



HYDROGEN | OXYGEN | NITROGEN | FLARE GAS RECOVERY

دومین سمینار تخصصی آموزش گازهای صنعتی (ایران گاز) ۱۴۰۲

۱۴۰۲ و ۲۷ دی | تهران | هتل اسپیناس خلیج فارس

با رویکرد واحدهای فرایندی تولید هیدروژن، اکسیژن و نیتروژن
به روش‌های STEAM REFORMING | PSA | CRYOGENIC
و بازیابی گازهای فلر (برای اولین بار در ایران)

بزرگترین رویداد و مرجع تخصصی آموزش سالیانه گازهای صنعتی در کشور

سminار تخصصی آموزشی گازهای صنعتی



سminار تخصصی آموزشی گازهای صنعتی(ایران گاز) به عنوان بزرگترین رویداد و مرجع تخصصی آموزشی گازهای صنعتی کشور توسط مرکز آموزش شرکت هوایار به صورت سالیانه برگزار می‌شود.

سminار ایران گاز ۱۴۰۱ با موضوعات طراحی، انتخاب، سایزینگ، بهره برداری و بهینه سازی واحدهای فرآیندی تولید اکسیژن و نیتروژن با روش‌های Cryogenic و PSA طراحی و با موفقیت و حضور گستردۀ متخصصین صنایع کشور برگزار گردید.

در سال ۱۴۰۰ نیز این سminار با ایجاد تغییرات چشمگیر در محتوا و محورهای آن با هدف ارتقاء و بروزرسانی دانش عملیاتی، ارائه راهکارهای تجربی و آشنایی متخصصین با آخرین دستاوردهای علمی بین المللی در قالب ۳ دوره آموزشی تخصصی با محوریت بازیابی گازهای فلر (برای اولین بار در ایران) و واحدهای فرآیندی تولید هیدروژن با روش Steam Reforming، تولید اکسیژن و نیتروژن با روش‌های Cryogenic و PSA از تاریخ ۲۶ دی ۱۴۰۰ به مدت دو روز در تهران و محل هتل اسپیناس خلیج فارس برگزار می‌گردد.

مروری بر سمینار ایران گاز ۱۴۰۲

سفرصلهای آموزشی

- › تولید اکسیژن و نیتروژن به روش کرایوژنیک و PSA، عیبیابی و نکات تعمیراتی مرتبط با آن گاز فلر، چالش‌های بهره برداری پلنت‌های بازیابی گاز فلر و راهکارهای رفع آنها
- › سیستم تولید هیدروژن به روش Steam Reformer و خالص سازی آن به روش PSA و عیبیابی مشکلات فرایندی آن

مخاطبین

- مدیران و کارشناسان واحدهای جداسازی هوا و گازهای صنعتی
- مدیران و کارشناسان واحدهای بهره برداری (تولید نفت خام و گازهای همراه)
- مدیران و کارشناسان واحدهای تولید هیدروژن
- مدیران و کارشناسان واحدهای نگهداری و تعمیرات
- مدیران و کارشناسان واحدهای فنی، مهندسی، طراحی، تحقیق و توسعه



ارتقاء مهارت‌های عملیاتی



اعطا گواهینامه معتبر



تبادل دانش تجربی
شرکت کنندگان



دوره‌های آموزشی
تجربه محور



گسترش شبکه‌های اجتماعی متخصصین

گاز فلر، چالش‌های بهره برداری پلنت‌های بازیابی گاز فلر و راهکارهای رفع آنها

- گاز فلر چیست؟
- دسته بندی گاز فلر بر اساس نوع واحدهای نفت و گاز
- بررسی روش‌های بازیابی گازهای فلر شامل:
 - بازگردانی به خود واحد
 - تولید برق
 - تولید رمز ارز
 - تولید کاندنسیت
- بررسی و تحلیل اقتصادی واحدهای بازیابی فلر
- بررسی فرمست حال حاضر در ایران
- چالش‌های بهره برداری پلنت‌های گاز فلر و راهکارهای رفع آنها:
 - تفاوت در کامپوزیشن
 - تغییر محدوده ترکیبات
 - تغییر میزان فلو
 - میزان آب موجود در گاز فلر

▶ کارشناسی ارشد مهندسی شیمی
▶ بیش از ۱۳ سال سابقه طراحی و سایزینگ پلنت‌های فرایندی،
طراح واحد بازیابی گازهای فلر چشم خوش هواپار

مدرس و سخنران:
محمد شویدی



سیستم تولید هیدروژن به روش PSA و خالص سازی آن به روش Steam Reformer

- Introduction and Principles
- H₂ Production Steam Reforming Method (Over View)
- Desulfurization Section
- Steam Mixing Point and Reformer
- Shift Reactor
- Steam Generation Section
- PSA Section
- Fuel System
- PFD Review



کارشناسی ارشد مهندسی شیمی
▶ بیش از ۲۰ سال سابقه طراحی واحدهای فرایندی و بهره برداری از
پلنت‌های تولید هیدروژن در صنایع نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی کشور

مدرس و سخنران:
علی امیری



بررسی و عیب یابی مشکلات فرایندی سیستم تولید هیدروژن به روش Steam PSA و خالص سازی آن به روش Reformer

- Introduction of H₂ Unit
- Feed Desulfurization Section
- Reformer & Reaction Section
- Steam Generation and Waste Heat Recovery Section
- Hydrogen Purification Section
- Start-up of Unit
- Shutdown of Unit
- Introduction of PSA Package
- Postures of PSA Operation
- Valves of Each Absorber
- PSA Process Sequences



دکترای مهندسی شیمی
بیش از ۱۲ سال سابقه بهره‌برداری و عیب یابی پلنت‌های تولید هیدروژن
در صنایع پالایش نفت کشور

مدرس و سخنران:
مجید بادینی پور آذر





تولید اکسیژن و نیتروژن به روش کرایوژنیک و PSA

- Introduction
 - ▶ General application of N₂ and O₂
 - ▶ General User
 - ▶ Quality of N₂ and O₂
- Nitrogen & Oxygen production method
 - ▶ Pressure Swing Adsorption (PSA)
 - ▶ Membrane Unit
 - ▶ Cryogenic Air Separation Unit (ASU)
- Overview of Cryogenic Air Separation Unit
- Air Separation Unit
 - ▶ MAC & BAC system
 - ▶ Pre-cooling system
 - ▶ Purification system
 - ▶ Cold Box
 - ▶ Turbo Expander
 - ▶ Storage Tank
 - ▶ Vaporizer
- PFD & P&ID Review of ASU package (N₂ & O₂ plant)

کارشناسی ارشد مهندسی شیمی
بیش از ۶ سال سابقه طراحی و انتخاب سیستم‌های جداسازی هوا به
روش‌های Cryogenic و PSA در صنایع نفت، گاز، پتروشیمی و فولاد کشور



مدرس و سخنران:
حامد شیخ حسنی



عیب یابی و نکات تعمیراتی تولید اکسیژن و نیتروژن به روش کرایوژنیک

- Overview for ASU Process and Related Equipment
- Operation and Maintenance Topics for:
 - ▶ Pretreatment system
 - ▶ Purification system
 - ▶ Cold Box
 - ▶ Expander unit
 - ▶ Backup system
- Overview for Safety Topics

کارشناسی ارشد مهندسی شیمی
بیش از ۲۸ سال سابقه نصب، بهره‌برداری و تعمیرات پلنت‌های تولید اکسیژن
و نیتروژن به روش‌های Cryogenic و PSA در صنایع نفت، گاز، پتروشیمی و
فولاد کشور

مدرس و سخنران:
بابک ماهانی



توضیحات

نوع ثبت نام	هزینه سرمایه گذاری
مشتریان سازمانی (تا ۳ نفر)	۲۵,۰۰۰,۰۰۰ ریال
مشتریان سازمانی (بیش از ۳ نفر)	۲۳,۰۰۰,۰۰۰ ریال
مشتریان حقیقی	۲۷,۰۰۰,۰۰۰ ریال

هزینه اعلام شده شامل حضور در ۵ روز برگزاری سمینار (۵ دوره آموزشی)، بسته آموزشی، پذیرایی میان وعده و نهار در طول روزهای برگزاری سمینار می‌باشد.
در صورتحساب نهایی ۹ درصد مالیات بر ارزش افزوده به هزینه‌های اعلام شده در جدول فوق اضافه می‌گردد.

گواهینامه حضور در سمینار

برای تمامی شرکت کنندگان در سمینار گواهینامه معتبر حضور با ذکر عنوانین و مدت زمان تمامی دوره‌های آموزشی برگزار شده در سمینار (۵ دوره آموزشی تخصصی) توسط مرکز آموزش هوایار صادر می‌گردد.

مراحل ثبت نام مشتریان سازمانی

- ارسال نامه معرفی نفرات از طریق پست الکترونیک، شبکه‌های اجتماعی و یا نمبر
- تماس با دبیرخانه سمینار و اخذ تأیید ثبت نام

مراحل ثبت نام مشتریان حقیقی

- تماس با دبیرخانه سمینار، دریافت لینک و لیست مدارک مورد نیاز ثبت نام در سمینار
- ارسال تصویر فیش واریزی، فرم تکمیل شده ثبت نام همراه با مدارک مورد نیاز از طریق پست الکترونیک و یا شبکه‌های اجتماعی

درباره اطلاعات تکمیلی

جهت طرح سوالات احتمالی و کسب اطلاعات بیشتر، کارشناسان ما در دبیرخانه سمینار از طریق شماره تماس ۰۹۱۳۹۵۸۳۳۰۸ تا ۰۴۴۴۰۳۱۸۸۳۰ داخلی ۱۵۱۶ و یا شماره همراه ۰۹۱۳۹۵۸۳۳۰۸ آماده پاسخگویی می‌باشند.

نحوه انصراف از حضور در سمینار

مشتریان سازمانی نیز در صورت تمایل به انصراف از حضور در سمینار می‌بایست حداقل ۱۰ روز قبل از تاریخ برگزاری برنامه مراتب را به صورت کتبی به دبیرخانه سمینار اعلام نمایند. دبیرخانه سمینار در صورت دریافت نامه رسمی و در موئد مقرر قادر به عودت ۷۰٪ مبلغ پرداختی خواهد بود.

HAVAYAR
Training Center

جذب
آزمون
نهایی





HYDROGEN | OXYGEN | NITROGEN | FLARE GAS RECOVERY

دومین سمینار تخصصی آموزش گازهای صنعتی (ایران گاز) ۱۴۰۲

۲۶ و ۲۷ دی ۱۴۰۲ | تهران | هتل اسپیناس خلیج فارس



۱۵۱۶ ۰۱۴۱۹۷۶ داخلي: ۰۱۴۱۹۷۶

۰۱۸۸۰۰۴۴۵۵



Aghajani.b@havayar.com



Training.havayar.com

