

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شغل

کارگر عمومی لوله‌کشی و نصاب

وسایل بهداشتی

گروه شغلی

ساختمان

کد ملی آموزش شغل

۷	۱	۲	۶	۲	۰	۲	۹	۰	۰	۴	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه

تاریخ تدوین استاندارد:

نظارت بر تدوین محتوا و تصویب : دفتر پژوهش، طرح و برنامه ریزی درسی

کد ملی شناسایی آموزش شغل : ۱-۰۰۱-۲۹-۷۱۳۶

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی :
رضا باجولوند مدیرکل دفتر پژوهش، طرح و برنامه ریزی درسی
رامک فرح آبادی معاون برنامه ریزی درسی پژوهش، طرح و برنامه ریزی درسی
بهزاد دست کشاورز مسئول گروه برنامه ریزی درسی صنعت ساختمان و معماری دفتر پژوهش، طرح و برنامه ریزی درسی

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شغل :
- مرکز تربیت مربی و پژوهش های فنی و حرفه ای
- کانون انجمن های صنفی کارگران ساختمانی سراسر کشور

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 پژوهش، طرح و برنامه ریزی درسی

تهران، خیابان آزادی، نبش خیابان خوش جنوبی سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

تلفن ۶۶۵۸۳۶۲۸

دورنگار ۶۶۵۸۳۶۵۸

آدرس الکترونیکی : RPC:iran tvto.ir

تهیه کنندگان استاندارد آموزش شغل <input checked="" type="checkbox"/> شایستگی <input type="checkbox"/>					
ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط
۱	غلامحسین خورشاد	لیسانس	عمران	مریی	۱۸ سال
۲	سحر علوی زاده	فوق لیسانس	معماری	مریی	۱۷ سال
۳	عباس قراگوزلو	لیسانس	عمران	مریی	۱۲ سال
۴	احمد معظمی گودرزی	لیسانس	معماری	مریی	۱۴ سال
۵	محمدنبی فلاحی	لیسانس	عمران	مریی	۱۸ سال
۶	علی رضا اصولی	فوق لیسانس	عمران	مریی	۱۷ سال
۷	علی رضا نظیری	لیسانس	عمران	مریی	۱۸ سال
۸	کریم کاظمی	لیسانس	عمران	مریی	۱۸ سال
۱۰	بهزاد دست کشاورز	لیسانس	عمران	مسئول گروه	۱۰ سال
۱۰	احمد زارعی	فوق دیپلم	روابط عمومی	دبیر کانون انجمن های صنفی کارگران ساختمانی سراسر کشور	۱۶ 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 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 شغل :	
کارگر عمومی لوله کش و نصاب وسایل بهداشتی (درجه ۳)	
شرح استاندارد آموزش شغل :	
کارگر عمومی لوله کش و نصاب وسایل بهداشتی (درجه ۳) از مجموعه مشاغل حوزه ساختمان می باشد که شامل شایستگی های تشخیص و ابزار وسایل مورد نیاز در تاسیسات ، تشخیص انواع لوله های تاسیساتی، تشخیص انواع وصاله ها و اتصالات و شیرآلات ، فلزکاری عمومی ، حمل و نقل و انبار ابزارآلات و مواد مصرفی می باشد و با مشاغل کمک لوله کش و نصاب وسایل بهداشتی و لوله کش و نصاب وسایل بهداشتی می باشد.	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
حداقل میزان تحصیلات : پنجم ابتدایی یا بیسواد با ۳ سال سابقه کار حداقل توانایی جسمی و ذهنی : داشتن سلامت کامل جسمانی و روانی مهارت های پیش نیاز : ندارد	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش	: ۲۸ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۱۳ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۱۵ 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 :	
فوق دیپلم مرتبط با ۵ سابقه کار یا لیسانس با ۳ سال سابقه کار	

* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

این شغل به عنوان نیروی کمکی ساده جهت همکاری با کمک لوله کشی و نصاب وسایل بهداشتی و لوله کش و نصاب وسایل بهداشتی می باشد.

* اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :

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

- کمک لوله کش و نصاب وسایل بهداشتی

- لوله کش و نصاب وسایل بهداشتی

* 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 آموزش شغل

- شایستگی ها

ردیف	عناوین
۱	تشخیص ابزار وسایل مورد نیاز در تاسیسات
۲	تشخیص انواع لوله های تاسیساتی
۳	تشخیص انواع وصاله ها واتصالات و شیرآلات
۴	فلزکاری عمومی
۵	حمل و نقل و انبار ابزارآلات و مواد مصرفی

	زمان آموزش			عنوان : تشخیص ابزار و وسایل کار مورد نیاز در تاسیسات
	نظری	عملی	جمع	
	۳	۲	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دریل دستی و ستونی ،گیره،سنگ سمباده دو طرفه ،سندان، خم کن هیدرولیک، ترمومتر، کولیس ، متر انواع سوهان، انواع قلاویز، انواع جدید، انواع مته فولادی و الماسه ،انواع آچار (فرانسسه،تخت،رینگی،بکس،آن) قلم،کمان اره، لوله بر، آچار لوله گیر، قلم کفاف کوبی، بوته سرب ریزی ،ملاقه سرب ریزی،تراز،شیلنگ تراز، قیچی،چکش،سنگ فرز، ماسک،عینک،نوار تفلون، دستگاه نشست یاب	۳			دانش :
				-ابزارآلات و تجهیزات
				-وسایل حفاظت ایمنی فردی
				-
	۲			مهارت :
				-بکارگیری صحیح و ایمنی از ابزار کار و تجهیزات و تشخیص آنها
				-
				-
				نگرش :
				-دقت در انتخاب ابزار و تجهیزات
				-
				ایمنی و بهداشت :
				-رعایت نکات ایمنی و بهداشت در استفاده از مصالح
			-رعایت ضوابط و دستورالعمل های ایمنی و بهداشت جهت جلوگیری از خوانده مشاغل	
			توجهات زیست محیطی :	
			-رعایت موارد زیست محیطی	
			-دفع صحیح و اصولی ضایعات باقیمانده از کار	

	زمان آموزش			عنوان : تشخیص انواع لوله های تاسیساتی
	نظری	عملی	جمع	
	۲	۲	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دریل دستی و ستونی گیره،سنگ سمباده دو طرفه سندان، خم کن هیدرولیک، ترمومتر، کولیس ، متر انواع سوهان، انواع قلاویز، انواع جدیده، انواع مته فولادی و الماسه ،انواع آچار (فرانسسه،تخت،رینگی،بکس،آن) قلم،کمان اره، لوله بر، آچار لوله گیر، قلم کفاف کوبی، بوته سرب ریزی ،ملاقه سرب ریزی،تراز،شیلنگ تراز، قیچی،چکش،سنگ فرز، ماسک،عینک،نوار تفلون، دستگاه نشست یاب	دانش :			
	۲			-انواع لوله ها (گالوانیزه، پولیکا، سوپر پایپ، لوله های پلاستیکی، ۳ لایه و ۵ لایه ، لوله سیمانی، چدنی ، مسی ،آلومینیوم)
				-تشخیص سایز لوله ها
	مهارت :			
	۲			-بکارگیری صحیح و تفکیک انواع لوله ها
				-بکارگیری صحیح سایز لوله ها
				-
				-
	نگرش :			
	- دقت در انتخاب ابزار و تجهیزات -			
ایمنی و بهداشت :				
-رعایت نکات ایمنی و بهداشت در استفاده از مصالح -رعایت ضوابط و دستورالعمل های ایمنی و بهداشت جهت جلوگیری از خوانده مشاغل				
توجهات زیست محیطی :				
-رعایت موارد زیست محیطی -دفع صحیح و اصولی ضایعات باقیمانده از کار				

	زمان آموزش			عنوان : تشخیص انواع وصاله (اتصالات) و شیرآلات
	جمع	عملی	نظری	
	۷	۴	۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع: مهره ماسوره ، چهارراه تبدیل، زانو ، سه راهی، بوشن، درپوش، فلنج دریچه بازدید، سیفون کف شور، روییچ و توییچ ، انواع شیرآلات : شیر کشویی ، شیر اطمینان، یکطرفه، واشری، مخلوط، پیس وار شیر فلکه، شیر کنتور، شیر شناور	۳			دانش :
				-انواع وصاله ها (اتصالات)
				-انواع شیرآلات
				-
	۴			مهارت :
				-تشخیص انواع وصاله ها (اتصالات)
				-تشخیص انواع شیرآلات
				-
				نگرش :
				- دقت در انتخاب ابزار و تجهیزات
				-
				ایمنی و بهداشت :
			-رعایت نکات ایمنی و بهداشت در استفاده از مصالح	
			-رعایت ضوابط و دستورالعمل های ایمنی و بهداشت جهت جلوگیری از خوانده مشاغل	
			توجهات زیست محیطی :	
			-رعایت موارد زیست محیطی	
			-دفع صحیح و اصولی ضایعات باقیمانده از کار	

	زمان آموزش			عنوان : فلزکاری عمومی
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰	۶	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع سوهان: انواع مته (الماسه و غیرالماسه) انواع قلاویز ، حدیده، برقو	۴			دانش :
				-انواع سوهان و اصول سوهانکاری
				-انواع مته و اصول سوراخکاری
				-انواع قلاویز ، حدیده و برقو
				-شناخت اصول اره کاری
	۶			مهارت :
				-بکارگیری انواع سوهان با توجه به جنس لوله ها
				-بکارگیری انواع مته و اره
				-بکارگیری حدیده، قلاویز و برقو
	نگرش :			
	- دقت در انتخاب ابزار و تجهیزات			
	-			
	ایمنی و بهداشت :			
	-رعایت نکات ایمنی و بهداشت در استفاده از مصالح			
-رعایت ضوابط و دستورالعمل های ایمنی و بهداشت جهت جلوگیری از خوانده مشاغل				
توجهات زیست محیطی :				
-رعایت موارد زیست محیطی				
-دفع صحیح و اصولی ضایعات باقیمانده از کار				

	زمان آموزش			عنوان : حمل و نقل و انبارآلات و مواد مصرفی
	جمع	عملی	نظری	
	۲	۱	۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
توالیت فرنگی	۱			دانش :
توالیت ایرانی				-دپو کردن ابزار و تجهیزات وسایل بهداشتی
صورت شویی				-نحوه تخلیه انبار کردن و نگهداری لوله ها
ظرفشویی				-
فش تانک				-
وان	۱			مهارت :
بیده				-جابجایی صحیح ابزار و تجهیزات
				-جابجایی صحیح وسایل بهداشتی
				-
				-
	نگرش :			
	- دقت در انتخاب ابزار و تجهیزات			
	-			
	ایمنی و بهداشت :			
	-رعایت نکات ایمنی و بهداشت در استفاده از مصالح			
	-رعایت ضوابط و دستورالعمل های ایمنی و بهداشت جهت جلوگیری از خوانده مشاغل			
	توجهات زیست محیطی :			
	-رعایت موارد زیست محیطی			
	-دفع صحیح و اصولی ضایعات باقیمانده از کار			

- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	دریل دستی	استاندارد	۳	
۲	دریل بتونی	استاندارد	۱	
۳	گیره رومیزی	استاندارد	۵	
۴	سنگ سمباده دو طرفه	استاندارد	۱	
۵	خم کن هیدرولیک	استاندارد	۱	
۶	دستگاه نشست یاب	استاندارد	۱	

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	انواع لوله ها	گالوانیزه، پیلکا، پلاستیکی، سوپرایپ	از هر کدام یک سایز	
۲	انواع اتصالات	انواع: زانو، سه راه، چهار راه، تبدیل، بوش، درپوش، روپیچ و توپیچ، دریچه	از هر کدام یک مورد	
۳	انواع شیرآلات	کشوئی، اطمینان، مخلوط، پیس وار، یک طرفه، کنتور	از هر کدام یک مورد	
۴	توالت فرنگی	استاندارد	۱ عدد	
۵	توالت ایرانی	استاندارد	۱ عدد	
۶	روشویی	استاندارد	۱ عدد	
۷	ظرفشویی	استاندارد	۱ عدد	
۸	فلش تانک	استاندارد	۱ عدد	
۹	وان	استاندارد	۱ عدد	
۱۰	بیره	استاندارد	۱ عدد	
۱۱	سیفون	استاندارد	۱ عدد	
۱۲	کف شور	استاندارد	۱ 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	ترمومتر	استاندارد	۱ عدد	
۲	کولیس	۰/۱	۱ عدد	
۳	انواع سوهان	یک آج، دو آج، مربع، دایره	هر کدام یک عدد	
۴	انواع قلاویز	استاندارد	۳ عدد	
۵	انواع حدیده	۵ متری	۳ عدد	
۶	انواع متر	تخت و رینگی، لوله گیر، فرانسه، آلن	۵ عدد	
۷	انواع آچار	تخت و نوک تیز	از هر کدام یک عدد	
۸	انواع قلم	استاندارد	۵ عدد	
۹	کمان اره	استاندارد	۵ عدد	
۱۰	لوله بر	استاندارد	۳ عدد	
۱۱	قلم کناف کوبی	استاندارد	۱ عدد	
۱۲	بوته سرب ریزی	استاندارد	۳ عدد	
۱۳	ملاقه سرب ریزی	استاندارد	۵ متر	
۱۴	شیلنگ تراز	استاندارد	۳ عدد	
۱۵	قیچی	استاندارد	۳ عدد	
۱۶	چکش	استاندارد	۳ عدد	
۱۷	سنگ فرز	استاندارد	۱ عدد	
۱۸	عینک	استاندارد	۱۵ عدد	

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .