

- آشنایی با قابلیت های نرم افزار Hysys و معرفی محیط های اصلی و داخلی کار با نرم افزار
- آشنایی با مفاهیم مدلسازی دینامیک و ملزومات طراحی
- مدلسازی پایا و چگونگی انتقال برنامه از **steady state to dynamic state**
- آشنایی با **integrator** و ران برنامه در **Hysys Dynamic**
- انتخاب روش مناسب برای شبیه سازی فرایندها به همراه مفاهیم سیستم های کنترل در فرایند
- درجه آزادی و مفهوم **P-F solver**
- اطلاعات تکمیلی شبیه سازی و روند مدلسازی دینامیکی
- بررسی مبدل های حرارتی و اصول شبیه سازی آنها در نرم افزار **Hysys Dynamic**
- بررسی انواع راکتورها و اصول شبیه سازی آنها در نرم افزار
- بررسی دستگاه های افزایشده فشار مثل کمپرسور و پمپ و اصول شبیه سازی آنها در نرم افزار
- بررسی اصول مربوط به برج های تقطیر و آشنایی با انواع برج ها
- شبیه سازی دینامیکی مبدل های (Heat Exchanger Dynamic Model)
- شبیه سازی دینامیکی سپراتورها (Separator Dynamic Model)
- بررسی مسئله **Dead Time & Temperature Disturbance**
- شبیه سازی دینامیکی کمپرسورها بر اساس **performance curve**
- شبیه سازی دینامیکی کمپرسورها به همراه مسئله **Surge (Compressor Anti surge Dynamic Model)**
- شبیه سازی راکتورهای **CSTR** به همراه ملزومات دینامیکی آنها