

عناوین دوره‌های آموزشی جهت کارآموزی و ارتقاء صلاحیت اجرا

رشته	صلاحیت - پایه	تعداد دوره مورد نیاز	کد دوره	عناوین دوره ها	ساعت آموزشی
عمران و معماری	ورود به حرفه	۷	۸۱۱-۱	آشنایی با شرح وظایف پیمانکار مسائل اولیه کارگاهی و نکات اجرایی	۱۶
			۸۱۱-۲	نکات اجرایی در تخریب بناهای فرسوده و نکات اجرایی پی های سطحی	۱۶
			۸۱۱-۳	نکات اجرایی سازه های فولادی و بتن مسلح	۱۶
			۸۱۱-۴	مصلح ساختمانی و استانداردهای مربوطه نکات اجرایی سازه های مصالح بنایی و دیوار چینی	۱۲
			۸۱۱-۵	نکات اجرایی تاسیسات برقی ساختمان ۱	۸
			۸۱۱-۶	نکات اجرایی تاسیسات مکانیکی ساختمان ۱	۸
			۸۱۱-۷	مبانی سلامت، ایمنی و محیط زیست (جهت تمدید و کارآموزی)	۸
عمران و معماری	۳ به ۲	۴	۸۱۱	اجرای ساختمان های فولادی (۸۱۱)	۲۴
			۸۱۲	اجرای ساختمان های بتنی (۸۱۲)	۲۴
			۸۱۳	آشنایی با روش های گودبرداری و اجرای سازه های نگهدارنده (۸۱۳)	۲۴
			۸۱۴	روش های ساخت، فناوری نوین اجرای ساختمان و جزییات اجرایی (۸۱۴)	۲۴
			۸۱۵	نکات اجرایی در نماسازی و نازک کاری (۸۱۵)	۲۴
			۸۱۶	آشنایی با شرح وظایف مجری، ضوابط حقوقی مرتبط و قراردادهای ساخت	۲۴
			۸۱۷	نظام برنامه ریزی و کنترل پروژه (۸۱۷)	۲۴
			۸۱۸	مقررات و تدابیر فنی سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE) (۸۱۸) اجباری	۲۴
	۲ به ۱	۵	۸۱۱	اجرای ساختمان های فولادی (۸۱۱)	۲۴
			۸۱۲	اجرای ساختمان های بتنی (۸۱۲)	۲۴
			۸۱۳	آشنایی با روش های گودبرداری و اجرای سازه های نگهدارنده (۸۱۳)	۲۴
			۸۱۴	روش های ساخت، فناوری نوین اجرای ساختمان و جزییات اجرایی (۸۱۴)	۲۴
			۸۱۵	نکات اجرایی در نماسازی و نازک کاری (۸۱۵)	۲۴
			۸۱۶	آشنایی با شرح وظایف مجری، ضوابط حقوقی مرتبط و قراردادهای ساخت	۲۴
			۸۱۷	نظام برنامه ریزی و کنترل پروژه (۸۱۷)	۲۴
			۸۲۲	روش ها و تکنیک های اجرای نظام سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE) (۸۲۲) اجباری	۱۶

*توجه مهم: گذراندن دوره های کارآموزی اجرا با مجموع مدت زمان ۸۴ ساعت آموزشی جهت اخذ پروانه اشتغال بکار در صلاحیت اجرا الزامی می باشد.

*توجه مهم: گذراندن دوره های HSE با کد ۸۱۸ (مختص ارتقا سه به دو) و کد ۸۲۲ (مختص ارتقا دو به یک) جهت ارتقاء پایه صلاحیت اجرا اجباری می باشد.

*توجه مهم: گذراندن دوره مبانی سلامت، ایمنی و محیط زیست با کد ۸۱۱-۷ جهت کارآموزی و هم برای تمدید صلاحیت اجرا می باشد.



عناوین دوره‌های آموزشی جهت ارتقاء پایه و تمدید پروانه اشتغال به کار مهندسان

رشته	صلاحیت - پایه	تعداد دوره مورد نیاز	کد دوره	عناوین دوره ها	ساعت آموزشی
نظارت	۲ به ۳	۳	۳۱۱	مبانی گودبرداری، ژئوتکنیک و سازه‌های نگهدارنده (۳۱۱)	۱۶
			۳۱۲	اصول حرفه‌ای، خدمات مهندسی، مدیریت، ایمنی و کیفیت ساخت (۳۱۲)	۱۶
			۳۱۳	قالب‌بندی و قالب‌برداری (۳۱۳)	۱۶
			۳۱۴	مضامین و فناوریهای نوین ساخت (۳۱۴)	۱۶
			۳۱۵	آشنایی با مبانی پدافند غیرعامل (۳۱۵)	۱۶
	۱ به ۲	۴	۳۶۴	صرفه جویی در مصرف انرژی (۳۶۴) (اجباری)	۱۶
			۳۱۶	بتن‌های ویژه و روشهای خاص بتن‌ریزی (۳۱۶)	۱۶
			۳۱۷	روشهای تعمیر، مرمت و تقویت سازه‌ها (۳۱۷)	۱۶
			۳۱۸	روشهای تولید صنعتی ساختمان (۳۱۸)	۱۶
			۳۱۹	روشهای اجرا و کنترل اتصالات در سازه‌های فولادی (۳۱۹)	۱۶
عمران	۲ به ۳	۳	۳۲۰	ضوابط طراحی ساختمانهای با مضامین بنایی و مقاوم‌سازی آن (۳۲۰)	۲۴
			۳۲۱	بهبودی خاک (۳۲۱)	۲۴
			۳۲۲	مبانی مدل‌سازی و طراحی رایانه‌ای (۳۲۲)	۲۴
			۳۲۳	طراحی اتصالات در سازه‌های فولادی (۳۲۳)	۲۴
			۳۲۴	سیستم‌های مقاوم فلزی و بتنی (۳۲۴)	۲۴
			۳۲۵	پدافند غیرعامل (۳۲۵)	۲۴
			۳۲۶	تحلیل دینامیکی در اثر باد و زلزله (۳۲۶)	۲۴
	۱ به ۲	۴	۳۳۳	ویرایش چهارم آیین‌نامه طراحی ساختمان‌ها در برابر زلزله برای ساختمان‌های متداول (۳۳۳)	۱۶
			۳۲۷	سیستم‌های ویژه جذب انرژی در سازه‌های فولادی (۳۲۷)	۲۴
			۳۲۸	طراحی لرزه‌ای ساختمانهای فولادی به روش LRFD (۳۲۸)	۲۴
			۳۲۹	سیستم‌های مقاوم بتن‌آرمه (۳۲۹)	۲۴
			۳۳۰	مقاوم‌سازی سازه‌های فولادی و بتنی (۳۳۰)	۲۴
			۳۳۱	شالوده‌های عمیق (۳۳۱)	۲۴
			۳۳۲	سیستم‌های سازه‌ای ساختمانهای بلند (۳۳۲)	۲۴
			۳۳۴	ویرایش چهارم آیین‌نامه طراحی ساختمان‌ها در برابر زلزله برای ساختمان‌های بلندمرتبه (۳۳۴)	۱۶

*توجه مهم: گذراندن دوره آموزشی صرفه جویی در مصرف انرژی مبحث ۱۹ در رشته‌های عمران (نظارت) - معماری (طراحی و نظارت) - مکانیک (طراحی و نظارت) - برق (طراحی و نظارت) جهت تمدید و ارتقاء پایه اجباری می‌باشد.

* توجه مهم: دوره‌های صرفه جویی در مصرف انرژی (مبحث ۱۹) در گرایش‌های مختلف (عمران - معماری - برق - مکانیک) برای کسری نمره نمی‌باشد.



رشته	صلاحیت - پایه	تعداد دوره مورد نیاز	کد دوره	عناوین دوره ها	ساعت آموزشی
معماری	نظارت و طراحی	۴	۱۱۱	بکارگیری استانداردها، مقررات ملی، راهنماهای طراحی در معماری (۱۱۱)	۱۶
			۱۱۲	معماری پایدار و روشهای صرفه‌جویی انرژی در ساختمان (۱۱۲)	۱۶
			۱۱۳	مصالص و فناوری‌های نوین در صنعت ساختمان (۱۱۳)	۱۶
			۱۳۰	مبحث ۱۹ - صرفه جویی در مصرف انرژی (۱۳۰) (اجباری)	۳۲
	نظارت و طراحی	۴	۱۱۴	اصول و مبانی طراحی بناهای بلندمرتبه (۱۱۴)	۱۶
			۱۱۵	معماری زمینه گرا در بافتها (۱۱۵)	۱۶
			۱۱۶	الزامات هماهنگی، مدیریت و اجرای ساختمان (۱۱۶)	۱۶
			۱۳۰	مبحث ۱۹ - صرفه جویی در مصرف انرژی (۱۳۰) (اجباری)	۳۲
شهرداری	نظارت و طراحی	۱	۲۱۱	تفکیک اراضی شهری (۲۱۱)	۱۶
			۲۱۲	انطباق شهری ساختمانها (۲۱۲)	۱۶
			۲۱۳	انطباق کاربری اراضی شهری (۲۱۳)	۱۶
			۲۱۴	آماده‌سازی اراضی شهری (۲۱۴)	۱۶
			۲۱۵	بازسازی و بهسازی بافت‌های فرسوده شهری (۲۱۵)	۱۶
	نظارت و طراحی	۲	۲۱۱	تفکیک اراضی شهری (۲۱۱)	۱۶
			۲۱۲	انطباق شهری ساختمانها (۲۱۲)	۱۶
			۲۱۳	انطباق کاربری اراضی شهری (۲۱۳)	۱۶
			۲۱۴	آماده‌سازی اراضی شهری (۲۱۴)	۱۶
			۲۱۵	بازسازی و بهسازی بافت‌های فرسوده شهری (۲۱۵)	۱۶
نقشه برداری	نظارت و طراحی	۱	۶۱۱	تهیه نقشه‌های مسطحاتی و رقومی عملیات خاکی (۶۱۱)	۱۶
			۶۱۲	تطبیق زمین با اسناد مالکیت و پیاده کردن زمین و عناصر ساختمانی (۶۱۲)	۱۶
			۶۱۳	محاسبات و ترسیمات کامپیوتری و نرم‌افزارهای تخصصی (۶۱۳)	۱۶

* توجه مهم: دوره‌های صرفه‌جویی در مصرف انرژی (مبحث ۱۹) در گرایش‌های مختلف (عمران-معماری-برق-مکانیک) برای کسری
نمره نمی‌باشد.



عناوین دوره‌های آموزشی جهت ارتقاء پایه و تمدید پروانه اشتغال به کار مهندسان

رشته	صلاحیت - پایه	تعداد دوره مورد نیاز	کد دوره	عناوین دوره ها	ساعت آموزشی
مکانیک	۲ به ۳ نظارت و طراحی	۴	۴۱۱	تأسیسات گرمایی، سرمایی، تعویض هوا و تهویه مطبوع (۴۱۱)	۱۶
			۴۱۲	تأسیسات بهداشتی (۴۱۲)	۱۶
			۴۱۳	تأسیسات لوله کشی گاز ساختمانها (۴۱۳) (صلاحیت نظارت و طراحی ۱/۴ پوند)	۱۶
			۴۱۴	تدابیر لازم در صرفه جوئی در مصرف انرژی در ساختمانها ۱ (۴۱۴)	۱۶
			۴۱۵	اصول کنترل، بازرسی، تحویل و مدیریت تعمیر و نگهداری تأسیسات مکانیکی (۴۱۵)	۱۶
			۴۱۶	مدیریت تعمیر و نگهداری تأسیسات ساختمانها (۴۱۶)	۱۶
	۱ به ۲	۵	۴۵۲	مبحث ۱۹ - صرفه جویی در مصرف انرژی (۴۵۲) (اجباری)	۳۲
			۴۱۷	تدابیر لازم در صرفه جوئی مصرف انرژی در ساختمانها ۲ (۴۱۷)	۱۶
			۴۱۸	عایق بندی صوتی و حرارتی و سیستمهای اطفای حریق (۴۱۸)	۱۶
			۴۱۹	چیلر و برج های خنک کن (۴۱۹)	۱۶
			۴۲۰	سیستم های کنترل هوشمند تأسیسات مکانیکی (۴۲۰)	۱۶
			۴۲۱	تأسیسات مکانیکی ساختمانهای بلند مرتبه و تفاوت آنها با ساختمانهای معمولی (۴۲۱)	۱۶
	لوله کشی گاز	۱	۴۲۲	روشهای تهویه گرم و سرد با هوا و تأسیسات بهداشتی در فضاهای پر جمعیت (۴۲۲)	۱۶
			۴۵۲	مبحث ۱۹ - صرفه جویی در مصرف انرژی (۴۵۲) (اجباری)	۳۲
			۴۲۳	تأسیسات لوله کشی گاز ساختمان ها (متقاضیان عمده) (فشار قوی)	
			۴۵۰	اصول اولیه اجرای تأسیسات مکانیکی (۴۵۰)	۱۶
	اجرا	۲	۴۵۱	اصول کنترل و بازرسی تأسیسات مکانیکی ساختمان (۴۵۱)	۱۶
برق	۲ به ۳ نظارت و طراحی	۲	۵۱۱	آسانسور و پله برقی (۵۱۱)	۱۶
			۵۱۲	سیستمهای جریان ضعیف (۵۱۲)	۱۶
			۵۱۳	بهینه سازی و صرفه جوئی مصرف انرژی الکتریکی ساختمانها ۱ (۵۱۳)	۱۶
			۵۱۴	ساختمانهای هوشمند ۱ (۵۱۴)	۱۶
			۵۵۲	مبحث ۱۹ - صرفه جویی در مصرف انرژی (۵۵۲) (اجباری)	۳۲
	۱ به ۲	۳	۵۱۵	ساختمانهای هوشمند ۲ (۵۱۵)	۱۶
			۵۱۶	بهینه سازی و صرفه جوئی مصرف انرژی الکتریکی ساختمانها ۲ (۵۱۶)	۱۶
			۵۱۷	تأسیسات برقی ساختمانهای بلند مرتبه (۵۱۷)	۱۶
			۵۵۲	مبحث ۱۹ - صرفه جویی در مصرف انرژی (۵۵۲) (اجباری)	۳۲
			۵۵۰	مشخصات فنی، عمومی و اجرای تأسیسات برقی (۵۵۰)	۱۶
	اجرا	۲	۵۵۱	نکات اجرایی معماری، عمران و تأسیسات مکانیکی (۵۵۱)	۱۶

* **توجه مهم:** دوره های صرفه جویی در مصرف انرژی (مبحث ۱۹) در گرایش های مختلف (عمران - معماری - برق - مکانیک) برای کسری نمره نمی باشد.

