



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

گروه برنامه‌ریزی درسی صنعت گاز

استاندارد آموزش

وصول مطالبات شرکت های گازرسانی

کد استاندارد ۴۲۱۴۲۱۱۱۰۰۰۰۰۱۱



تدوین کنندگان استاندارد

اعضای کارگروه تدوین استاندارد (کارکنان شرکت ملی گاز ایران به شرح جدول ذیل):

ردیف	نام و نام خانوادگی	محل کار	زمینه تخصصی
۱	احمد فرخنده شریف	خراسان رضوی	رئیس مشترکین
۲	امیر پاشائی	اصفهان	امور مشترکین
۳	حسن زمانی	اصفهان	کارشناس ارشد گاز
۴	حسن فریدونی	خراسان رضوی	کارشناس ارشد گاز
۵	داوود مرادی	چهارمحال و بختیاری	مهندس خدمات فنی و فروش
۶	فریدون تقی زاده	خراسان رضوی	رئیس هماهنگی و فروش ستاد بهره‌برداری
۷	قربانعلی فخرائی	اصفهان	رئیس امور مشترکین
۸	محسن بهزادی نیا	اصفهان	رئیس امور مشترکین
۹	محمد حسین پاشایی اصل	آذربایجان شرقی	رئیس آموزش
۱۰	محمد مهربانی	اصفهان	مسئول نگهداری شبکه و انشعابات
۱۱	محمدحسن جبیری	خراسان رضوی	رئیس مشترکین
۱۲	محمدعلی برزگری	آذربایجان شرقی	کارشناس پژوهش و برنامه ریزی
۱۳	مرتضی صالحی	تهران	رئیس آموزش
۱۴	مهدی رجب پور	آذربایجان شرقی	مسئول تعمیرات شبکه و انشعابات
۱۵	مهدی لطفی	اصفهان	مهندس فروش
۱۶	ناهید امینی	خراسان رضوی	رئیس امور مشترکین
۱۷	ولی الله مردانی	چهار محال و بختیاری	رئیس نصب تجهیزات

استاندارد آموزشی وصول مطالبات شرکت های گازرسانی در جلسه مورخ ۱۳۹۸/۱۰/۱۵ توسط اعضای کارگروه برنامه‌ریزی درسی ذیل بررسی و به تصویب رسید.

ردیف	نام و نام خانوادگی	سمت
۱	اصغر فیضی	مدیرکل پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی
۲	رامک فرح‌آبادی	معاون برنامه‌ریزی درسی
۳	سید محسن جلالی	رئیس گروه برنامه‌ریزی درسی
۴	لیلا فرهادی راد	رئیس گروه برنامه‌ریزی درسی
۵	راضیه عباس زاده	دبیر کارگروه برنامه‌ریزی درسی
۶	زهرا میرزاده مدرسی	کارشناس برنامه‌ریزی درسی

فاطمه سادات حسینی	تایپ و ویراستاری
-------------------	------------------

این استاندارد با مشارکت شرکت ملی گاز ایران تدوین شده است.

تعاریف اصطلاحات بکار رفته در این استاندارد

- **استاندارد آموزش؛** نقشه یادگیری برای رسیدن به شایستگی‌های موجود در استاندارد شغل می‌باشد.
- **کد استاندارد؛** مجموعه‌ای از اعداد برگرفته از سند بین المللی طبقه بندی مشاغل و شناسه‌های قراردادی است که به منظور شناسایی استانداردها تعیین می‌شود.
- **شرح استاندارد؛** بیانیه‌ای شامل مهم‌ترین عناصر یک شغل یا شایستگی از قبیل جایگاه، کارها، ارتباط با مشاغل دیگر در یک حوزه شغلی، مسئولیت‌ها، شرایط کاری و استاندارد عملکرد مورد نیاز می‌باشد.
- **ویژگی کارآموز ورودی؛** حداقل شایستگی‌ها و توانایی‌هایی که از یک کارآموز در هنگام ورود به دوره آموزش انتظار می‌رود.
- **طول دوره آموزش؛** حداقل زمان و جلسات مورد نیاز برای رسیدن به یک استاندارد آموزشی است.
- **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.
- **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 می‌باشد.
- **دانش؛** حداقل مجموعه‌ای از معلومات نظری و توانمندی‌های ذهنی لازم برای رسیدن به یک شایستگی است که می‌تواند شامل علوم پایه، تکنولوژی و زبان فنی باشد.
- **مهارت؛** حداقل هماهنگی بین ذهن و جسم برای رسیدن به یک توانمندی یا شایستگی است که معمولاً به مهارت‌های عملی ارجاع می‌شود.
- **نگرش؛** مجموعه‌ای از رفتارهای عاطفی که برای شایستگی در یک کار مورد نیاز است و شامل مهارت‌های غیرفنی و اخلاق حرفه‌ای می‌باشد.
- **ایمنی و بهداشت؛** مواردی است که عدم یا انجام ندادن صحیح آن موجب بروز حوادث و خطرات در محیط کار می‌شود.
- **توجهات زیست محیطی؛** ملاحظاتی است که در هر شغل باید رعایت شود تا کمترین آسیب به محیط زیست وارد گردد.
- **تجهیزات، ابزار و مواد مصرفی؛** حداقل امکانات مورد نیاز برای اجرای آموزش و ارزشیابی مطابق استاندارد شایستگی است.



عنوان استاندارد : وصول مطالبات شرکت های گازرسانی

عنوان استاندارد (انگلیسی): Receiving claims of gas companies:

مشخصات استاندارد آموزش

شرح استاندارد

این استاندارد شامل دانش، مهارت و نگرش لازم جهت انجام کار « وصول مطالبات شرکت های گازرسانی » در محیطها و شرایط گوناگون به طور موثر و کارا بر اساس استانداردهای محیط کار و مراحل کاری زیر می‌باشد:

۱. آماده سازی تجهیزات ، ابزار و مواد مصرفی و محیط کار

۲. اطلاع رسانی اخطار قطع و قطع گاز مشترکین بدهکار

۳. وصل گاز مشترکین پس از تسویه حساب

۴. ثبت و ارائه گزارش

استاندارد عملکرد : وصول مطالبات شرکت های گازرسانی براساس دستورالعمل های بهره برداری و امداد

ویژگی کارآموز ورودی

حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره دوم متوسطه (دیپلم)

حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمی و ذهنی

پیش نیاز : انجام امور اداری، ارتباطی و سازمانی در شرکت های گازرسانی- رعایت الزامات HSE، مدیریت بحران و پدافند غیر عامل شرکت های گازرسانی - شناسائی فرآیند اکتشاف، استخراج، پالایش، انتقال، توزیع و تجهیزات گازرسانی

طول دوره آموزش

زمان آموزش: ۱۳۴ ساعت

نظری: ۳۱ ساعت

عملی: ۱۰۳ ساعت

کارورزی: - ساعت

صلاحیت حرفه‌ای مربیان

حداقل میزان تحصیلات : لیسانس حسابداری، مدیریت، حقوق

حداقل سابقه کار مرتبط : ۳ سال

سایر شرایط مورد نیاز : ۲ سال سابقه تدریس مرتبط یا دارا بودن گواهینامه پداگوژی از سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور



محتوای آموزشی

دانش

(زمان آموزش: ۲ ساعت)	- رگولاتورها (انواع موارد کاربرد، دفترچه راهنما و مشخصات فنی، اصول تست/راه اندازی/بهره برداری)
(زمان آموزش: ۲ ساعت)	- کنتورها (انواع موارد کاربرد، دفترچه راهنما و مشخصات فنی، اصول تست/راه اندازی/بهره برداری)
(زمان آموزش: ۲ ساعت)	- شیرها (انواع موارد کاربرد، دفترچه راهنما و مشخصات فنی، اصول تست/راه اندازی/بهره برداری)
(زمان آموزش: ۱ ساعت)	- ابزارآلات (انواع موارد کاربرد، دفترچه راهنما و مشخصات فنی، اصول تست/راه اندازی/بهره برداری)
(زمان آموزش: ۱ ساعت)	- اصول کار با سامانه های مرتبط
(زمان آموزش: ۴ ساعت)	- اصول نقشه خوانی و مسیریابی بر اساس کد آدرس
(زمان آموزش: ۴ ساعت)	- دستورالعمل های بهره برداری و امداد
(زمان آموزش: ۴ ساعت)	- معایب، خرابی، تخلفات و دستکاری تجهیزات اندازه گیری
(زمان آموزش: ۲ ساعت)	- انواع روش های تشخیص و رفع نشتی
(زمان آموزش: ۲ ساعت)	- انواع مشترک از لحاظ مقدار مصرف (جزء، عمده) و نوع مصرف
(زمان آموزش: ۴ ساعت)	- کد آدرس و نحوه استفاده از آن
(زمان آموزش: ۱ ساعت)	- سامانه های مرتبط
(زمان آموزش: ۲ ساعت)	- نحوه توزیع اخطار قطع گاز بدلیل بدهی

مهارت

(زمان آموزش: ۴ ساعت)	- نصب و راه اندازی رگولاتورها 1/4 تا ۲ پوندی
(زمان آموزش: ۴ ساعت)	- نصب و راه اندازی کنتورها تا ظرفیت ۱۴۰ متر مکعب
(زمان آموزش: ۳ ساعت)	- نصب و راه اندازی شیرها میتر استاپ و شیرهای خانگی
(زمان آموزش: ۲ ساعت)	- بکارگیری ابزارآلات مورد نیاز
(زمان آموزش: ۴ ساعت)	- نقشه خوانی و مسیریابی بر اساس کد آدرس
(زمان آموزش: ۴ ساعت)	- کار با سامانه های مرتبط
(زمان آموزش: ۱۲ ساعت)	- بکارگیری دستورالعمل های بهره برداری و امداد
(زمان آموزش: ۶ ساعت)	- تشخیص معایب، خرابی، تخلفات و دستکاری تجهیزات اندازه گیری
(زمان آموزش: ۶ ساعت)	- نشت گیری از اتصالات کنتور، رگولاتور و شیر قبل از رگولاتور (میتر استاپ ولو)
(زمان آموزش: ۶ ساعت)	- قطع و وصل جریان گاز بدلیل بدهی



مهارت

(زمان آموزش: ۴ ساعت)	- مسیر یابی و موقعیت یابی مکان مشترک از روی نقشه های موزاییکی
(زمان آموزش: ۲ ساعت)	- دسته بندی و توزیع اخطار قطع
(زمان آموزش: ۲ ساعت)	- مدیریت زمان و اولویت بندی فعالیت ها
(زمان آموزش: ۴ ساعت)	- کنترل خشم
(زمان آموزش: ۴ ساعت)	- ارتباط اثر بخش
(زمان آموزش: ۲ ساعت)	- طبقه بندی اطلاعات و بایگانی آن ها
(زمان آموزش: ۴ ساعت)	- کارگروهی
(زمان آموزش: ۲ ساعت)	- گزارش نویسی
(زمان آموزش: ۴ ساعت)	- انجام صحیح مکاتبات اداری
(زمان آموزش: ۴ ساعت)	- انتقال تجربه
(زمان آموزش: ۲ ساعت)	- بکارگیری تجهیزات حفاظت فردی PPE
(زمان آموزش: ۴ ساعت)	- کار با خاموش کننده ها و اطفاء عملی حریق
(زمان آموزش: ۴ ساعت)	- کار با سیستم های اعلان و اطفاء حریق خودکار
(زمان آموزش: ۲ ساعت)	- برگزاری و شرکت در مانور
(زمان آموزش: ۱۲ ساعت)	- انجام کمک های اولیه

نگرش

- ارتقاء بهره وری فردی در سازمان
- توجه به مسئولیت ها و وظایف محوله
- دقت در انجام کار
- رعایت اخلاق حرفه ای
- نظم و انضباط در انجام کار

ایمنی و بهداشت

- رعایت اصول ایمنی حین انجام کار
- رعایت اصول ارگونومی



توجهات زیست محیطی

- صرفه جویی در مصرف مواد اولیه و مصالح

- مدیریت انرژی

- مدیریت پسماند

* مباحث مربوط به نگرش، توجهات زیست محیطی، ایمنی و بهداشت در حین آموزش بخش دانش و مهارت آموزش داده می‌شوند.



ردیف	عنوان	مشخصات فنی	تعداد به ازاء ۱۵ نفر کارآموز
تجهیزات			
۱	تخته وایت برد	استاندارد	۱ عدد
۲	رگولاتور	یک چهارم پوند	۲ عدد
۳	شیر علمک یا شیر رایزر	سه چهارم اینچ	۲ عدد
۴	شیر قفلی	سه چهارم اینچ	۲ عدد
۵	فلش مموری	استاندارد	۱ عدد
۶	کامپیوتر	P4	۵ دستگاه
۷	کپسول اطفاء حریق	CO2 - پودری	۵ عدد
۸	کجک کنتور	استاندارد	۲ عدد
۹	کنتور	دیافراگمی	۲ عدد
۱۰	ویدئو پروژکتور	استاندارد	۱ عدد
۱۱	صندلی کارآموزی	معمولی	۱۵ عدد
۱۲	صندلی مربی	معمولی	۱ عدد
۱۳	میز مربی	معمولی	۱ عدد

ردیف	عنوان	مشخصات فنی	تعداد به ازاء ۱۵ نفر کارآموز
ابزار			
۱	انبر کلاغی (آچار کلاغی)	معمولی	۱ عدد
۲	انبردست	معمولی	۱ عدد
۳	آچار	شلاقی	۱ عدد
۴	آچار فرانسه	۱۲ اینچ	۱ عدد
۵	آچار لوله گیر	نمره ۱۴ اینچ یا ۱۸ اینچ	۱ عدد
۶	پلمپ و سیم پلمپ	سربی	۱ عدد
۷	پیچ گوشتی تخت	معمولی	۱ عدد
۸	پیچ گوشتی چهارسو	معمولی	۱ عدد
۹	درپوش	۱ اینچ یا ۱ دوم اینچ - معمولی	۱ عدد
۱۰	دستگاه پلمپ زنی	استاندارد	۱ عدد
۱۱	سه راهی انشعاب	استاندارد	۱ عدد
۱۲	لوله رابط	استاندارد	۱ عدد



ردیف	عنوان	مشخصات فنی	تعداد به ازاء ۱۵ نفر کارآموز
ابزار			
۱۳	مغزی	۱ اینچ	۲ عدد
۱۴	مه‌ره ماسوره	۱ اینچ	۲ عدد
۱۵	نوار تفلون	استاندارد	۱ عدد
۱۶	واشر	کنتور (اورینگ)	۱ عدد
۱۷	واشر	شیر رایزر علمک	۱ عدد

ردیف	عنوان	مشخصات فنی	تعداد به ازاء ۱۵ نفر کارآموز
مواد مصرفی			
۱	خودکار	آبی و قرمز	از هر کدام ۳ عدد
۲	دستکش	ایمنی	۲ جفت
۳	دستورالعملها و روشهای اجرائی بهره برداری و امداد	استاندارد	۱۵ عدد
۴	دفترچه یادداشت	استاندارد	۱۵ عدد
۵	عینک	ایمنی - بغل دار	۱ عدد
۶	فرم های مرتبط	اختصاصی شرکت گاز	از هر فرم ۱۵ عدد
۷	کفش	ایمنی	۱ عدد
۸	کلاه	ایمنی	۱ عدد
۹	لباس کار	ایمنی	۱ عدد
۱۰	ماژیک	آبی و قرمز	از هر کدام ۳ عدد
۱۱	ماسک	ایمنی	۲ عدد
۱۲	نرم افزارها و سامانه های مرتبط	اختصاصی شرکت گاز	۱۵ عدد
۱۳	نقشه	موزائیک	۱۵ عدد
۱۴	نقشه	ایزومتریک	۱۵ عدد
۱۵	تخته پاک کن	مخصوص وایت برد	۱ عدد