМКК

Габидулин Р. М.

" 6 " ақтар 2020 ж.



**Пандемия кезеңінде  
қашықтықтан білім беру технологиясын қолдану арқылы  
оку үдерісін ұйымдастыру бойынша  
ӘДІСТЕМЕЛІК ҰСЫНЫСТАР**

"Теренкөл ауданының аграрлық – техникалық колледжі" КМКК қашықтықтан білім беру технологиясы (ҚОТ) бойынша оку үдерісі келесі сызба бойынша жүзеге асырылады:

1. Оку-әдістемелік материалдарды дайындау
2. Онлайн сабак өткізу
3. Студенттердің оффлайн режимінде өзіндік жұмысы
4. Білім алушылардың үлгерімін бақылау

### **1. Оку-әдістемелік материалдарды дайындау**

Оку-әдістемелік материалдарды дайындау белгілі бір оку кезеңіне пән/модуль бойынша қашықтықтан курсты әзірлеуді көздейді.

Қашықтықтан оқыту курсы (бұдан әрі – ҚОК) - бұл қашықтықтан білім беру мақсаттарына қол жеткізуді қамтамасыз ететін өзара байланысты электрондық білім беру ресурстары мен үдерістер кешені.

ҚОК пән/модуль бойынша оку материалын менгерудің қадамдық нұсқаулығын нақты дәрежемен әзірленген егжей-тегжейлі көрсетеді.

ҚОК мазмұны жұмыс оку жоспарына және ҚОТ-қа көшу үшін енгізілген өзгерістерді ескере отырып, пәннің/модульдің бағдарламасына сәйкес болуы тиіс.

Мамандықтардың ерекшелігіне байланысты нақты өндірістік жағдайлардан бейнематериалдармен және практикалық тапсырмалармен онлайн форматта сабактарды ұйымдастыру арқылы өндірістік оқыту мен практиканан өтуге болады.

ҚОК екі негізгі өзара байланысты блоктардан тұрады: Нұсқаулық және ақпараттық.

**Нұсқаулық блок** пән / модульді оқытуға арналған әдістемелік нұсқауларды қамтиды.

Пәнді/модульді оқытуға арналған әдістемелік нұсқаулар білім алушы өз бетінше жұмыс істейтін ҚБТ қолдана отырып оку жағдайында қажет. Оқытудың барлық кезеңдеріне – басталуы, аяқталуы, тапсырмаларды орындау процесі және т. б. байланысты барлық мүмкін болатын қыындықтар мен мәселелерді қарастыру қажет.

Білім алушылардың алғашқы қадамдарын жеңілдету және оларды жұмысқа бейімдеу үшін келесі ұстанымдарды жеке сипаттаған жөн:

- техникалық шешім кешеніне қойылатын талаптар. Курспен жұмыс істеуге қажетті арнайы бағдарламалар. Негізгі техникалық мәселелер және оларды шешу нұсқалары;
- курспен жұмыстың негізгі әдістемесі (өзіндік жұмыс, топта жұмыс, оқытушымен жұмыс және т. б.);
- курс бойынша навигация (тапсырмалары бар модульден модульге оқытудың интерактивті схемасын ұсыну мүмкін));
- материалдарды зерделеуге шамамен уақыт;
- мұғаліммен өзара әрекет ету бойынша ұсыныстар;
- курстың тест жүйесімен жұмыс істеу, үй және бақылау тапсырмаларын орындау, дәрістер және т. б. бойынша түсіндірулерді әдістемелік нұсқауларда, не курстың тиісті элементі алдындағы сипаттамада көрсетуге болады, олар материалдың мазмұнына, көлеміне, ресімделуіне және ұсынылуына қойылатын талаптарды қамтуы мүмкін.;
- студенттерді бағалау жүйесін сипаттау;
- курста қолданылатын үлгерімді бақылаудың барлық түрлері үшін білім алушылардың білімін бағалау критерийлері, сондай-ақ білім алушы әрбір бақылау іс-шарасына ала алатын ең жоғары балл

**Ақпараттық блок** теориялық және практикалық бөлімнен тұрады. Теориялық бөлім қамтиды:

- дәріс конспекті;
- презентация;
- оқу құралы;
- электрондық оқулық, видеоурок;
- қосымша ақпарат көздері және т. б.

Практикалық бөлім қамтиды:

- тапсырмалар;
- жаттығулар (тренингтер);
- рефераттар және т. б.

Сабак жоспары жоспар-конспектінің формалды бөлігін сақтай отырып, "Пән бойынша сабак бойынша жоспарлау туралы" Ережеге (2019 жылғы 27 қарашадағы № 2 Әдістемелік Кеңес отырысының хаттамасы) сәйкес ресімделеді. Мотивациялық-мақсатты блокта Сабактың тақырыбы, күні, мақсаты көрсетіледі және тапсырмалардың орындалу барысы сипатталады. Операциялық-тәнымдық кезең теориялық және практикалық бөлімнен тұрады. Рефлексиялық-бағалау кезеңінде орындалған тапсырмаларды тексеру және бағалау жүргізіледі.

Өндірістік оқыту шеберлері сабак жоспарының формалды бөлігін сақтай отырып, "Өндірістік оқыту бойынша сабак жоспарын жоспарлау туралы" Ережеге (2019 жылғы 27 қарашадағы № 2 Әдістемелік Кеңес отырысының хаттамасы) сәйкес сабак жоспарын ресімдейді. Сабак конспектісінің мазмұндық бөлімі тақырыпты, өндірістік оқытудың күні мен мақсатын, еңбек тәсілдерін және оқу – өндірістік жұмыстарды орындау тәсілдерін көрсету арқылы кіріспе нұсқамадан тұрады. Ағымдағы нұсқауда студенттердің өзіндік жұмысы жүзеге асырылады. Корытынды нұсқамада сабактың қорытындысын шығару жүргізіледі.

## **2. Онлайн сабак өткізу**

Онлайн сабак-бұл білім беру процесінің ажырамас бөлігі, әсіреле, күндізгі сабактарды өткізу мүмкін болмаған жағдайда. Мұндай технологиялар бірынғай ашық білім беру ортасын құруға мүмкіндік береді және бір уақытта үш функцияны орындаі алады: оқыту (сабактың өзі мазмұны), консультациялық (чат режимі) және бақылаушы (сұрау режимі).

Онлайн сабактар басқа сабак түрлері алдында бірқатар даусыз артықшылықтарға ие:

- оқытушы әр түрлі оқу құралдарын пайдалана алады: презентациялар, бейне сабактар, интерактивті плакаттар, веб-сайттар және т. б.;
- оқытушы мен студенттер арасында тірі қарым-қатынас жасау мүмкіндігі сақталады;
- оқытушы өзіне ыңғайлы кез келген жерден онлайн сабак жүргізе алады, ал студенттер топтың толық құрамында "қатыса алады";
- оқытушы онлайн сабак жазуына қол жеткізе алады, оны ыңғайлы уақытта қарап, қайта қарап, оны оқыту процесін осындаі тәсілмен жетілдіру мақсатында талдай алады. Сабакты жіберіп алған студенттер білім беру платформасының мұрагатында онлайн сабак жазумен таныса алады.

Онлайн сабактар бекітілген сабак кестесі бойынша онлайн ресурстың көмегімен өткізіледі (мысалы, ZOOM, Скайп және т.б.). Онлайн сабактарға қатысу үшін білім алушының компьютері, ноутбук, планшеті немесе камера және микрофонмен смартфоны болуы тиіс. Ноутбукті пайдалану керек. Смартфонда WhatsApp-пен Интернетке қосылу керек.

Сабак өткізу үшін алдын ала WhatsApp-да студенттерге арналған әр пән/модуль бойынша жеке топ құру қажет. Топтар чат өткізу және оқытушымен ақпарат алмасу, сондай-ақ онлайн сабактарға қатысу үшін сілтемелер алу үшін қажет.

Сілтеме алғаннан кейін студенттер онда көрсетілген уақытқа сәйкес білім беру платформасына кіреді және сабакқа қосылады. Платформа бетінде студенттер көрсетіледі. Оқытушы оларды журналда белгілейді.

Сабак өткізу кезінде экранда слайдтар, бейнесабактар және басқа да Оқу материалдары көрсетіледі, ал оқытушы оларға өз түсініктемелерін айтады. Білім алушылар мұны өз құрылғысының экранында көреді және естиді.

### *Онлайн сабакты өткізу тәртіби:*

#### **1 қадам.** Онлайн сабак жоспарын құру.

Оқу жоспары студенттер сабак соңында белгілі бір дағыларды алатындағы етіп құрылуы тиіс. Студенттерді келесі сабакқа көшуге үй тапсырмасы немесе курс соңында сыйлық берілетін маңызды бонус арқылы ынталандыруға болады. Қадам. Онлайн сабакты техникалық үйімдастыру.

Жүргізілетін іс-шараның өзі. Студенттерге онлайн сабакқа қатысу және тіркелу ыңғайлы болуы керек.

#### **2 қадам.** Оқытушының сыртқы түрін дайындау.

Сыртқы түрін дайындау кезінде екі ұсынымды ескеріңіз:

веб-камера монотонды түстерді жақсы береді. ою-ұсақ жолақты немесе тор көзді киімдерден сактаныңыз, олар шұбарланып көрінеді, әдетте, тек тұлға және иық

қана кадрға түседі.

Артық бөлшектерсіз іскерлік костюм, ұқыпты шаш ұлгісі жақсы.

**3 қадам.** Онлайн сабак үшін оку материалдарын дайындау.

Онлайн сабакқа арналған презентацияны дайындау кезінде келесі ерекшеліктерді ескеріңіз:

- слайдтағы ұсақ мәтіннен аулақ болуға тырысыңыз (16-дан кем қаріптерді пайдаланбаңыз);
- бір статикалық слайдта екі-үш минуттан артық кідіртпеніз;
- презентацияны жандандыру үшін анимацияны батыл пайдаланыңыз;
- слайдта бір нәрсені сзызыңыз немесе сзызыңыз, бұл ыңғайлы және көрнекі; вебинарға арналған презентацияларда "tірі" сөз сөйлеулерге арналған презентациялардан көп мәтінге жол беріледі: вебинарға қатысушылар суретке жақынырақ болады және оған көбірек көңіл бөледі;
- мазмұнды визуализациялауға тырысыңыз, суреттер мен суреттерді пайдаланыңыз.

Бейне сабак келесі талаптарға сәйкес жасалады:

- 1) сабактың мақсатын, міндеттерін және күтілетін нәтижелерді қою (оқытушының түсініктемесімен бейне, экранда үлкен шрифтпен мақсат, міндеттер және күтілетін нәтижелер көрсетіледі);
- 2) педагогтың жаңа оқу материалын түсіндіруі немесе өткен материалды алдыңғы сабактарда бекіту (оқытушының түсіндірмесі бар бейне, педагог аты-жөні титрінде);
- 3) алынған білімді бекіту үшін оқу тапсырмалары, жаттығулар (активити) (экранда ірі қаріппен 2-3 тапсырма));
- 4) педагогтың түсініктемесімен бекіту үшін рефлексия немесе сұрақтар (экранда 3-5 сұрақ ірі шрифтпен);
- 5) тақырып бойынша қосымша сандық ресурстар (экранда 1-2 цор шрифтімен, оларды қолдану бойынша педагогтың міндетті түсіндірмесі бар);
- 6) студенттердің өз бетінше окуы үшін ұсынылатын қосымша ресурстарға сілтемелер.

**4 қадам.** Онлайн сабак өткізу .

Онлайн сабактың негізгі мазмұны:

- кіріспе (сәлемдесу, желі және қосылған студенттердің сапасын тексеру, сабакты өткізу ережелерін жариялау);
- оқу материалының тұсауексері;
- сұрақ-жауаптар.

Онлайн сабакты әр тақырып бойынша 15 минут ішінде өткізу ұсынылады.

**5 қадам.** Зерттелген материалды бекіту.

Барлық материалдар онлайн ресурс платформасында орналастырылады және әр тақырыпқа бекітіледі, кез келген уақытта жүктеу және қарау үшін қол жетімді.

### **3. Студенттердің оффлайн режиміндегі өзіндік жұмысы**

Оффлайн режимінде студенттердің өзіндік жұмысы (СӨЖ) оқытушының басшылығымен онлайн ресурстың (мысалы, Google Classroom, PLATONUS және т.б.) көмегімен жүргізіледі, пәннің/модульдің барлық Оқу материалдары бойынша интерактивті кеңестерді қамтиды.

Білім алушы сабақ жоспарында көрсетілген мерзімде СӨЖ бойынша тапсырмаларды орындаиды, оларды файл түрінде ресімдейді және оқытушыға тексеруге жібереді. Өз бағаларын тексергеннен кейін электронды журналда көруге болады.

Виртуалды зертханалық жұмыстар болған жағдайда оқытушы оларды орындау үшін сілтемені жібереді. Үйде оқитын білім алушы есептерді өз бетінше орындаиды және оларды оқытушыға тексеруге электрондық поштаға немесе электрондық білім беру ресурсының қосымша беті арқылы жібереді.

Оқытушының консультациясы-қашықтықтан білім беру технологиясын іске асырудың міндепті шарты. Оқытушы студенттермен кенес өткізу және кері байланысты ұйымдастыру үшін жеке жауапкершілікте болады.

ҚОТ қолдана отырып, білім беретін оқу бағдарламаларын іске асыру кезінде консультациялар әр түрлі нысандарда жүргізілуі мүмкін.:

- күндізгі жеке (білім алушының бастамасы бойынша));
- қашықтықтан жеке (телефон арқылы, e-mail, чат, форум арқылы));
- қашықтықтан топтық (сұхбат, FAQ айдары арқылы-Web-сайтта жиі қойылатын сұрақтар, телеконференция түрінде)

Студенттердің онлайн режимінде өзіндік жұмыс істеу тәртіби:

1. Студент пән/модуль бойынша оқу материалының мазмұнымен онлайн сабақ өткізгеннен кейін танысады, негізгі және қосымша әдебиеттерді оқиды.

Ескерту: оқытушы онлайн санын белгілейді

сабақ жоспары мен сабақ кестесіне сәйкес пән/модуль бойынша сабактар өткізу.

2. Студент ағымдық бақылауға арналған тапсырманы орындаиды. Ағымдағы бақылауға арналған тапсырмалар әрбір онлайн сабактан кейін және/немесе практикалық жұмыстарды орындағаннан кейін өзін-өзі бақылауға арналған сұрақтарға жауаптардан тұрады.

Ескерту: оқытушы әрбір онлайн сабактан кейін өзін-өзі бақылау үшін практикалық тапсырмалардың санын дербес белгілейді.

Өзін-өзі бақылауға арналған сұрақтар пән/модуль бойынша әр тақырыптан кейін келтіріледі. Студент оқу материалын оқып, өзін-өзі бақылау сұрақтарына жауап береді. Оқытушы әр студенттің жұмысын бағалайды. Қанағаттанарлықсыз баға алған жағдайда жұмыстық қайта орындау және оны тексеру мүмкін болады.

3. Практикалық жұмыстарға арналған тапсырмалар және оларды орындауға арналған әдістемелік нұсқаулар МУ-нің практикалық бөлімінде келтіріледі. Студент тапсырманы орындаиды және оқытушыға жауап береді.

Орындалған жұмыстарды студенттер бұлтқа оқытушы берген поштаға, WhatsApp-қа немесе тек оқытушы поштасына жібереді, сондай-ақ оқытушының түсініктемелерін алады.

*Ескерту: жұмыстар оқытушы белгілеген тапсырманы орындау мерзіміне сәйкес тапсырылады.*

Әр пән/модульді оқып болғаннан кейін студент аралық аттестацияға арналған тапсырмаларды орындаиды. Бақылау тест өту және оқытушы ұсынған контент форумына қатысу болып табылады.

Форум сондай-ақ қыындықтар немесе сұрақтар туындаған кезде оқытушымен қарым-қатынас жасау үшін пайдалануға болады.

*Ескерту: тестілеуден өту шегін оқытушы белгілейді.*

**4. ҚОТ кезінде білім алушылардың үлгерімін бақылау** тест тапсырмалары, сұрақтарға жауап беру, есептерді шешу, форумда талқылау, тапсырмалардың басқа түрлерін орындау түрінде өтуі мүмкін.

Пән/ модуль бойынша қорытынды баға пән/модуль үшін орташа бағаны есептеу жолымен қойылады.

ҚОТ іске асыратын білім беру үйімі қол жеткізуді шектеудің электрондық әдістерін, тәуелсіз бағалау әдістерін, аумақтық аттестаттау комиссияларында жұмыстарды көпшілік алдында қорғау жолымен жалған, жалған, жалғанға қарсы қорғалған ақпараттық жүйеде білім алушылардың үлгерімін бақылауды үйімдастыруы тиіс.

Білім беру үйімі барлық білім алушылардың оқу үдерісінің нәтижелерін толық есепке алуды және мұрағаттық сақтауды білім беру компьютерлік ақпараттық жүйесінің көмегімен және білім алушылардың электрондық жеке істерін жүргізеді.

Білім алушылардың үлгерімін ағымдағы бақылау, аралық және қорытынды аттестаттау оқу жұмыс жоспары мен оқу бағдарламаларына сәйкес жүзеге асырылады.

ҚОТ бойынша білім алушылар үшін үлгерімнің ағымдық бақылауын және аралық аттестаттауды өткізу:

автоматтандырылған тестілеу кешендерінің;  
жазбаша жеке тапсырмаларды тексеру.

Үлгерімді ағымдағы бақылау және ҚОТ қолдану арқылы білім алушыларға арналған аралық аттестаттау оқу жұмысының әртүрлі түрлерімен (тесттер, практикалық тапсырма және т.б.) ұсынылуы мүмкін. Бұл ретте оқу жұмысының түрін педагог анықтайды.

Ағымдағы және аралық аттестаттау тапсырмаларының күрделілік деңгейі өткен материалға сәйкес болуы және білім алушылар үшін қолжетімді болуы тиіс.

Аралық аттестаттауга тест тапсырмаларын әзірлеуге пәнді (модуль) жүргізетін педагог жауапты болып табылады.

Өндірістік оқыту бойынша қашықтықтан оқыту сабағы құрылымының  
үлгісі

*Сәлеметсіздер ме, құрметті студенттер!*

*Сізге материалды оқып, 1 Тапсыраны орындау қажет.*

**Жұмысты MS Word, pdf мәтіндік редакторында немесе орындалған жазбаша  
тапсыраның фотосуретін жіберу керек**

**Өту уақыты/Дата проведения:** 7 сәуір 2020 жыл

**Практика түрі/Вид практики:** Технологиялық тәжірибе

**Курс:** 2

**Топ/Группа:** ТҮ 22

**Мамандық/Специальность:** Тамақтануды ұйымдастыру

**Өндірістік оқу шебері/Мастер производственного обучения:** Команова Г.В.

**Сабактың тақырыбы/The theme of the lesson/Тема урока:** Бисквит қамырын және одан жасалған бұйымдарды дайындау

**Өндірістік оқытудың мақсаты/Цель п/о:**

**1.Білімділік/Образовательная:** білім алушыларда кондитерлік өнімдерді дайындау кезінде кәсіби құзыреттілікті қалыптастыру, рецептуралар бойынша ұннан жасалған кондитерлік өнімдерге арналған қамырды дайындау технологиясын зерделеу.

- бисквитті қамыр,

- майлы бисквит (кекс)

**2.Дамушылық/Развивающая:** ұннан жасалған кондитерлік бұйымдарды дайындау кезінде жұмыс орнын жоспарлау мен ұйымдастырудың дербестікті дамыту, шығармашылық қабілеттерін дамыту, орындалатын жұмыс үшін кәсіби жауапкершілікті қалыптастыру.

**3.Тәрбиелік/Воспитательная:** білім алушылардың болашақ мамандығы мен мамандығын меңгеруге уәждемесін, еңбекке деген құрметтін арттыру, құралжабдыққа, қурал-саймандарға ұқыпты қарауға үйрету.

**Өндірістік оқытудың түрі/Тип п/о:**

алғашқы білік пен дағдыны қалыптастыру.

**Оқыту әдістері/Методы обучения:**

А) Көрнекілік

Б) Тәжірибелік

**Оқу өндірістік жұмыстар/Учебно-производственные работы:**

1. шикізатты дайындау,
2. қамырды илеу,
3. бұйымды қалыптау,
4. бұйымды пісіру,
5. дайын өнімді ресімдеу және беру.

**Оқу материалдарымен қамтамасыздандыру/Учебно-материальное оснащение:**

**Құрал жабдықтар:** өндірістік үстелдер, пісіруге арналған қалыптар, эл. пеш, қуырушкафы.

**Көл жұмыстарына арналған құрал:** миксер, табалар, табалар, кондитерлік күректер, табалар, пісіруге арналған қалыптар.

**Шикізат:** су, ұн, тұз, қант, жұмыртқа, қопсытқыш, крахмал, ванилин, сары май, есімдік майы.

### **Кіріспе нұсқаулық/Вводный инструктаж.**

**Жұмыс кезіндегі қауіпсіздік техникасының негізгі ережелері:**

Еңбекті қорғау бойынша нұсқамадан өткен және жұмысты қауіпсіз орындауға жауапты қызметкер жіберген жұмысты ғана орындауға міндетті.

Өз жұмысына оқытылмаған және бөтен адамдарды жібермеу.

Қауіпсіз жұмыс үшін қажетті ақаусыз жабдықтарды, құрал-саймандарды, құралдарды қолдануға; оларды тек олар арналған жұмыстар үшін пайдалануға міндетті.

Үй-жайда және ұйым аумағында орын ауыстыру ережелерін сақтау, тек белгіленген өту жолдарын пайдалану.

Жұмыс орнын, оған өтетін жолдарды және, басқару пультіне, ажыратқыштарға өтетін жолдарды, эвакуациялау жолдарын және жабдықтар, үстелдер, стеллаждар басқа да бос ыдыспен, мүкеммалмен, артық азық-түлік қорымен үйіп, жауып тастауға болмайды.

Мүкеммалдың және ас үй ыдысының ыстық беттерімен жанасқан кезде қолды қорғау құралдарын (құйылған қазандардың тұтқалары, табалар және т. б.) пайдалану.

Құбырлардағы шұраларды, крандарды баяу, жұлқусыз және үлкен күш салмай ашу. Осы мақсаттар үшін балға, гайкалық кілттер мен басқа да заттарды қолдануға болмайды.

Пышақпен жұмыс істеу кезінде сақтықты сақтау, қолды кесуден сақтау.

Жұмыста үзіліс кезінде пышақты пеналға (футлярга) салу керек. Жұру кезінде пышақты қалыпқа салмай тасымалдауға болмайды.

Майдың монолитін ішектің көмегімен кескен кезде тұтқаларды пайдалануға, ішектің сыртына қолмен тартуға болмайды.

Арбаларды, жылжымалы стеллаждарды, аспалы дежаларды "Өзіннен" бағытта жылжытуға.

Өнімдерді, шикізатты тек жарамды ыдыста тасымалдау. Ідысты бруттоның номиналды массасынан артық салмаңыз.

Отыру үшін кездейсок заттарды (жәшіктер, бөшкелер және т.б.), жабдықтарды пайдаланбаңыз.

**Электромеханикалық жабдықты пайдалана отырып жұмыс істеу кезінде:**

Жабдықты дайындаушы зауыттардың пайдалану құжаттамасында баяндалған қауіпсіздік талаптарын сақтау;

Жабдықты пайдалану жөніндегі Нұсқаулықта көзделген жұмыстар үшін ғана пайдалану;

Жабдықты өнімді тиер алдында жетек білігі оның корпусында көрсеткі көрсетілген бағытта айналатынына көз жеткізу;

Жақын орналасқан қызметкерлердің жабдықтарын іске қосу туралы ескерту;

Жабдықты құрғак қолмен және тек "іске қосу" және "тоқтау батырмаларының көмегімен қосу және сөндіру»;

Жабдықтың ауысымдық бөліктерін мұқият, үлкен күш-жігерсіз және жұлқусыз шешу және орнату;

Ауысымдық атқарушы тетіктерді, жұмыс органдарын, құрал-саймандарды сенімді бекіту;

Жабдықты өніммен тиеді, егер дайындаушы зауыттың пайдалану жөніндегі нұскауында өзгеше көзделмесе, электр қозғалтқышы қосылған кезде тиесінде күрылғысы арқылы біркелкі жүргізу;

Жабдықты жүктеу нормаларын сактау;

Өнімді тиесінде күрылғысына арнайы құралмен (итергіш, пестик және т.б.) итерініз.);

Өнім қалдықтарын жою, ағаш күрек, қырғыш және т.б. көмегімен жабдықтың жұмыс органдарын тазарту.;

Жабдықтың пайда болған ақаулығын қарау, реттеу, жою, жұмыс органдарын орнату (алып тастау), қатып қалған өнімді алу, пайдаланылған жабдықты "қосуға болмайды! Адамдар жұмыс істейді!" және қауіпті инерциялық Жүрісі бар айналмалы және жылжымалы бөліктер толық тоқтағаннан кейін."тоқта" кнопкасының көмегімен тоқтағаннан кейін ғана тазарту,

Астыңғы табактарды өнім қалдықтарынан тазарту, сөрелерді, стеллаждарды жинау щеткалардың, ерштердің, ағаш күрекшелердің көмегімен орындалады.

## **Бисквитті қамырды және одан жасалған бұйымдарды дайындау технологиясы.**

### **1. Тақырып сипаттамасы.**

**БИСКВИТ** - (ит. biscotto, фр. biscuit, лат. bis - екі рет және coctus-пісрілген). Ұннан, қанттан және жұмыртқадан дайындалған кондитерлік қамыр және кондитерлік "нан", ал жұмыртқаның салмағы (немесе көлемі) ұннан әлдекайда көп.

Бисквит-бұл кішкентай пісрілген торт. Терминнің нақты мәні әлемнің әр түрлі бөліктерінде айтарлықтай өзгереді, бұл кейде тәртіпсіздікке әкеледі. "Бисквит" сөзінің шығу тегі - француз тілі арқылы латын тілінен және "екі рет дайындалған" дегенді білдіреді. Кейбір тұпнұсқалық бисквит Британдық Эскеритеңіз қатты сухарлар болды. Бұл американдық мәдениетке де берілді, және бұл сухари (бисквит) 19-шығасырдың ішінде жасалды.

Бисквит-бұл Солтүстік Америкада "печеньем" немесе "крекер" деп атауға болатын кішкентай тегіс бәліш түріндегі қатты пісрілетін өнім. Бисквит термині сондай-ақ крем немесе помадка қабаты екі бисквит арасында қысылатын сендвич түріндегі бисквиттерге жатады. Дегенмен, бұл жұмсақ, үлкен және ұзақ шайнауды қажет ететін өнімдер мен қатты, неғұрлым сынғыш "бисквит" арасындағы айырмашылық үшін пайдаланылатын "пісіру" үшін Ұлыбританияның одан да көп таралған шектеріне айналды.

### **Шикізаттың сипаттамасы және алғашқы өндөу тәсілдері.**

Шикізатты өндіріске дайындау

Кондитерлік өнімдерді дайындау үшін олардың түріне, күрылымына, сондай-ақ тағайындалуына байланысты алдын ала дайындалуға және өндөуге жататын түрлі негізгі және қосалқы өнімдер пайдаланылады.

Кондитерлік өндірісте қолданылатын шикізаттың негізгі түрлері ұн, қант, сары май, жұмыртқа болып табылады. Олармен қатар сүт өнімдері, жемістер, жидектер, Жаңғақтар, эссенциялар, шараптар, қопсытқыштар және т.б. қолданылады.

Құрғақ өнімдерді (ұн, қант, крахмал) сактауға арналған қоймада орташа температура шамамен 15°C және ауаның салыстырмалы ылғалдылығы 60-65% болуы тиіс. Тез бұзылатын өнімдерді сактауға арналған қоймада температурасы 5°C болуы тиіс.

Хош иісті заттар, сондай-ақ шарап пен компоттар басқа өнімдерге олардың иістерінің таралуын болдырмау үшін жеке үй-жайда сакталады.

Өндіріске түсетін шикізаттың сапасы мемлекеттік стандарттар мен технологиялық шарттарда белгіленген талаптарға, ал бояғыштар - қолданыстағы санитарлық ережелердің талаптарына жауап беруі тиіс.

### **Жартылай фабрикаттарды дайындау.**

Бисквитті жартылай фабрикатты дайындаудың технологиялық схемасы мынадай операцияларды қамтиды:

**1. Массаны дайындау.** Бұл үшін жұмыртқаны қантпен араластырады. Шайқау ұзақтығы, мысалы, 30 кг Меланж массасынан (49 кг пісрілген бисквит) 40 мин және одан да көп созылады. Бұл жағдайда қамыр суық жолмен дайындалады, ал қопсытылады – механикалық. Жылдам шайқау (8 мин) пневматикалық шайқау машинасында жүзеге асырылады. Оның Сағаттық өнімділігі-370 кг дайын бисквит.

**2. Массаның дайындығын анықтау.** Бұл келесі белгілер бойынша жасалады: көлемі 2,5-3 есе артады, түсі ашық-қызылт сарыдан сабан-сарыға дейін өзгереді, дайын массасы жауырын ірі тамшылардан түседі, ағыс ағу емес, қант толығымен ериді.

**3. Қамырды илеу.** Дайын жұмыртқа – қант массасына крахмалмен алдын ала араласқан ұн-машина тәжінің айналу жиілігі төмендеген кезде бірден эссенция қосады. Ұнның құрамында 28-34% балауыз болуы керек. Егер соңғы пайыз нормадан жоғары болса, бисквит тығыз болады. Крахмал бисквит құрғақ етеді және қамырды созудан қорғайды.

Дайын қамыр ұнның түйіршіктері болмауы және біркелкі араласуы тиіс; ылғалдылығы – 36-38 %, температурасы 19-22 °C болуы тиіс.

**4. Қалыптау.** Араластырылған қамырды тез арада капсулаларға, қалыптарға құяды немесе май жағатын немесе қағазбен төсейтін парактарға жұқа қабатпен араастырады. Содан кейін қамыр бір жаққа шашырамау үшін, пешке қояды.

**5. Пісіру.** Пішінді пісірудің алғашқы минуттарында ауыстырмая қажет. Бұл шарттар сақталмаған жағдайда қамыр шөгеді және бисквит тығыз болады.

Пісіру 195-220 °C температурада әр түрлі конструкциялы пештерде жүргізіледі. Қамырды қыздырғанда, ол қосылған ауа көпіршігінің кеңеюі салдарынан көтеріледі. Белоктар қатады, мүйіз тәріздес жасалады және қаңқа-кеуекті бұйымның остерін құрайды.

### **Бисквиттің дайындығын келесі белгілер бойынша анықтайды:**

- оны жұқа таяқшамен тескенде қамыр қалмауы керек;
- жоғарғы қабықтың түсі-қоңыр түсті алтын-сары;
- егер бисквит таяқшамен басу онай болса, онда күш түсіргендеге қалпына келетін терендеу қалады, парактардағы қағаз бұйымнан онай ажыратылады.

**6. Салқындау және тұндыру.** Пісірілген бисквитті 20-30 минут бойы салқыннатады, қалыптардан шығарады және 15-20 °C температурада таза ауа 8-10 сағатқа қояды.

### **Бисквитті жартылай фабрикатты өндіру кезіндегі кемшіліктер:**

1. Бисквит тығыз, ауыр, кеуекті, шыныққан. Ақаудың себептері:

- күшті желім ұнды пайдалану;
- жұмыртқаның немесе меланждың нашар сапасы;
- массаның жеткіліксіз немесе ұзақ шайқалуы;
- ұзақ ұн массасының илеуі;

- ұн дозасын арттыру;
  - пісіру алдында қалыптасқан дайындаларды ұзак уақыт табу;
  - қалыптарды, табаларды және қамыр бар табақтарды пісіру алдында немесе оның процесінде сілкілеу;
  - пештен бисквитті ерте алу.
2. Ұн кесектері бар Бисквит. Ақаудың себептері:
- қалықтап жатқан, сінірілмеген ұнды пайдалану;
  - қамырды илеу жеткіліксіз, бірден барлық ұнның массасына илеу.
3. Бисквит қабығының қалыпсыз жағдайы. Ақаудың себептері:
- қабық бозғылт (жоғарғы және төменгі) - пісірудің төмендетілген температурасы, пештен бисквитті ерте алу;
  - қиыстырылған немесе қою-қоңыр қалындастылған-пештің жоғары температурасы, пісірудің артық ұзақтығы;
  - қиыстырылған қыртыс, шындалған бисквит (тығыздалған, кішкентай емес, доптың пісірілмеген бөлігі) – жоғары температурада бисквиттің қалын қабаттарын пісіру;
  - ашық және қара дақтардың қабығы (беті шеткі) – ерімеген қант кристалдарының болуы.
4. Сақтау кезінде бисквитті жартылай фабрикат қабаттарының жабысуы . Ақаудың себептері:
- қағаз алынған бисквитті жартылай фабрикат қабаттарын суытқанға дейін стопкаларда сақтау;
  - қағазсыз пісірілген және төсеуге ұшырамаган бисквитті жартылай фабрикат қабаттарын стопкаларда сақтау (әрқайсысы жеке-жеке).

### **Дөңгелек бисквит (буше)**

Ұн 389,4, күмшекер 341,9, жұмыртқа сарысы 341,9, жұмыртқа акуызы 512,8, эссенция 2,3, лимон қышқылы 1,5.

Шығу 1000.

Бұл үшін бисквит тек жаңа піскен немесе диеталық жұмыртқаларды алады, оларда акуыз жақсы бөлінеді. Қамыр Тұтқыр және қалың. Крахмал оған қоспалды.

Дайындау мынадай операциялардан тұрады: акуыздар мен сарысын қантпен бөлек шайқау, шайқалған сарысулардың, акуыздар мен ұнның қосындысы. Жұмыртқа сарысын қант-құммен рецептура бойынша біріктіріп, көлемі 2,5-3 есеге дейін ұлғайтады. Бір мезгілде жұмыртқа акуыздарын 5-6 есе ұлкейгенше және тұрақты көбікке дейін (венчиктен ағып кетпейді) алдымен баяу, содан кейін біртіндеп шайқау қарқыны артады; сонында акуыз құрылымын нығайту үшін лимон қышқылын қосады.

Ұнтақталған сарыға  $\frac{1}{4}$  шайқалған акуыз қосады, эссенция, сәл араластырады, ұн қосады, қайтадан араластырады, қалған ұрылған акуыздарды енгізеді және біртекті қамырды алғанға дейін тағы да араластырады.

Карамель бисквиті.

- \* Бидай ұны — 200 г
- \* Су-100 мл
- \* Ақ қант-100 г
- \* Жас Йогурт-50 мл
- \* Күнбағыс майы-50 мл
- \* Наубайхана ұнтағы — 3 шай қасық.

Дайындау:

Кастрюльге қант құйып, пешке, шағын отқа қойыңыз. Баяу отта қант ерітіп, үнемі қасықпен араластырып, оны "қайнатыңыз" ол қараңғыда және қоңыр түске ие болғанға дейін. Енді қантқа ыстық су құйыңыз және қант толық ерігенше отта ұстаңыз. Осыдан кейін оттан алып, салқындаңыз. Суыған, біз алған сиропқа күнбағыс майы мен йогурт құйыңыз. Бәрін жақсылап араластырыңыз. Себілген үн мен наубайхана ұнтағын құйып, бір минут бойы қасықпен жақсылап араластырыңыз. Пісіру үшін пішінді (пішінді) дайындаңыз. Бұл үшін оны маймен майлап, үн себіңіз. Қамырды біз дайындаған пішінге (пішіндерге) құйыңыз, пешке қойып,  $180^{\circ}\text{C}$  температурада 20-30 минут пісіріңіз. Егер бір үлкен пішінде пісірілсе, онда процесс бір сағатқа созылуы мүмкін. Коржды қарапайым сірінке немесе тіс тазалау арқылы пісіріңіз. Дайын корж көлемі ұлғайып, әдемі қызғылт қабықпен жабылуы керек. Корж (корж) карамельмен шайыңыз. Егер бисквит ұзақ пісіруге тура келсе, ол құрғақ болса, онда оны қант шәрбатымен сініре аласыз.

Бисквитті қамыр олардың биiktігінің  $\frac{3}{4}$  пішініне қойылады, себебі пісіру кезінде ол көлемі ұлғаяды және ығыстырылуы мүмкін.

Парақтарда бисквитті қамыр рулеттерге және пирожныйлар мен торттардың кейбір түрлеріне пісіріледі. Қамырды қағазбен, 10 мм-ден аспайтын қабатпен төсеген параққа құйып, пышакпен тегістейді.

Пісіру уақыты қамырдың көлемі мен қалындығына байланысты. Алғашқы 10 мин бисквитті жартылай фабрикатты итеруге болмайды, өйткені ол шайқалудан тұндырады (аяқ көпіршігінің бекітілмеген қабыргалары жарылады).

**Сары маймен Бисквит**-негізгі бисквит сияқты дайындалады. Май  $30^{\circ}\text{C}$  дейін қыздырылады, ұнтақтау машинасына массаны дейін қосады және крахмалы үннан кейін май түбінде болмайтындей етіп қамырды төменнен жоғары араластырады. Пісіргеннен кейін бисквит сары түсті кеуекті, тығыз болады. Ілғалдылығы  $25\pm3\%$ .

**Бисквит "Прага"** - жұмыртқаның сарысын 75% қантпен рецептура бойынша араластырады және толық ерігенше және оның бетінде тұрақты суретке дейін шайқайды.

Сонымен қатар жұмыртқа акуыздарын тұрақты көбікке дейін ұрады және көлемі 5-6 есе ұлғайғанға дейін, шайқау соңында қалған қант қосады. Сарыулар мен акуыздар бір уақытта дайын болуы керек.

Оларды қосып,  $30^{\circ}\text{C}$  дейін қыздырылған сары май қосады, содан кейін үн мен какао ұнтағымен араластырады. Дайын қамырды қағазбен төсеген дөңгелек пішінге салады. Пісіреді, салқындалады, бірнеше сағат ұстайды, қалыптан кеседі, қағазды алып тастайды, бисквит тазартылады.

Сапаға қойылатын талаптар: пішіні дөңгелек, қыртысы тегіс, жұқа, қоңыр түсті; доптар қоңыр, кеуекті, серпімді; бисквит ылғалдылығы  $24\pm3\%$ .

*Нұсқаулық картасы.*

*Мамандық: "Аспаздық".*

*Сабак тақырыбы: бисквит камир жөне одан жасалған ұйымдар дайындау*

<i>n/n</i>	<i>Жұмыстарды орындаудағы көйләтін техникалық шарттар.</i>	<i>Жұмыстың орындалуы</i>	<i>Сурет</i>	<i>Материалдық- техникалық база</i>	<i>Каупісіздік техникасының ережелері</i>
	Камырды дайындау	Кант-құмы бар меланжі алдымен кіші, содан кейін үлкен айналым кезінде көлемі 2,5-3 есеге дейнін 30-40 мин. ішінде кагу машинасында шайқайды. Шайқауды аяқтамас бұрын картоп крахмалымен араласқан ұнды, эссенцияны косып, 15 секундтан артық араластырады. Ұн 2-3 кабылдауға енгізіледі.		Өндірістік үстел Миксер	<i>Нұсқаулықтан кейін жердымыска кірсү.</i> <i>Арнайы .күйим- кешек кино.</i> <i>Арнайы күйим- кешекке түркесін түйрекмен.</i> <i>Жұмыс орнын даійнөдәу.</i> <i>Тапсырылған жұмысты орындау.</i>
	Калыптай	Бисквитті камыр маймен майланаған және кағазбен катырылған табаға құяды. Камыр $\frac{3}{4}$ биіктікке құйлады, ал камыр көтеру кезінде борт арқылы тие алмайды.		Плитка ыдысна	<i>Мүкеммал мен ас үй үйдисстарының ыстық беттерімен жапасқан кездे қолды қорғау құрападарын таідалану.</i>
	Пісірү	195-200 градус температурада 50-55 мин бисквит пісіреді. Содан кейін кагаз алынады, бисквит тазаланады.			<i>Жеке гигиена ережелерін сактаяу.</i>

*Осы тақырып бойынша бейне материалдарды қарандыз*

*[https://youtu.be/TNLJ9\\_9OJKw](https://youtu.be/TNLJ9_9OJKw) Бисквит классикалық, бисквит қамыр*

*Күрастырылған өлошебері \_\_\_\_\_ Г.В. Команова*

**Кіріспе нұсқама материалдарын бекіту. Сұрақтар, тапсырмалар./  
Закрепление материала, вводного инструктажа. Вопросы, задания:**

1. Тест түрлерін атаңыз.
2. Тест үшін тесілген қосытқыштарды атаңыз.
3. Бисквит дайындаудың жылу тәсілін атаңыз.
4. Бисквит дайындау үшін қажетті жабдық.

**Откен құсқаулар/Текущий инструктаж. 280 мин**

**Мақсатты айналымдар/Целевые обходы.**

1. Жұмыс орнының ұйымдастырылуын тексеру.
2. Жұмыс орнында қауіпсіздік техникасы бойынша ережелердің сақталуын тексеру.
3. Еңбек тәсілдерінің дұрыс сақталуын тексеру.
4. Жеке Нұсқаулық (окушының Нұсқаулық карталарын қолдана білуі).
5. Артта қалған оқушыларға практикалық көмек көрсету.
6. Орындалуын тексеру және бағалау: печенье қамырын дайындау.

**Қорытынды нұсқау/Заключительный инструктаж 15мин**

1. Жұмыстарды орындау кезіндегі қателерді және оларды жою тәсілдерін көрсетемін.
2. Студенттердің рейтингтік бағасын қолдана отырып, сабак қорытындысын шығарамын. Бағалауды атایмын, олардың дұрыстығын негіздеймін.
3. Үздік оқушыларды атایмын.

**Берілген тақырып бойынша ұсынылған материалды оқыңыз. Мәтін сонында 1 тапсырманы орынданыз, осы материалды немесе Интернеттен алынған ақпаратты пайдаланыңыз.**

**Жұмысыңыз үшін рахмет!**