



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جمهوری اسلامی ایران
وزارت کار و امور اجتماعی

استاندارد مهارت و آموزشی

نانوای نان های حجیم و نیمه حجیم

گروه صنایع غذایی

تاریخ شروع اعتبار: ۱۳۸۸/۰۱/۰۱

کد شغل: ۷-۷۶/۳۷/۱/۲

معاونت پژوهش و توسعه: تهران-خیابان آزادی- نیش
چهارراه خوش- سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور-معاونت
پژوهش و توسعه

تلفن: ۶۹۴۱۵۱۶
فاکس: ۶۹۴۱۲۷۲
EMAIL: INFO@IRANTVTO.COM

از کلیه صاحب نظران
تقاضا دارد پیشنهادات و
نظرات خود را درباره
این سند آموزشی به
نشانی‌های مذکور اعلام
نمایند.

مدیریت پژوهش: تهران- خیابان آزادی- نیش چهارراه
خوش- سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور-مدیریت پژوهش
تلفن: ۶۴۲۷۶۹۴ و ۶۹۴۴۱۱۷ و ۶۹۴۴۱۲۰
فاکس: ۶۴۲۶۷۹۳ و ۶۹۴۴۱۱۹
EMAIL: DEVELOP@IRANTVTO.COM



تعریف شغل : نان‌های حجیم و نیمه حجیم کسی است که بتواند از عهده مراحل تولید نان از مرحله شناسایی آرد تا پخت نان در صنعت و صنف برآید.	
ویژگی های کارآموز :	
میزان تحصیلات : دیپلم	
توانایی جسمی : - سلامت جسمی کامل	
مهارت های پیش نیاز این استاندارد :	
تعریف مفاهیم سطوح یادگیری : آشنایی : به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی شناسایی : به مفهوم داشتن اطلاعات کامل اصول : به مفهوم مبانی مطالب تئوری توانایی : به مفهوم قدرت انجام کار	
مدت دوره کارآموزی :	
کل مدت زمان دوره کارآموزی:	۷۸ ساعت
۱- زمان آموزش نظری:	۳۲ ساعت
۲- زمان آموزش عملی:	۴۶ ساعت
۳- زمان کارورزی:	- ساعت
۴- زمان پروژه:	- ساعت
روش ارزیابی مهارت کارآموز: آزمون تئوری و عملی	



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱	<p>توانایی انتخاب آرد مناسب برای تولید نان مورد نظر</p> <p>۱-۱ آشنایی با گونه های گندم و سایر غلات مورد استفاده برای نان و ساختمان آن ها</p> <p>۱-۲ آشنایی با انواع آرد مناسب برای تولید نان های مختلف حجیم و نیمه حجیم باگت- انواع همبرگری- نان های بروت چن یا لقمه ای- ساندویچی- قالبی - رژیمی و بربری و</p> <p>۱-۳ آشنایی با ویژگی های فیزیکی شیمیایی آرد</p> <p>۱-۳-۱ - رنگ ' بو ' اندازه ذرات ' ناخالصی ها ' درصد استخراج</p> <p>۱-۳-۲ - رطوبت ' نشاسته ' لگوتن ' فعالیت آنزیم ها ' خاکستر</p> <p>۱-۴ شناسایی اصول انتخاب آرد مناسب برای تولید نان</p> <p>۱-۵ شناسایی اصول شرایط نگهداری آرد مناسب برای تولید نان</p> <p>۱-۶ آشنایی با شرایط نگهداری آرد به منظور بهبود ویژگی های پخت</p> <p>۱-۶-۱ - دما</p> <p>۱-۶-۲ - رطوبت نسبی هوا</p> <p>۱-۶-۳ - سیلوهای نگهداری</p> <p>۱-۶-۴ - رعایت اولویت ورود و خروج</p>	۲	۲	۴



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۶	۴	۳	<p>توانایی الک کردن، توزین و مخلوط کردن آردها برای تولید نان مورد نظر</p> <p>۲-۱ شناسایی اصول الک کردن آرد</p> <p>۲-۲ آشنایی با هدفهای الک کردن آرد</p> <p>۲-۲-۱ جداسازی ناخالصیها</p> <p>۲-۲-۲ هوادهی</p> <p>۲-۲-۳ یکنواخت کردن آرد</p> <p>۲-۳ آشنایی با الک و انواع آن</p> <p>۲-۴ شناسایی اصول توزین و مخلوط کردن آرد برای نان فانتزی</p> <p>۲-۵ آشنایی با وسایل توزین</p>	۲
۶	۳	۳	<p>توانایی انتخاب کمیت و کیفیت آب مورد نیاز برای تهیه خمیر</p> <p>۳-۱ شناسایی اصول انتخاب مقدار آب مورد نیاز برای تهیه خمیر</p> <p>۳-۲ شناسایی اصول محاسبه دمای آب مصرفی مورد نیاز برای تهیه خمیر</p> <p>۳-۳ شناسایی اصول اندازه گیری دما با دماسنج مناسب</p>	۳



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۴	<p>توانایی انتخاب کمیت و کیفیت نمک</p> <p>۴-۱ کیفیت نمک مورد نیاز برای خمیر</p> <p>۴-۲ شناسایی اصول انتخاب مقدار نمک مورد نیاز برای خمیر</p>	۲	۲	۴
۵	<p>توانایی تشخیص کیفیت و کمیت مخمر نان‌وایی (خمیرمایه) و خمیر ترش مورد نیاز برای نان</p> <p>۵-۱ شناسایی اصول نحوه استفاده از انواع مخمر صنعتی</p> <p>۵-۲ شناسایی اصول تهیه و استفاده از انواع خمیر ترش</p> <p>۵-۳ آشنایی با چگونگی اثر مخمر نان‌وایی و خمیر ترش بر کیفیت نان</p>	۲	۳	۵
۶	<p>توانایی انتخاب کمیت و کیفیت سایر مواد مورد استفاده برای تهیه خمیر</p> <p>۶-۱ شناسایی اصول تشخیص مواد افزودنی مناسب برای فرمولاسیون vitc - اسید آمینه - امولسیفایرها - آنزیم‌ها - مواد بهبود دهنده - مواد اکسید کننده - مواد احیاء کننده - مواد نگهدارنده - مواد مغذی</p> <p>۶-۲ شناسایی اصول تشخیص تأثیر مواد افزوده شده برای فرمول بر ویژگی‌های حسی</p> <p>۶-۳ آشنایی با انواع مواد مورد استفاده در فرمول تهیه انواع نان (شکر - روغن - کنجد - سبزی‌ها - دانه‌ها - مغزها - کشمش)</p>	۴	۳	۷



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۱۱	۷	۴	<p>توانایی تهیه خمیر و عمل آوری آن (تخمیر اولیه)</p> <p>۷-۱ شناسایی اصول و روشهای عمل آوری</p> <p>۷-۲ شناسایی اصول و نحوه کار انواع خلوط کن ها</p> <p>۷-۳ شناسایی اصول کنترل دمای خمیر</p> <p>۷-۴ شناسایی اتاق تخمیر (گرمخانه)</p> <p>۷-۴-۱ - عایق بندی مناسب</p> <p>۷-۴-۲ - ابعاد مناسب</p> <p>۷-۴-۳ - اهداف بکارگیری گرمخانه</p> <p>۷-۵ شناسایی اصول کنترل دمای خمیر و رطوبت نسبی هوا و زمان تخمیر</p> <p>۷-۶ شناسایی اصول تمیز کردن و سرویس و نگهداری دستگاه خمیر کن</p>	
۶	۴	۲	<p>توانایی تقسیم خمیر آماده شده و چانه گیری</p> <p>۸-۱ شناسایی اصول تقسیم، توزین و چانه گیری</p> <p>۸-۲ شناسایی اصول کار دستگاههای تقسیم توزین و چانه گیری خمیر و بکارگیری آن</p> <p>۸-۳ شناسایی انواع دستگاههای تقسیم، توزین و چانه گیری خمیر</p>	



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۴	۲	۲	توانایی تشخیص اهداف و روشهای تخمیر میانی آشنایی با اهداف و روشهای تخمیر میانی شناسایی اصول تنظیم رطوبت نسبی و دمای هوای محل تخمیر	۹ ۹-۱ ۹-۲
۳	۲	۱	توانایی شکل دهی به خمیر آشنایی با شکل دهی و چیدن در سینی شناسایی اصول تیغ زدن	۱۰ ۱۰-۱ ۱۰-۲
۹	۷	۲	توانایی تشخیص اهداف و روشهای تخمیر نهایی آشنایی با اتاق تخمیر نهایی شناسایی اصول کنترل رطوبت نسبی و دمای اتاق تخمیر نهایی شناسایی اصول تشخیص آمادگی خمیر برای پخت	۱۱ ۱۱-۱ ۱۱-۲ ۱۱-۳



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱۲	توانایی کنترل فرآیند پخت و سرد کردن نان ۱۲-۱ آشنایی با انواع فر و عوامل مؤثر در انتخاب فر ۱۲-۲ شناسایی اصول تنظیم دما در مراحل مختلف فرآیند پخت نان ۱۲-۳ آشنایی با عوامل مؤثر در تعیین دما و زمان پخت ۱۲-۴ شناسایی اصول کنترل فرآیند پخت و تشخیص زمان اتمام پخت ۱۲-۴-۱ - حجیم شدن چانه در فر ۱۲-۴-۲ - تشکیل پوسته و مغز نان ۱۲-۴-۳ - ویژگی های پوسته نان ۱۲-۵ آشنایی با عوامل مؤثر در انتخاب نوع سوخت ۱۲-۶ شناسایی اصول تمیز کردن و سرویس و نگهداری مشعل و فر ۱۲-۷ آشنایی با موارد بهداشتی مربوط به سینی فر ۱۲-۸ شناسایی اصول و روشهای سرد کردن نان ۱۲-۹ آشنایی با اصول و روشهای بسته بندی نان	۳	۵	۸
۱۳	توانایی تشخیص شرایط موثر محیط کار ۱۳-۱ شناسایی اصول تنظیم دما و رطوبت نسبی محیط ۱۳-۲ آشنایی با انواع دما سنج رطوبت سنج های مناسب ۱۳-۳ شناسایی اصول کار کنترل دما و رطوبت نسبی محیط کار ۱۳-۴ شناسایی اصول کار با دستگاه های تهویه ۱۳-۵ آشنایی با اهمیت سیستم های تهویه	۲	۲	۸



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام شغل: نان‌های حجیم و نیمه حجیم

کاربرگ شماره ۸

فهرست استاندارد تجهیزات، ابزار، مواد و وسایل رسانه‌ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	تخته وایت برد	۱	
۲	صندلی و میز چوبی	۱	
۳	صندلی کارآموزان	۱۲	
۴	اور هد	۱	
۵	پالت فلزی یا پلاستیکی	۲	
۶	بمبو نمونه برداری	۲	
۷	ابزار دستی یا ماشینی گلوتن شویی	۲	
۸	الک برقی یا دستی	۳	
۹	ترازوی عقربه‌ای یا دیجیتال با دقت ۴ گرم	۲	
۱۰	ترازوی دو کفه‌ای (۲-۱ گرم)	۲	
۱۱	سرتاس در ۳ اندازه مختلف	۲	از هر کدام
۱۲	ظروف پلاستیکی در دار PVC ظرفیت (۲-۱ کیلو گرم)	۳	
۱۳	ظروف پلاستیکی یا استیل ظرفیت (۱-۰/۵ کیلو گرم)	۵	
۱۴	سطل ۵ لیتری مدرج	۲	
۱۵	سطل ۱۰ کیلوگرمی برای آرد	۲	
۱۶	پارچ مدرج ۱ و ۲ لیتری	۲	از هر کدام
۱۷	نوار تست muncell colour Grader	۱ سری	
۱۸	نمک کریستال	۱۰ kg	
۱۹	نمک خرد شده	۱۰ kg	
۲۰	یخچال	۱	
۲۱	ظروف استیل پایه دار ۵ لیتری	۲	
۲۲	مخلوط کن حلزونی (پیرال) ظرفیت ۱۵ kg	۱	
۲۳	مخلوط کن دوکی ظرفیت ۱۵ kg	۱	

تجهیزات، ابزار و مواد برای ۳۰ نفر تعیین شده است.



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام شغل: نان‌های حجیم و نیمه حجیم

کاربرگ شماره ۸

فهرست استاندارد تجهیزات، ابزار، مواد و وسایل رسانه‌ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۲۴	اتاقک تخمیر اولیه	۱	
۲۵	زمان سنج دیجیتال یا ساعت زنگ دار	۲	
۲۶	مواد شوینده و پاک کننده	-	به مقدار کافی
۲۷	آرد	kg ۲۰۰	
۲۸	روغن	kg ۱۰-۱۵	
۲۹	بهبود دهنده های نان	kg ۱/۵-۲	
۳۰	مایه خمیر خشک	kg ۵	
۳۱	مایه خمیر تر	kg ۱۰	
۳۲	دانه‌ها، مغزها	kg ۱	از هر کدام
۳۳	سبزیجات خشک و تازه	kg ۱	از هر کدام
۳۴	پودرهای آماده	kg ۵-۱۰	
۳۵	پودرهای نیمه آماده	kg ۵-۱۰	
۳۶	کاردک	۱۵	
۳۷	میز کار استیل کشو دار	۲	
۳۸	گاری حمل سینی کوچک	۲	
۳۹	سینی مخصوص دستگاه پخت	۳۲	
۴۰	سینی کرکره ای (کارگاهی) آلومینیومی	۲	
۴۱	سینی ورق آهن سیاه و کارگاهی کرکره ای	۲	
۴۲	سینی ورق آهن سیاه تخت کارگاهی	۲	
۴۳	ظروف قالبی نانهای کوچک	۲۰	
۴۴	ظروف قالبی نانهای بزرگ	۲۰	
۴۵	اتاقک چرخ دار تخمیر میانی	۲	
۴۶	رول کن	۱	

تجهیزات، ابزار و مواد برای ۳۰ نفر تعیین شده است.



سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

کاربرگ شماره ۸ نام شغل: نان‌های حجیم و نیمه حجیم

فهرست استاندارد تجهیزات، ابزار، مواد و وسایل رسانه ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۴۷	فرچه	۱۰	
۴۸	روغن سرخ کردنی	۱ کیلو	
۴۹	ظروف نگهداری	۲،۱ kg	
۵۰	گرمخانه با تنظیم دما و رطوبت	۲	
۵۱	چاقوی دنداندار	۲	
۵۲	تیغ برش خمیر	۲	
۵۳	دستکش نسوز	۱۲ جفت	
۵۴	کیسه نایلون بزرگ	کافی	
۵۵	دستکش یکبار مصرف	۱ بسته	

تجهیزات، ابزار و مواد برای ۳۰ نفر تعیین شده است.