

صنعت نفت

شناسنامه دوره آموزشی

عنوان دوره: مبدل‌های حرارتی - اصول انتخاب و طراحی	کد دوره: ۵۱۰۱۲	کد پیش نیاز: ۵۱۰۱۰
عنوان گروه تخصصی: تجهیزات فرآیندی - دستگاه‌های ثابت	کد گروه تخصصی: ۵۱۰	حداکثر ظرفیت: ۱۲ نفر
نوع دوره: عمومی <input type="radio"/> شغلی <input checked="" type="radio"/> بهبود مدیریت <input type="radio"/>		مدت دوره: ۴۰ ساعت

اهداف دوره: توانمندسازی فراگیران با اصول انتخاب و طراحی مبدل‌های حرارتی

شرایط شرکت کنندگان: کارشناسان ادارات مهندسی/خدمات فنی/مهندسی پروژه / فرایند

زمان بندی		محتوا آموزشی دوره	
عملی	تئوری	زیر فصل	سرفصل
			۱- معرفی انواع مبدل‌های حرارتی و نحوه انتخاب آن ۲- مفهوم انتقال حرارت و روش‌های مختلف آنها ۳- انواع جریان سیالات در مبدل‌های حرارتی ۴- اصول کلی انتقال حرارت و روش‌های آن ۵- اجزای مبدل‌های SHELL AND TUBE ۶- آشنایی با طراحی مبدل‌های لوله-پوسته و مبدل‌های حرارتی DUBLE PIPE ۷- آشنایی با طراحی مبدل‌های صفحه ای و مبدل‌های حرارتی PLATE TYPE ۸- آشنایی با طراحی مبدل‌های هوایی و مبدل‌های حرارتی AIR COOLER ۹- آشنایی با نرم افزارهای متداول طراحی مبدل‌های حرارتی در صنعت نفت ۱۰- ارائه مطالعه موردی طراحی مبدل‌های حرارتی

نحوه اجرا:	حضور <input checked="" type="radio"/>	نیمه حضور <input type="radio"/>	غیر حضوری <input type="radio"/>
تجهیزات مورد نیاز:	(به صورت توصیفی)		
فضای آموزشی:	کلاس <input checked="" type="checkbox"/>	کارگاه <input type="checkbox"/>	آزمایشگاه <input type="checkbox"/>
روش تدریس:	تئوری <input checked="" type="checkbox"/>	عملی <input type="checkbox"/>	تئوری - عملی <input type="checkbox"/>
منابع آموزشی:	کتاب <input checked="" type="checkbox"/>	جزوه <input checked="" type="checkbox"/>	نرم افزار <input type="checkbox"/>
			مجازی <input type="checkbox"/>
			حین کار <input type="checkbox"/>

شرایط مدرس: تجربه حرفه ای الزامی است	
مقطع تحصیلی و رشته: کارشناسی ارشد شیمی-مکانیک سیالات	
تجربه تدریس: ۷ سال	تجربه حرفه‌ای: ۱۰ سال

سطح ارزیابی: (اختیاری)	واکنشی <input type="checkbox"/>	یادگیری <input checked="" type="checkbox"/>	رفتاری <input type="checkbox"/>	نتیجه <input type="checkbox"/>
روش ارزیابی: (اختیاری)	نظرسنجی <input type="checkbox"/>	آزمون <input checked="" type="checkbox"/>	عملکرد <input type="checkbox"/>	
شاخص ارزیابی: ۶۰٪ امتیاز				