

출제기준(필기)

직무 분야	식품가공	중직무 분야	제과·제빵	자격 종목	제빵기능사	적용 기간	2023.1.1.~2025.12.31.
○ 직무내용 : 빵류 제품을 제공하기 위한 체계적인 기술과 생산계획을 수립하여 생산, 판매, 위생 및 관련 업무를 실행하는 직무이다.							
필기검정방법	객관식	문제수	60	시험시간	1시간		
필기과목명	문제수	주요항목	세부항목	세세항목			
빵류 재료, 제조 및 위생관리	60	<ol style="list-style-type: none"> 1. 재료 준비 2. 빵류 제품 제조 3. 제품저장관리 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 재료 준비 및 계량 2. 반죽 및 반죽 관리 3. 충전물 · 토핑물 제조 3. 반죽 발효 관리 4. 분할하기 5. 둥글리기 6. 중간발효 7. 성형 8. 팬닝 9. 반죽 익히기 1. 제품의 냉각 및 포장 2. 제품의 저장 및 유통 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 배합표 작성 및 점검 2. 재료 준비 및 계량 방법 3. 재료의 성분 및 특징 4. 기초재료과학 5. 재료의 영양학적 특성 1. 반죽법의 종류 및 특징 2. 반죽의 결과 온도 3. 반죽의 비용적 1. 재료의 특성 및 전처리 2. 충전물 · 토핑물 제조 방법 및 특징 1. 발효 조건 및 상태 관리 1. 반죽 분할 1. 반죽 둥글리기 1. 발효 조건 및 상태 관리 1. 성형하기 1. 팬닝 방법 1. 반죽 익히기 방법의 종류 및 특징 2. 익히기 중 성분 변화의 특징 1. 제품의 냉각 방법 및 특징 2. 포장재별 특성 3. 불량제품 관리 1. 저장 방법의 종류 및 특징 2. 제품의 유통 · 보관 방법 			

필기과목명	문제수	주요항목	세부항목	세세항목
		4. 위생안전관리	<ol style="list-style-type: none"> 1. 식품위생 관련 법규 규정 2. 개인위생 관리 3. 환경위생관리 4. 공정 점검 및 관리 	<ol style="list-style-type: none"> 3. 제품의 저장 · 유통 중의 변질 및 오염원 관리 방법 1. 식품위생법 관련 법규 2. HACCP 등의 개념 및 의의 3. 공정별 위해요소 파악 및 예방 4. 식품첨가물 1. 개인위생 관리 2. 식중독의 종류, 특성 및 예방 방법 3. 감염병의 종류, 특징 및 예방 방법 1. 작업환경 위생관리 2. 소독제 3. 미생물의 종류와 특징 및 예방 방법 4. 방충 · 방서 관리 1. 공정의 이해 및 관리 2. 설비 및 기기

출제기준(실기)

직무분야	식품가공	중직무분야	제과·제빵	자격종목	제빵기능사	적용기간	2023.1.1.~2025.12.31.
<p>○ 직무내용 : 빵류 제품을 제공하기 위한 체계적인 기술과 생산계획을 수립하여 생산, 판매, 위생 및 관련 업무를 실행하는 직무이다.</p> <p>○ 수행준거 : 1. 제품개발을 통해 결정된 제품별 배합표에 따라 재료를 계량하고 여러 가지 제조 방법에 따라 반죽을 만들 수 있다</p> <p>2. 빵의 종류에 따라 부피와 풍미를 결정하는 것으로 1차 발효하기, 2차 발효하기, 다양한 발효를 할 수 있다.</p> <p>3. 발효된 반죽을 미리 정한 크기로 나누어 원하는 제품 모양으로 만드는 과정으로 분할, 둥글리기, 중간 발효, 성형, 팬닝을 수행할 수 있다.</p> <p>4. 식감과 풍미가 좋아지도록 제품의 특성에 적합한 온도로 익히기를 할 수 있다.</p> <p>5. 빵의 특성에 따라 충전을 하거나 토핑을 하여 제품을 냉각, 포장 및 진열할 수 있다.</p> <p>6. 완제품의 위생적이고 안전한 제조를 위해서 개인, 환경, 기기, 공정의 위생안전관리를 수행할 수 있다.</p> <p>7. 생산 시작 전에 개인위생, 작업장 환경, 기기·도구에 대한 점검과 제품 생산에 필요한 재료를 계량할 수 있다.</p>							
실기검정방법	작업형		시험시간	4시간 정도			

실기과목명	주요항목	세부항목	세세항목
제빵 실무	1. 빵류제품 스트레이트 반죽	1. 스트레이트법 반죽하기	1. 스트레이트 반죽 시 작업지시서에 따라 사용수의 온도를 조절할 수 있다. 2. 스트레이트 반죽 시 제품 특성에 따라 반죽기의 속도를 조절할 수 있다. 3. 스트레이트 반죽 완료 시 제품 특성에 따라 반죽 정도의 적절성을 점검할 수 있다.
		2. 비상스트레이트법 반죽하기	1. 비상스트레이트 반죽 시 작업지시서에 따라 사용수의 온도를 조절할 수 있다. 2. 비상스트레이트 반죽 시 제품 특성에 따라 반죽기의 속도를 조절할 수 있다. 3. 비상스트레이트 반죽 완료 시 제품 특성에 따라 반죽 정도의 적절성을 점검할 수 있다.
	2. 빵류제품 스펀지도우 반죽	1. 스펀지 반죽하기	1. 스펀지 반죽 준비 시 작업지시서에 따라 사용수의 온도를 계산할 수 있다. 2. 스펀지 반죽 시 제품 특성에 따라 반죽기의 속도를 조절할 수 있다. 3. 스펀지 반죽 완료 시 제품 특성에 따라 반죽 정도의 적절성을 점검할 수 있다.
		2. 본반죽하기	1. 본반죽 시 제품 특성에 따라 스펀지 상태를 점검할 수 있다. 2. 본반죽 준비 시 작업지시서에 따라 사용수의 온도를 계산할 수 있다. 3. 본반죽 시 제품 특성에 따라 반죽기의 속도를 조절할 수 있다. 4. 본반죽 완료 시 제품 특성에 따라 반죽

실기과목명	주요항목	세부항목	세세항목
	3. 빵류제품 특수 반죽	1. 사우어도우법 반죽하기	정도의 적절성을 점검할 수 있다. 1. 제품 특성에 적합한 사우어도우 스타터를 만들 수 있다. 2. 온도와 시간에 따라 사우어도우 스타터를 점검할 수 있다. 3. 최종 반죽의 물성에 적합하도록 사용수 온도와 양을 조절할 수 있다. 4. 제품 특성에 따라 반죽기의 속도를 조절할 수 있다. 5. 스타터 상태에 따라 최종 반죽의 적절성을 점검할 수 있다.
		2. 액종법 반죽하기	1. 제품 특성에 적합한 액종을 선택하여 만들 수 있다. 2. 온도와 시간에 따라 액종 상태를 점검 관리할 수 있다. 3. 최종 반죽의 물성에 적합하도록 사용수 온도와 양을 조절할 수 있다. 4. 제품 특성에 따라 반죽기의 속도를 조절할 수 있다. 5. 액종 상태에 따라 최종 반죽의 적절성을 점검할 수 있다.
	4. 빵류제품 반죽발효	1. 1차 발효하기	1. 1차 발효 시 제품별 발효 조건을 기준으로 발효할 수 있다. 2. 1차 발효 시 반죽 온도의 차이에 따라 발효 시간을 조절할 수 있다. 3. 1차 발효 시 발효 조건에 따라 발효 시간을 조절할 수 있다. 4. 1차 발효 시 팽창 정도에 따라 발효 완료 시점을 찾을 수 있다.
		2. 2차 발효하기	1. 2차 발효 시 제품별 발효조건에 맞게 발효할 수 있다. 2. 2차 발효 시 반죽 분할량과 정형모양에 따라 발효시점을 확인할 수 있다. 3. 2차 발효 시 빵을 굽는 오븐 조건에 따라 2차 발효를 조절할 수 있다. 4. 2차 발효 시 빵의 특성에 따라 면포, 덧가루를 사용할 수 있다.
		3. 다양한 발효하기	1. 다양한 발효 시 반죽의 종류에 따라 발효조건에 맞게 발효할 수 있다. 2. 다양한 발효 시 발효의 분류에 따라 온도 및 시간을 조절할 수 있다. 3. 다양한 발효 시 제품에 따라 편칭, 발효할 수 있다.
	5. 빵류제품 반죽정형	1. 반죽 분할 및 둥글리기	1. 반죽 분할 시 제품 기준 중량을 기반으로

실기과목명	주요항목	세부항목	세세항목	
6. 빵류제품 반죽익힘		2. 중간 발효하기	<p>로 계량하여 분할 할 수 있다.</p> <p>2. 반죽 분할 시 제품 특성을 기준으로 신속, 정확하게 분할 할 수 있다.</p> <p>3. 반죽 동글리기 시 반죽 크기에 따라 동글리기 할 수 있다.</p> <p>4. 반죽 동글리기 시 실내온도와 반죽 상태를 고려하여 동글리기 할 수 있다.</p> <p>1. 중간 발효 시 제품 특성을 기준으로 실온 또는 발효실에서 발효할 수 있다.</p> <p>2. 중간 발효 시 반죽 크기에 따라 반죽의 간격을 유지하여 중간 발효할 수 있다.</p> <p>3. 중간 발효 시 반죽이 마르지 않도록 비닐 또는 젓은 헝겊으로 덮어 관리할 수 있다.</p> <p>4. 중간 발효 시 제품 특성에 따라 중간 발효시간을 조절할 수 있다.</p>	
		3. 반죽 성형 팬닝하기	<p>1. 성형작업 시 밀대를 이용하여 가스빼기를 할 수 있다.</p> <p>2. 손으로 성형 시 제품의 특성에 따라 말기, 꼬기, 접기, 비비기를 할 수 있다.</p> <p>3. 성형작업 시 충전물과 토핑물을 이용하여 싸기, 바르기, 짜기, 넣기를 할 수 있다.</p> <p>4. 팬닝작업 시 비용적을 계산하여 적정량을 팬닝할 수 있다.</p> <p>5. 팬닝작업 시 발효율과 사용할 팬을 고려하여 적당한 간격으로 팬닝할 수 있다.</p>	
		1. 반죽 굽기	<p>1. 굽기 시 빵의 특성에 따라 발효상태, 충전물, 반죽물성에 적합한 시간과 온도를 결정할 수 있다.</p> <p>2. 반죽을 오븐에 넣을 시 팽창상태를 기준으로 충격을 최소화하여 굽기를 할 수 있다.</p> <p>3. 굽기 시 온도편차를 고려하여 팬의 위치를 바꾸어 골고루 구워낼 수 있다.</p> <p>4. 굽기 시 반죽의 발효 상태와 토핑물의 종류를 고려하여 구워낼 수 있다.</p>	
		2. 반죽 튀기기	<p>1. 튀기기 시 반죽 표면의 수분량을 고려하여 건조 시켜 튀겨낼 수 있다.</p> <p>2. 튀기기 시 반죽의 발효 상태를 고려하여 튀김 온도와 시간, 투입 시점을 조절할 수 있다.</p> <p>3. 튀기기 시 제품의 품질을 고려하여 튀김기름의 신선도를 확인할 수 있다.</p> <p>4. 튀기기 시 제품특성에 따라 모양과 색상을 균일하게 튀겨낼 수 있다.</p>	

실기과목명	주요항목	세부항목	세세항목
7. 빵류제품 마무리		3. 다양한 익히기	<p>1. 다양한 익히기 시 제품특성에 따라 익히는 방법을 결정할 수 있다.</p> <p>2. 찌기 시 제품특성에 따라 찌기온도와 시간을 조절할 수 있다.</p> <p>3. 찌기 시 제품의 크기와 생산량에 따라 찜통의 용량을 조절할 수 있다.</p> <p>4. 데치기 시 발효상태와 생산량에 따라 온도와 용기의 용량을 조절하여 생산할 수 있다.</p>
		1. 빵류제품 충전하기	<p>1. 충전물 선택 시 영양성분을 고려하여 맛과 영양을 극대화할 수 있다.</p> <p>2. 충전물 생산 시 제품의 특성을 고려하여 충전물을 생산할 수 있다.</p> <p>3. 충전물 사용 시 제품과 재료의 특성을 고려하여 충전물을 사용, 관리할 수 있다.</p> <p>4. 충전물 사용 완료 시 정확한 비율과 사용량을 기반으로 완제품을 만들 수 있다.</p>
		2. 빵류제품 토핑하기	<p>1. 토핑물 선택 시 영양성분을 고려하여 맛과 영양을 극대화 할 수 있다.</p> <p>2. 토핑물 생산 시 제품의 특성을 고려하여 토핑물을 생산할 수 있다.</p> <p>3. 토핑물 사용 시 제품과 재료의 특성을 고려하여 토핑물을 사용, 관리할 수 있다.</p> <p>4. 토핑물 사용 완료 시 정확한 비율과 사용량을 기반으로 완제품을 만들 수 있다.</p>
		3. 빵류제품 냉각포장하기	<p>1. 포장, 진열 시 제품 특성과 포장재, 진열대를 고려하여 제품의 신선도를 유지, 관리할 수 있다.</p> <p>2. 포장, 진열 시 제품 특성과 포장재, 진열대를 고려하여 제품을 위생적으로 유지, 관리할 수 있다.</p> <p>3. 진열관리 시 제품 특성에 따라 제품을 더욱 돋보이게 진열할 수 있다.</p> <p>4. 제품을 진열관리 시 판매 시간 및 매출 추이를 기반으로 재고 관리를 할 수 있다.</p>
8. 빵류제품 위생안전 관리		1. 개인 위생안전관리하기	<p>1. 식품위생법에 준해서 개인위생 안전관리 지침서를 만들 수 있다.</p> <p>2. 식품위생법에 준한 작업복, 목장, 개인건강, 개인위생 등을 관리할 수 있다.</p> <p>3. 식품위생법에 준한 개인위생으로 발생하는 교차오염 등을 관리할 수 있다.</p> <p>4. 식중독의 발생 요인과 증상 및 대처 방법에 따라 개인위생에 대하여 점검 관리할 수 있다.</p>