



بسمه تعالی
معاونت آموزش
دفتر طرح و برنامه های درسی

استاندارد آموزش شغل

عنوان آموزش شغل بسته بند مواد غذایی گروه شغلی صنایع غذایی

کد ملی آموزش شغل

۷۵۱۲/۷/۱

تاریخ تدوین استاندارد :

تا تاریخ ۹۳/۵/۱

مدت اعتبار استاندارد : از تاریخ ۹۰/۵/۱



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

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۷۵۱۲/۷/۱

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته صنایع غذایی.:

مهندس حسن کاکوئی

مهندس علی ظفری

مهندس نیوشا مقبلی

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شغل:

- دفتر طرح و برنامه های درسی

-

فرآیند اصلاح و بازنگری:

-

-

آدرس دفتر طرح و برنامه های درسی

تهران - خیابان آزادی ، خیابان خوش شمالی ، نبش خیابان نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فنی و حرفه ای 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	علی پناهنده	فوق لیسانس	صنایع غذایی	کارشناس کارخانه ثمین نان سحر	۱۴ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ۰۹۱۲۱۲۲۵۰۱۹ ایمیل : آدرس : ثمین نان سحر
۲	رسول پایان	فوق لیسانس	صنایع غذایی	استاد دانشگاه	۴۴ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ۰۹۱۲۳۱۸۴۵۹۴ ایمیل : آدرس : دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۳	آیداننایی لنگرودی	لیسانس	صنایع غذایی	کارشناس اداره کل آزمایشگاه اداره نظارت بر غذا	۱۲ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ۰۹۱۲۳۱۶۰۲۹ ایمیل : آدرس : اداره کل نظارت بر غذای وزارت بهداشت
۴						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۵						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۶						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۷						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :



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 ، مسئولیت 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 .

نگرشی :

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^۱ :	
بسته بند مواد غذایی	
شرح استاندارد آموزش شغل:	
<p>بسته بند مواد غذایی شغلی از مشاغل حوزه صنایع غذایی می باشد که وظایف تفکیک و شناسایی نوع ماده غذایی بسته بندی مناسب برای آن و نهایتاً کار با ماشینهای بسته بندی را به عهده دارد همچنین کار با ماشینهای بر چسب زنی جزء وظایف او می باشد ضمناً باید از عهده برخی فراوریهها که همزمان با بسته بندی انجام می گیرد تا یک بسته بندی اسپتیک برآید و نهایتاً بتواند عیوب جزیی ماشین آلات بسته بندی و برچسب زنی را رفع کند و با مشاغل مدیران تولید و سرپرستان خطوط تولید در ارتباط است.</p>	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
<p>حداقل میزان تحصیلات : فوق دیپلم صنایع غذایی</p> <p>حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمانی و روانی</p> <p>مهارت های پیش نیاز :-</p>	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش	: ۵۵ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۲۰ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۳۵ 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 :	
<p>لیسانس علوم تغذیه یا صنایع غذایی با ۳ سال سابقه کار مرتبط در واحدهای تولیدی متنوع صنایع غذایی یا آزمایشگاههای استاندارد بخش بسته بندی</p>	



* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

بسته بند مواد غذایی

* اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :

aseptic

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

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

- الف : جزو مشاغل عادی و کم آسیب طبق سند و مرجع
- ب : جزو مشاغل نسبتاً سخت طبق سند و مرجع
- ج : جزو مشاغل سخت و زیان آور طبق سند و مرجع
- د : نیاز به استعلام از وزارت کار



استاندارد آموزش شغل

- شایستگی‌ها

ردیف	عناوین
۱	تفکیک گروه‌های مختلف مواد غذایی
۲	طبقه بندی مواد غذایی جهت تشخیص نوع بسته بندی مورد نیاز
۳	کار با ماشینهای بسته بندی
۴	برچسب زنی روی بسته بندی مواد غذایی
۵	بسته بندی به روش اسپتیک
۶	کنترل و سرد کردن محصول سرویس و نگهداری ماشین آلات بسته بندی
۷	
۸	
۹	
۱۰	
۱۱	
۱۲	
۱۳	
۱۴	
۱۵	



	زمان آموزش			عنوان : تفکیک گروه‌های مختلف مواد غذایی
	جمع	عملی	نظری	
	۷	۲	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
پوستر				دانش : - گروه‌های مختلف مواد غذایی - ویژگی‌های مواد غذایی از لحاظ فسادپذیری
اسلاید			۲	
اورهد تخته ماژیک			۳	
				مهارت : - تقسیم بندی مواد غذایی جهت تشخیص نوع بسته بندی مورد نیاز
			۲	
				نگرش : -
				ایمنی و بهداشت : -
				توجهات زیست محیطی :



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : طبقه بندی مواد اولیه بسته بندی از نظر جنس مصرفی
	جمع	عملی	نظری	
	۹	۶	۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع بسته بندی برای نمونه				دانش : -هدف از بسته بندی مواد غذایی -ویژگیهای بسته بندی مواد غذایی -نقش بسته بندی در کاهش فساد مواد غذایی
			۱	
			۱	
			۱	
		۶		مهارت : - انتخاب نوع بسته بندی مناسب برای انواع مختلف مواد غذایی
			نگرش : - بررسی انواع بسته بندی از لحاظ بازگشت پذیری به طبیعت و انتخاب مناسبترین آن	
			ایمنی و بهداشت : - در نظر گرفتن تضمین بهداشتی هنگام انتخاب نوع بسته بندی -	
			توجهات زیست محیطی : - رعایت اولویت بسته بندیهای که آلودگی زیست محیطی ندارند یا قابل بازیافت باشند	



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: کار با ماشینهای بسته بندی
	جمع	عملی	نظری	
	۱۶	۱۳	۳	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
ماشین پرکن				دانش:
ماشین تمییرکننده			۱/۵	- انواع ماشینهای بسته بندی
ماشین دوخت			۰/۵	- انواع ماشینهای دوخت
ماشین شرینگ			۰/۵	- اهمیت مقاومت دوختها
ماشین کیسه ساز			۰/۵	- انواع درزگیرها
ماشین لفاف پیچ				مهارت:
ابزارآلات لازم برای رفع	۱			- کار با ماشینهای پرکن
عیوب جزئی		۱		- کار با ماشینهای تمییرکننده
		۱		- کار با ماشینهای دوخت
		۱		- دربندی قوطیها با دوختهای مختلف
		۲		- کار با ماشینهای پرکننده دوخت
		۱		- کار با ماشینهای شرینگ
		۱		- کار با ماشینهای کیسه ساز
		۲		- کار با ماشینهای لفاف پیچ
		۲		- سرویس و تمییرکاری بعد از انجام کار طبق برنامه منظم
	نگرش:			
	-دقت در صحت کار دستگاهها و سرویس و نگهداری آنها			
	ایمنی و بهداشت:			
	-رعایت نکات بهداشتی هنگام بسته بندی مواد غذایی بخصوص آنها که فسادپذیرتر هستند یا اینکه عملیات پخت دیگری ندارند			
	- استفاده از لباس کار بهداشتی و کلاه			
	توجهات زیست محیطی:			
	-			



	زمان آموزش			عنوان : برچسب زنی روی بسته بندی مواد غذایی
	جمع	عملی	نظری	
	۳	۲	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
ماشین برچسب زنی				دانش : - اطلاعاتی که باید روی بسته مواد غذایی آورده شود - انواع ماشینهای برچسب زنی - انواع چسبها - نگهداری چسبها - انواع برچسبها
انواع چسب		۰/۵		
انواع برچسب		۰/۵		
			۱	
				مهارت : - کار با انواع ماشین های برچسب زنی - - -
		۲		
	نگرش : -دقت در تنظیم بودن تاریخ زن دستگاه با زمان تولید جهت صحت زمان ماندگاری -			
	ایمنی و بهداشت : -استفاده از لباس کار کلاه و دستکش و چکمه -			
	توجهات زیست محیطی : - -			



	زمان آموزش			عنوان : بسته بندی به روش اسپتیک
	جمع	عملی	نظری	
	۱۳	۸	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
سیستم اسپتیک در انواع (تزریق یا پاشش بخار- سیستم سترون ساز لوله ای - سیستم سترون ساز صفحه ای - سیستم سترون ساز پارویی - سترون ساز با گرمای حاصل از مقاومتهای الکتریکی) مواد سترون ساز			۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۱/۵ ۰/۵ ۱/۵	دانش : - تکنولوژی اسپتیک - مزایای بسته بندی اسپتیک - معایب بسته بندی اسپتیک - عوامل موثر بر سترون سازی ماده غذایی - مواد سترون ساز - منطقه اسپتیک
				مهارت : - سترون سازی ماده غذایی به روشهای مختلف (تزریق یا پاشش بخار- سیستم سترون ساز لوله ای - سیستم سترون ساز صفحه ای - سیستم سترون ساز پارویی - سترون ساز با گرمای حاصل از مقاومتهای الکتریکی) - - -
		۸		نگرش : - دقت در اطمینان از شرایط اسپتیک
				ایمنی و بهداشت : - استفاده از لباس کار سفید کلاه ، دستکش و چکمه
				توجهات زیست محیطی : -



	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۶	۴	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
تیپهای مختلف ماشین های بسته بندی تیپهای مختلف ماشین های بر چسب زنی			۲	دانش : - تیپهای مختلف ماشین های بسته بندی و بر چسب زنی مواد غذایی از لحاظ مکانیکی و الکترونیکی - - -
		۲		مهارت : - کنترل ماشینهای بسته بند و برچسب زنی و اطمینان از صحت کار آنها - رفع عیوبی جزئی ماشین آلات بسته بندی و برچسب زنی - -
	نگرش : - دقت در سرویس و نگهداری دستگاهها بصورت منظم و طبق برنامه			
	ایمنی و بهداشت : - اطمینان از صحت عمل دستگاهها طبق دستورالعملهای استاندارد در صورت وجود آلودگی صوتی، دیوارهای عایق بنید باشد و افراد از کلاه و گوشی ایمنی استفاده کنند			
	توجهات زیست محیطی : -			



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	ماشین پرکن	مخصوص مواد غذایی	یک دستگاه	
۲	ماشین تمپیرکننده	مخصوص مواد غذایی	یک دستگاه	
۳	ماشین دوخت	مخصوص مواد غذایی	یک دستگاه	
۴	ماشین شرینگ	مخصوص مواد غذایی	یک دستگاه	
۵	ماشین کیسه ساز	مخصوص مواد غذایی	یک دستگاه	
۶	ماشین لفاف پیچ	مخصوص مواد غذایی	یک دستگاه	
۷	سیستم اسپتیک	مخصوص مواد غذایی	یک دستگاه	
۸	ماشین بر چسب زنی	مخصوص مواد غذایی	یک دستگاه	

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	انواع برچسب	مواد غذایی	۱ بسته از هر کدام	
۲	چسب		۱ بسته	
۳	انواع مواد غذایی		متناسب با مایشینهای	
	انواع مواد بسته بندی		بسته بندی	
			متناسب با نوع	
			ماده غذایی	
۴	قوطی	فلزی	یک بسته	
۵	پلاستیک		یک رول	
۶	کاغذ	A4	یک رول	
۷	کارتن		یک بسته	
۸	سلیفون		یک رول	
۹	مواد سترون ساز		یک بسته	

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	ابزارآلات لازم برای رفع عیوب جزیی پوستر اسلاید اورهد تخته ماژیک	ابزار ابتدایی و عمومی گروههای مواد غذایی گروههای مواد غذایی در رنگهای مختلف	یک سری کامل ۱ ۱ ۱ ۱ ۳	

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	تکنولوژی بسته بندی مواد غذایی	ناصر صداقت		۱۳۸۴	تهران - مشهد	مرز دانش بارثاوا
۲	اصول بسته بندی مواد غذایی	سیدحسین میرنظامی ضیابری		۱۳۸۹	تهران	آبیژ

- 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



فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
1	WWW. Codex alimentarius. com
2	WWW. Jecfa . com
3	WWW. foodna . com
4	WWW. efsa . com
5	
6	
7	
8	
9	
10	