



عنوان دوره : نکات اجرایی در نماسازی و نازک کاری

شماره دوره:	صلاحیت : اجرا	رشته : عمران و معماری
۸۱۵		
مدت : (ساعت)		سرفصل ها :
		۱ نماهای خشک، اجرای نماهای خشک سنگی، خشک سرامیکی، خشک چوبی، محصولات ترکیبی، خشک پرده‌ای به ارتفاع یک یا چند طبقه
		۲ تعمیر و نگهداری نماهای خشک، نورپردازی نماهای خشک و نصب تابلو
		۳ اجرای نماهای دوجداره هوشمند
		۴ اجرای نازک کاری دیوار با درجات مختلف مقاومت در مقابل حریق در فضاهای عمومی، خصوصی با کاربری‌های مختلف
		۵ اجرای نازک کاری کف و سقف در مقابل حریق
		۶ انواع سقف‌های کاذب و اجرای آنها
		۷ انواع کف‌های کاذب و اجرای آنها
		۸ نکات اجرایی در رابطه با نصب کلید و پریز و روشنایی‌های مختلف
		۹ نکات اجرایی در رابطه با نصب سیستم‌های صوتی، لوری و نصب انواع کاغذهای دیواری و کف‌پوشها و پیش‌بینی آنها در کف، سقف و بدنه
		۱۰ آشنایی با سیستم‌های عایق‌های رطوبتی و حرارتی
۲۴	جمع	

عنوان دوره : آشنایی با شرح وظایف مجری، ضوابط حقوقی مرتبط و قراردادهای ساخت

شماره دوره:	صلاحیت : اجرا	رشته : عمران و معماری
۸۱۶		
مدت : (ساعت)		سرفصل ها :
		۱ آشنایی با مسئولیتها و شرح وظایف مجری
		۲ گردش کار و نحوه اجرای پروژه و ارتباط بین عوامل اجرایی
		۳ آشنایی با انواع قراردادها و شرایط عمومی و خصوصی آنها
		۴ آشنایی با قوانین و ضوابط حقوقی مرتبط با مسئولیت مجری
		۵ آشنایی با صنعت بیمه در ساختمان
		۶ ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا
		۷ بررسی عمل ایجاد سوانح و روشهای پیش گیری
۲۴	جمع	



عنوان دوره : اجرای ساختمانهای فولادی

شماره دوره:	صلاحیت : اجرا	رشته : عمران و معماری
۸۱۱		
مدت : (ساعت)	سرفصل ها :	
	۱	آشنایی با نحوه اجرای اتصالات جوشی و پیچی
	۲	آشنایی با نحوه اجرای وصله ستونها و تیرها
	۳	آشنایی با نحوه اجرای ورقهای پیوستگی در ستونها (به ویژه ستونهای قوطی شکل)
	۴	آشنایی با انواع جوشها، آزمایشها و بازرسی آنها
	۵	آشنایی با نحوه رنگ آمیزی و کنترل ضخامت رنگها
	۶	آشنایی با نحوه اجرای کف ستونها و اجرای کلید برشی (shear key) در کف ستونها
	۷	آشنایی با نحوه گروت ریزی (Grouting cement) در زیر کف ستونها
	۸	آشنایی با نحوه کنترل روانداریها
۲۴	جمع	

عنوان دوره : اجرای ساختمانهای بتنی

شماره دوره:	صلاحیت : اجرا	رشته : عمران و معماری
۸۱۲		
مدت : (ساعت)	سرفصل ها :	
	۱	آشنایی با ضوابط و نحوه اجرای آرماتورگذاری در پیها
	۲	آشنایی با ضوابط و نحوه اجرای آرماتورهای عرضی (خاموتها) در محل اتصال تیرها و ستونها
	۳	آشنایی با نحوه اجرای آرماتورهای عرضی (خاموتها) در سازههای شکل پذیر
	۴	آشنایی با ضوابط و نحوه اجرای وصله آرماتورها در تیرها و ستونها
	۵	آشنایی با نحوه اجرای تیرهای گویله در سازههای بتنی
	۶	آشنایی با نحوه اجرای دیوارهای برشی گویله در سازههای بتنی
	۷	آشنایی با نحوه اجرای آرماتورگذاری المانهای مرزی در دیوارهای برشی
	۸	آشنایی با نحوه اتصال دیوارهای برشی به ستونهای فولادی
	۹	آشنایی با مبانی طرح اختلاط
	۱۰	آشنایی با آزمایشهای بتن و آرماتورها
	۱۱	افزودنی های بتن
	۱۲	نگهداری بتن
۲۴	جمع	



عنوان دوره : آشنایی با روش‌های گودبرداری و اجرای سازه‌های نگهدارنده

شماره دوره:	صلاحیت : اجرا	رشته : عمران و معماری
۸۱۳		
مدت : (ساعت)	سرفصل ها :	
	۱ آشنایی با انواع خاکها و شرایط ژئوتکنیک	
	۱ تعریف گودبرداری، شناخت موضوع و خطرات و تبعات احتمالی ناشی از گودبرداری غیراصولی، ضوابط ایمنی و حقوقی مرتبط با آن	
	۲ بررسی علل تغییر شکل‌های دیواره و گود و ایمنی ساختمانهای مجاور	
	۳ آشنایی با روش‌های مختلف خاکبرداری و پی‌کنی	
	۴ اجرای روش‌های مختلف پایدارسازی گود و اجرای ساختمان اصلی و موارد کاربرد آنها شامل: اجرای سازه نگهدارنده با شم‌ریزی درجا یا کوبیدن، به طریق خریابی، مهار متقابل، دوخت به پشت موقت و دائم	
	۵ گودبرداری سازه‌های زیر زمینی	
	۶ آشنایی با جزئیات اجرایی حفاظت ساختمان از رطوبت	
	۷ مروری بر ریزش‌های صورت گرفته	
۲۴	جمع	

عنوان دوره : روشهای ساخت، فناوریهای نوین اجرای ساختمان و جزئیات اجرایی

شماره دوره:	صلاحیت : اجرا	رشته : عمران و معماری
۸۱۴		
مدت : (ساعت)	سرفصل ها :	
	۱ آشنایی با انواع فن آوریهای نوین (مصالح و ساخت)	
	۲ اجرای سازه‌های بتن آرمه با قالب تونلی	
	۳ اجرای سقف‌های بتن آرمه پس‌ننیده	
	۴ اجرای سازه‌های بتن آرمه پیش ساخته (دیواری، قابی، ترکیبی) و اتصالات آنها	
	۵ کاربرد پلیمرها و مصالح سبک جهت دیوارهای تیغه‌ای	
	۶ معرفی سازه‌های گابلی و پارچه ای و شیشه‌ای	
	۷ اجرای سازه‌های با سیستم سبک فلزی (LSF)	
	۸ اجرای سازه‌های با سیستم صفحات سه بعدی پیش ساخته سبک (3D) و اتصالات آنها	
	۹ اجرای سازه‌های با سیستم قالب عایق ماندگار (ICF)	
۲۴	جمع	



عنوان دوره : نظام برنامه ریزی و کنترل پروژه

شماره دوره:		
۸۱۷	ملاحظات : اجرا	رشته : عمران و معماری
مدت : (ساعت)	سر فصل ها :	
		۱- آشنایی گزارش شناخت پروژه
		۲- برآورد ریزی و زمان بندی مراحل پروژه (روشهای PERT, CPM و خطی)
		۳- کنترل
		۴- گزارش دهی
۲۴	جمع	