

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شغل

مامور قرائت کنتور گاز

گروه شغلی

تاسیسات

کد ملی آموزش شغل

۷	۱	۲	۶	۲	۰	۰	۹	۰	۲	۶	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی		نسخه	

تاریخ تدوین استاندارد : ۹۶/۹/۲۲

نظارت بر تدوین محتوا و تصویب استاندارد: دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۷۱۲۶۲۰۰۹۰۲۶۰۰۰۱

اعضاء کارگروه برنامه‌ریزی درسی: تاسیسات

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تخصصی	شغل و سمت	سابقه کار
۱	منصور قلی نژاد	کارشناسی ارشد	مهندسی مکانیک	رئیس پژوهش	۱۴ سال
۲	علی شکری	کارشناسی ارشد	مهندسی مکانیک	کارشناس مدیریت بهره برداری	۱۴ سال
۳	مازیار مهرشاد	کارشناسی ارشد	مهندسی سیستم‌های انرژی	کارشناس مدیریت بهره برداری	۱۴ سال
۴	علیرضا دریایی	کارشناسی ارشد	مهندسی مکانیک	کارشناس مدیریت بهره برداری	۱۰ سال
۵	ابوالفضل بیات	کارشناسی ارشد	مهندسی مکانیک	کارشناس مدیریت بهره برداری	۱۴ سال
۶	فرانک ندرلو	کارشناسی ارشد	مدیریت بازرگانی	رئیس خدمات مشترکین	۱۰ سال
۷	انسپه باقری	کارشناسی ارشد	مدیریت تحول	رئیس خدمات مشترکین	۱۰ سال
۸	مهدی مددی	کارشناسی	مهندسی مکانیک	کارشناس مدیریت بهره برداری	۱۰ سال
۹	میثم ناصر خاکی	کارشناسی	مهندسی مکانیک	کارشناس مدیریت بهره برداری	۱۲ سال
۱۰	علیرضا خدیویان	فوق لیسانس	مدیریت بازرگانی	رییس هماهنگی فروش	۱۵
۱۱	حمیدرضا افشون	دکتری	مهندسی شیمی	رییس آموزش	۱۵
۱۲	سید مرتضی کاظمی رشخوار	لیسانس	مهندسی شیمی	مدیر آموزشگاه سنجش پارسین	۸
۱۳	سجاد خاکپور	فوق لیسانس	مهندسی شیمی	مدرس آموزشگاه سنجش پارسین	۵
۱۴	محمد رضا پزند	فوق لیسانس	مهندسی شیمی	مدرس آموزشگاه سنجش پارسین	۴

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

آدرس: دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی
تهران، خیابان آزادی، نبش خیابان خوش جنوبی، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

دورنگار ۶۶۵۸۳۶۵۸

تلفن ۶۶۵۸۳۶۲۸

آدرس الکترونیکی: rpc@irantvto.ir

تعاریف :

استاندارد شغل :

مشخصات شایستگی‌ها و توانمندی‌های مورد نیاز برای عملکرد موثر در محیط کار را گویند در بعضی از موارد استاندارد حرفه‌ای نیز گفته می‌شود.

استاندارد آموزش :

نقشه‌ی یادگیری برای رسیدن به شایستگی‌های موجود در استاندارد شغل.

نام یک شغل :

به مجموعه‌ای از وظایف و توانمندی‌های خاص که از یک شخص در سطح مورد نظر انتظار می‌رود اطلاق می‌شود.

شرح شغل :

بیانیه‌ای شامل مهم‌ترین عناصر یک شغل از قبیل جایگاه یا عنوان شغل، کارها ارتباط شغل با مشاغل دیگر در یک حوزه شغلی، مسئولیت‌ها، 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 شایستگی‌ها و توانایی‌هایی که از یک کارآموز در هنگام ورود به دوره آموزش انتظار می‌رود.

کارورزی:

کارورزی صرفاً در مشاغلی است که بعد از آموزش نظری یا همگام با آن آموزش عملی به صورت محدود یا با ماکت صورت می‌گیرد 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 می‌آموزد و ضرورت دارد مدتی در یک مکان واقعی آموزش عملی ببیند و شامل بسیاری از مشاغل نمی‌گردد.)

ارزشیابی :

فرآیند جمع‌آوری 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 حرفه‌ای مربیان :

حداقل توانمندی‌های آموزشی و حرفه‌ای که از مربیان دوره آموزش استاندارد انتظار می‌رود.

شایستگی :

توانایی انجام کار در محیط‌ها و شرایط گوناگون به طور موثر و کارا برابر استاندارد.

دانش :

حداقل مجموعه‌ای از معلومات نظری و توانمندی‌های ذهنی لازم برای رسیدن به یک شایستگی یا توانایی که می‌تواند 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 مهارت‌های عملی ارجاع می‌شود.

نگرش :

مجموعه‌ای از رفتارهای عاطفی که برای شایستگی در یک کار مورد نیاز است و شامل مهارت‌های غیر فنی و اخلاق حرفه‌ای می‌باشد.

ایمنی :

مواردی است که عدم یا انجام ندادن صحیح آن موجب بروز حوادث و خطرات در محیط کار می‌شود.

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:
مامور قرائت کنتور گاز
شرح استاندارد آموزش شغل:
مامور قرائت کنتور گاز، از حوزه شغلی تاسیسات می باشد که محاسبه گاز بها و تشخیص کد مصرف ، تعیین و تطبیق خط سیر (کد آدرس)، کنترل و تطبیق مشخصات مشترکین، کار با دستگاه های کنتور خوانی، ثبت گزارشات، ارتباط موثر درون و برون سازمانی می باشد. مامور قرائت کنتور گاز میتواند با امداد گر گاز ، گازبان و مسئول خدمات فروش و مشترکین ارتباط شغلی داشته باشد.
ویژگی های کارآموز ورودی :
حداقل میزان تحصیلات : دیپلم حداقل توانایی جسمی و ذهنی : داشتن سلامت کامل جسمانی و روانی مهارت های پیش نیاز : -
طول دوره آموزش :
طول دوره آموزش : ۱۱۰ ساعت - زمان آموزش نظری : ۴۰ ساعت - زمان آموزش عملی : ۳۰ ساعت - زمان کارورزی : ۴۰ ساعت - زمان پروژه : - ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)
- کتبی : ۲۵٪ - عملی : ۶۵٪ - اخلاق حرفه ای : ۱۰٪
صلاحیت های حرفه ای مربیان :
لیسانس با دو سال سابقه کاری مرتبط یا فوق دیپلم با چهار سال سابقه کاری مرتبط

*** تعریف دقیق استاندارد(اصطلاحی) :**

این استاندارد فرد را برای انجام کار شایسته و استاندارد، مطابق با قوانین و مقررات شرکت های مجری قرائت و کنترل تجهیزات اندازه گیری گاز (شرکت های گاز استانی) آماده می سازد. مهمترین آیین نامه ها و مقرراتی که فرد در این حوزه شغلی با آن در ارتباط است عبارت است از : مجموعه مقررات و شرایط استفاده از گاز طبیعی ، مجموعه استانداردهای مرتبط شرکت ملی گاز ایران IGS و مبحث ۱۷ مقررات ملی ساختمان.

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

Gas meter reading officer

*** 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 | <input type="checkbox"/> | طبق سند و مرجع |
| ب : جزو مشاغل نسبتاً سخت | <input type="checkbox"/> | طبق سند و مرجع |
| ج : جزو مشاغل سخت و زیان آور | <input type="checkbox"/> | طبق سند و مرجع |
| د : نیاز به استعلام از وزارت کار | <input checked="" type="checkbox"/> | |

استاندارد آموزش شغل

- شایستگی

ردیف	عناوین	ساعت آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱	محاسبه گاز بها و تشخیص کد مصرف	۸	۴	۱۲
۲	تعیین مسیر کنتورخوانی	۴	۶	۱۰
۳	قرائت ارقام تجهیزات اندازه گیری	۱۳	۹	۲۲
۴	ثبت و ویرایش اطلاعات و گزارشات	۹	۹	۱۸
۵	ایجاد ارتباط موثر و مدیریت رفتار سازمانی	۶	۲	۸
	جمع ساعات	۴۰	۳۰	۷۰

* ۴۰ ساعت زمان کارورزی به مجموع طول دوره آموزشی اضافه می گردد.

	زمان آموزش			عنوان : محاسبه گاز بها و تشخیص کد مصرف
	نظری	عملی	جمع	
	۸	۴	۱۲	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
نمونه قبض گاز کتابچه مقررات دفترچه پیمان				دانش :
				-تعاریف و مفاهیم اولیه مطابق مجموعه مقررات و شرایط استفاده از گاز طبیعی
				-شرح وظایف مامور
				-انواع مشترک از لحاظ مقدار مصرف (جزء-عمده) و نوع مصرف (کدهای مصرف و تفاوت تعرفه ها)
				-روش محاسبه گازبها و اطلاعات مندرج در قبوض
				-روش دسته بندی و توزیع صورتحساب گاز
				مهارت:
				- محاسبه گازبها و اطلاعات مندرج در قبوض
				- دسته بندی و توزیع صورتحساب گاز
				نگرش :
				-رعایت اخلاق حرفه ای
				-توجه به پاسخگویی صحیح به مشترکین
			- دقت در کار	
			- نظم و انضباط در کار	
			ایمنی و بهداشت :	
			- رعایت اصول ارگونومی و تنظیم نور محیط	
			- رعایت اصول حفاظت و ایمنی در حین کار	
			توجهات زیست محیطی :	
			-مدیریت انرژی	
			-تفکیک زباله	

	زمان آموزش			عنوان : تعیین مسیر کنتورخوانی
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰	۶	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
نقشه موزاییکی				دانش :
				-نقشه موزاییکی و بخش بندی
				-ساختار کد آدرس
				-فرکانس (سیکل کنتورخوانی)
				مهارت :
				-مسیر یابی از روی نقشه های موزاییکی
				-موقعیت یابی مکان مشترک
				نگرش :
				-رعایت اخلاق حرفه ای
				- دقت در کار
				- نظم و انضباط در کار
				ایمنی و بهداشت :
				- رعایت اصول ارگونومی
			- رعایت اصول حفاظت و ایمنی در حین کار	
			توجهات زیست محیطی :	
			-مدیریت انرژی	
			-تفکیک زباله	

	زمان آموزش			عنوان : قرائت ارقام تجهیزات اندازه گیری
	جمع	عملی	نظری	
	۲۲	۹	۱۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
کتابچه مقررات کنتور رگولاتور تجهیزات اندازه گیری				دانش :
				- مفاهیم دما، فشار و حجم گاز مصرفی و تجهیزات اندازه گیری
				-انواع رگولاتور تا فشار ۲ پوند بر اینچ مربع
				-انواع کنتور گاز، عملکرد و موقعیت محل نصب
				-انواع تصحیح کننده و ضرایب تصحیح
				-انواع معایب، خرابی، تخلفات و دستکاری تجهیزات اندازه گیری و تاسیسات
				-انواع انشعابات (علمک) و شرایط نصب
				مهارت :
				-قرائت گیج فشار و دما
				-شناسایی رگولاتور و کنتور
				-قرائت کنتور و تصحیح کننده
				-تشخیص معایب، خرابی، تخلفات و دستکاری تجهیزات اندازه گیری و تاسیسات
				نگرش:
				-دقت در کار
				-رعایت اخلاق حرفه ای
			-نظم و انضباط در کار	
			ایمنی و بهداشت:	
			-رعایت اصول ارگونومی	
			-رعایت اصول ایمنی در هنگام قرائت کنتور (محلهایی با دسترسی نامناسب)	
			توجهات زیست محیطی:	
			-عدم استفاده از کاغذ و ثبت کلیه موارد در دستگاه کنتورخوانی	
			- تفکیک زباله (تفکیک باطریه‌های مستعمل دستگاههای کنتورخوانی از زباله های معمولی و تحویل آن به امور HSE)	

	زمان آموزش			عنوان : ثبت و ویرایش اطلاعات و گزارشات
	جمع	عملی	نظری	
	۱۸	۹	۹	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
نمونه فرم گزارشات دستگاه کنتورخوانی				دانش :
				- دستگاه های کنتور خوانی
				- گزارشات موجود در دستگاه کنتورخوانی
				- گزارش نویسی و گزارش دهی
				مهارت :
				-ارائه گزارش مشکلات و نارسایی های احتمالی
				-ثبت ارقام قرائت شده
				-ثبت گزارشات در دستگاه کنتورخوانی
				-ویرایش اطلاعات در دستگاه کنتورخوانی
				نگرش :
				-دقت و سرعت در انجام کار
				-حراست و نگهداری صحیح دستگاه کنتورخوانی
				ایمنی و بهداشت:
				-رعایت اصول ارگونومی
			-تنظیم صحیح نور صفحه نمایش دستگاه کنتورخوانی	
			توجهات زیست محیطی:	
			-مدیریت انرژی	
			-عدم استفاده از کاغذ و ثبت کلیه موارد در دستگاه کنتورخوانی	

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۸	۲	۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی				ایجاد ارتباط موثر و مدیریت رفتار سازمانی
				دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
				دانش :
				- شیوه های ارتباط مؤثر با مشترکین و تکریم ارباب رجوع
				- روش های صحیح ارتباط (بکارگیری زبان بدن، کنترل هیجانات کاذب، مدیریت استرس)
				- اخلاق حرفه ای
				- سلسله مراتب سازمانی و ساختار اداری
				مهارت :
				- تکریم ارباب رجوع
				- کنترل خشم
				- مدیریت ارتباط با مشترکین معترض
				- پاسخ به سوالات و ابهامات
				نگرش :
				- دقت و سرعت در انجام کار
				- صداقت در انجام کار
				- رعایت مشتری مداری و تکریم ارباب رجوع
				- رعایت سلسله مراتب سازمانی
				ایمنی و بهداشت :
				- کنترل استرس ناشی از شغل
				- رعایت مشتری مداری و تکریم ارباب رجوع
				توجهات زیست محیطی :
				- مدیریت انرژی
				-

– برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	انواع کنتور گاز	استاندارد	از هر کدام ۱ دستگاه	یک نمونه برش خورده
۲	انواع رگلاتور	استاندارد	از هر کدام ۱ دستگاه	یک نمونه برش خورده
۳	انواع تصحیح کننده	استاندارد	از هر کدام ۱ دستگاه	
۴	انواع گیج فشار و دما	استاندارد	از هر کدام ۱ دستگاه	
۵	دیتا پرژکتور	با رزولوشن بالا	۱ عدد	
۶	رایانه	با متعلقات	۱ عدد	
۷	پرده نمایش	استاندارد	۱ عدد	
۸	صندلی کارآموز	معمولی	۱۲ عدد	
۹	وایت برد	استاندارد	۱ عدد	
۱۰	نقشه موزاییکی	استاندارد	۵ سری	
۱۱	چاپگر	لیزری	۱ دستگاه	
۱۲	صندلی مربی	معمولی	۱ عدد	
۱۳	میز مربی	معمولی	۱ عدد	
۱۴	جعبه کمک های اولیه	با کلیه تجهیزات	۱ سری	
۱۵	میز مخصوص رایانه	معمولی	۱ عدد	
۱۶	کپسول اطفای حریق	پودر خشک ۶ کیلویی	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	ماژیک وایت برد	در ۴ رنگ	۲ سری	
۲	کاغذ	A۴	به میزان مورد نیاز	
۳	لوازم التحریر	چند رنگ	۴ عدد از هر رنگ	
۴	نمونه فرم های گزارش دهی	استاندارد	از هر کدام ۱۲ سری	
۵	نمونه قبوض گاز	-	۱۲ نسخه	
۶	نمونه اطلاعیه ها، بروشورها و ...	-	از هر کدام ۱ نسخه	
۷	لباس فرم	استاندارد	برای هر نفر یک دست	
۸	تخته پاک کن	استاندارد مخصوص وایت برد	۲ عدد	

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	انواع دستگاههای کنتور خوانی	استاندارد	به ازای هر ۳ نفر یک دستگاه	
۲	دستورالعمل ها و بخشنامه ها	-	۱ عدد	
۳	استانداردهای شرکت ملی گاز	-	۱ سری	
۴	کتاب مباحث مقررات ملی ساختمان	مبحث ۱۷	۱ سری	

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود.