



### عنوان دوره:

نرم افزار ANSYS-CFX

**هدف دوره :** هدف از این دوره آشنایی شرکت کنندگان با اصول مدلسازی با نرم افزار ANSYS CFX است. نرم افزار ANSYS CFX حلگری قدرتمند بر اساس روش حجم محدود برای تحلیل جریان سیال و انتقال حرارت در هندسه ها و فیزیکهای پیچیده می باشد. از مزایای این نرم افزار محیط گرافیکی مناسب برای ایجاد ارتباط بهتر با کاربر است. می توان با تولید هندسه و شبکه بندی آن، تعیین خواص مواد، شرایط مرزی و پارامترهای حل محاسبات را انجام داده، نتایج را بررسی و گزارش های لازم را تهیه کرد.

### محتوی و سرفصل دوره :

- |                                                                                 |                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| آشنایی با شرایط مرزی                                                            | آشنایی با دینامیک سیالات محاسباتی                                                                                                   |
| شبیه سازی جریان های دائم و گذرا                                                 | آشنایی با محیط ANSYS Workbench                                                                                                      |
| جریان مغشوش                                                                     | معرفی روند حل مسأله در نرم افزار با یک مثال                                                                                         |
| جریانهای تراکم پذیر                                                             | آشنایی با تولید هندسه                                                                                                               |
| انتقال حرارت                                                                    | رسم طرح های دو بعدی                                                                                                                 |
| نواحی متحرک                                                                     | رسم طرح های سه بعدی                                                                                                                 |
| فیزیک های پیچیده تر جریان (دو فازی - جریان و انتقال حرارت در محیط متخلخل و ...) | آشنایی با شبکه بندی (مش بندی) هندسه                                                                                                 |
|                                                                                 | شبیه سازی جریان و انتقال حرارت در محیط CFX                                                                                          |
|                                                                                 | روند مدلسازی برای موارد مختلف (فیزیک مواد - شرایط اولیه - شرایط مرزی - معیارهای همگرایی جواب - فیزیکهای مختلف جریان و انتقال حرارت) |

حداکثر ظرفیت: ۲۰ نفر

مدت دوره : ۳۲ ساعت

مدرس دوره : مهندس اندروا