

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شغل

کارشناس بسته بندی (فلزی)

گروه شغلی

بسته بندی

کد ملی آموزش شغل

۲	۱	۴	۹	۴	۰	۲	۲	۰	۰	۳	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه	شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه		

۲۱۴۹-۳۷-۰۰۳-۱

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۹۳/۳/۱



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

کد ملی شناسایی آموزش شغل : ۱-۰۰۳-۳۷-۲۱۴۹

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته مدیریت صنایع :
آقای مهندس امیری کارشناس متد کروز
خانم زهرا میرزاده مدرسی کارشناس گروه برنامه ریزی درسی
آقای رامک فرح آبادی معاون گروه برنامه ریزی درسی

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شغل :
- گروه کارآفرینان فخر
-

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 حرفه‌ای کشور ، پلاک

۹۷

تلفن ۶۶۵۶۹۹۰۷ - ۶۶۹۴۴۱۲۰

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷

آدرس الکترونیکی : Barnamehdarci @ yahoo.com



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 :

نقشه‌ی 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 حرفه‌ای 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.



تهیه کنندگان استاندارد آموزش شغل

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط	آدرس، تلفن و ایمیل
۱	افشین فخر	کارشناسی ارشد	صنایع	مدیرعامل گروه کارآفرینان فخر	۲۰ سال	۰۹۱۳۱۰۹۸۱۵۹ afshin.fakhr@gmail.com
۲	سمیه توکلی	کارشناسی ارشد	صنایع	مدیر عامل کارآفرینان هونام گستر	۷ سال	۰۹۱۳۳۰۱۹۷۳۴ hoonamgostar@yahoo.com
۳	زهرا میرزاده مدرسی	کارشناسی ارشد	صنایع	کارشناس گروه برنامه ریزی درسی	۷ سال	۶۶۵۶۹۹۰۰
۴	رامک فرح آبادی	کارشناسی ارشد	صنایع چوب	معاون گروه برنامه ریزی درسی	۲۱ سال	۶۶۵۶۹۹۰۰



نام استاندارد آموزش شغل :	
کارشناس بسته بندی (فلزی)	
شرح استاندارد آموزش شغل :	
کارشناس بسته بندی (فلزی) شغلی است در حوزه مدیریت صنایع شایستگی هایی از قبیل ، تعیین ویژگی های مواد ،انتخاب مواد ،طراحی و اجرای نوع چاپ مناسب ، انتخاب دستگاه ، کنترل کیفیت محصول و بازاریابی را دارا می باشد و با مشاغل مدیریت تولید ، طراحی و چاپ و بازاریابی مرتبط است .	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
حداقل میزان تحصیلات : فوق دیپلم حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمانی و روانی مهارت های پیش نیاز : -	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش	: ۳۷۲ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۱۶۰ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۲۱۲ 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 :	
لیسانس فنی دارای تجربه حداقل ۳ سال در صنعت بسته بندی	



* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

کارشناس بسته بندی (فلزی)

* اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :

Packaging Expert (Metallic)

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

مسئول بسته بندی

کارشناس بسته بندی (شیشه ای)

کارشناس بسته بندی (پلیمری)

کارشناس بسته بندی (سلولزی)

* 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

- شایستگی ها

ردیف	عناوین
۱	تعیین ویژگی های مواد بسته بندی با توجه به کاربرد
۲	انتخاب مواد برای تهیه بسته مناسب با توجه به شرایط مورد نیاز
۳	انتخاب، طراحی و اجرای نوع چاپ مناسب
۴	انتخاب دستگاه های مناسب بسته بندی و نظارت بر کار اپراتورها
۵	کنترل کیفیت محصول با توجه به استاندارد
۶	بازاریابی جهت محصول تولید شده
۷	
۸	
۹	
۱۰	
۱۱	
۱۲	
۱۳	
۱۴	
۱۵	



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : تعیین ویژگی های مواد بسته بندی با توجه به کاربرد
	نظری	عملی	جمع	
	۲۰	۸	۲۸	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	دانش :			
-اسلاید				
-ماژیک			۴	- ویژگی های بسته بندی فلزی
-تخته			۴	- خواص حفاظتی و نگهداری بسته بندی فلزی
-اورهد			۴	- کارکردهای بسته بندی فلزی از منظر حمل و نقل
-پوستر			۴	- کارکردهای اطلاع رسانی و فروش بسته بندی فلزی
-نمونه های بسته بندی موجود در بازار برای مطالعه			۴	- امنیت ، ارگونومی و کارکرد بهینه بسته بندی فلزی
کارکرد های بسته بندی	مهارت :			
-کامپیوتر		۴		- تعیین ویژگی های مورد نیاز بسته بندی
-چاپگر		۴		-انتخاب ماده با توجه به برآورد قیمت
-ویدئو پرژکتور				
-تجهیزات آزمایشگاهی ذکر شده	نگرش :			
کتاب ها و جزوات آموزشی	-کاربرد بسزای فلزات در تهیه بسته بندی های کارا - افزایش بهره وری در خط تولید			
	ایمنی و بهداشت :			
	توجهات زیست محیطی :			
	- استفاده حداقلی از مواد			



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : انتخاب مواد برای تهیه بسته مناسب با توجه به شرایط مورد نیاز
	نظری	عملی	جمع	
	۲۸	۶۴	۹۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	دانش :			
-اسلاید -ماژیک -تخته -اورهد -پوستر -کامپیوتر -چاپگر -ویدئو پرژکتور -تجهیزات آزمایشگاهی ذکر شده -کتاب ها و جزوات آموزشی -انواع قوطی ها،سطل ها و بشکه ها-تیوپ ها-سینی ها-لفاف ها و سایر بسته های متفرقه		۸		- انواع مواد اولیه،خصوصیات و کاربرد آنها در بسته بندی فلزی (آلومینیوم، فولاد و سایر مواد متفرقه)
		۴		- عوامل مؤثر در انتخاب نوع ماده بسته بندی
		۴		- مزیت های استفاده از فلزات در بسته بندی در مقایسه با سایر مواد
		۸		- انواع بسته های فلزی نظیر قوطی ها،سطل ها و بشکه ها-تیوپ ها-سینی ها-لفاف ها و سایر بسته های متفرقه
		۴		- روش های نوین ساخت ظروف فلزی بسته بندی
	مهارت :			
		۳۲		-انتخاب فلز مناسب با نوع کالا
		۱۶		- تعیین ویژگی بسته بندی مورد نیاز
		۱۶		-برآورد مالی مواد مصرفی
	نگرش :			
	کاهش قیمت تمام شده کاربرد متناسب ماده اولیه با نوع کالا			
	ایمنی و بهداشت :			
	-استفاده از روپوش و دستکش و ماسک در آزمایشگاه			
	توجهات زیست محیطی :			
	- حداقل استفاده از مواد شیمیایی			
	-توجه به استفاده از بسته بندی های دوستدار محیط زیست			



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : انتخاب، طراحی و اجرای نوع چاپ مناسب
	جمع	عملی	نظری	
	۵۶	۲۰	۳۶	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				دانش :
-اسلاید			۸	- روش های انتقال اطلاعات و تصاویر (علائم و نشانه ها) و کاربرد آنها
-ماژیک				
-تخته				
-اورهد			۴	- روش های چاپ بسته های فلزی و برچسب ها
-پوستر				
-کامپیوتر			۸	- ویژگی های خاص و نقش طراحی در بسته های فلزی
-چاپگر			۱۲	- انواع روش های چاپ، رنگ شناسی و مبانی طراحی گرافیکی
-ویدئو پرژکتور			۴	- نقش رنگ ها در بسته بندی
تجهیزات آزمایشگاهی و ماشین آلات ذکر شده				مهارت :
کتاب ها و جزوات آموزشی		۱۰		- کاهش فضای اشغالی و طراحی مدرن و مناسب
		۱۰		- انتخاب و تعیین نوع روش چاپ مورد نیاز
				نگرش :
				ایمنی و بهداشت :
				-استفاده از ماسک مناسب و دستکش
				-استفاده از لباس کار
				توجهات زیست محیطی :
				- مدیریت ضایعات و دفع صحیح آنها



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : انتخاب دستگاه های مناسب بسته بندی و نظارت بر کار اپراتورها
	جمع	عملی	نظری	
	۶۴	۴۰	۲۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
اسلاید				دانش :
ماژیک			۸	- انواع ماشین آلات بسته بندی
تخته			۸	- ماشین آلات بسته بندی فلزی
اورهد			۸	- ماشین آلات پرکن
پوستر				
کامپیوتر				
چاپگر				مهارت :
ویدئو پرژکتور		۲۴		- انتخاب نوع ماشین آلات مورد نیاز بسته بندی
تجهیزات آزمایشگاهی و ماشین پرکن		۱۶		- نظارت بر کار اپراتور دستگاه های بسته بندی
کتاب ها و جزوات آموزشی				نگرش :
				- ایمنی و بهداشت :
				- استفاده از ماسک مناسب و دستکش
				- استفاده از لباس کار
				توجهات زیست محیطی :
				- مدیریت ضایعات و دفع صحیح آنها



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : کنترل کیفیت محصول با توجه به استاندارد
	جمع	عملی	نظری	
	۸۸	۵۶	۳۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
اسلاید	دانش :			
هماژیک		۱۶	- ویژگی های کنترل کیفیت بسته های فلزی	
تخته		۸	- آزمون های استاندارد متداول بسته بندی فلزی	
اورهد		۴	- شرایط محیطی برای آماده سازی و آزمون فلزات	
پوستر		۴	- آزمایشات ملی و متداول بسته های حمل و نقلی	
کامپیوتر				
چاپگر				
ویدئو پرژکتور	مهارت :			
کتاب ها و جزوات آموزشی		۳۲	- تطبیق استانداردهای موجود با مواد بسته بندی	
و نمونه استانداردها		۲۴	- انجام آزمون های استاندارد	
تجهیزات آزمایشگاهی	نگرش :			
	- توجه به درستی عملکرد دستگاه در درج تاریخ روی بسته ها و یا ظروف			
	- الزام استفاده از استانداردهای ملی و بین المللی در تولید بسته بندی			
	ایمنی و بهداشت :			
	- استفاده از ماسک مناسب و دستکش			
	- استفاده از لباس کار			
	توجهات زیست محیطی :			
	- مدیریت ضایعات و دفع صحیح آنها			



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : بازاریابی جهت محصول تولید شده
	جمع	عملی	نظری	
	۴۴	۲۴	۲۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
اسلاید	دانش :			
ماژیک			۴	- اصول برند سازی
تخته			۴	- روش های نوین بازاریابی
اورهد			۲	- محرکها و گرایش های کلیدی بازار
پوستر			۲	- عوامل تأثیرگذار بازار بسته بندی
کامپیوتر			۲	- فاکتورهای مهم در فروش محصول
چاپگر			۲	- نقش بسته بندی خلاقانه در فروش محصولات
ویدئو پرژکتور			۴	- مطالعه بازار بسته بندی در ایران و جهان
کتاب ها و جزوات آموزشی	مهارت :			
		۲۴		- ارائه پیشنهادات برای توسعه بازار کالاها با توجه به نوع بسته بندی و برندینگ
	نگرش:			
	توسعه بازار کالا با کمک بسته بندی محصولات و توجه به برندسازی			
	ایمنی و بهداشت :			
	توجهات زیست محیطی :			
	- مدیریت ضایعات و دفع صحیح آنها			



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	میکروسکوپ		یک عدد	
۲	چگالی سنج		یک عدد	
۳	ترازو		یک عدد	
۴	کاتر		یک عدد	
۵	میکرومتر		یک عدد	
۶	متر		یک عدد	
۷	ماشین پرکن - درب بندی و چاپ زنی		یک سری	
۸	کامپیوتر و میز کامپیوتر	P۴-windows XP or ۷	۸ سری	
۹	چاپگر	لیزری رنگی	۱ عدد	
۱۰	ویدئو پرژکتور		۱ عدد	
۱۱	صندلی گردان		۱۶ عدد	
۱۲	میز برای استاد		۱ عدد	
۱۳	صندلی تحصیلی		۱۵ عدد	
۱۴	تجهیزات برای اینترنت		۱ سری	
۱۵	حافظه سیار Flash Memory		۱۵ عدد	
۱۶	مبلمان اداری		یک سری	
۱۷	کابل سیار		۱۵ سری	
۱۸	مودم		۱ عدد	
۱۹	کابل و تجهیزات برای اتصال به اینترنت		۱ سری	
۲۰	اسکندر		۱ عدد	
۲۱	کورنومتر		۱ عدد	
۲۲	فایل و کمد و مابقی وسایل اداری		۱ سری	
۲۳	کارگاه نمونه جهت استفاده از دستگاه های بسته بندی		۱ عدد	

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 نمونه های فلزی موجود در بازار	قوطی ها، سطل ها و بشکه ها- تیوپ ها- سینی ها- لفاف ها و سایر بسته های متفرقه		
۲	انواع فلز	آلومینیوم، فولاد و سایر مواد متفرقه		

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	پوستر	مربوط به انواع ماشین آلات در زمینه بسته بندی و انواع فلزات	۲ سری	
۲	اسلاید	فلزات	۱ سری	
۳	تخته		۱ عدد	
۴	ماژیک	متنوع	۳ عدد	
۵	کاغذ	A4	یک رول	
۶	مداد و لوازم التحریر		میزان لازم	
۷	لوح فشرده خام		میزان لازم	
۸	دفترچه یادداشت		میزان لازم	
۹	روپوش کار ، دستکش و ماسک		۱۵ دست	
۱۰	کولیس		۱ عدد	
۱۱	جداول استاندارد ابعادی		۵ سری	
۱۲	جداول جرم حجمی عناصر		۵ سری	
۱۳	نمونه استانداردها	استانداردهای ASME آمریکا- BSI انگلیس- ملی ایران	۵ سری	
۱۴	انواع برشور و کاتالوگ		۵ سری	
۱۵	اورهد		۱ عدد	
۱۶	نمونه های بسته بندی موجود در بازار برای مطالعه کارکرد های بسته بندی		یک سری	

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .



– منابع و محتوای 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	آیین نامه های شغلی					
۲	الزامات استاندارد و بهداشت حرفه ای					
۳	کتاب مدیریت و سرپرستی					
۴	کتاب ها و جزوات آموزشی مرتبط با موضوع	گروه کارآفرینان				
۵	کتاب قانون کار و تامین اجتماعی ، وزارت تعاون ، کار و رفاه اجتماعی					
۶	الزامات استاندارد و بهداشت حرفه ای					

فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
۱	IOPP.COM
۲	WPO.COM