

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شغل

کارگر عمومی نقشه بردار

گروه شغلی

ساختمان

کد ملی آموزش شغل

۹	۳	۱	۴	۱	۰	۲	۹	۰	۰	۷	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه

۹۳۱۳۰۲۹-۰۰۱-۱

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۹۵/۴/۱

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

کد ملی شناسایی آموزش شغل : ۹۳۱۳-۲۹-۰۰۱-۱

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 شغل شایستگی

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط
۱	غلامحسین خورشاد	لیسانس	عمران	مربی	۱۸ سال
۲	سحر علوی زاده	فوق لیسانس	معماری	مربی	۱۷ سال
۳	عباس قراگوزلو	لیسانس	عمران	مربی	۱۲ سال
۴	احمد معظمی گودرزی	لیسانس	معماری	مربی	۱۴ سال
۵	محمدنبی فلاحی	لیسانس	عمران	مربی	۱۸ سال
۶	علی رضا اصولی	فوق لیسانس	عمران	مربی	۱۷ سال
۷	علی رضا نظیری	لیسانس	عمران	مربی	۱۸ سال
۸	کریم کاظمی	لیسانس	عمران	مربی	۱۸ سال
۹	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 نقشه بردار (درجه ۳)	
شرح استاندارد آموزش شغل :	
کارگر عمومی نقشه بردار (درجه ۳) از مجموعه مشاغل حوزه ساختمان می باشد که شامل تشخیص و انجام مترکش، تشخیص و فهم وسایل نقشه بردار، حمل و نقل و نحوه انتقال لوازم و تجهیزات نقشه برداری ، نگهداری شاخص (میر) و ژالون گذاری و فرمان پذیری می باشد و با مشاغل کمک نقشه بردار و نقشه بردار در ارتباط 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	: ۱۶ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۸ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۸ 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 سال سابقه کار یا لیسانس با ۳ سال سابقه کار	

* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

این شغل به عنوان نیروی کمکی و کارگر ساده جهت همکاری با کمک نقشه بردار و نقشه بردار می باشد.

* اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :

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

- کمک نقشه بردار

- نقشه بردار

* 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 و انجام عملیات مترکشی
۲	تشخیص و فهم وسایل نقشه برداری
۳	حمل و نقل و نحوه انتقال لوازم و تجهیزات نقشه برداری
۴	نگهداری شاخص (میر) و ژالون گذاری و فرمان پذیری

	زمان آموزش			عنوان : تشخیص و انجام عملیات مترکشی
	جمع	عملی	نظری	
	۴	۲	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
متر پارچه ای ۵۰متری متر ۵ متری فلزی ژالون ریسمان کار میخ چوبی و فلزی چکش رنگ تراز عمودی	۲			دانش :
				-انواع متر (پارچه ای) (نواری)
				-شناخت نحوه صحیح مترکشی و مترگیری
				-شناخت و آشنایی با ژالون و روش ژالون گذاری
				-روش صحیح استقرار شاخص و میخ کوبی و علامت گذاری و رنگ ریزی
	۲			مهارت :
				-تشخیص انواع متر و خواندن صحیح متر و عملیات مترکشی
				-تشخیص محل ژالون گذاری و استقرار ژالون
				-تشخیص صحیح استقرار شاخص و میخ کوبی و علامت گذاری و رنگ ریزی
	نگرش :			
-دقت در مترکشی و خواندن متر و محل ژالون و استقرار شاخص و میخ کوبی و علامت گذاری و رنگ ریزی				
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 و فهم وسایل نقشه برداری
	جمع	عملی	نظری	
	۴	۲	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
متر پارچه ای ۵۰متری متر ۵ متری فلزی ژالون ریسمان کار میخ چوبی و فلزی چکش رنگ تراز عمودی	۲			دانش :
				-انواع متر (پارچه ای و فلزی)
				-آشنایی با نحوه صحیح مترگیری و مترکشی
				-آشنایی با ژالون گذاری و میخ کوبی
				-روش استقرار شاخص علامت گذاری و رنگ آمیزی
	۲			مهارت :
				-تشخیص انواع متر و خواندن صحیح متر و مترکشی
				-تشخیص ژالون گذاری و میخ کوبی
				-بکارگیری نحوه استقرار شاخص و علامت گذاری و رنگ آمیزی
	نگرش :			
	-دقت در مترکشی و خواندن متر و محل ژالون و استقرار شاخص و میخ کوبی و علامت گذاری و رنگ ریزی			
	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 :
	جمع	عملی	نظری	
	۴	۲	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
متر پارچه ای ۵۰متری متر ۵ متری فلزی ژالون ریسمان کار میخ چوبی و فلزی چکش رنگ تراز عمودی	۲			دانش :
				-شناخت وسایل نقشه برداری
				-حمل صحیح دوربین و سه پایه و میز
				-روش نامگذاری و دپو کردن ابزار و تجهیزات در انبار نقشه برداری
				-جایجایی و حمل وسایل نقشه برداری در محل عملیات
	۲			مهارت :
				-تشخیص ابزار و لوازم نقشه برداری
				-حمل صحیح دوربین و لوازم نقشه برداری
				-تشخیص انبار کردن و نامگذاری صحیح لوازم و تجهیزات نقشه برداری
	نگرش :			
	-دقت در مترکشی و خواندن متر و محل ژالون و استقرار شاخص و میخ کوبی و علامت گذاری و رنگ ریزی			
	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 :
	جمع	عملی	نظری	
	۴	۲	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			نگهداری شاخص (میر) و ژالون و میخ کوبی
متر پارچه ای ۵۰متری متر ۵ متری فلزی ژالون ریسمان کار میخ چوبی و فلزی چکش رنگ تراز عمودی	۲			دانش :
				-شناخت محل شاخص و ژالون گذاری
				-روش عمود بودن ژالون و میر
				-شناخت محل میخ کوبی
				-شناخت محل رنگ آمیزی
	۲			مهارت :
				-بکارگیری صحیح شاخص و ژالون گذاری
				-بکارگیری تراز عمودی
				-رنگ آمیزی و میخ کوبی دقیق مسیر و فهم فرمان ناپذیری
	نگرش :			
	-دقت در مترکشی و خواندن متر و محل ژالون و استقرار شاخص و میخ کوبی و علامت گذاری و رنگ ریزی			
	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	شاخص (میر)	مدرج	۴	
۲	ژالون	فلزی	۵	
۳	دوربین	نیو تئودولیت	۲ عدد	
۴	شاغول دوربین	نیو تئودولیت	۱ عدد	
۵	سه پایه دوربین	فلزی	۱ عدد	
۶	تراز لیزری	فلزی	۲ 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	گچ	پاکتی	۲ عدد	
۲	رنگ اسپری	قوطی	۴ 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	میخ فلزی	فلزی	۱۰ عدد	
۲	میخ	چوبی	۱۰ عدد	
۳	ریسمان کار	نایلونی	۲ عدد	
۴	متر ۵۰ متری	فلزی	۱ عدد	
۵	متر ۵ متری	پارچه ای	۱ عدد	
۶	متر ۵ متری	فلزی	۳ عدد	
۷	دستکش برزنتی	پارچه ای	۴ دست	
۸	کلاه آفتابگیر	پارچه ای	۵ عدد	
۹	کفش	ایمنی	۵ جفت	
۱۰	چکش	۵۰۰ گرمی	۲ عدد	
۱۱	چکش	۱۰۰۰ گرمی	۱ عدد	

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .