



عناوین آموزشی کلینیک فنی و تخصصی بتن  
( براساس نیاز های مرتبط با صنعت بتن )

ردیف	بخش ۱ : دوره های پایه	ساعت	ردیف	بخش ۲ : دوره های تخصصی	ساعت	ردیف	بخش ۳ : دوره های تخصصی ویژه	ساعت
۱	تکنولوژی بتن	۳۲	۷	تکنولوژی بتن پیشرفته	۱۶	۱۹	جداول بتن ( مشخصات فنی ، تولید و پذیرش )	۱۶
۲	طرح اختلاط بتن ( طبق ACI و ایران )	۱۶	۸	طرح اختلاط بتن های خاص	۸	۲۰	ترمیم سازه های بتنی	۲۴
۳	اطول اجرای بتن و نظارت سازه های بتنی	۳۲	۹	سنگدانه های بتن و کاربرد آنها	۱۶	۲۱	مقاوم سازی سازه های بتنی	۲۴
۴	کنترل کیفی بتن های تازه و سخت شده و آزمایشهای بتن	۱۶	۱۰	سیمان ها ( پرتلند و آمیخته ) ، کنترل و کاربرد آن در ملات و بتن	۱۶	۲۲	کاربردهای زیباشناسی بتن ( کاربرد بتن در مهندسی معماری )	۸
۵	قالب بندی و قالب برداری	۸	۱۱	آب و افزودنی های شیمیایی و پودری معدنی بتن	۱۶	۲۳	طراحی قالب بتن ( چوبی و فولادی )	۸
۶	میلگرد بتن و آرماتور بندی	۸	۱۲	بتن ریزی های خاص	۱۶	۲۴	سازه های دریایی بتنی	۱۶
			۱۳	بتن ریزی در هوای سرد و گرم	۱۲	۲۵	فروسمنت و کاربردهای آن	۱۶
			۱۴	خواص بتن های فوق روان و بتن خود تراکم	۱۲	۲۶	مدیریت پروژه	۲۴
			۱۵	بتن سبک و کاربردهای آن	۱۲	۲۷	مراحل تهیه پیشنهاد فنی و مالی مناقصات	۱۶
			۱۶	آزمایشهای غیرمخرب بتن و کاربردهای آن	۸	۲۸	روش حفاظت کاتدی در سازه های بتن آرمه	۸
			۱۷	بتن پیش ساخته	۸			
			۱۸	درزهای بتن و علل ترک خوردگی بتن	۸			

دوره های تکمیلی

ردیف	دوره	زمان دوره
۱	طراحی	۱-۱ طراحی سازه های بتن آرمه با شکل پذیری متوسط ویژه ۱۶ ساعت
		۲-۱ طراحی سازه های پیش ساخته ۸ ساعت
		۳-۱ تفسیر آیین نامه بتن ایران (آبا) ۸ ساعت
		۴-۱ تفسیر آیین نامه ۲۸۰۰ ۸ ساعت
۲	مقاوم سازی	۱-۲ روشهای نوین تقویت و مقاوم سازی با الیاف مسلح شده پلیمری FRP ۸ ساعت
		۲-۲ مقاوم سازی قابهای خمشی بتن آرمه بادبند فلزی ۸ ساعت
		۳-۲ ترمیم سازه های بتنی آسیب دیده ناشی از زلزله ۱۶ ساعت
		۴-۲ ترمیم سازه های بتن آرمه در محیط های خورنده ۸ ساعت
		۵-۲ کامپوزیتها و کاربرد آن در تقویت سازه های بتنی ۸ ساعت
۳	نرم افزاری	۱-۳ تحلیل و طراحی سازه های بتن با برنامه EMABS ۲۰۰۰ ترمیک
		۲-۳ تحلیل و طراحی سازه های بتن با برنامه SAP۲۰۰۰ ترمیک
		۳-۳ تحلیل و طراحی فونداسیونها با برنامه SAFE۲۰۰۰ ترمیک
		۴-۳ تحلیل و طراحی با برنامه ANSYS ترمیک
		۵-۳ برنامه ریزی و کنترل پروژه MS-PROJECT ترمیک
		۶-۳ مدیریت و کنترل پروژه با برنامه PRIMA VERA ترمیک
۴	سمینار	۱ تا ۲ روز
۵	تورهای علمی	۱ یا ۲ روز

دفتر مرکزی : تهران - بلوار اشرفی اصفهانی - خیابان حیدری مقدم - پلاک ۲۵ - واحد ۴ تلفن تماس : ۰۹۱۲۸۸۸۹۶۴۱

دفتر خوزستان : اهواز - زیتون کارمندی - فلکه پارک - نبش صالح پور - ساختمان ۸۸

www.clinicbeton.com

۴۴۴۸۱۸۸-۴۴۴۳۲۰۲-۴۴۵۷۹۹۵