صنعت نفت

شناسنامه دوره آموزشی

عنوان دوره: کاربرد انواع سورفاکتانتها در صنعت نفت و گاز **کد دوره:** ۶۵۰۳۸

عنوان گروه تخصصی: آزمایشگاه شیمی **کد گروه تخصصی :** ۶۵۰

نوع دوره: عمومی ○ شغلی ⊗ بهبود مدیریت ○

کد پیش نیاز:

حداکثر ظرفیت: ۱۵ نفر

مدت دوره: ۲۴ساعت

اهداف دوره: آشنایی با انواع سورفاکتانتها و کاربرد آنها در صنعت نفت و گاز

شرایط شرکت کنندگان: شاغلین آزمایشگاه

محتوا آموزشی دوره		زمان بندی	
سرفصل	زیر فصل	تئوری	عملی
۱- مقدمه ۲- سورفاکتانتهای آنیونی مورد مصرف درصنعت نفت و گاز ۳- کاربردهای سورفاکتانتهای غیر یونی در صنایع نفت و گاز ٤- آشنایی با روشها و آزمایشهای تعیین سورفاکتانتهای کاتیونی ۵- انجام آزمایشهای عملی ۶- جمع بندی پرسش وپاسخ وبحث درمورد نمونه های عملی صنعت نفت وگاز	۱-۱ شناسایی سورفاکتانتهای کاتیونی ۱-۲ روشهای کلاسیک جداسازی ۱-۳ سورفاکتانتهای کاتیونی درمخلوطها ۱-٤ کلاس بندی سورفاکتانتهای غیریونی وآمفوتری		

نحوه اجرا: حضوری ⊗ نیمه حضوری ○ غیر حضوری○

تجهیزات مورد نیاز: (به صورت توصیفی)

فضای آموزشی: کلاس □ کارگاه □ آزمایشگاه ☒ محیط کار □ مجازی □

روش تدریس: تئوری○ عملی ○ تئوری – عملی ⊗ حین کار ○

منابع آموزشی: کتاب □ جزوه ☒ نرم افزار□

شرایط مدرس: تجربه کار آزمایشگاهی الزامی است

مقطع تحصیلی و رشته: کارشناس شیمی/مهندسی شیمی

تجربه تدریس: ۳ سال **تجربه حرفه‌ای:** ۵ سال

سطح ارزیابی: (اختیاری) واکنشی □ یادگیری☒ رفتاری□ نتیجه□

روش ارزیابی: (اختیاری) نظرسنجی□ آزمون ☒ عملکرد □

شاخص ارزشیابی: ۷۰٪ امتیاز