

ENGINEERING
DEVELOPMENT COMPANY

FARATAV



MakeMore ...
Engineering

دوره نرم افزار HYSYS

آدرس: میدان فاطمی، خیابان شهید گمنام، جنب تالار وزارت کشور، ساختمان ۳۳، طبقه اول، واحد ۸
تلفن: ۸۸۹۷۳۶۲۸-۹ ایمیل: info@mem.ir

www.mem.ir

دوره آموزشی نرم افزار HYSYS

درباره دوره نرم افزار HYSYS:

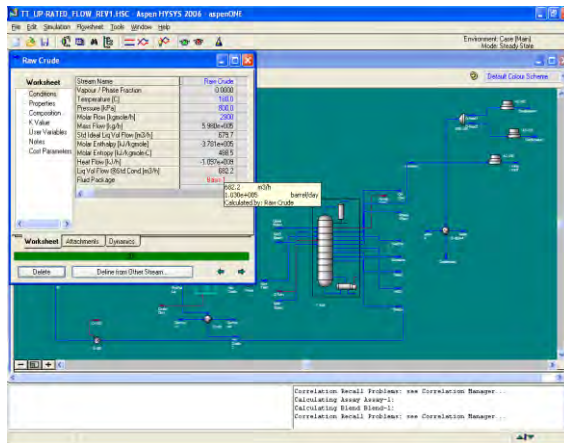
نرم افزار HYSYS نرم افزاری قوی برای شبیه سازی و ابزاری مناسب در جهت طراحی مفهومی، بهینه سازی و بهبود عملکرد فرایندها در پالایشگاه های نفت، گاز و واحدهای جداسازی گاز است. نقطه قوت این نرم افزار بنیان ترمودینامیکی قوی آن می باشد. از ویژگی های این نرم افزار می توان به موارد زیر اشاره کرد.

- می تواند در انجام طراحی مفهومی (Conceptual design) به کاربر کمک زیادی بکند.
- یکی از قابلیت های منحصر به فرد نرم افزار HYSYS این است که داده ها را به محض ورود پردازش کرده و بلافاصله تغییرات لازمه را بر روی عملیات واحدهای مدلسازی انجام می دهد. به خاطر این ویژگی بررسی برای انتخاب یک فرآیند از بین چند آلترناتیو راحت تر صورت می گیرد.
- این نرم افزار قادر است محاسبات را هم به صورت Forward و هم به صورت Backward انجام دهد.
- محاسبات منطقی (Logic) و حدس و خطایی را براحتی انجام می دهد.
- توانایی محاسبه خواص جریان ها، انجام محاسبات Flash و طراحی دستگاهها
- توانایی انجام محاسبات شرایط Steady-State و Dynamic را دارد.
- با این نرم افزار می توان کار Rating و Sizing را انجام داد.

از فوایدی که به طور رسمی کاربران Hysys گزارش داده اند عبارتند از:

- بیش از ۱۵ میلیون در سال افزایش سودآوری حاصل از بهینه سازی واحدهای فرایندی
- بیش از 10 میلیون دلار در سال کاهش هزینه سرمایه گذاری حاصل از بهبود و اصلاح طراحی





طول مدت دوره: ۲۰ ساعت

نحوه برگزاری: طولانی مدت (۷ جلسه)

۳ ساعته، کوتاه مدت (۳ جلسه)

۷ ساعته)

مشخصات پروژه:

شبیه سازی واحد آمین یکی از پالایشگاه های کشور

شرح مراحل آموزش:

- شروع به کار با نرم افزار
- آشنایی با Simulation Basis Manager
- آشنایی با PFD
- طریقه کار با منوی workbook
- طریقه وارد کردن مواد و کار با fluid package
- چگونگی تعریف شبه مواد (hypothetical)
- توضیح Backward & Forward
- طریقه کار با Oil Manager و تعریف جریان های نفتی
 - تعیین مشخصات جریان نفتی با استفاده از boiling point assay
 - اطلاعات لازم در HYSYS oil manager
 - استفاده از HYSYS Spreadsheet در اجرای محاسبات
- مدل سازی سیستم های پایپینگ



www.chemical.mem.ir

- شبیه سازی واحدهای عملیاتی اصلی: برج ها، فلش درام، راکتورها، پمپ ها و کمپرسورها
- تعریف منحنی های بازدهی و هد برای پمپ ها و کمپرسورها
- مدل سازی مبدل های حرارتی، رسم نمودارهای T-xy، اهمیت انتخاب معادله ترمودینامیکی مناسب
- استفاده از case study tools برای انجام case study در شبیه سازی مورد نظر
- شبیه سازی برج تقطیر اتمسفریک پالایشگاه
- بهینه سازی در نرم افزار HYSYS
- چگونگی تعریف واکنش در نرم افزار HYSYS، مدل سازی راکتورهای شیمیایی
- مقدمه ای بر فرآیندهای دینامیکی
- تهیه گزارش
 - انتخاب گزارشات از Report Manager
- انجام پروژه
 - شبیه سازی واحد آمین یکی از پالایشگاه های کشور

Make More ...
Engineering