

**جهت مشاهده دوره های آموزشی می بایست در سامانه  
آموزش به نشانی [edu.tceo.ir](http://edu.tceo.ir) مراجعه و پس از کلیک بر  
روی قسمت "ورود اعضا" و ورود به کارتابل آموزشی خود  
نسبت به ثبت نام در دوره اقدام نمایید.**

عناوین دوره های آموزشی جهت ارتقاء پایه پروانه اشتغال به کار مهندسان

رتبه	صلاحیت	عناوین دوره ها	تعداد دوره های مورد نیاز جهت ارتقاء پایه
عمران	نظارت	مبانی گودبرداری، ژئوتکنیک و سازه های نگهدارنده ۱۶ ساعت (۳۱۱)	۳
		بن های ویژه و روش های خاص بتن ریزی ۱۶ ساعت (۳۱۶)	۴
	محاسبات	ضوابط طراحی ساختمان های با مصالح بتنی و مقاوم سازی آن ۲۴ ساعت (۳۲۰)	۳
		سیستم های ویژه جذب انرژی در سازه های فولادی ۲۴ ساعت (۳۲۷)	۴
معماری	نظارت و طراحی	بکارگیری استانداردها، مقررات ملی، راهنماهای طراحی در معماری ۱۶ ساعت (۱۱۱)	۴
		اصول و مبانی طراحی بناهای بلند مرتبه ۱۶ ساعت (۱۱۴)	۴
شهرسازی	نظارت و طراحی	تفکیک اراضی شهری ۱۶ ساعت (۲۱۱)	۱
		انطباق کاربری اراضی شهری ۱۶ ساعت (۲۱۲)	۲
مکانیک	نظارت و طراحی	تأسیسات گرمایی، سرمایی، تعویض هوا و تهویه مطبوع ۱۶ ساعت (۴۱۱)	۴
		تدابیر لازم در صرفه جویی در مصرف انرژی در ساختمان ها ۱-۱۶ ساعت (۴۱۴)	
		تدابیر لازم در صرفه جویی در مصرف انرژی در ساختمان ها ۲-۱۶ ساعت (۴۱۷)	
		سیستم های کنترل هوشمند تأسیسات مکانیکی ۱۶ ساعت (۴۲۰)	
برق	نظارت و طراحی	آسانسور و پله برقی ۱۶ ساعت (۵۱۱)	۲
		سیستم های جریان ضعیف- ۱۶ ساعت (۵۱۲)	
نقشه برداری	نظارت و طراحی	تهیه نقشه های مسطحانی و رقومی عملیات خاکی - ۱۶ ساعت (۶۱۱)	۱
		تطبیق زمین با اسناد مالکیت و پیاده کردن زمین و عناصر ساختمانی ۱۶ ساعت (۶۱۲)	
عمران- معماری	اجرا	اجرای ساختمان های فولادی ۲۴ ساعت (۸۱۱)	۴
		نظام برنامه ریزی و کنترل پروژه ۲۴ ساعت (۸۱۷)	
ترافیک	نظارت و طراحی	بررسی بازتاب های ترافیکی مجموعه های ساختمانی - ۲۴ ساعت (۷۱۱)	۱
		اصول مهندسی ترافیک در طرح های شهری- ۲۴ ساعت (۷۱۵)	

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

\* توجه مهم: گذراندن دوره صرفه جویی در مصرف انرژی در رشته های عمران- معماری- مکانیک- برق جهت تمدید و ارتقاء پایه اجباری می باشد.