

رشته	صلاحیت	عناوین دوره ها	تعداد دوره های مورد نیاز جهت ارتقاء پایه
عمران	نظارت	۱۱۱۱- مبانی گودبرداری، ژئوتکنیک و سازه های نگهبان ۱۱۱۲- اصول حرفه ای، خدمات مهندسی، مدیریت، ایمنی و کیفیت ساخت ۱۱۱۳- قالب بندی و قالب برداری ۱۱۱۴- مصالح و فناوریهای نوین ساخت ۱۱۱۵- آشنایی با مبانی پدافند غیرعامل	۲
		۱۱۲۱- بتن های ویژه و روشهای خاص بتن ریزی ۱۱۲۲- روشهای تعمیر، مرمت و تقویت سازه ها ۱۱۲۳- روشهای تولید صنعتی ساختمان ۱۱۲۴- روشهای اجرا و کنترل اتصالات در سازه های فولادی	۳
	محاسبات	۱۲۱۱- ضوابط طراحی ساختمانهای با مصالح بنایی و مقاوم سازی آن ۱۲۱۲- بهسازی خاک ۱۲۱۳- مبانی مدل سازی و طراحی رایانه ای ۱۲۱۴- طراحی اتصالات در سازه های فولادی ۱۲۱۵- سیستم های مقاوم فلزی و بتنی ۱۲۱۶- پدافند غیرعامل ۱۲۱۷- تحلیل دینامیکی در اثر باد و زلزله	۳
معماری	نظارت و طراحی	۱۲۲۱- سیستم های ویژه جذب انرژی در سازه های فولادی ۱۲۲۲- طراحی لرزه ای ساختمانهای فولادی به روش LRFD ۱۲۲۳- سیستم های مقاوم بتن آرمه ۱۲۲۴- مقاوم سازی سازه های فولادی و بتنی ۱۲۲۵- شالوده های عمیق ۱۲۲۶- سیستم های سازه ای ساختمانهای بلند	۴
		۲۱۱۱- بکارگیری استانداردها، مقررات ملی، راهنماهای طراحی در معماری ۲۱۱۲- معماری پایدار و روشهای صرفه جوئی انرژی در ساختمان ۲۱۱۳- مصالح و فناوری های نوین در صنعت ساختمان ۲۱۲۱- اصول و مبانی طراحی بناهای بلند مرتبه ۲۱۲۲- معماری زمینه گرا در بافتها ۲۱۲۳- الزامات هماهنگی، مدیریت و اجرای ساختمان	۳
شهرسازی	نظارت و طراحی	۳۱۱۱- تفکیک اراضی شهری ۳۱۱۲- انطباق شهری ساختمانها ۳۱۱۳- انطباق کاربری اراضی شهری ۳۱۱۴- آماده سازی اراضی شهری ۳۱۱۵- بازسازی و بهسازی بافت های فرسوده شهری	۱
		۴۱۱۱- تاسیسات گرمایی، سرمایی، تعویض هوا و تهویه مطبوع ۴۱۱۲- تاسیسات بهداشتی ۴۱۱۳- تاسیسات لوله کشی گاز ساختمانها ۴۱۱۴- تدابیر لازم در صرفه جوئی انرژی در ساختمانها ۱ ۴۱۱۵- اصول کنترل، بازرسی، تحویل و مدیریت تعمیر و نگهداری تاسیسات مکانیکی ۴۱۱۶- مدیریت تعمیر و نگهداری تاسیسات ساختمانها	۲
مکانیک	نظارت و طراحی	۴۱۲۱- تدابیر لازم در صرفه جوئی مصرف انرژی در ساختمانها ۲ ۴۱۲۲- عایق بندی صوتی و حرارتی و سیستمهای اطفای حریق ۴۱۲۳- چیلر و برج های خنک کن ۴۱۲۴- سیستمهای کنترل هوشمند تاسیسات مکانیکی ۴۱۲۵- تاسیسات مکانیکی ساختمانهای بلندمرتبه و تفاوت آنها با ساختمانهای معمولی ۴۱۲۶- روشهای تهویه گرم و سرد با هوا و تاسیسات بهداشتی در فضاهای پرجمعیت	۳
		۵۱۱۱- آسانسور و پله برقی ۵۱۱۲- سیستمهای جریان ضعیف ۵۱۱۳- بهینه سازی و صرفه جوئی مصرف انرژی الکتریکی ساختمانها ۱ ۵۱۱۴- ساختمانهای هوشمند ۱ ۵۱۲۱- ساختمانهای هوشمند ۲ ۵۱۲۲- بهینه سازی و صرفه جوئی مصرف انرژی الکتریکی ساختمانها ۲ ۵۱۲۳- تاسیسات برقی ساختمانهای بلند مرتبه	۲
برق	نظارت و طراحی	۶۱۱۱- تهیه نقشه های مسطحانی و رقومی عملیات خاکی ۶۱۱۲- تطبیق زمین با اسناد مالکیت و پیاده کردن زمین و عناصر ساختمانی ۶۱۱۳- محاسبات و ترسیمات کامپیوتری و نرم افزارهای تخصصی	۱
		۵۱۱۱- آسانسور و پله برقی ۵۱۱۲- سیستمهای جریان ضعیف ۵۱۱۳- بهینه سازی و صرفه جوئی مصرف انرژی الکتریکی ساختمانها ۱ ۵۱۱۴- ساختمانهای هوشمند ۱ ۵۱۲۱- ساختمانهای هوشمند ۲ ۵۱۲۲- بهینه سازی و صرفه جوئی مصرف انرژی الکتریکی ساختمانها ۲ ۵۱۲۳- تاسیسات برقی ساختمانهای بلند مرتبه	۱
نقشه برداری	نظارت و طراحی	۶۱۱۱- تهیه نقشه های مسطحانی و رقومی عملیات خاکی ۶۱۱۲- تطبیق زمین با اسناد مالکیت و پیاده کردن زمین و عناصر ساختمانی ۶۱۱۳- محاسبات و ترسیمات کامپیوتری و نرم افزارهای تخصصی	۱