

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شایستگی

برش و بسته بندی در خط تولید ماکارونی گروه شغلی

صنایع غذایی

کد ملی آموزش شایستگی

۸	۱	۶	۰	۲	۰	۶	۸	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱
ISCO-۰۸				سطح مهار ت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی		نسخه	

۷۵۱۲/۱/۳۳

تاریخ تدوین استاندارد: ۱/۱۲/۸۹



نظارت بر تدوین محتوا و تصویب : دفتر طرح و برنامه های درسی

کد ملی شناسایی آموزش شغل : ۷۵۱۲/۱/۲۳

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته صنایع غذایی :

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شغل:
- اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان گلستان
-

فرآیند اصلاح و بازنگری :

-
-

آدرس دفتر طرح و برنامه های درسی

تهران - خیابان آزادی ، خیابان خوش شمالی ، نیش خیابان نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فنی و

حرفه‌ای کشور ، پلاک ۲۵۹

تلفن ۹ - ۶۶۵۶۹۹۰۰

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷

آدرس الکترونیکی : Barnamehdarci @ yahoo.com



تهیه کنندگان استاندارد آموزش شغل شایستگی

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط	آدرس ، تلفن و ایمیل
۱	سید ابوالفضل هاشمی	کارشناسی	صنایع - برنامه ریزی و تجزیه و تحلیل سیستم ها	مدیر تولید	۲ سال	تلفن ثابت : ۰۲۲۲۸۹۸۴ - ۰۱۷۱ تلفن همراه : ۰۹۱۲۶۱۴۲۲۰۱ ایمیل : S.Abolfazl_Hashemi@yahoo.com آدرس : گلستان - گرگان - شهرک صنعتی آق قلا
۲	محمد رضا قاسمی	کارشناسی	کامپیوتر - نرم افزار	مدیر عامل	۷ سال	تلفن ثابت : ۰۱۷۳ - ۵۷۵۳۲۴۰ تلفن همراه : ۰۹۱۲۱۷۳۵۰۷۰ ایمیل : Shahram-ghooz@yahoo.com آدرس : گلستان - گرگان - شهرک صنعتی آق قلا
۳	صائمه سادات سیدی	کارشناسی	صنایع غذایی	مسئول فنی و آزمایشگاه	۷ سال	تلفن ثابت : ۰۱۷۱ - ۵۵۲۲۶۲۹ تلفن همراه : ۰۹۱۱۲۷۰۰۹۷۳ ایمیل : Saame.seyedi@yahoo.com آدرس : گلستان - گرگان - شهرک صنعتی آق قلا
۴	پریسا تزرعی	کارشناسی	صنایع غذایی	نماینده مدیریت	۲ سال	تلفن ثابت : ۰۱۷۱ - ۵۵۲۲۶۲۹ تلفن همراه : ۰۹۳۶۴۸۱۴۴۶۴ ایمیل : Parisa_tzraei@yahoo.com آدرس : گلستان - گرگان - شهرک صنعتی آق قلا
۵	مریم سادات مرد مؤمن	کارشناس ارشد	صنایع غذایی	مدیر کنترل کیفیت	۴ سال	تلفن ثابت : ۰۱۷۱ - ۵۵۲۳۷۸۱ تلفن همراه : ۰۹۱۱۲۷۵۹۴۳۰ ایمیل : Maryam.mardemomen@yahoo.com آدرس : گلستان - گرگان - شهرک صنعتی آق قلا



تعاریف :

استاندارد شغل :

مشخصات شایستگی ها و توانمندی های مورد نیاز برای عملکرد موثر در محیط کار را گویند در بعضی از موارد استاندارد حرفه ای نیز گفته می شود.

استاندارد آموزش :

نقشه ی یادگیری برای رسیدن به شایستگی های موجود در استاندارد شغل .

نام یک شغل :

به مجموعه ای از وظایف و توانمندی های خاص که از یک شخص در سطح مورد نظر انتظار می رود اطلاق می شود .

شرح شغل :

بیانیه ای شامل مهم ترین عناصر یک شغل از قبیل جایگاه یا عنوان شغل ، کارها ارتباط شغل با مشاغل دیگر در یک حوزه شغلی ، مسؤلیت ها ، شرایط کاری و استاندارد عملکرد مورد نیاز شغل .

طول دوره آموزش :

حداقل زمان و جلسات مورد نیاز برای رسیدن به یک استاندارد آموزشی .

ویژگی کارآموز ورودی :

حداقل شایستگی ها و توانایی هایی که از یک کارآموز در هنگام ورود به دوره آموزش انتظار می رود .

کارورزی:

کارورزی صرفاً در مشاغلی است که بعد از آموزش نظری یا همگام با آن آموزش عملی به صورت محدود یا با ماکت صورت می گیرد و ضرورت دارد که در آن مشاغل خاص محیط واقعی برای مدتی تعریف شده تجربه شود.(مانند آموزش یک شایستگی که فرد در محل آموزش به صورت تئوریک با استفاده از عکس می آموزد و ضرورت دارد مدتی در یک مکان واقعی آموزش عملی ببیند و شامل بسیاری از مشاغل نمی گردد).

ارزشیابی :

فرآیند جمع آوری شواهد و قضاوت در مورد آنکه یک شایستگی بدست آمده است یا خیر ، که شامل سه بخش عملی ، کتبی عملی و اخلاق حرفه ای خواهد بود .

صلاحیت حرفه ای مربیان :

حداقل توانمندی های آموزشی و حرفه ای که از مربیان دوره آموزش استاندارد انتظار می رود .

شایستگی :

توانایی انجام کار در محیط ها و شرایط گوناگون به طور موثر و کارا برابر استاندارد .

دانش :

حداقل مجموعه ای از معلومات نظری و توانمندی های ذهنی لازم برای رسیدن به یک شایستگی یا توانایی . که می تواند شامل علوم پایه (ریاضی ، فیزیک ، شیمی ، زیست شناسی) ، تکنولوژی و زبان فنی باشد .

مهارت :

حداقل هماهنگی بین ذهن و جسم برای رسیدن به یک توانمندی یا شایستگی . معمولاً به مهارت های عملی ارجاع می شود .

نگرش :

مجموعه ای از رفتارهای عاطفی که برای شایستگی در یک کار مورد نیاز است و شامل مهارت های غیر فنی و اخلاق حرفه ای می باشد .

ایمنی :

مواردی است که عدم یا انجام ندادن صحیح آن موجب بروز حوادث و خطرات در محیط کار می شود .

توجهات زیست محیطی :

ملاحظات است که در هر شغل باید رعایت و عمل شود که کمترین آسیب به محیط زیست وارد گردد.



نام استاندارد آموزش شغل :
متصدی برش و بسته بندی در خط تولید ماکارونی
شرح استاندارد آموزش شغل :
متصدی برش و بسته بندی در خط تولید ماکارونی شغلی از حوزه صنایع غذایی است که شاغلان این بخش پس از دریافت محصول خشک شده از خشک کن با کنترل و تنظیم دستگاه های برش و بسته بندی، محصول خشک شده را در اندازه های تعیین شده بوسیله اره های دوار، ابتدا به سایز استاندارد برش می دهند و جهت قرار گرفتن در سلفون به قسمت توزین و بسته بندی منتقل کرده و پس از بسته بندی در انبار محصول ذخیره می کنند. متصدیان این شغل با مشاغلی از قبیل متصدی خشک کن و متصدی تغذیه آرد در خط تولید ماکارونی در ارتباطند.
ویژگی های کارآموز ورودی :
حداقل میزان تحصیلات : دیپلم حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمانی و روانی مهارت های پیش نیاز :-
طول دوره آموزش :
طول دوره آموزش : ۴۳:۳۰ ساعت - زمان آموزش نظری : ۱۷ ساعت - زمان آموزش عملی : ۲۶:۳۰ ساعت - زمان کارورزی : - ساعت - زمان پروژه : - ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)
- کتبی : ۲۵٪ - عملی : ۶۵٪ - اخلاق حرفه ای : ۱۰٪
صلاحیت های حرفه ای مربیان :
حداقل تحصیلات کارشناسی ارشد با ۲ سال سابقه در حوزه صنایع غذایی و ماکارونی حداقل تحصیلات کارشناسی با ۵ سال سابقه در حوزه صنایع غذایی و ماکارونی



*** تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :**

متصدی برش و بسته بندی در خط تولید ماکارونی که هدایت محصول خشک شده نظارت بر کارکرد صحیح اهر ، و برش محصول و بسته بندی را به عهده دارد.

*** اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :**

Responsible for cutting and packaging line Spaghetti

*** مهم ترین استانداردها و رشته های مرتبط با این استاندارد :**

آزمایشگر میکروبی مواد غذایی - غلات و آرد

فروشنده مواد غذایی

مدیر کیفیت و ایمنی در صنایع غذایی

*** جایگاه استاندارد شغلی از جهت آسیب شناسی و سطح سختی کار :**

- | | | |
|----------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| طبق سند و مرجع | <input type="checkbox"/> | الف : جزو مشاغل عادی و کم آسیب |
| طبق سند و مرجع | <input type="checkbox"/> | ب : جزو مشاغل نسبتاً سخت |
| طبق سند و مرجع | <input type="checkbox"/> | ج : جزو مشاغل سخت و زیان آور |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | د : نیاز به استعلام از وزارت کار |



استاندارد آموزش شغل

- شایستگی‌ها

ردیف	عناوین
۱	انتقال ماکارونی خشک شده پس از ۴۸ - ۲۴ ساعت از گرمخانه به قسمت برش
۲	برش رشته‌های بلند ماکارونی
۳	بسته بندی محصول نهایی
۴	ارزیابی مشخصات کیفی ماکارونی
۵	بکارگیری انواع مواد بسته بندی و نشانه گذاری بر روی بسته ها و کارتن ها
۶	نگهداری و انبارداری محصول در انبار
۷	
۸	
۹	
۱۰	
۱۱	
۱۲	
۱۳	
۱۴	
۱۵	



استاندارد آموزش
- برگی تحلیلی آموزش

	زمان آموزش			عنوان : انتقال ماکارونی خشک شده پس از ۴۸ - ۲۴ ساعت از گرمخانه به قسمت برش و بسته بندی
	جمع	عملی	نظری	
	۴	۲:۳۰	۱:۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
تجهیزات : - ترالی - نی - طبق - ترموهیگروگراف (حرارت سنج و رطوبت سنج) - لباس مناسب			۳۰ دقیقه ۳۰ دقیقه ۳۰ دقیقه	دانش : - ویژگی های ماکارونی خشک شده مناسب و سالم (مشخصات کیفی ظاهری محصول) - شرایط جابجایی صحیح انواع ماکارونی (بلند و کوتاه) - معایب ناشی از تغییرات ناگهانی دما بر روی ماکارونی
ابزار: - کپسول آتش نشانی - جعبه کمک های اولیه			۳۰ دقیقه ۳۰ دقیقه	مهارت : - جلوگیری از ترک خوردگی رشته های ماکارونی با کنترل تغییرات ناگهانی دما - تنظیم و هم آهنگی رطوبت نسبی محل نگهداری و بسته بندی با رطوبت نسبی ماکارونی
مواد مصرفی: - ماکارونی با رشته بلند - ماکارونی کوتاه			۳۰ دقیقه ۳۰ دقیقه ۳۰ دقیقه	- ارزیابی کیفی ظاهری محصول پس از خروج از گرمخانه - حمل ترالی های حامل ماکارونی از گرمخانه به سالن برش و بسته بندی - برداشتن نی ها از ترالی و تخلیه روی میز تخلیه



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : انتقال ماکارونی خشک شده پس از ۴۸ - ۲۴ ساعت از گرمخانه به قسمت برش و بسته بندی
	جمع	عملی	نظری	
	۴	۲:۳۰	۱:۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	نگرش : - دقت در به حداقل رساندن ضایعات ناشی از حمل و نقل - - ایمنی و بهداشت : - دقت در زمان حمل و نقل فرآورده جهت جلوگیری از ریزش آن بر روی زمین - وگیری از شکستن رشته ها در حین حمل - نگهداری محیط از نظر تهویه ، رطوبت و دما در حد تعادل جهت جلوگیری از آتش گرفتن - استفاده از دستکش، روپوش روشن و تمیز و جلوگیری از برخورد دست با رشته ها - موجود بودن کپسول آتش نشانی، جعبه کمک های اولیه با حداقل وسایل فوری دارویی و بهداشتی - - توجهات زیست محیطی : - ندارد			



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : برش رشته های بلند ماکارونی
	جمع	عملی	نظری	
	۶	۴	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
تجهیزات : ترالی نی نوار نقاله اره برش محصول خشک سبد دریافت محصول سبد دریافت ضایعات حاصل از برش ابزار :				دانش : ویژگیهای ظاهری ماکارونی انواع دستگاه های برش شرایط و روش های برش رشته ها -
کپسول آتش نشانی جعبه کمک های اولیه مواد مصرفی : ماکارونی با رشته بلند ماکارونی کوتاه منابع آموزشی : تولید ماکارونی/فرهاد فرهودی تولید ماکارونی و فرآورده های آن / محمد مهدی جعفری مقدمه ای بر تکنولوژی فرآورده های غلات/ رسول پایان ماشین آلات ماکارونی سازی، مقررات ایمنی و بهداشتی، استاندارد ملی ایران ۳۵۲۲ آیین کار بهداشتی واحدهای تولید کننده ماکارونی ۳۲۰۰ ماکارونی، ویژگی ها و روشهای آزمون استاندارد ملی ایران ۲۱۳ بسته بندی ماکارونی، ویژگی ها و روشهای آزمون، استاندارد ملی ایران ۳۸۱۶				مهارت : تفکیک رشته ها از نظر سالم یا ناسالم بودن مرتب قراردادن رشته ها و یکدست پخش کردن بر روی نوار نقاله دستگاه برش قراردادن نی ها پس از تخلیه بصورت مرتب بر روی چرخ و برگرداندن آن به سالن تولید تنظیم قسمت های مختلف دستگاه برش برش عصبایی برش قسمت وسط رشته برش قسمت پایین رشته قراردادن سبد مقابل دستگاه برش جهت افتادن ماکارونی سالم درون آن و انتقال آن به قسمت بسته بندی کنترل سبد ضایعات برش ها و انتقال آن به انبار ضایعات پس از پر شدن نظافت ، تعمیرات و نگهداری دستگاه برش



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : برش رشته های بلند ماکارونی
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	نگرش : دقت در به حداقل رسانیدن ضایعات و شکست محصول -			
	ایمنی و بهداشت : نصب یک نوار نقاله یا صفحه شیب دار زیر تیغه برش جهت ایمنی کارگر استفاده از حفاظ ایمنی شفاف در سطح جلوئی تیغه چرخان عمل کردن کلید ایمنی و قطع برق وقتی حفاظ ایمنی شفاف باز است ساختمان حفاظ ایمنی باید طوری باشد که در صورت قطع برق ، حتی اگر حفاظ ایمنی بسته شود ، تا کلید مجددا زده نشود ماشین کار نکند دسترسی کارگر به دکمه توقف اضطراری عدم نشت روغن یا تاقان به قسمت های در تماس با مواد غذایی تمیز شدن قسمت در تماس با مواد اولیه ماکارونی استفاده از تسمه ای در نوار نقاله ماکارونی که مواد شیمیایی مواد خام ماکارونی را به خود جذب نکند خودداری از بردن دست به درون دستگاه برش استفاده از دستکش ، کلاه ، روپوش سفید ، تمیز و روشن جلوگیری از قراردادن سبد های حاوی فرآورده نهایی بر روی زمین تفکیک انبار ضایعات حاصل از برش از محیط تولید ، انبار های مواد اولیه و فرآورده نهایی استفاده از اره های برش از جنس ضد زنگ و ضد خش شستشو و ضد عفونی بخش بسته بندی موجود بودن کپسول آتش نشانی ، جعبه کمک های اولیه با حداقل وسایل فوری دارویی و بهداشتی توجهات زیست محیطی : ندارد			



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : بسته بندی محصول نهایی
	جمع	عملی	نظری	
	۱۱:۳۰	۷:۳۰	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
تجهیزات : قیف دستگاه توزین (ترازو) سبد های حاوی فرآورده نهایی دستگاه پرس بسته ها (ماشین دوخت)				دانش : ویژگی های بسته بندی موفق جهت کسب بازار فروش انواع مواد بسته بندی انواع ماشین آلات بسته بندی
ابزار: کپسول آتش نشانی جعبه کمک های مواد مصرفی: ماکارونی با رشته بلند ماکارونی کوتاه		۳		مهارت : کار با انواع ماشین آلات بسته بندی انتقال سبد های حاوی فرآورده به قسمت بسته بندی جداکردن ماکارونی های شکسته و غیر سالم توزین مقدار محصول بر مبنای وزن بسته بندی ریختن ماکارونی توزین شده درون قیف و باز نگهداشتن نایلون در انتهای قیف جهت پر نمودن نایلون صاف کردن لبه سلفون و پرس درب بسته ها با ماشین دوخت کنترل بسته بندی تا ابعاد و اندازه متناسب با محصول را دارا باشد کنترل بسته بندی ها از نظر اطلاعات ساخت و تولید (تاریخ ساخت ، تاریخ انقضاء ، شماره سریال تولید ، شماره پروانه ساخت و شماره پروانه بهداشتی) بسته بندی محصولات در کارتن انتقال کارتن ها به انبار محصول نهایی
		۳۰دقیقه		
		۳۰دقیقه		
		۳۰دقیقه		
		۳۰دقیقه		
		۳۰دقیقه		
		۳۰دقیقه		
		۳۰دقیقه		
		۳۰دقیقه		



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : بسته بندی محصول نهایی
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	نگرش : -			
	<p>ایمنی و بهداشت :</p> <p>جلوگیری از تغییرات فیزیکی و شیمیایی مواد بسته بندی مناسب بودن مواد مورد استفاده در بسته بندی (پلی اتیلن ، پروپیلن ، مقوا و ...) با مواد غذایی</p> <p>استفاده از وسایل توزین ، بسته بندی و سایر تجهیزات این بخش از جنس ضد زنگ و ضد خش</p> <p>عدم نفوذ و اثر گذاری نامطلوب بر روی محتوای بسته بندی بوسیله نشانه های روی بسته ها که با جوهر، چاپ می شود</p> <p>استفاده از دستکش ، کلاه ، روپوش سفید ، تمیز و روشن</p> <p>نگهداری تهویه و رطوبت سالن بسته بندی در حد مطلوب به علت خطر آلودگی های ثانوی</p> <p>جلوگیری از قراردادن سبد های حاوی فرآورده نهایی بر روی زمین</p> <p>تفکیک انبار ضایعات حاصل از برش از محیط تولید ، انبار های مواد اولیه و فرآورده نهایی</p> <p>شستشو و ضد عفونی سایر تجهیزات</p> <p>موجود بودن کپسول آتش نشانی ، جعبه کمک های اولیه با حداقل وسایل فوری دارویی و بهداشتی</p>			
	توجهات زیست محیطی : -دفع صحیح ضایعات -			



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : ارزیابی مشخصات کیفی ماکارونی
	جمع	عملی	نظری	
	۵:۳۰	۴	۱:۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
ابزار: - کپسول آتش نشانی - جعبه کمک های اولیه - مواد مصرفی: - ماکارونی با رشته بلند - ماکارونی کوتاه - منابع آموزشی: - تولید ماکارونی/فرهاد - فرهنگی - تولید ماکارونی و فرآورده - های آن / محمد مهدی - جعفری - مقدمه ای بر تکنولوژی - فرآورده های غلات/ - رسول پایان - ماشین آلات ماکارونی - سازی، مقررات ایمنی و - بهداشتی، استاندارد ملی - ایران ۳۵۲۲ - آیین کار بهداشتی - واحدهای تولید کننده - ماکارونی ۳۲۰۰ - ماکارونی، ویژگی ها و - روشهای آزمون استاندارد - ملی ایران ۲۱۳ - بسته بندی ماکارونی، - ویژگی ها و روشهای - آزمون، استاندارد ملی - ایران ۳۸۱۶				دانش : - مشخصات ظاهری ماکارونی - روش های نمونه برداری از ماکارونی و تحویل به - آزمایشگاه - انواع آزمایشات جهت ارزیابی دقیق کیفیت - ماکارونی - مهارت : - تشخیص ظاهری صاف، مات ، یا نیمه شفاف - تشخیص سخت ، ترد و شکننده بودن، قدرت خم - شدگی بدون شکستگی -کیفیت ظاهری - کنترل مقاطع برش از نظر اینکه صاف و شفاف - باشد و هیچگونه ترک یا شکستگی یا لکه در - ظاهر ماکارونی دیده نشود - کنترل از لحاظ وجود رشته های له شده و یا بهم - چسبیده - ارزیابی قوام رشته ها - کنترل رنگ زرد کهربایی ماکارونی



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: ارزیابی مشخصات کیفی ماکارونی
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	<p>نگرش : -دقت در تضمین کیفیت از طریق کنترل دقیق فرایند و رعایت بالاترین حد استاندارد ها</p> <p>ایمنی و بهداشت : استفاده از دستکش ، کلاه ، روپوش سفید ، تمیز و روشن عدم آسیب رسانی به ماکارونی ها هنگام برداشتن نمونه ها جلوگیری از تماس مستقیم دست به ماکارونی ها در حین بازرسی ها نگهداری تهویه و رطوبت سالن بسته بندی در حد مطلوب به علت خطر آلودگی های ثانوی موجود بودن کپسول آتش نشانی ، جعبه کمک های اولیه با حداقل وسایل فوری دارویی و بهداشتی</p> <p>توجهات زیست محیطی : ندارد</p>			



استاندارد آموزش
- بر گه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : بکارگیری انواع مواد بسته بندی و نشانه گذاری بر روی بسته ها و کارتن ها
	جمع	عملی	نظری	
	۱۲	۷:۳۰	۴:۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
تجهیزات : ماشین دوخت ابزار: کپسول آتش نشانی جعبه کمک های اولیه مواد مصرفی: ماکارونی با رشته بلند ماکارونی کوتاه بسته های شامل مواد پلی اتیلن پروپیلن مقوا ورق های آلومینیوم کارتن منابع آموزشی: تولید ماکارونی/فرهاد فرهودی تولید ماکارونی و فرآورده های آن / محمد مهدی جعفری مقدمه ای بر تکنولوژی فرآورده های غلات/ رسول پایان ماشین آلات ماکارونی سازی، مقررات ایمنی و بهداشتی، استاندارد ملی ایران ۳۵۲۲			۱	دانش : ویژگی های بسته بندی موفق جهت کسب بازار فروش انواع مواد بسته بندی انواع ماشین آلات بسته بندی ویژگی های بسته های پلی اتیلن ، پروپیلن و مقوایی استاندارد ملی ایران به شماره ۳۸۱۶ روش های آزمون ویژگی های بسته ها از قبیل آزمون رنگ ، آزمون مقاومت دوخت بسته های پلاستیکی و...
				مهارت : استفاده از انواع پوشش، ورق یا کیسه های پلی اتیلن استفاده از انواع پوشش، ورق یا کیسه های پروپیلن بکارگیری ورقه های بسیار نازک آلومینیوم استفاده از مقوا کنترل انواع بسته ها از نظر مناسب بودن برای مواد غذایی، رنگ ، مقاومت دوخت ، ضخامت کنترل انواع بسته های مقوایی از نظر چند لایه بودن ، دوخت حرارتی ، وزن پایه ، ضخامت ، جذب آب ، ابعاد بسته ، دربندی بسته های مقوایی کنترل نشانه های روی بسته ها جهت عاری از عیب بودن قرار دادن بسته های ماکارونی در کارتن ها
	۳۰دقیقه			
	۳۰دقیقه			
	۳۰دقیقه		۱	
			۱	
	۳۰دقیقه			
	۳۰دقیقه			
	۳۰دقیقه			
	۳۰دقیقه			
	۳۰دقیقه			
	۳۰دقیقه			



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: بکارگیری انواع مواد بسته بندی و نشانه گذاری بر روی بسته ها و کارتن ها
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
آیین کار بهداشتی واحدهای تولید کننده ماکارونی ۳۲۰۰ ماکارونی، ویژگی ها و روشهای آزمون استاندارد ملی ایران ۲۱۳ بسته بندی ماکارونی، ویژگی ها و روشهای آزمون، استاندارد ملی ایران ۳۸۱۶ روش تعیین مقاومت دوخت کیسه های پلاستیکی - استاندارد ملی ایران به شماره ۲۰۳۸	۳۰ دقیقه			کنترل نشانه گذاری ها بر روی کارتن ها و انواع کیسه ها از قبیل (نام فرآورده، وزن بسته ، تعداد بسته، نام و نشان تولید کننده فرآورده و کارتن با علامت تجارتي انجام سایر آزمون های ویژگی های بسته ها آزمون رنگ آزمون مقاومت دوخت بسته های پلاستیکی آزمون تعیین وزن پایه آزمون ضخامت کاغذ مطابق استاندارد ملی ایران به شماره ۵۶۰ آزمون قابلیت جذب آب مطابق استاندارد ملی ایران به شماره ۴۷۵ آزمون مقاومت چاپ بسته های پلاستیکی کنترل خوانا بودن نشانه ها بر روی بسته ، کارتن و کیسه های پلی اتیلن
	۲:۳۰			
	۳۰ دقیقه			
نگرش : استفاده از بهترین نوع مواد بسته بندی که برای مواد غذایی بسیار مناسب است استفاده از بسته بندی هایی که به ارزش ذاتی کالا بیفزاید و مبین و تداعی کننده ماهیت و کیفیت کالا باشد مقرون به صرفه بودن نوع بسته بندی از نظر اقتصادی از منظر متخصصین بازاریابی و فروش به عنوان بسته بندی موفق انتخاب شود				
ایمنی و بهداشت : عاری از عیب بودن نشانه های روی بسته ها عدم نفوذ و اثر گذاری نامطلوب بر روی محتوای بسته بندی بوسیله نشانه های روی بسته ها که با جوهر، چاپ می شود نوع بسته بندی ایمنی کالای محتوای خود را تضمین کند نوع بسته بندی نباید باعث تغییرات فیزیکی و شیمیایی شود. برخوردار بودن نوع و مواد اولیه سازنده ماده بسته بندی از سلامت کافی				
توجهات زیست محیطی : انهدام بسته خالی ، براحتی انجام شود				



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : نگهداری و انبارداری محصول در انبار
	جمع	عملی	نظری	
	۶:۳۰	۳	۳:۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
تجهیزات: لیفتراک پالت دستگاه تهویه ترموهیگروگراف(حرارت سنج و رطوبت سنج) ابزار: کپسول آتش نشانی جعبه کمک های اولیه لباس مناسب مواد مصرفی: ماکارونی با رشته بلند ماکارونی کوتاه مواد ضدعفونی کننده				دانش : ذخیره و بسته بندی محصول شرایط نگهداری ماکارونی در بلند مدت ویژگی ها و شرایط مناسب انبار ماکارونی مطابق استاندارد ۳۲۰۰ انواع پالت ها و مزایا و معایب آن (پالت های چوبی و پلاستیکی) شرایط انبارداری با توجه به نوع محصول و سیستم (first in , first out)
				مهارت : حمل و نقل کارتن های محصول و چیدمان صحیح در انبار پالت بندی انبار رعایت تقدم و تاخر محصولات در ورود و خروج از انبار کنترل تهویه مناسب برای حذف گرد و غبار و تعادل دمای انبار ضدعفونی انبار هر دو یا چهار هفته انجام اقدامات پیشگیرانه جهت جلوگیری از ورود جوندگان و موش به داخل انبار
				نگرش : -دقت در رعایت اصول انبارداری و حفظ سلامت محصولات و مواد اولیه



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : نگهداری و انبارداری محصول در انبار
	نظری	عملی	جمع	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	<p>ایمنی و بهداشت :</p> <p>جلوگیری از آلودگی و ثابت ماندن ویژگی های محصول در مدت نگهداری با حداقل ترین تغییرات ممکن</p> <p>تجهیز انبار محصول به دستگاه ترموهیگروگراف ثابت (حرارت سنج و رطوبت سنج)</p> <p>جلوگیری تراکم و تعریق رطوبت فرآورده با تغییرات دمای انبار</p> <p>نگهداری فرآورده نهایی برای اطمینان از سلامت حداقل به مدت یک هفته در این انبار</p> <p>جلوگیری از بروز آتش سوزی با تعادل دمای انبار و تهویه مناسب</p> <p>ضد عفونی انبار هر دو هفته یا چهار هفته یکبار</p> <p>جلوگیری از باز شدن لارو حشرات انباری با تاریک نگهداشتن انبار در مواقع غیر ضروری</p> <p>تجهیز انبار به سیستم اعلام حریق</p> <p>وسایل و ابزار لازم برای اطفاء حریق</p> <p>استفاده از کیسه نایلونی از نوع جرقه گیری شده</p>			
	توجهات زیست محیطی : ندارد			



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	ترالی	چهار چرخ	۱	
۲	نی	استیل زنگ نزن	۴	
۳	طبق	استیل زنگ نزن	۴	
۴	ترموهیگروگراف (حرارت سنج و رطوبت سنج)	اندازه گیری حرارت (1600 + -50 -) و اندازه گیری رطوبت (-) (200c...+1333c)	۱	
۵	نوار نقاله	زنجیری	۱	
۶	اره برش محصول خشک	با مکانیزم پنوماتیکی و الکترونیکی	۱	
۷	سبد دریافت محصول	پلاستیکی ۱۰ کیلویی و بزرگتر از طول رشته ها	۱	
۸	قیف	استیل زنگ نزن و لوله ای شکل و انتهای آن هم اندازه دهانه سلفون باشد	۱	
۹	لباس ایمن و مناسب و بهداشتی	سفید، روشن و پاکیزه ، کلاه	۱۵ دست	
۱۰	سبد های حاوی فرآورده نهایی و ضایعات حاصل از برش	پلاستیکی ۱۰ کیلویی	۱	
۱۱	دستگاه توزین (ترازو)	دیجیتال	۱	
۱۲	دستگاه پرس بسته ها (ماشین دوخت)	ماشین دوخت حرارتی	۱	
۱۳	لیفتراک	لیفتراک برقی یا دوگانه سوز ۱ تنی	۱	
۱۴	پالت	چوبی یا پلاستیکی	به تعداد کافی	
۱۷	دستگاه تهویه	M3/h ۱۵۰۰۰	۱	

توجه :

- تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود .



– برگه استاندارد مواد

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	ماکارونی با رشته بلند	رشته ای بلند	۱۵ بسته	
۲	ماکارونی کوتاه	انواع حلزونی ، گوش ماهی و...	۱۵ بسته	
۳	مواد ضد عفونی کننده	آب و اسید کلریک و سود	به مقدار لازم	
۴	بسته های شامل مواد پلی اتیلن پروپیلن مقوا	مطابق استاندارد ۳۸۱۶ مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی	۱۵ بسته	
۵	ورق های آلومینیم کارتن	مطابق با استاندارد ۲۹۲۳ مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی	۱۵	

توجه :

– مواد به ازاء یک نفر و یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر محاسبه شود .



- برگه استاندارد ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	کپسول آتش نشانی	۲۰ کیلویی	۱	
۲	جعبه کمک های اولیه	دارای تمامی امکانات کمک های اولیه و بهداشتی	۱	

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .



- منابع و نرم افزار های آموزشی (اصلی مورد استفاده در تدوین و آموزش استاندارد)

ردیف	عنوان منبع یا نرم افزار	مؤلف	مترجم	سال نشر	محل نشر	ناشر یا تولید کننده
۱	تولیدماکارونی	فرهاد فرهنودی		۱۳۷۵	تهران	شرکت تعاونی صنعت ماکارونی ایران با همکاری انتشارات اوحدی علوم کشاورزی
۲	تولید ماکارونی و فرآورده های آن	محمد مهدی جعفری	محمد مهدی جعفری	۱۳۸۲	تهران	علوم کشاورزی
۳	مقدمه ای بر تکنولوژی فرآورده های غلات/ ماکارونی -ویژگی ها و روشهای آزمون استاندارد ملی ایران ۲۱۳	رسول پایان		۱۳۷۷	تهران	نوپردازان
۴	ماکارونی -ویژگی ها و روشهای آزمون استاندارد ملی ایران ۲۱۳	موسسه		۱۳۷۱	تهران	موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران
۵	آیین کار بهداشتی واحدهای تولید کننده ماکارونی	موسسه		۱۳۷۱	تهران	موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران
۶	بسته بندی ماکارونی- ویژگی ها و روشهای آزمون- استاندارد ملی ایران ۳۸۱۶	موسسه		۱۳۷۱	تهران	موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران
۷	ماشین آلات ماکارونی سازی - مقررات ایمنی و بهداشتی - استاندارد ملی ایران ۳۵۲۲	موسسه		۱۳۷۱	تهران	موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران



- سایر منابع و محتواهای آموزشی (پیشنهادی گروه تدوین استاندارد) علاوه بر منابع اصلی

ردیف	نام کتاب یا جزوه	سال نشر	مؤلف / مؤلفین	مترجم / مترجمین	محل نشر	ناشر	توضیحات
۱	ماکارونی و محصولات مشابه	۱۳۷۱	جعفری ، محمد مهدی		استان فارس	موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران	
۲	جزوه درسی فرآورده های ماکارونی (ساخت فرایند و بسته بندی)	۱۳۶۵	شهیدی ، فخری و شهیدی ، ناهید		دانشگاه مشهد	دانشکده کشاورزی	



فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
1	www.daneprairie.com
2	www.Manamacaron.com
3	reza-ghaderi.persianblog.ir
4	
5	



پیوست ۴

فهرست معرفی نرم افزارهای سودمند و مرتبط

(علاوه بر نرم افزارهای اصلی)

ردیف	عنوان نرم افزار	تهیه کننده	آدرس	توضیحات