

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شایستگی

تنظیم قراردادهای متداول در ساخت و ساز شهری

گروه شغلی

ساختمان

کد ملی آموزش شایستگی

۲	۶	۱	۹	۴	۰	۲	۹	۰	۰	۰	۰	۰	۳	۱
Isco-08				سطح مهارت	شناسه گروه	شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه		

۱-۵۳-۲۹-۳۱۳۳



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

کد ملی شناسایی آموزش شایستگی : ۳۱۲۳-۲۹-۰۵۳-۱

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی :

علی موسوی مدیرکل دفتر طرح و برنامه های درسی

رامک فرح آبادی معاون دفتر طرح و برنامه های درسی

ارژنگ بهادری معاون دفتر طرح و برنامه های درسی

بهزاد دست کشاورز مسئول گروه ساختمان

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شایستگی :

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 طرح و برنامه های درسی

تهران - خیابان آزادی ، خیابان خوش شمالی ، نبش خیابان نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای

کشور ، پلاک ۹۷

تلفن ۹ - ۶۶۵۶۹۹۰۰

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷

آدرس الکترونیکی : Barnamehdarci @ yahoo.com



تهیه کنندگان استاندارد آموزش شغل شایستگی

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط	آدرس ، تلفن و ایمیل
۱	محراب اردیانی	لیسانس	معماری	مربی عضو نظام مهندسی ساختمان	۵ سال	تلفن ثابت : ۰۲۱-۶۵۲۸۰۶۷۳ تلفن همراه : ۰۹۱۹۳۷۴۰۷۳۴ ایمیل: mehrab_ardiani@yahoo.com آدرس : تهران-شهریار- کرشته خ پرویز خانی مجتمع پارسا واحد ۱۵
۲	مهدی اردیانی	دانشجوی دکتری	عمران	مربی محاسب در دفتر مهندسی عضو نظام مهندسی	۱۰ سال	تلفن ثابت : ۰۲۳-۳۲۳۳۳۱۷۶۴ تلفن همراه : ۰۹۱۲۴۷۳۸۲۹۷ ایمیل : m.ariani۱۳۸۴@gmail.com آدرس : شاهرود شهرک بهداری کوچه ۴ پلاک ۱۴
۴	بهزاد دست کشاورز	کارشناس	عمران	مسئول گروه ساختمان	۹ سال	تلفن ثابت : ۰۶۶۵۶۹۹۰۰ تلفن همراه : ایمیل : آدرس : سازمان فنی و حرفه ای کشور - خوش شمالی پ ۹۷



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 شایستگی :	
تنظیم قراردادهای متداول در ساخت و ساز شهری	
شرح استاندارد شایستگی :	
تنظیم قراردادهای متداول در ساخت و ساز شهری از شایستگی های حوزه عمران می باشد. این شایستگی دارای وظایفی از قبیل: انواع قراردادهای پیمانکاری و بین المللی، روش های عقد قرارداد کار ساختمانی، ضمانتنامه ها در عملیات ساختمانی، تحصیل خدمات پیمانکار، قراردادهای قیمت واحد، اضافه بر هزینه و سر جمعی، تغییرات و امور مربوط به زمان، پرداخت ها و تضمین در قراردادهای ساختمانی، بیمه کار ساختمانی، پیمانکاران جزء و قراردادهای جزء می باشد. این شایستگی با مشاغل مدیریت پروژه بر اساس استاندارد PMBOK و مدیریت پیمان های طرح های عمرانی در ارتباط است.	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
حداقل میزان تحصیلات : لیسانس عمران حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمانی و روانی مهارت های پیش نیاز : -	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش	: ۷۰ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۴۹ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۲۱ 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 لیسانس عمران ، عضویت در سازمان نظام مهندسی کشور - دارنده حق امضای حداقل پایه ۳ عمران از سازمان نظام مهندسی - دارنده ۵ سال سابقه ی کار اجرایی در شرکت های مشاوره یا دفاتر مهندسی	



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

عبارتست از طبقه بندی انواع قراردادهای عمرانی و آشنایی با انواع قراردادهای تیپ- تسلط در تنظیم یک قرارداد با پیمانکار جزء- شناخت نکات مهم در تنظیم مبیعه نامه، اجاره نامه و بیمه نامه

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

Arrangement of Constructional Contracts

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

مدیریت پروژه بر اساس استاندارد PMBOK - مدیریت پیمان های طرح های عمرانی

*** جایگاه استاندارد شغلی از جهت آسبب 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 شایستگی

- کارها

ردیف	عناوین
۱	انجام انواع قراردادهای پیمانکاری و بین المللی
۲	تنظیم عقد قرارداد کار ساختمانی
۳	تنظیم ضمانتنامه ها در عملیات ساختمانی
۴	تحصیل خدمات پیمانکار در قراردادهای ساختمانی
۵	انجام قراردادهای قیمت واحد، اضافه بر هزینه و سر جمعی
۶	انجام تغییرات و امور مربوط به زمان
۷	بکارگیری ضوابط پرداخت ها و تضمین در قراردادهای ساختمانی
۸	انجام بیمه کار ساختمانی
۹	پیمانکاران جزء و قراردادهای جزء



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۷ساعت	۱۲۰دقیقه	۳۰۰دقیقه	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			انجام انواع قراردادهای پیمانکاری و بین المللی
صندلی کاغذ قلم و تخته وایت برد دیتا پروژکتور پرده دیتا پروژکتور			۳۰دقیقه	دانش : - قرارداد بر اساس فهرست بها - قرارداد به صورت موافقت نامه مدیریت - قرارداد انجام کارهای ساختمانی توسط کارفرما - قرارداد بر اساس برنامه ریزی پیشرفت کار - قرارداد بر اساس برآورد کلی یا قیمت ثابت - قرارداد متر مربع زیربنا - قرارداد احداث، بهره‌برداری و انتقال - قرارداد احداث، تملک و بهره‌برداری - قرارداد ساخت، تملک، بهره‌برداری و انتقال - قرارداد بیع متقابل
			۳۰دقیقه	
			۳۰دقیقه	
			۳۰دقیقه	
			۳۰دقیقه	
			۳۰دقیقه	
			۳۰دقیقه	
			۳۰دقیقه	
			۳۰دقیقه	
			۳۰دقیقه	
			۳۰دقیقه	
			۱۲۰دقیقه	مهارت: - تنظیم و تکمیل فرم های خام قراردادهای پیمانکاری - فرم خام قراردادهای تخریب، خاک برداری و داریست - فرم خام قراردادهای آرماتور بندی، قالب بندی و بتن ریزی - فرم خام قراردادهای اسکت فلزی، پارتیشن و تاسیسات برقی و ... - فرم خام قرارداد متر مربعی زیربنا
			نگرش: - شناخت انواع قراردادهای پیمانکاری و بین المللی	
			ایمنی و بهداشت: - رعایت موارد ارگونومی هنگام نشستن روی صندلی برای جلوگیری از اختلالات ستون فقرات	
			ر توجهات زیست محیطی: -	



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: تنظیم عقد قرارداد کار ساختمانی
	جمع	عملی	نظری	
	۷ ساعت	۱۸۰ دقیقه	۲۴۰ دقیقه	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
صندلی کاغذ قلم و تخته وایت برد دیتا پروژکتور پرده دیتا پروژکتور				دانش: - روش پیمانکار عمومی - روش قراردادهای جداگانه - روش امانی - روش طراحی- ساخت - روش مدیریت حرفه ای ساخت
			۴۰ دقیقه	مهارت: - تنظیم و تکمیل فرم های قرارداد به روش امانی - تنظیم و تکمیل فرم های قرارداد به روش طراحی و ساخت - تنظیم و تکمیل فرم های قرارداد به روش مدیریت حرفه ای ساخت - تنظیم و تکمیل فرم های قرارداد به روش پیمانکار عمومی
			۴۰ دقیقه	
			۴۰ دقیقه	
			۶۰ دقیقه	
			۶۰ دقیقه	
		۴۰ دقیقه		نگرش: - فراگیری روش های عقد قرارداد کار ساختمانی و تنظیم و تکمیل فرم ها ایمنی و بهداشت: - رعایت موارد ارگونومی هنگام نشستن روی صندلی برای جلوگیری از اختلالات ستون فقرات توجهات زیست محیطی: -
		۴۰ دقیقه		
		۴۰ دقیقه		
		۴۰ دقیقه		



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: تنظیم ضمانتنامه‌ها در عملیات ساختمانی
	نظری	عملی	جمع	
	۳۶۰ دقیقه	۱۲۰ دقیقه	۸ ساعت	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
صندلی				دانش:
کاغذ			۴۰ دقیقه	- تعهدپذیری ضامن
قلم و تخته وایت برد			۴۰ دقیقه	- قانون میلر
دیتا پروژکتور			۴۰ دقیقه	- ضمانت مناقصه
برده دیتا پروژکتور			۴۰ دقیقه	- ضمانت حسن انجام کار
			۴۰ دقیقه	- ضمانت پرداخت
			۴۰ دقیقه	- حدود ضمانت برای پیمانکاران
			۴۰ دقیقه	- قصور پیمانکاران
			۴۰ دقیقه	- ضمانتنامه پیمانکاران جزء
			۴۰ دقیقه	- قصور پیمانکاران
				مهارت:
		۳۰ دقیقه		- تنظیم و تکمیل فرم ضمانت نامه شرکت در مناقصه
		۳۰ دقیقه		- تنظیم و تکمیل فرم ضمانت نامه حسن انجام کار
		۳۰ دقیقه		- تنظیم و تکمیل فرم ضمانت نامه انجام تعهدات
		۳۰ دقیقه		- تنظیم و تکمیل فرم ضمانت نامه تعهد پرداخت
				نگرش:
				- تنظیم و تکمیل انواع ضمانتنامه در عملیات ساختمانی
				ایمنی و بهداشت:
				- رعایت موارد ارگونومی هنگام نشستن روی صندلی برای جلوگیری از اختلالات ستون فقرات
				توجهات زیست محیطی:
				-



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : تحصیل خدمات پیمانکار در قراردادهای ساختمانی
	جمع	عملی	نظری	
	۸ ساعت	۱۸۰ دقیقه	۳۰۰ دقیقه	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
صندلی کاغذ قلم و تخته وایت برد دیتا پروژکتور پرده دیتا پروژکتور				دانش : - آگهی مناقصه در پروژه های کارهای عمومی - آگهی مناقصه در بخش خصوصی - پیش شرط گذاری - خدمات گزارش دهی - مهندسی ارزشیابی - تصمیم برای مناقصه گذاری - دوره برآورد (آمادگی) برای مناقصه - درستی اطلاعات مربوط به مناقصه - اصلاح و کنار کشیدن از مناقصه - مجوز پیمانکاری
				مهارت: - تنظیم و تکمیل اسناد مناقصه عملیات ابنیه - تنظیم و تکمیل اسناد مناقصه عملیات تاسیسات مکانیکی - تنظیم و تکمیل اسناد مناقصه عملیات تاسیسات برقی - تنظیم و تکمیل اسناد مناقصه برگه پیشنهاد قیمت
				نگرش: - تنظیم و تکمیل انواع مناقصه در عملیات ساختمانی
				ایمنی و بهداشت : - رعایت موارد ارگونومی هنگام نشستن روی صندلی برای جلوگیری از اختلالات ستون فقرات
				توجهات زیست محیطی: -



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : انجام قراردادهای قیمت واحد، اضافه بر هزینه و سر جمعی
	جمع	عملی	نظری	
	۵ساعت	۱۲۰دقیقه	۱۸۰دقیقه	
تجهیزات، ابزار، مواد، مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
صندلی کاغذ قلم و تخته وایت برد دیتا پروژکتور پرده دیتا پروژکتور				دانش : - مواد مقرر در موافقتنامه - قراردادهای قیمت واحد - قراردادهای اضافه بر هزینه - قراردادهای سرجمعی
			۴۰دقیقه	مهارت: - تنظیم و تکمیل فرم های قرارداد قیمت واحد - تنظیم و تکمیل فرم های قرارداد اضافه بر هزینه - تنظیم و تکمیل فرم های قرارداد سرجمعی
			۴۰دقیقه	
			۶۰دقیقه	
			۴۰دقیقه	
				نگرش: - فراگیری قراردادهای قیمت واحد، اضافه بر هزینه در قراردادهای ساختمانی
		۴۰دقیقه		
		۴۰دقیقه		
		۴۰دقیقه		ایمنی و بهداشت : - رعایت موارد ارگونومی هنگام نشستن روی صندلی برای جلوگیری از اختلالات ستون فقرات
				توجهات زیست محیطی: -



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: انجام تغییرات و امور مربوط به زمان
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰ ساعت	۱۲۰ دقیقه	۴۸۰ دقیقه	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
صندلی کاغذ قلم و تخته وایت برد دیتا پروژکتور پرده دیتا پروژکتور				دانش : - قیدهای تغییرات - دستورهای تغییر - مسئول صدور دستور تغییر - برنامه زمانبندی پروژه - محدودیت اجرای عملیات - وجه التزام - انواع تاخیرات در پروژه های ساختمانی - شرط های عدم پرداخت خسارت برای پرداخت - تمدید زمان قرارداد - تاخیرهای موجه - شرطهای مربوط به تعلیق کار - فسخ قرارداد
				مهارت: - تنظیم و تکمیل فرم های تمدید زمان قرارداد - تنظیم و تکمیل فرم های فسخ قرارداد - تنظیم و تکمیل فرم های تغییرات در قراردادهای ساختمانی
				نگرش: - شناخت انواع تاخیرات در پروژه های ساختمانی
				ایمنی و بهداشت : - رعایت موارد ارگونومی هنگام نشستن روی صندلی برای جلوگیری از اختلالات ستون فقرات
				توجهات زیست محیطی: -



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: بکارگیری ضوابط پرداخت ها و تضمین در قراردادهای ساختمانی
	جمع	عملی	نظری	
	۶ ساعت	۱۲۰ دقیقه	۲۴۰ دقیقه	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
صندلی کاغذ قلم و تخته وایت برد دیتا پروژکتور پرده دیتا پروژکتور				دانش:
			۳۰ دقیقه	- قراردادهای قیمت واحد
			۳۰ دقیقه	- قراردادهای هزینه بعلاوه
			۳۰ دقیقه	- قراردادهای سرجمعی
			۳۰ دقیقه	- پرداخت نهایی
			۳۰ دقیقه	- پرداخت های پیشرفت کار به پیمانکاران جزء
			۳۰ دقیقه	- تضمین صریح
			۳۰ دقیقه	- تضمین ضمنی
			۳۰ دقیقه	- قبول کار توسط کارفرما
				مهارت:
		۳۰ دقیقه		- تنظیم و تکمیل فرم های قرارداد اضافه بر هزینه
		۳۰ دقیقه		- تنظیم و تکمیل اسناد مربوط به ضمانت نامه حسن انجام کار
		۳۰ دقیقه		- تنظیم و تکمیل اسناد مربوط به ضمانت نامه حسن انجام تعهدات
		۳۰ دقیقه		- تنظیم و تکمیل اسناد مربوط به ضمانت نامه شرکت در مناقصه
			نگرش:	
			- فراگیری انواع تضمین در قراردادهای ساختمانی	
			ایمنی و بهداشت:	
			- رعایت موارد ارگونومی هنگام نشستن روی صندلی برای جلوگیری از اختلالات ستون فقرات	
			توجهات زیست محیطی:	
			-	



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: انجام بیمه کار ساختمانی
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰ ساعت	۱۲۰ دقیقه	۴۸۰ دقیقه	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
صندلی				دانش:
کاغذ			۶۰ دقیقه	- اصطلاحات بیمه
قلم و تخته وایت برد			۶۰ دقیقه	- غرامت کارگری
دیتا پروژکتور			۴۰ دقیقه	- بیمه نامه مسئولیت کارفرما
پرده دیتا پروژکتور			۴۰ دقیقه	- بیمه عضو کلیدی
			۴۰ دقیقه	- بیمه پیمانکار جزء
			۶۰ دقیقه	- بیمه مسئولیت جامع کلیدی
			۶۰ دقیقه	- بیمه مخاطره ساختمان ساز
			۴۰ دقیقه	- بیمه حامل ماشین آلات
			۴۰ دقیقه	- گواهی بیمه
			۴۰ دقیقه	- پیش بینی ها در مورد لغو بیمه
				مهارت:
				- تنظیم و تکمیل فرم های بیمه نامه مسئولیت کارفرما
			۳۰ دقیقه	- تنظیم و تکمیل فرم های بیمه نامه پیمانکار جزء
			۳۰ دقیقه	- تنظیم و تکمیل فرم های بیمه نامه مسئولیت عملیات و بنا
			۳۰ دقیقه	- تنظیم و تکمیل فرم های بیمه مسئولیت قراردادی
				نگرش:
				- شناخت انواع بیمه در کارهای ساختمانی و تنظیم و تکمیل فرم های بیمه
				ایمنی و بهداشت:
				- رعایت موارد ارگونومی هنگام نشستن روی صندلی برای جلوگیری از اختلالات ستون فقرات
				توجهات زیست محیطی: -



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : پیمانکاران جزء و قراردادهای جزء
	جمع	عملی	نظری	
	۹ ساعت	۱۸۰ دقیقه	۳۶۰ دقیقه	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
صندلی کاغذ قلم و تخته وایت برد دیتا پروژکتور پرده دیتا پروژکتور				دانش : - رابطه پیمانکار عمومی با پیمانکار جزء - رابطه کارفرما با پیمانکار جزء - چگونگی انتخاب پیمانکاران جزء و وظایف آن ها - ارائه پیشنهاد مناقصه برای یک پیمان جزء - واگذاری قراردادهای جزء - پیش بینی ها در قرارداد پیمانکاری جزء
			۶۰ دقیقه	
			۶۰ دقیقه	
			۶۰ دقیقه	
			۶۰ دقیقه	
			۶۰ دقیقه	
			۶۰ دقیقه	
				مهارت: - تنظیم و تکمیل فرم های قرارداد پارتیشن بندی - تنظیم و تکمیل فرم های قرارداد کانال کشی کولر - تنظیم و تکمیل فرم های قرارداد لوله کشی آب و فاضلاب - تنظیم و تکمیل فرم های قرارداد محوطه سازی و ...
		۴۰ دقیقه		
		۴۰ دقیقه		
		۴۰ دقیقه		
		۶۰ دقیقه		
				نگرش: - شناخت پیمانکاران جزء و قراردادهای آن ها
			ایمنی و بهداشت : - رعایت موارد ارگونومی هنگام نشستن روی صندلی برای جلوگیری از اختلالات ستون فقرات	
			توجهات زیست محیطی: -	



— برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	تخته وایت برد	معمولی	۱	
۲	دیتا پروژکتور	معمولی	۱	
۳	چاپگر	A۳-A۴	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 کاغذ	کاغذهای A۳ و A۴	۱ بسته	
۲	اتود	۰.۷ و ۰.۵	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	تخته وایت برد	معمولی	۱ عدد	
۲	دیتا پروژکتور	معمولی	۱ عدد	
۳	صندلی	ثابت	۱۵ عدد	

توجه :

— ابزار به ازاء هر ۳ نفر محاسبه شود.



منابع و نرم افزار های آموزشی (اصلی مورد استفاده در تدوین و آموزش استاندارد)

ناشر یا تولیدکننده	محل نشر	سال نشر	مترجم	مؤلف	عنوان منبع یا نرم افزار	ردیف
-	-	۲۰۱۱	-	David Chappell	Building contracts claims	۱
موسسه مهندسين مشاور طرح جامع	تهران	۱۳۸۴	-	قرارگاه سازندگی خاتم الانبياء	حقوق در قرارداد طرح های عمرانی	۲

فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
۱	www.irebooks.com
۲	Civilbooks.blogfa.com