

شماره: ۹۶-۹۵  
تاریخ: ۹۶/۰۶/۳۰  
پیوست: دارد

بسمه تعالی

جناب آقای مهندس اسپندیاری

دبیر کل محترم اتحادیه صادرکنندگان نفت، گاز و پتروشیمی

با سلام،

احتراما به استحضار می رساند، مرکز آموزش مشاوران آزمای نفت ایرانیان (دارنده مجوز از سازمان ملی استاندارد ایران به شماره ۵۷۷۲۶) در نظر دارد به منظور ارتقای سطح دانش و تجربه مدیران و کارشناسان کنترل کیفیت (جهت اخذ یا تمدید پروانه)، مدیران و کارشناسان واحدهای تولیدی، فعالان و علاقمندان حوزه فرآورده های نفتی اقدام به برگزاری کارگاه های آموزشی تخصصی و کاربردی بشرح جدول پیوست نماید.

به همین جهت از آن مدیریت محترم دعوت می نماید در صورت تمایل، اقدام مقتضی در خصوص معرفی و ثبت نام شرکت کنندگان محترم را در برنامه های آموزشی مبذول فرمایید.

لازم به ذکر است در صورت معرفی و ثبت نام اعضای محترم اتحادیه از طریق اتحادیه صادرکنندگان نفت، گاز و پتروشیمی ۱۰٪ تخفیف در نظر گرفته خواهد شد.

با تجدید احترامات  
مدیر مرکز آموزش  
حامد ابراهیمی



انجمن ملی صنایع شیمیایی ایران  
مركز ملی صنایع ایران  
T: ۰۲۱۶۶۶۶۶



سازمان ملی صنایع ایران  
مركز ملی صنایع ایران  
معاونت راهبردی معیشت  
علمی و راهبردی وزارت صنعت، معدن و تجارت



R&D

مدیریت، واحدهای آزمایشگاه پذیرش نمونه، پیگیری نتایج و مالی: واحدهای بازرگانی، آموزش و رسیدگی به شکایات: تهران، بزرگراه فتح، سه راه شهپریار نرسیده به سعید آباد شاهرک صنعتی گلگون، فاز ۲، خیابان ۸ جنوبی پلاک ۵  
تهران، سعادت آباد، خیابان سرو غربی خیابان ریاضی بخشایش، کوچه قائم، پلاک ۶، واحد ۳

تلفکس: ۲۲۰۶۸۸۳۱ - ۲۲۰۹۵۸۲۱ - ۲۲۳۲۵۱۹ | تلفکس: ۶۵۶۱۶۷۹ و ۴۹ الی ۶۵۶۱۲۶۴

www.iotcco.com

@azmaynaft

info@iotcco.com

ردیف	عنوان دوره	سرفصل دوره	هزینه (ریال)	تاریخ برگزاری
۱	آشنایی با ضد یخ و گریس به همراه شرح تئوری آزمون ها	۱. تعریف ضد یخ ۲. اجزاء تشکیل دهنده ۳. انواع خواص ضد یخ، عملکرد و مواد افزودنی آزمون ها شامل: دانسیته، نقطه انجماد، نقطه جوش، خاکستر، PH، مقدار آب، قابلیت ذخیره، خوردگی ۱. گریس و اجزای تشکیل دهنده آن ۲. مکانیسم روانکار و وظایف گریس ۳. مزایای استفاده از گریس و محدودیت ها ۴. دسته بندی گریس آزمون ها شامل: قابلیت نفوذ پذیری گریس قبل و بعد از کارکرد، اسید و قلیایی آزاد، نقطه قطره ای شدن، خاکستر سولفات، تعداد ذرات سخت	۲,۶۰۰,۰۰۰	چهارشنبه ۹۶/۰۶/۲۲
۲	✓ آشنایی با آزمون های عملی ضد یخ و گریس		۸,۷۰۰,۰۰۰	پنجشنبه ۹۶/۰۶/۲۳
۳	عدم قطعیت در اندازه گیری	تخمین عدم قطعیت، کاربرد، خطا و عدم قطعیت، توزیع احتمالی، عدم قطعیت های A و B، عدم قطعیت مرکب، آزمون ها از نظر الزامات مربوط به عدم قطعیت، گزارش دهنی عدم قطعیت و ...	۱,۸۰۰,۰۰۰	پنجشنبه ۹۶/۰۶/۲۳
۴	آشنایی با برج ها و فرآیند تقطیر	اساس دستگاه های تقطیر نفت خام، برج تقطیر، معرفی تجهیزات اصلی دستگاه های تقطیر، خلاصه ای از تقطیر و تشکیل، عوامل موثر در طراحی برج تشکیل، انواع تقطیر، دستگاه ها و وسایل تقطیر نفت خام، انواع وسایل تماس بخار و مایع در برج های تقطیر، سینی ها، برج های اکنه ای پر شده یا انباشته، اشکالات مکانیکی مختل کننده عملیات تقطیر و ...	۲,۶۰۰,۰۰۰	دوشنبه ۹۶/۰۶/۲۷
۵	آشنایی با روشن پایه، روشن موتور و ادتیوها	۱. آشنایی با انواع روشن های پایه معدنی ۲. فرآیند های تولید انواع روشن های پایه سنتزی ۳. فرآیند های تولید روشن های پایه سنتزی ۴. آشنایی با روشن پایه تصفیه دوم ۵. فرآیندهای تولید ۶. مقایسه انواع روشن های پایه ۷. کاربرد روشن پایه ۸. پاک کننده ها ۹. مفرق کننده ها ۱۰. پهبود دهنده های شاخص گرانروی ۱۱. ضد خوردگی و ضد زنگ ۱۲. ضد کف ۱۳. پهبود دهنده، اصطکاک ۱۴. پایین آورنده نقطه ریزش	۲,۶۰۰,۰۰۰	سه شنبه ۹۶/۰۶/۲۸
۶	آشنایی با روانکارها به همراه شرح تئوری آزمون ها	۱. مقدمه ای بر روانکاری و روانکارها ۲. روشن موتور های پایه معدنی و پایه سنتزی ۳. روشن پایه ۴. روشن موتور ۵. روشن تصفیه دوم ۶. روشن هیدرولیک ۷. روشن دنده ۸. روشن توربین ۹. گریس آزمون ها شامل: گرانروی کینماتیک، گرانروی ظاهری، شاخص گرانروی، نقطه ریزش، نقطه اشتعال، عدد قلیایی کل، عدد اسیدی کل، میزان گوگرد، میزان اتلاف در اثر تبخیر، خوردگی تیغه مسی، مقدار آب، جدا پذیری از آب، خاکستر، عدد سابوئی، کربن باقیمانده به روش رمز باتوم، پایداری برشی و ...	۲,۶۰۰,۰۰۰	چهارشنبه ۹۶/۰۶/۲۹
۷	✓ آشنایی با آزمون های عملی روانکارها		۸,۷۰۰,۰۰۰	پنجشنبه ۹۶/۰۶/۳۰

۵ ردیف ۱ و ۳ به صورت کارگاه آموزشی ضد یخ و گریس (تئوری و عملی) ۱۶ ساعته و ردیف ۵، ۶ و ۷ به صورت کارگاه روانکارها (تئوری و عملی) ۲۰ ساعته هر کدام با تخفیف ویژه شهریور ماه ۸,۲۰۰,۰۰۰ ریال خواهد بود.  
 \*\* دوره عدم قطعیت برای کارشناسان محترم آزمایشگاه های عضو شبکه آزمایشگاهی فناوری های راهبردی با ۲۰٪ تخفیف ارائه گردیده.

✓ شایان ذکر است:

- در پایان دوره و پس از ارزیابی، گواهینامه مورد تأیید سازمان ملی استاندارد ایران ارائه خواهد شد.
- این مرکز همواره آمادگی دارد، کارگاه های آموزشی عملی در زمینه آشنایی با انواع آزمون فرآورده های نفتی، بنا به درخواست واحد های تولیدی، سازمان ها، دانشگاه ها و ... را در محل و زمان کارفرما برگزار نماید.
- جهت کسب اطلاعات بیشتر، مشاوره و اطلاع از دوره های آموزشی، دریافت تقویم آموزشی و مجموعه کتاب های تخصصی فرآورده های نفتی با این مرکز آموزش تماس حاصل نمایید و یا به سایت [www.ilotcco.com](http://www.ilotcco.com) و کانال تلگرام [@azmaynaft](https://t.me/azmaynaft) مراجعه فرمایید.