



بسمه تعالی
معاونت آموزش
دفتر طرح و برنامه های درسی

استاندارد شغل

متخصص بهداشت، ایمنی و محیط زیست

گروه شغلی

صنایع شیمیایی

کد ملی شغل

۲۲۶۳-۹

تاریخ تدوین استاندارد: ۹۲/۱۰/۰۱



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

کد ملی شناسایی شغل: ۹-۲۲۶۳

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته صنایع شیمیایی :

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

اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان زنجان

فرآیند اصلاح و بازنگری :

آدرس دفتر طرح و برنامه های درسی :

تهران - خیابان آزادی ، خیابان خوش شمالی ، نبش نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور ، شماره ۹۷

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷ تلفن ۶۶۹۴۴۱۲۰

آدرس الکترونیکی : Barnamehdarci@yahoo.com



تهیه کنندگان استاندارد شغل

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط	ایمیل
۱	افشین شهرام فر	کارشناسی	عمران	مدیر عامل	۱۴ سال	<i>A_shFar@yahoo.com</i>
۲	ناهیده اسحق سردرود	کارشناسی ارشد	عمران	مدرس دانشگاه	۳ سال	<i>Nahid_es.haghi@yahoo.com</i>
۳	افشین شادانی	کارشناسی	عمران	پیمانکار	۵ سال	<i>afshin.shadani۸۵@gmail.com</i>
۴	علی عمیدی	کارشناسی ارشد	نقشه برداری	مدرس دانشگاه	۳ سال	<i>Alii_Amidii@yahoo.com</i>
۵	جواد نوری	کارشناسی ارشد	مدیریت بازاریابی	مدیر	۳ سال	-----
۶	مریم ستاری	کارشناسی ارشد	باستان شناسی	مدرس دانشگاه	۳ سال	-----
۷	روح الله لطفی	کارشناسی ارشد	جامعه شناسی	کارشناس اداره تعاون ، کار و	۵ سال	-----
۸	ناصر رابط قنادی	دیپلم	-----	مدیر بازرگانی	۹ سال	<i>Naser_rabetganadi@hotmail.com</i>
۹	آرمین دخت نوتاش سنگتراش	کارشناسی	معماری	مدیر عامل شرکت معماری	۳ سال	<i>Armin_noeash@yahoo.com</i>
۱۰	فاطمه خدابنده	کارشناسی	عمران	مدیر شرکت عمرانی	۸ سال	<i>fatemeh.khodabandeh@yahoo.com</i>
۱۱	موسی خدابنده	کارشناسی	صنایع	مدیر شرکت عمرانی	۸ سال	<i>Takinark@chmail.ir</i>
۱۲	شینم جعفری مرند	کارشناسی ارشد	<i>MBA</i>	مدیر اجرایی	۲ سال	<i>Shabnam.jafari۸۶@gmail.com</i>
۱۳	پریا اسکندری خویی	کارشناسی ارشد	<i>MBA</i>	مدیر اجرایی	۲ سال	<i>Parya_esk@yahoo.com</i>
۱۴	شیوا رفعتی اقدم	کارشناسی ارشد	مدیریت اجرایی	مدیر اجرایی	۲ سال	<i>rafati_Shiva@yahoo.com</i>
۱۵	رسول اسماعیل زاده	کارشناسی ارشد	برق	کارشناس	۸ سال	-----



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 اهداف 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 .

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 شغل :
متخصص بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE)
شرح شغل :
متخصص بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE) در حوزه صنایع شیمیایی و سایر گروه های فنی بوده و شایستگی هایی از قبیل : مدیریت پروژه، مدیریت بحران، کنترل آلودگی هوا، آب و خاک، ارزیابی بهداشت کار، بهداشت محیط کار، بهداشت مواد غذایی، بهداشت روانی، ایجاد ایمنی گاز، برق، مواد شیمیایی آزمایشگاهی، جوشکاری و برشکاری، رفتارشناسی آتش سوزی، اجرای کمک های اولیه و ... را دارد و این شغل با کارشناسان حفاظت محیط زیست، کارشناسان HSE، کارشناسان مدیریت بحران، سرپرستان و مسئولین ایمنی، گروه های آتش نشانی، کارکنان شاغل در صنعت گاز و نفت، کارشناس بهداشت صنعتی، کارشناسان آزمایشگاه و ایمنی و بهداشت حرفه ای، کارشناسان ایمنی و مهندسی و تکنسین ها در ارتباط است.
ویژگی های کارآموز ورودی :
حداقل میزان تحصیلات : تحصیلات : کارشناسی فنی و مدیریت - کاردانی فنی با ۲ سال سابقه مدیریت - دیپلم با ۵ سال سابقه مدیریت حداقل توانایی جسمی : سلامت کامل مهارت های پیش نیاز این استاندارد : ندارد
طول دوره آموزش :
طول دوره آموزش : ۲۳۹۸ ساعت - زمان آموزش نظری : ۷۶۱ ساعت - زمان آموزش عملی : ۱۶۳۷ ساعت - کارورزی : - ساعت - زمان پروژه : - ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)
آزمون عملی : ۶۵٪ آزمون کتبی عملی : ۲۵٪ اخلاق حرفه ای : ۱۰٪
صلاحیت های حرفه ای مربیان
- فوق لیسانس فنی و یا مدیریت با حداقل یک سال سابقه کار مرتبط - کارشناسی با ۳ سال سابقه - دیپلم با ۸ سال سلبقه اجرایی و مدیریتی



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

اجرای تمامی قوانین بهداشت، ایمنی و محیط زیست در محیط کار

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

Health, Safety and Environment

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

*** 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 شغل

- شایستگی ها

ردیف	توانایی ها
۱	مدیریت HSE
۲	مدیریت پروژه
۳	ارزیابی بهداشت عمومی
۴	ارزیابی بهداشت کار
۵	ارزیابی بهداشت مسکن و اماکن عمومی
۶	ارزیابی بهداشت مواد غذایی
۷	ارزیابی بهداشت روانی در محیط کار
۸	رفتارشناسی آتش سوزی
۹	بررسی مقررات ایمنی و قوانین کار کشوری
۱۰	بررسی اصول کمک‌های اولیه
۱۱	بررسی ایمنی آزمایشگاه و خطرات مواد شیمیایی
۱۲	بررسی ایمنی گاز
۱۳	بررسی ایمنی برق
۱۴	بررسی ایمنی جوشکاری و برشکاری
۱۵	بررسی ایمنی کار در ارتفاع
۱۶	بررسی ایمنی وسایل استحفاظی
۱۷	مدیریت محیط زیست
۱۸	کنترل آلودگی هوا
۱۹	کنترل آلودگی آب
۲۰	کنترل آلودگی خاک



استاندارد شغل

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : مدیریت HSE
	جمع	عملی	نظری	
	۶۴	۴۸	۱۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- کامپیوتر - ابزار ، تجهیزات و مواد مصرفی - پرینتر				دانش : - خطر - ریسک - الزامات مدیریت کیفیت - الزامات مدیریت زیست محیطی - الزامات مدیریت سیستم ایمنی و بهداشت شغلی - استاندارد ۱۸۰۰۱ OHSAS - استاندارد ۱۴۰۰۱ ISO - ابزارهای ارزیابی ریسک <i>FTA</i> و <i>HAZOP</i> - اصول تهیه <i>HSE plan</i>
				مهارت : - بررسی دامنه کاربرد <i>OHSAS</i> - بررسی اهداف کلان برنامه مدیریت <i>OHSAS</i> - بررسی اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه - بازنگری مدیریت سیستم - انجام ممیزی منطبق با استاندارد ۱۸۰۰۱ <i>OHSAS</i> - انجام ممیزی منطبق با استاندارد ۱۴۰۰۱ <i>ISO</i>
				نگرش :
				ایمنی و بهداشت :
				توجهات زیست محیطی :



استاندارد شغل
- برگه‌ی تحلیل آموزشی -

	زمان آموزش			عنوان : مدیریت پروژه
	جمع	عملی	نظری	
	۱۶۵	۱۲۰	۴۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- کامپیوتر - ابزار ، تجهیزات و مواد مصرفی - پرینتر				<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - چرخه حیات پروژه - نقش مدیر پروژه - ذینفعان پروژه - فرآیندهای مدیریت پروژه <p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - مقایسه پروژه با کار عملیاتی - برنامه‌ریزی نیروی انسانی پروژه - بررسی مدیریت یکپارچگی پروژه <ul style="list-style-type: none"> • ایجاد منشور پروژه • ایجاد برنامه مدیریت پروژه • اداره کردن اجرای پروژه • نظارت و کنترل عملکرد پروژه - بررسی مدیریت محدوده پروژه <ul style="list-style-type: none"> • برنامه ریزی محدوده • تعیین نمودن محدوده • بازبینی محدوده • کنترل محدوده - بررسی مدیریت زمان پروژه <ul style="list-style-type: none"> • بررسی ترتیب فعالیت‌ها • تخمین منافع فعالیت • تخمین مدت زمان فعالیت • ایجاد برنامه زمانبندی - بررسی مدیریت هزینه پروژه <ul style="list-style-type: none"> • تخمین هزینه‌ها • بودجه‌بندی نمودن هزینه‌ها • کنترل هزینه‌ها



استاندارد شغل
- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : مدیریت پروژه
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				<p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - بررسی مدیریت کیفیت پروژه • برنامه‌ریزی کیفیت • انجام تضمین کیفیت • اجرای کنترل کیفیت - بررسی مدیریت مخاطره پروژه • تحلیل کیفی مخاطره • تحلیل کمی مخاطره • برنامه‌ریزی پاسخ مخاطره • نظارت و کنترل مخاطره
	<p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - کنترل زمان و هزینه پروژه‌ها 			
	<p>ایمنی و بهداشت :</p>			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p>			



استاندارد شغل

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : ارزیابی بهداشت عمومی
	جمع	عملی	نظری	
	۵۶	۳۸	۱۸	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- کامپیوتر - ابزار ، تجهیزات و مواد مصرفی - پرینتر - وسایل کمک‌های اولیه				<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - بهداشت فردی - کمک‌های اولیه - استانداردهای بهداشتی و ایمنی - دستگاه گوارش - بیماری‌های انگلی - بیماری‌های قارچی - بیماری‌های واگیر و غیر واگیر - ایمنی مواد غذایی
				<p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - بررسی نحوه سرایت بیماری‌ها - بررسی راهکارهای پیشگیری از ابتلا به بیماری‌ها - ارزیابی علل مرگ‌ومیر - اجرای کمک‌های اولیه - بررسی راه‌های انتقال بیماری‌های واگیر - پیشگیری از بیماری‌های مشترک بین انسان و دام - پیشگیری از بیماری‌های دستگاه گوارش - بهسازی محیط



استاندارد شغل
- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : ارزیابی بهداشت عمومی
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				نگرش : - کاهش مرگ‌ومیر
				ایمنی و بهداشت : - اجرای کمک‌های اولیه
				توجهات زیست محیطی :



استاندارد شغل
- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : ارزیابی بهداشت کار
	جمع	عملی	نظری	
	۷۶	۵۵	۲۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- کامپیوتر - ابزار ، تجهیزات و مواد مصرفی - پرینتر				دانش : - سازمان بین‌المللی کار (ILO) - سازمان بهداشت جهانی (WHO) - آیین نامه کارهای سخت و زیان آور - صداسنج - انواع معاینات پزشکی - آزمایش‌های بیوشیمیایی
				مهارت : - انجام معاینات دوره‌ای کارکنان - بررسی قوانین کار - تعیین غلظت آلاینده‌های شیمیایی مختلف از قبیل ذرات گردوغبار، بخارات، حلال‌ها، ذرات معلق روغن - انجام آزمایش‌های بیوشیمیایی - ارزیابی بیماری‌های ناشی از کار از جمله بیماری ریوی، پوستی، عضلانی و اسکلتی - بررسی بیماری‌های ناشی از مواجهه با سروصدا در محیط کار - بررسی بیماری‌های ناشی از مواجهه با ارتعاش در محیط کار - بررسی بیماری‌های ناشی از مواجهه با مواد شیمیایی در محیط کار - بررسی بیماری‌های ناشی از استرس گرمایی در محیط کار - بررسی بیماری‌های ناشی از سروصدا در محیط کار - بررسی بیماری‌های ناشی از عوامل بیولوژیکی در محیط کار - بررسی بیماری‌های روانی ناشی از کار - انجام معاینات شغلی - پیشگیری از بیماری‌های ناشی از کار - پیشگیری از بروز خستگی و افسردگی ناشی از کار - بررسی پیامدهای بهداشتی نوبت کاری
				نگرش : - پیشگیری از بیماری کارکنان سازمان
				ایمنی و بهداشت : - انجام معاینات کارکنان توجهات زیست محیطی :



استاندارد شغل
- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : ارزیابی بهداشت مسکن و اماکن عمومی
	نظری	عملی	جمع	
	۲۴	۶۱	۸۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> - کامپیوتر - ابزار ، تجهیزات و مواد مصرفی - پرینتر 				<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - انواع مخاطرات ناشی از کار - تاثیر نور در دید - نیازهای فضای کار - روش‌های تعبیه نور - اصول تزئینات در محیط کار - ارتباط بین نور و رنگ محیط - انواع سیستم‌های تهویه - آلودگی صوتی
				<p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ایجاد فضای کار و تجهیزات مناسب برای کار - ایجاد سیستم روشنایی مطلوب - ارزیابی محاسن نورپردازی مناسب - تأمین نور کافی در محیط کار - بررسی زنگدگی و انعکاس نور - ارزیابی تأثیر رنگ و تزئینات مناسب در محیط کار - ارزیابی عملکردها و کاربردهای ارگونومیکی رنگ - ایجاد درجه حرارت مناسب در مکان - بررسی فواید تعویض و تصفیه هوا - ایجاد سیستم تهویه مطلوب در مکان - بررسی اثرات نامطلوب آلودگی‌های صوتی - کنترل سروصدا در اماکن عمومی - استقرار سیستم‌های خطر در مکان‌های عمومی - رعایت بهداشت و جلوگیری از آلودگی‌های زیست محیطی در اماکن عمومی
				<p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - بهبود شرایط محیط کار
				<p>ایمنی و بهداشت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - استفاده از سیستم‌های خطر <p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - کاهش مخاطرات محیط زیست



استاندارد شغل

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : ارزیابی بهداشت مواد غذایی
	نظری	عملی	جمع	
	۲۱	۶۵	۸۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- کامپیوتر - ابزار ، تجهیزات و مواد مصرفی - پرینتر				دانش : - اصول نگهداری مواد غذایی - انواع مسمومیت‌های غذایی - اصول کار در آزمایشگاه بهداشت مواد غذایی - میکروب شناسی
				مهارت : - بررسی عوامل مسمومیت غذایی - بازرسی بهداشت گوشت - ارزیابی بیماری‌های منتقله از گوشت به انسان - بازرسی بهداشت ماهی، آلودگی قبل و بعد از صید - بازرسی بهداشت طیور و تخم مرغ - بازرسی بهداشت کنسرو مواد غذایی
				نگرش : - پیشگیری از بیماری کارکنان سازمان
				ایمنی و بهداشت : - بهداشت مواد غذایی بازرسی شود.



استاندارد شغل
- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان: ارزیابی بهداشت روانی در محیط کار
	نظری	عملی	جمع	
	۳۶	۶۵	۱۰۱	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- کامپیوتر - ابزار، تجهیزات و مواد مصرفی - پرینتر				دانش: - رفتار بهنجار در سازمان - ماهیت ادراک - خطاهای ادراکی - رضایت حرفه‌ای و روحیه صنعتی - خستگی و افسردگی - استرس شغلی - روانشناسی سازگاری
				مهارت: - تعیین اصول رفتارهای بهنجار در محیط کار - بررسی تاثیر خطاهای ادراکی بر رفتار و روان - تحلیل و درک متقابل رفتار در محیط کار - بررسی نقش عوامل روانشناختی در سوانح و حوادث ناشی از کار - ارزیابی روابط انسانی در صنعت - ارزیابی روانشناسی در صنعت - کنترل عوامل استرس‌زا - بررسی نقش فشارهای عصبی بر افسردگی در محیط کار
				نگرش: - ایجاد رضایت حرفه‌ای
				ایمنی و بهداشت:
				توجهات زیست محیطی:



استاندارد شغل

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : بررسی مقررات ایمنی و قوانین کار کشوری
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰۳	۶۵	۳۸	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- کامپیوتر - ابزار ، تجهیزات و مواد مصرفی - پرینتر				دانش : - انواع خطرات (فیزیکی، شیمیایی، مکانیکی و هسته‌ای) - آیین‌نامه حفاظت ماشین‌های دوار - آیین‌نامه‌ها و مقررات ساختمان کارگاه - آیین‌نامه ایمنی دستگاه‌های صنعتی - آیین‌نامه ایمنی تجهیزات برق - مقررات حفاظتی کارکنان
				مهارت : - حفاظت از نیروی انسانی در مقابل خطرات - اجرای آیین‌نامه‌های حفاظتی کارکنان - اجرای مقررات ساختمان کارگاه
				نگرش : - اجرای مقررات ایمنی
				ایمنی و بهداشت : توجهات زیست محیطی :



استاندارد شغل

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : بررسی اصول کمک‌های اولیه
	جمع	عملی	نظری	
	۹۴	۶۴	۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- کامپیوتر - ابزار ، تجهیزات و مواد مصرفی - پرینتر - جعبه کمک‌های اولیه - تجهیزات حمل و نقل مسدوم				دانش : - کمک‌های اولیه - امداد رسانی - سوختگی و خفگی - تنفس مصنوعی - احیا قلبی ریوی - انواع مسمومیت شیمیایی
				مهارت : - ارزیابی معیارهای اصلی (فشارخون، ضربان قلب) - ارزیابی مسئولیت‌های امدادگر در برخورد با حادثه - بررسی انواع روش‌های امدادرسانی - اجرای عملی روش‌های تنفس مصنوعی و احیا - اجرای عملیات حمل مسدوم
				نگرش : - اجرای کمک‌های اولیه
				ایمنی و بهداشت : - حمل صحیح مسدوم
				توجهات زیست محیطی :



استاندارد شغل

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : رفتارشناسی آتش‌سوزی
	جمع	عملی	نظری	
	۱۱۹	۷۴	۴۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- کامپیوتر - ابزار ، تجهیزات و مواد مصرفی - پرینتر - کپسول‌های آتش‌نشانی - لباس کار ضد حریق				دانش : - علل ایجاد آتش‌سوزی - انفجار - گازهای قابل اشتعال - مثلث آتش - انواع خاموش‌کننده‌های آتش - اصول انتقال حرارت - پروانه‌های کار
				مهارت : - بررسی عوامل تاثیرگذار در آتش‌سوزی - ارزیابی مراحل گسترش آتش - بررسی روش‌های اطفای حریق - طبقه بندی عناصر خاموش‌کننده آتش - کنترل وضعیت ساختمان‌ها و تأسیسات - بررسی ایمنی درهای خروجی - نصب دستگاه‌های کشف حریق و اعلام خطر - اجرای دستورالعمل‌های ایمنی - ارزیابی روش‌های مقابله با گازها و گردهای قابل انفجار و اشتعال - ارزیابی روش‌های نگهداری و استفاده از خاموش‌کننده‌ها - رهبری گروه‌های آتش‌نشانی
				نگرش : - کنترل آتش‌سوزی
				ایمنی و بهداشت : - استفاده از خاموش‌کننده‌های آتش
				توجهات زیست محیطی : - مهار آسیب‌های آتش‌سوزی اعمالی به محیط‌زیست



استاندارد شغل

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : بررسی ایمنی آزمایشگاه و خطرات مواد شیمیایی
	جمع	عملی	نظری	
	۱۲۳	۹۵	۲۸	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- کامپیوتر - ابزار ، تجهیزات و مواد مصرفی - پرینتر - لباس کار مناسب آزمایشگاه‌ها - چشم‌شوی				<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - لوزی خطرات - MSDS - انواع روش‌های حمل و نقل - دستورالعمل‌های ایمنی بکارگیری مواد شیمیایی <p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - طبقه‌بندی مواد شیمیایی - طبقه‌بندی خطرات مواد شیمیایی - ارزیابی ایمنی ظروف حمل مواد شیمیایی - ارزیابی روش‌های مقابله با خطرات مواد شیمیایی - استفاده از وسایل حفاظت فردی - ایجاد شرایط ایمن آزمایشگاه (از جمله روشنایی و تهویه الکتریسیته و...) - تهیه لیست مواد شیمیایی موجود در آزمایشگاه و MSDS آنها - انجام اقدامات اولیه در مراجعه با حوادث در آزمایشگاه - استفاده از چشم‌شوی و دوش اضطراری به عنوان کمک‌های اولیه



استاندارد شغل

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : بررسی ایمنی آزمایشگاه و خطرات مواد شیمیایی
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	نگرش : - کاهش مخاطرات			
	ایمنی و بهداشت : - اجرای کمک‌های اولیه - استفاده از چشم‌شوی			
	توجهات زیست محیطی : - مواد شیمیایی خطرناک به صورت مناسب دفع شوند.			



استاندارد شغل

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : بررسی ایمنی گاز
	جمع	عملی	نظری	
	۱۱۷	۸۵	۳۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- کامپیوتر - ابزار ، تجهیزات و مواد مصرفی - پرینتر - لباس کار مناسب - ماسک اکسیژن				دانش : - فرمول گاز طبیعی و انواع آن (آنالیز) - احتراق کامل-ناقص - انواع دستگاه گازسنج - طبقه‌بندی گازهای سمی و خفه‌کننده - انواع پرچینگ - انواع حوادث گاز - انواع مجوزها - حریم ایمنی T.B.S
				مهارت : - بررسی کاربرد گاز طبیعی - بررسی محدوده قابلیت انفجار و اشتعال L.E.L یا L.F.L - انجام کالیبراسیون دستگاه گازسنج - ارزیابی خطرات گاز CO و اثرات آن روی انسان - ارزیابی گاز SH _۲ و خطرات روی انسان - بررسی علل نشت در لوله‌های روی کار - بررسی نقاط ایمن در محل تخلیه گاز و هوا



استاندارد شغل

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : بررسی ایمنی گاز
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	نگرش : - کاهش مخاطرات			
	ایمنی و بهداشت : - استفاده از لباس کار مناسب - استفاده از کپسولهای آتشنشانی			
	توجهات زیست محیطی :			



استاندارد شغل

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : بررسی ایمنی برق
	جمع	عملی	نظری	
	۱۲۴	۹۰	۳۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- کامپیوتر - ابزار ، تجهیزات و مواد مصرفی - پرینتر - جعبه کمک‌های اولیه - کفش‌های عایق جریان برق				دانش : - جریان DC و AC - جریان مستقیم و متناوب - انواع شوک الکتریکی - صدمات برق گرفتگی - انواع روش‌های اتصال زمین - ترانسفورماتور
				مهارت : - ارزیابی خطوط انتقال نیرو - تعیین قسمت‌های آسیب‌پذیر بدن در مواقع برق گرفتگی - اجرای نکات ایمنی در برق گرفتگی - بررسی روش‌های استفاده از وسایل ضد انفجار و وسایل عایق - انجام کمک‌های اولیه و امداد در برق گرفتگی - قرائت صحیح انواع وسایل اندازه گیری



استاندارد شغل

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : بررسی ایمنی برق
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	نگرش : - کاهش مخاطرات ناشی از برق			
	ایمنی و بهداشت : - استفاده از لباس کار مناسب			
	توجهات زیست محیطی :			



استاندارد شغل

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : بررسی ایمنی جوشکاری و برشکاری
	جمع	عملی	نظری	
	۱۵۶	۱۰۵	۵۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- کامپیوتر - ابزار ، تجهیزات و مواد مصرفی - پرینتر - دستگاه جوشکاری و برشکاری				دانش : - نکات ایمنی در مورد کپسولهای اکسیژن و استیلن - دستگاه‌های تقلیل فشار - مشعل‌های جوشکاری - اصول جوشکاری برق - اصول برشکاری
- عینک محافظ - دستکش مناسب				مهارت : - آماده سازی دستگاه جوشکاری با شعله گاز - ارزیابی نکات حفاظتی دستگاه‌های تقلیل فشار - ارزیابی ایمنی در جوشکاری و برشکاری محیط‌های محدود و محیط- های آلوده به مواد آتش گیر - اجرای نکات ایمنی در استفاده از سنگ سمباده فیبری - ارزیابی خطرات اصلی جوشکاری با قوس الکتریکی - بررسی راههای مقابله با جراحات چشمی - بررسی نقاط ایمن در محل تخلیه گاز و هوا



استاندارد شغل

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : بررسی ایمنی جوشکاری و برشکاری
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	نگرش : - کاهش مخاطرات			
	ایمنی و بهداشت : - استفاده از لباس کار مناسب - استفاده از عینک‌های جوشکاری			
	توجهات زیست محیطی : - مهار جرقه‌های آتش ناشی از جوشکاری			



استاندارد شغل

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : بررسی ایمنی کار در ارتفاع
	نظری	عملی	جمع	
	۴۵	۹۵	۱۴۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- کامپیوتر - ابزار ، تجهیزات و مواد مصرفی - پرینتر - کمربندهای ایمنی				دانش : - ارتفاع - انواع داربست - انواع نردبانها - انواع سکوها - وسایل حفاظت در برابر سقوط
				مهارت : - تقسیم‌بندی خطرات ناشی از ارتفاع - ارزیابی خطر سقوط افراد - ارزیابی خطر سقوط اشیاء - بررسی روش استفاده از داربست - اجرای ایمنی نردبانها - اجرای ایمنی کار بر روی سکوها



استاندارد شغل

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : بررسی ایمنی کار در ارتفاع
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				نگرش : - کنترل مخاطرات
				ایمنی و بهداشت : - استفاده از وسایل حفاظت در برابر سقوط
				توجهات زیست محیطی :



استاندارد شغل
- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : بررسی ایمنی وسایل استحضافی
	جمع	عملی	نظری	
	۱۲۱	۸۶	۳۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- کامپیوتر - ابزار ، تجهیزات و مواد مصرفی - پرینتر - عینک محافظ - نقاب‌های صورت محافظ - دستکش مناسب - کفش ایمنی - لباس محافظ ضد مواد شیمیایی و ضد اسید				دانش : - انواع کلاه ایمنی - انواع عینکها - انواع نقابهای صورت - انواع دستکش‌ها - انواع کفش ایمنی - لباس حفاظت ضد مواد شیمیایی و ضد اسید - انواع دستگاههای تنفسی - انواع کمربند ایمنی
				مهارت : - بررسی اهمیت و کاربرد وسایل حفاظت فردی - ارزیابی انواع خطر و روش‌های انتخاب وسایل حفاظت فردی - ارزیابی کاربرد کلاه ایمنی - ارزیابی کاربرد وسایل حفاظت از چشم - ارزیابی کاربرد وسایل حفاظت از صورت - ارزیابی کاربرد حفاظت از دست، بازو و پا - ارزیابی کاربرد وسایل حفاظت از گوش - ارزیابی کاربرد ماسک‌های ضدگاز و ماسک‌های فرار - ارزیابی کاربرد وسایل حفاظت از بدن



استاندارد شغل

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : بررسی ایمنی وسایل استحفاظی
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	نگرش : - کنترل ایمنی وسایل استحفاظی			
	ایمنی و بهداشت : - استفاده از لباس کار مناسب - استفاده از عینک محافظ			
	توجهات زیست محیطی :			



استاندارد شغل

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : مدیریت محیط زیست
	جمع	عملی	نظری	
	۹۵	۶۵	۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- کامپیوتر - ابزار ، تجهیزات و مواد مصرفی - پرینتر				دانش : - سازمان بین‌المللی استاندارد <i>ISO</i> - انواع آلاینده‌ها - استانداردهای بین‌المللی مدیریت محیط زیست (<i>EMS</i>) - انواع بحران زیست محیطی
				مهارت : - ارزیابی ضرورت حفظ محیط زیست و لزوم رعایت استانداردها - بهینه‌سازی مدیریت محیط زیست در توسعه صنعتی - اجرای استانداردهای بین‌المللی محیط زیست - ارزیابی ریسک - طبقه‌بندی ریسک - ارزیابی مناطق مستعد بروز بحران زیست - انجام اقدامات پیشگیرانه در زمان بحران زیست محیطی - انجام اقدامات بعد از بروز بحران زیست محیطی



استاندارد شغل

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : مدیریت محیط زیست
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				نگرش : - کنترل بحران زیست محیطی
				ایمنی و بهداشت :
				توجهات زیست محیطی :



استاندارد شغل

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : کنترل آلودگی هوا
	جمع	عملی	نظری	
	۱۹۴	۱۲۰	۷۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- کامپیوتر - ابزار ، تجهیزات و مواد مصرفی - پرینتر - ماسک‌های تنفسی				دانش : - معیارهای کیفیت هوا - استانداردهای کیفیت هوا - سیستم‌های تخریب حرارتی - فرآیند تصفیه حرارتی - زباله‌های خطرناک - آلاینده‌های گازی - آلاینده‌های ذرات معلق - انواع مواد سمی - اصول نمونه‌برداری - مشکلات تنفسی ناشی از آلودگی هوا - میدان دید - باران‌های اسیدی - رسوبات اسیدی - لایه ازون - گازهای گلخانه‌ای - انواع جریان هوا - غلظت آلودگی - مکانیسم انتقال آلودگی



استاندارد شغل

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : کنترل آلودگی هوا
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				<p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - اجرای استانداردهای موجود - تعیین پراکندگی آلاینده‌های هوا - تعیین مقدار سرعت و جهت باد - تعیین تلاطم جریان باد - بررسی منابع ایجاد آلودگی هوا - نمونه برداری از هوای منطقه - نمونه برداری از مواد سمی موجود - ارزیابی دستگاهها، تجهیزات و وسایل نمونه گیری از هوا - بررسی روشهای کالیبراسیون دستگاهها - سنجش غلظت آلاینده‌های مهم - تعیین جرم ذرات آلوده کننده - تعیین حداکثر میزان غلظت آلودگی هوا - تجزیه و تحلیل و اندازه گیری میدان دید - تجزیه و تحلیل و اندازه گیری میزان رسوبات اسیدی - بررسی اثرات آلودگی هوا بر سلامت انسانها، حیوانات و گیاهان - بررسی اثرات آلودگی هوا بر مصالح - ارزیابی اثرات آلودگی هوا در باران‌های اسیدی - ارزیابی شکاف ایجاد شده در لایه ازن بر اثر آلودگی هوا - بررسی تاثیرات گازهای گلخانه‌ای - تعیین جابجایی فیزیکی و انباشت آلاینده‌ها



استاندارد شغل

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : کنترل آلودگی هوا
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	نگرش : - کاهش آلودگی			
	ایمنی و بهداشت : - کنترل بیماری‌های تنفسی			
	توجهات زیست محیطی : - کنترل شکاف لایه اوزون - زباله‌های خطرناک به صورت مناسب دفن شوند.			



استاندارد شغل
- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : کنترل آلودگی آب
	جمع	عملی	نظری	
	۲۰۱	۱۲۶	۷۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- کامپیوتر - ابزار ، تجهیزات و مواد مصرفی - پرینتر - دستگاه <i>PH</i> سنج				دانش : - آب آلوده - آب آشامیدنی - میکروبیولوژی و شیمی آب - مواد آلوده کننده آب - انواع پسابها - انواع آفت کشها - زباله ها و فضولات جامد صنعتی - منابع مولد آلودگی آب - فاضلاب - سیکل هیدرولوژی - تبخیر و تعرق - آبهای سطحی - آبهای زیرزمینی - مقدار <i>PH</i> آب - انواع سیستمهای تصفیه آب - انواع سیستمهای تصفیه فاضلاب - تکنولوژیهای پالایش مواد زاید خطرناک



استاندارد شغل
- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : کنترل آلودگی آب
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				<p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - بررسی نیروهای تأثیرگذار در گردش آب در طبیعت - ارزیابی تاثیرات عملیات انسان‌ها در آلودگی آب - بررسی منابع آب آشامیدنی - ارزیابی استانداردهای آب آشامیدنی - بررسی معادله بیلان آب - محاسبه مقدار اکسیژن محلول در آب ($O.D$) - محاسبه مقدار اکسیداسیون بیولوژیکی ($B.O.D$) - بررسی تاثیر اکسیژن‌خواهی فاضلاب بر رودخانه‌ها - کنترل کیفیت آب‌های سطحی - کنترل کیفیت آب دریاچه‌ها (اسیدی شدن دریاچه‌ها) - مهار مواد نفتی آلوده‌کننده آب‌های سطحی و زیرزمینی - مهار آلودگی آب ناشی از کودها - بررسی فرآیند ته‌نشست و صاف کردن در تصفیه آب - بررسی فرآیند گند زدایی در تصفیه آب - بررسی فرآیند سختی زدایی در تصفیه آب - خارج نمودن ازت و فسفر از فاضلاب - خنثی سازی ته‌نشست شیمیایی در پالایش مواد زاید خطرناک



استاندارد شغل

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : کنترل آلودگی آب
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				نگرش : - کاهش آلودگی
				ایمنی و بهداشت :
				توجهات زیست محیطی : -از ورود مواد نفتی، زباله ها، پسابها و فضولات جامد صنعتی به داخل منابع آب جلوگیری شود.



استاندارد شغل

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : کنترل آلودگی خاک
	جمع	عملی	نظری	
	۱۷۸	۱۲۵	۵۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- کامپیوتر - ابزار ، تجهیزات و مواد مصرفی - پرینتر - دستگاه سنجش هدایت الکتریکی				دانش : - کیفیت خاک - منابع آلودگی خاک - پایش خاک - نوع خاک - تخلخل - سموم شیمیایی - فلزات سنگین - انواع پسماندها
				مهارت : - بررسی اثرات زیست محیطی ناشی از آلودگی خاک - تعیین میزان انتقال و انتشار آلودگی در خاک و ضرایب مربوطه - بررسی بیماری های ناشی از آلودگی خاک - بررسی شور شدن خاک - کنترل راه‌های نفوذ سموم شیمیایی به خاک - کنترل راه‌های آلودگی خاک با فلزات سنگین - کنترل راه‌های آلودگی خاک با مواد نفتی



استاندارد شغل

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : کنترل آلودگی خاک
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				نگرش : - بهبود کیفیت خاک
				ایمنی و بهداشت :
				توجهات زیست محیطی : -مواد نفتی و فلزات سنگین به روش مناسب دفع شود.



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	رایانه با تجهیزات کامل	CPU Dual Core حداقل ۴ گیگابایت رم	یک دستگاه	
۲	میز	استاندارد	یک عدد برای هر نفر	
۳	صندلی	استاندارد	یک عدد برای هر نفر	
۴	فلش مموری	با فضای حداقل ۴ گیگا بایت	یک عدد برای هر نفر	
۵	پرینتر	لیزری (سیاه و سفید)	یک دستگاه	
۶	دستگاه سنجش هدایت الکتریکی	استاندارد	یک دستگاه	
۷	PH سنج	دیجیتالی	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	لوازم التحریر	مداد، خودکار، تراش، پاک کن	دو عدد برای هر نفر	
۲	ماژیک وایت برد	استاندارد	دو عدد برای هر نفر	

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	ماشین حساب	استاندارد	یک عدد برای هر سه نفر	
۲	لباس ضد حریق	استاندارد	یک عدد برای هر سه نفر	
۳	عینک جوشکاری	استاندارد	یک عدد برای هر سه نفر	
۴	عینک جوشکاری	استاندارد	یک عدد برای هر سه نفر	
۵	لباس کار جوشکاری و برشکاری	استاندارد	یک عدد برای هر سه نفر	
۶	جعبه کمک‌های اولیه	استاندارد	یک عدد برای هر سه نفر	
۷	چشم‌شوی آزمایشگاهی	استاندارد	یک عدد برای هر سه نفر	
۸	کپسول آتشنشانی	استاندارد	یک عدد برای هر سه نفر	
۹	تجهیزات حمل و نقل مسدوم	استاندارد	یک عدد برای هر سه نفر	
۱۰	ماسک اکسیژن	استاندارد	یک عدد برای هر سه نفر	
۱۱	کفش عایق جریان برق	استاندارد	یک عدد برای هر سه نفر	

توجه:

-ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود.



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

ردیف	نام کتاب یا جزوه	سال نشر	مؤلف / مولفین	مترجم / مترجمین	محل نشر	ناشر	توضیحات
۱	<i>HSE management-Guidelines for working together in a contract environmentreport</i>	۱۹۹۹	–	–	–	–	
۲	<i>System Safety Engineering and Managemen</i>	۱۹۹۰	<i>John Wiley & Sons</i>	–	–	–	
۳	<i>Health, Safety and Environmental Management System (HSE-MS)</i>	–	–	–	–	<i>International Association of Oil & Gas Producers</i>	
۴	دستورالعمل <i>HSE</i> پیمانکاران					اداره کل بهداشت، ایمنی و محیط‌زیست وزارت نفت	
۵	آلودگی محیط زیست		غلامرضا بخشی	خانیکی		دانشگاه پیام نور	
۶	آلودگی محیط‌زیست (هوا، آب، خاک و صوت)		مینو دبیری			اتحاد	



فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

۱. <http://www.iran-hse.com/>

۲.

فهرست معرفی نرم افزارهای سودمند و مرتبط

(علاوه بر نرم افزارهای اصلی)

ردیف	عنوان نرم افزار	تهیه کننده	آدرس	توضیحات
۱	ندارد			