



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

بسمه تعالی

معاونت آموزش

دفتر طرح و برنامه های درسی



جمهوری اسلامی ایران
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

استاندارد آموزش شایستگی

بکارگیری HSE در صنایع (مقدماتی)

گروه شغلی

بهداشت و ایمنی

کد ملی آموزش شایستگی

۳۲۵۷-۴۷-۰۲۰-۱

تاریخ تدوین استاندارد: ۹۳/۵/۲۰



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

کد ملی شناسایی آموزش شایستگی: ۱-۲۰-۰۴۷-۳۲۵۷

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته بهداشت و ایمنی:

- زیبا یاوری

- فریمه صالحی

- حسن رضانی

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

- شرکت نداگستر ایمنی

- مرکز تحقیقات و تعلیمات حفاظت فنی و بهداشت کار وزارت کار

- شرکت ایمن گستر

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 ۹۷

تلفن ۶۶۵۶۹۹۰۷ - ۶۶۹۴۴۱۲۰

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	بامداد کتانچی	لیسانس	مدیریت برنامه یزی آموزشی	مدیر آموزش	۱۵ سال	تلفن ثابت: ۲۲۹۷۹۹۶۷ تلفن همراه: ۰۹۱۲۱۲۳۹۴۴۵ ایمیل: Bamdad2020@yahoo.com آدرس: میدان هروی، خ وفامنش، کوچه افتخاریان، پ ۴، واحد ۱
۲	فاطمه سلیمانی	لیسانس	بهداشت حرفه ای	کارشناس فنی	۶ سال	تلفن ثابت: ۲۲۹۷۹۹۶۷ تلفن همراه: ایمیل: soleimany26@gmail.com آدرس: میدان هروی، خ وفامنش، کوچه افتخاریان، پ ۴، واحد ۱
۳	نوید صفری	فوق لیسانس	فیزیک	مدیر عامل	۱۵ سال	تلفن ثابت: ۲۲۹۷۹۹۶۷ تلفن همراه: ایمیل: آدرس: میدان هروی، خ وفامنش، کوچه افتخاریان، پ ۴، واحد ۱
۴	آیدین تقی زاده	فوق لیسانس	مدیریت محیط زیست (گرایش HSE)	مدیر فنی	۷ سال	تلفن ثابت: ۲۲۹۷۹۹۶۷ تلفن همراه: ایمیل: A.taghizadeh@ngiltd.org آدرس: میدان هروی، خ وفامنش، کوچه افتخاریان، پ ۴، واحد ۱



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 .

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 شایستگی :
بکارگیری HSE در صنایع (مقدماتی)
شرح استاندارد آموزش شایستگی :
کاربر مقدماتی HSE شایستگی است در حوزه‌ی بهداشت و ایمنی که فراگیران قادر به یادگیری تعاریف و مفاهیم سازمان های ملی و بین المللی HSE ، تشخیص عوامل زیان آور محیط کار و جنبه های زیست محیطی و پیشگیری از خطر، بکارگیری وسایل حفاظت فردی و اطفای حریق می باشد.
ویژگی های کارآموز ورودی:
حداقل میزان تحصیلات : سیکل حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمی و روحی مهارت های پیش نیاز : ندارد
طول دوره آموزش :
طول دوره آموزش : ۴۰ ساعت - زمان آموزش نظری : ۲۳ ساعت - زمان آموزش عملی : ۱۷ 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 :
کارشناس بهداشت حرفه ای، ایمنی صنعتی یا محیط زیست با حداقل ۳ سال سابقه کار مرتبط



* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

HSE مخفف Health , Safety , Environment به معنای بهداشت ، ایمنی و محیط زیست و ورود ایمن و بدون حادثه به محیط کار می باشد.

* اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :

Health, Safety, Environment
HSE Induction

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

- مسئول بهداشت کار
- مسئول حفاظت و ایمنی
- ارزیاب ریسک ایمنی و بهداشت شغلی
- مسئول پیاده سازی سامانه مدیریت HSE- MS

* 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 شایستگی^۱

- شایستگی ها^۲

ردیف	عناوین
۱	کاربرد تعاریف ، مفاهیم و سازمان های ملی و بین المللی HSE
۲	تشخیص عوامل زیان آور محیط کار و جنبه های زیست محیطی
۳	پیشگیری از خطر
۴	بکارگیری انواع وسایل حفاظت فردی
۵	اطفای حریق
۶	
۷	
۸	
۹	
۱۰	
۱۱	
۱۲	
۱۳	
۱۴	

^۱. Competency Standard

^۲. Competency



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۸	۲	۶	
				کاربرد تعاریف ، مفاهیم و سازمان‌های ملی و بین‌المللی HSE
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه				دانش :
ویدیو پروژکتور			۰/۵	-تاریخچه HSE
پرده نمایش			۰/۵	-سازمان‌های متولی (ملی و بین‌المللی HSE)
صندلی کارآموز			۲	-تعاریف اولیه (خطر، حادثه، شبه حادثه، موارد نایمن و ...)
صندلی مربی			۱	-آسیب و پیامدهای خطر (مستقیم و غیر مستقیم)
میز مربی			۲	-ساختار سازمانی و چرخه مدیریت HSE
کپسول آتش نشانی				مهارت :
جعبه کمک‌های اولیه			۱	- تشخیص موارد نایمن و ارائه گزارش
ماژیک وایت برد			۱	-از بین بردن زنجیره‌ی حوادث و جلوگیری از بروز حادثه
تخته وایت برد				نگرش :
تخته پاک کن وایت برد				- صیانت از نیروی انسانی، سرمایه و محیط زیست
				- رفتار مناسب و ایمن در محیط کار
				- کمک به چرخه مدیریت HSE
				ایمنی و بهداشت :
				رعایت نکات ایمنی در محیط کار
				توجهات زیست محیطی :
				-



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۸	۳	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه				دانش :
ویدئو پروژکتور			۲	-عوامل زیان آور محیط کار (فیزیکی ، شیمیایی ، بیولوژیکی ، مکانیکی و.....)
پرده نمایش			۲	-عوارض شغلی ناشی از کار
صندلی کارآموز			۱	-پیامدهای زیست محیطی
صندلی مربی				مهارت :
میز مربی			۳	-تشخیص عوامل زیان آور محیط کار و جنبه‌های زیست محیطی
کپسول آتش نشانی				نگرش :
جعبه کمک های اولیه				-صیانت از نیروی انسانی، سرمایه ومحیط زیست
ماژیک وایت برد				- رفتار مناسب و ایمن در محیط کار
تخته وایت برد				- جلوگیری از آلودگی آب، خاک و هوا
تخته پاک کن وایت برد				ایمنی و بهداشت :
				رعایت ایمنی و بهداشت فردی و محیطی
				توجهات زیست محیطی :
				جلوگیری از آلودگی محیط زیست



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : پیشگیری از خطر
	جمع	عملی	نظری	
	۸	۴	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه				دانش :
ویدیو پروژکتور			۲	-گوشزدهای ایمنی Tool box meeting
پرده نمایش			۱	-روش‌های خانه‌داری صنعتی در محیط کار و اهمیت آن
صندلی کارآموز			۱	-انواع علائم هشداردهنده ایمنی و خطر
صندلی مربی				مهارت :
میز مربی				
کپسول آتش نشانی				
جعبه کمک های اولیه		۲		-بکارگیری نکات ایمنی در هنگام کار
ماژیک وایت برد		۱		-اجرا صحیح خانه‌داری صنعتی
تخته وایت برد		۱		- بکارگیری برچسب‌ها و علائم هشداردهنده ایمنی و خطر و توجه خاص به آنها
تخته پاک کن وایت برد				نگرش :
				-پیشگیری از بروز حادثه و بیماری
				-کاهش موارد ناایمن
				-انجام کارها به صورت تیمی
				ایمنی و بهداشت :
				رعایت نکات ایمنی در محیط کار
				توجهات زیست محیطی :
				جلوگیری از آلودگی محیط زیست



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۸	۴	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه				دانش :
ویدیو پروژکتور			۳	-انواع وسایل حفاظت فردی (PPE)
پرده نمایش			۱	-روش‌های نگهداری وسایل حفاظت فردی و چگونگی استفاده از آنها
صندلی کارآموز				مهارت :
صندلی مربی				- استفاده صحیح از وسایل حفاظت فردی
میز مربی				-نگهداری از وسایل حفاظت فردی
کپسول آتش نشانی		۲		نگرش :
جعبه کمک‌های اولیه		۲		-جلوگیری از بروز حوادث در اثر استفاده نادرست تجهیزات
ماژیک وایت برد				-جلوگیری از هزینه‌های اضافی
تخته وایت برد				ایمنی و بهداشت :
تخته پاک‌کن وایت برد				رعایت نکات ایمنی در محیط کار
				توجهات زیست محیطی :
				-



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : اطفای حریق
	جمع	عملی	نظری	
	۸	۴	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه				دانش :
ویدیو پروژکتور			۲	-آتش و انواع آن
پرده نمایش			۲	-انواع خاموش کننده‌های دستی
صندلی کارآموز				مهارت :
صندلی مربی				-استفاده از خاموش کننده‌های دستی
میز مربی		۲		-اطفای حریق
کپسول آتش نشانی		۲		نگرش :
جعبه کمک های اولیه				-صرفه جویی در زمان و مواد مصرفی
ماژیک وایت برد				ایمنی و بهداشت :
تخته وایت برد				استفاده از وسایل حفاظت فردی
تخته پاک کن وایت برد				توجهات زیست محیطی :
				-جلوگیری از بروز جنبه‌های زیست محیطی ناشی از اطفای -دفع مناسب پسماند



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	تابلو وایت برد	۱۲۰×۱۵۰ سانتیمتر	۱ عدد	
۲	رایانه	لپ تاپ	۱ دستگاه	
۳	ویدیو پروژکتور	با وضوح تصویر ۱۲۰۰×۱۸۰۰	۱ دستگاه	
۴	پرده نمایش	۳×۲ اتومات	۱ عدد	
۵	صندلی کارآموز	چوبی یا پلاستیک	۱۵ عدد	
۶	صندلی مربی	چرمی	۱ عدد	
۷	میز مربی	چوبی	۱ عدد	
۸	کپسول آتش نشانی	پودر و گاز - CO ₂	۳ سیلندر	
۹	جعبه کمک های اولیه	حاوی تمامی موارد لازم و کافی	۳ جعبه	
۱۰	سطل زباله	درب دار	۱ عدد	
۱۱	تخته پاک کن	وایت برد	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	کاغذ	A۴	۱ بسته	
۲	خودکار	آبی	۱۵ عدد	
۳	ماژیک وایت برد	آبی، مشکی، قرمز	۳ عدد	
۴	کیسه زباله	متوسط	به تعداد لازم	

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	کلاه ایمنی	کار در ارتفاع، کار ساده ساختمانی، کار در فضاهای بسته	از هر مدل یک عدد	
۲	کفش ایمنی	پنجه فولادی، کف فولادی، ضد لغزش، مخصوص برق، صنایع شیمیایی	از هر مدل یک عدد	
۳	دستکش کار	برشکاری، جوشکاری، کار در ارتفاع، شیمیایی، صنایع غذایی، صنایع شیمیایی، کار با ترکیبات آلی	از هر مدل یک عدد	
۴	عینک ایمنی	جوشکاری، برشکاری، سنگ زنی (با حفاظ جانبی)، گاگل‌ها	از هر مدل یک عدد	
۵	گوشی ایمنی	داخل گوش، روی گوش	از هر مدل یک عدد	
۶	ماسک	جوشکاری، فیلتردار، سوپاپ دار، Face shield	از هر مدل یک عدد	
۷	تجهیزات کار در ارتفاع	طناب نجات، کارابین، هارنس	از هر مدل یک عدد	
۸	لباس کار	کتانی سرهم، بارانی ها، لباس با قابلیت دید بالا	از هر مدل یک عدد	
۹	کپسول های آتش نشانی	پودر و گاز، CO ₂ ، آب، فوم، هالون	از هر مدل یک دستگاه	

فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
۱	www.NFPA.org
۲	www.OSHA.gov
۳	www.OGP.uk.org
۴	www.ILO.org
۵	www.cdc.gov
۶	www.WHO.int
۷	www.tamin.ir
۸	www.mcls.gov.ir