

بسمه تعالی

معاونت آموزش
دفتر طرح و برنامه های درسی

استاندارد آموزش شایستگی

تدوین راهبردهای مدیریت محیط زیست و تحلیل آن
توسط ماتریس SWOT

گروه شغلی
فناوری محیط زیست

کد ملی آموزش شایستگی

۱۳۱۲-۱۰۷-۰۰۴-۱

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۹۵/۱/۱۵



نظارت بر تدوین محتوا و تصویب : دفتر طرح و برنامه های درسی
کد ملی شناسایی آموزش شایستگی : ۱-۴-۰۰۷-۱۰۷-۱۳۱۲

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی :
علی موسوی مدیرکل دفتر طرح و برنامه های درسی
رامک فرح آبادی معاون دفتر طرح و برنامه های درسی
ارژنگ بهادری معاون دفتر طرح و برنامه های درسی
سید محسن جلالی مسئول گروه کشاورزی

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شغل:
- شرکت مهندسی مدرسان بهره وری ایمن

فرآیند اصلاح و بازنگری :

-
-

کلیه حقوق مادی و معنوی این استاندارد متعلق به سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور بوده و هرگونه سوء استفاده مادی و معنوی از آن موجب پیگرد قانونی است .

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

۹۷

تلفن ۹ - ۶۶۵۶۹۹۰۰

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷

آدرس الکترونیکی : Barnamehdarci@yahoo.com



تهیه کنندگان استاندارد آموزش شایستگی

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط	آدرس ، تلفن و ایمیل
۱	عبدالرضا کرباسی	دکترا	ژئوشیمی زیست محیطی	عضو هیئت علمی دانشگاه تهران	۲۵ سال	تلفن ثابت: ۰۲۱۴۴۰۷۴۰۲۳ تلفن همراه: ایمیل: arkarbassi@ut.ac.ir
۲	فریماه صالحی	کارشناسی ارشد	مدیریت محیط زیست و مهندسی HSE	مدیر عامل شرکت مهندسی مدرسان بهره وری ایمن و پژوهشگر و مدرس HSE	۱۳ سال	تلفن ثابت: ۰۲۱۴۴۴۱۸۶۵۵ تلفن همراه: ۰۹۱۹۹۶۹۴۰۰۷ ایمیل: info@hseir.com آدرس: تهران، بزرگراه اشرفی اصفهانی، ابتدای مخبری، پ ۴ و ۴
۳	محمد سخاوت جو	دکترا	مهندسی محیط زیست	عضو هیئت علمی دانشگاه و عضو هیئت مدیره شرکت	۱۱ سال	تلفن ثابت: ۰۲۱۴۴۴۵۰۰۱۳ تلفن همراه: ایمیل:
۴	رضا صمدی	دکترا	محیط زیست	مدیر گروه محیط زیست	۲۳ سال	تلفن ثابت: ۰۲۱۴۴۴۷۹۱۶۰ تلفن همراه: ایمیل:
۵	اعظم حسینی	دکترا	مدیریت محیط زیست	عضو هیئت علمی دانشگاه	۷ سال	تلفن ثابت: ۰۲۱۴۴۴۷۹۱۶۰ تلفن همراه: ایمیل:



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.



نام استاندارد آموزش شغل:	
تدوین راهبردهای مدیریت محیط زیست و تحلیل آن توسط ماتریس SWOT	
شرح استاندارد آموزش شغل:	
تدوین راهبردهای مدیریت محیط زیست و تحلیل آن توسط ماتریس SWOT شایستگی است از حوزه فناوری محیط زیست که شامل کارهایی از قبیل بررسی مباحث توسعه و محیط زیست از جنبه های مفهومی و زمینه یابی فرصت های بهبود محیط زیست و بررسی و شناخت الزامات ضروری در تدوین راهبرد ها و در نهایت چگونگی تدوین راهبردهای مدیریت محیط زیست و تجزیه و تحلیل این راهبردها را توسط ماتریس SWOT می باشد.	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
حداقل میزان تحصیلات : فوق دیپلم (کلیه گرایشها) حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمانی و روانی مهارت های پیش نیاز : ندارد	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش	: ۵۰ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۱۵ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۲۵ ساعت
- زمان کارورزی	: ۱۰ ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)	
- کتبی : ۲۵%	
- عملی : ۶۵%	
- اخلاق حرفه ای : ۱۰%	
صلاحیت های حرفه ای مربیان :	
کارشناسی ارشد محیط زیست	



* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

بررسی نقاط قوت و ضعف درون سازمانی و تهدیدها و فرصت های برون سازمانی در بررسی مباحث توسعه و محیط زیست از جنبه های مفهومی وزمینہ یابی فرصت های بهبود محیط زیست و بررسی و شناخت الزامات ضروری در جهت تدوین راهبرد ها و در نهایت تدوین راهبردهای مدیریت محیط زیست و تجزیه و تحلیل این راهبردها توسط ماتریس .SWOT

* اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :

Compilation of Environmental Management Strategies and its Analyses by SWOT Matrix

Environmental Management

Strategic Management in the Environment

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

مدیریت اجرایی محیط زیست شهری

* 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 type="checkbox"/> | د : نیاز به استعلام از وزارت کار * |



استاندارد آموزش شایستگی

- کارها

ردیف	عناوین
۱	بررسی مباحث توسعه و محیط زیست از جنبه مفهومی
۲	زمینه یابی فرصت های بهبود محیط زیست
۳	بررسی و شناخت الزامات ضروری در جهت تدوین راهبرد های محیط زیست
۴	تدوین راهبردهای مدیریت محیط زیست
۵	تجزیه و تحلیل راهبردهای محیط زیست توسط ماتریس SWOT



استاندارد آموزش شایستگی:

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان بررسی مباحث توسعه و محیط زیست از جنبه مفهومی
	جمع	عملی	نظری	
	۸	۴	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
ویدئو پروژکتور پرده نمایش صندلی کار آموز				دانش :
			۱ ساعت	- مفهوم توسعه و محیط زیست و ارتباط فقر و محیط زیست
			۱ ساعت	- علل تخریب محیط زیست و انواع آلاینده ها زیست محیطی
			۳۰ دقیقه	- اولویت های عملیاتی حل بحرانهای زیست محیطی
			۱ ساعت	- کاربری اراضی و اکوسیستم های منطقه ای و شهری
			۳۰دقیقه	- سازمان ها و عناصر کلیدی و نقش آنها در محیط زیست
				مهارت :
		۱		- طبقه بندی شهرها بر مبنای توزیع جمعیت و نرخ رشد
		۱		- طبقه بندی شهرها بر مبنای ظرفیت های اجرایی
		۲		- اولویت بندی مشکلات محیط زیست شهری
			نگرش :	
			- دستیابی به استراتژی های توسعه و محیط زیست	
			ایمنی و بهداشت :	
			- رعایت اصول ایمنی	
			توجهات زیست محیطی :	
			-	



استاندارد آموزش شایستگی

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان
	جمع	عملی	نظری	
	۷	۴	۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
ویدئو پروژکتور پرده نمایش صندلی کار آموز			۱ ساعت	دانش : - اصول کلیدی در بهبود محیط زیست شهری
			۱ ساعت	- فناوریهای مقرون به صرفه برای حفاظت از محیط زیست
			۳۰ دقیقه	- روشهای دستیابی به مشارکت شهروندان در بهبود وضعیت
			۳۰ دقیقه	- ابزارهای ظرفیت سازی در مدیریت محیط زیست
				مهارت : - بررسی مشارکت بخش دولتی و خصوصی در بهبود وضعیت
		۲		- بررسی مشارکت شهروندان و افزایش آگاهی آنها در بهبود وضعیت محیط زیست
				نگرش : - دستیابی به مفهوم بهبود مستمر
				-
				ایمنی و بهداشت : - رعایت اصول ایمنی
				توجهات زیست محیطی : -



استاندارد آموزش شایستگی:

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان بررسی الزامات ضروری در تدوین راهبرد های محیط زیست
	جمع	عملی	نظری	
	۷	۵	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
ویدئو پروژکتور پرده نمایش صندلی کار آموز			۱ ساعت	دانش : -مشکلات محیط زیست شهری
			۱ ساعت	-سیاست های کلیدی در مدیریت محیط زیست شهری
		۲		مهارت : -انتخاب و شناسایی اولویت ها و اقدامات لازم برای مقابله با مشکلات زیست محیطی
		۱		-انتخاب سیاست های مناسب به منظور تغییر رفتار و افزایش مشارکت عموم
		۱		-افزایش دانش مردم در رابطه با محیط زیست شهری
		۱		-تقویت خدمات شهری
				نگرش : -تعیین الویت ها در کاهش مشکلات زیست محیطی -
				ایمنی و بهداشت : -رعایت اصول ایمنی
				توجهات زیست محیطی : -



استاندارد آموزش شایستگی:
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان
	جمع	عملی	نظری	
	۹	۶	۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			تدوین راهبردهای مدیریت محیط زیست
ویدئو پروژکتور پرده نمایش صندلی کار آموز				دانش :
			۳۰ دقیقه	-عناصر موثر در فرآیند مدیریت محیط زیست
			۳۰ دقیقه	-اولویت بندی مشکلات زیست محیطی
			۱ ساعت	-اثرات بهداشتی و صدمات زیست محیطی
			۱ ساعت	-چارچوب اولیه برنامه مدیریت محیط زیست
				مهارت :
		۲		-تدوین راهبردهای مدیریت محیط زیست شهری
		۱		- مشاوره آگاهانه در تدوین راهبردها
		۱		-تدوین استراتژی تلفیقی در برگیرنده اهداف بلند مدت
		۱		-تدوین برنامه عمل دستیابی به اهداف
	۱		-بهبود مستمر برنامه ها و پروژه های پایش	
			نگرش :	
			بهبود مستمر در مدیریت محیط زیست	
			ایمنی و بهداشت :	
			-	
			توجهات زیست محیطی :	
			-	



استاندارد آموزش شایستگی:
برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان تدوین و تحلیل راهبردهای محیط زیست توسط ماتریس SWOT
	جمع	عملی	نظری	
	۹	۶	۳	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
ویدئو پروژکتور پرده نمایش صندلی کار آموز				دانش:
			۱	- ماتریس SWOT
			۱	- راهبردهای SO و ST
			۱	- راهبردهای WO و WT
				مهارت:
		۱		- تدوین راهبردهای SO
		۱		- تدوین راهبردهای WO
		۱		- تدوین راهبردهای ST
		۱		- تدوین راهبردهای WT
		۲		- تحلیل چند نمونه استراتژی های SWOT تدوین شده
	نگرش:			
	- استفاده از تحلیل های نوین در تدوین استراتژی های پایدار			
	ایمنی و بهداشت:			
	- رعایت اصول ارگونومی در کار			
	توجهات زیست محیطی:			
	-			



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	ویدئو پروژکتور	با وضوح تصویر	۱ دستگاه	
۲	پرده نمایش	۲×۲	۱ عدد	
۳	میز مدیریت	چوبی	//	
۴	صندلی مدیریت	چرمی	//	
۵	صندلی کار آموز	//	۱۵ عدد	
۶	انواع کپسول آتش نشانی	پودر - آب - CO ₂	از هر کدام یک عدد	
۷	جعبه کمک‌های اولیه	درب دار شیشه ای مات	۱ عدد	
۸	یخچال	مناسب محل کار	//	
۹	سیستم گرمایش و سرمایش	//	۱ دستگاه	
۱۰	فایل کارآموزی	//	۱ عدد	
۱۱	رایانه	//	۱ 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	بتادین	محلول ضد عفونی	۱ شیشه	
۲	پنبه	استریل	۱ بسته	
۳	گاز استریل	پارچه ای	۱ بسته	
۴	باند زخم امدادی	پارچه ای	۱۰ عدد	
۵	الکل	۷۰٪	۱ شیشه	

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	پنس	فلزی	۱	
۲	قیچی	فلزی	۱	
۳	کیسه یخ	پلاستیکی	۱	
۴	کیسه آبگرم	پلاستیک مقاوم	۱	
۵	ماژیک		۱	
۶	کاغذ A۴			

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	راهبرد های مدیریت محیط زیست شهری	دکتر عبدالرضا کرباسی و همکاران		۱۳۹۳	تهران	تالاب
۲	مدیریت استراتژیک در محیط زیست	دکتر عبدالرضا کرباسی و همکاران		۱۳۸۶	تهران	کاوش قلم

فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
۱	http://www.irandoe.org
۲	http://www.Unep.or
۳	http://www.deo.ir