

شناسنامه دوره های آموزشی ارجاعی مراکز تابعه دانشگاه فنی و حرفه ای
معاونت آموزشی
مرکز آموزش های آزاد، خاص و مجازی

توضیحات	گروه پیشنهاد دهنده	نظر کمیته بررسی و تصویب			نظر کمیته تخصصی مرکز	ساعت			روش ارائه	شیوه اجرا	سرفصل مطالب دوره	اهداف	سطح ورودی	عنوان دوره	دستگاه متقاضی	استان
		مخالفت	موافقت مشروط	موافقت		جمع	عملی	نظری								
	گروه عمران				موافق	۲۵	۵	۲۰	سخنرانی - عملیات پروژه ای	حضور	<p>نظری :</p> <ul style="list-style-type: none"> - تعاریف و کلیات و اصول ارائه طرح مخلوط بتن - مفاهیم مقاومت فشاری بتن و دوام آن - دلیل در نظر گرفتن حاشیه ایمنی مقاومت - مشخص نمودن روانی بتن با در نظر گرفتن رده بتن از نظر اسلامی - محدودیت های آزمایش اسلامپ - آب آزاد بتن - آب کل مخلوط بتن و ... <p>عملی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - انجام آزمایش های مرتبط با طرح مخلوط بتن به ویژه انجام : - آزمایش دانه بندی و ترسیم منحنی آن - تعیین در صد جذب آب مصالح - تعیین چگالی ذرات در حالت SSD - تعیین درصد شکستگی شن - تعیین درصد پولکی بودن شن - تعیین درصد کشیدگی شن و ... 	<p>کلی : - ارائه طرح مخلوط بتن به روش ملی</p> <p>جزئی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - اصول ارائه طرح مخلوط بتن - مفاهیم مقاومت فشاری بتن و دوام آن - تاثیر شکل سنگدانه ها و دانه بندی رابطه فولر تامسون و رابطه اصلاح شده آن - منحنی های دانه بندی IRAN۹,۵, IRAN۱۹, IRAN۲۵, IRAN۳۷,۵ - نحوه تبدیل مقاومت نمونه های مکعبی استاندارد به استوانه ای استاندارد و برعکس - ارائه طرح اختلاط به روش گام به گام - رابطه حجم مطلق - اصلاح طرح مخلوط اولیه بتن - مثال هائی از طرح مخلوط بتن <p>رفتاری : تهیه نمونه های لازم جهت انجام آزمایش مقاومت فشاری و یا آزمایش های لازم پس از ارائه طرح مخلوط بتن.</p>	حداقل کاردانی در رشته عمران	روش ملی طرح مخلوط بتن	آموزشکده شماره ۱ تبریز	آذربایجان شرقی