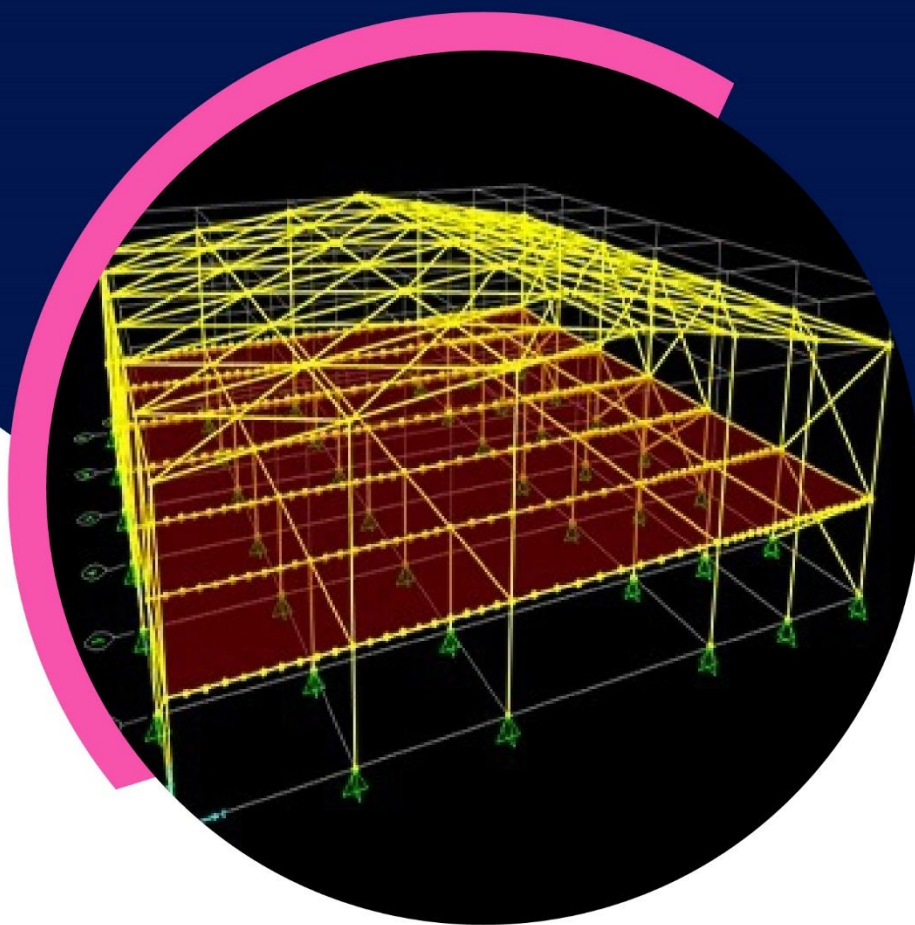




سازمان جهاد دانشگاهی صنعتی شریف
مرکز آموزش های تخصصی کاربردی



طراحی سوله با نرم افزار SAP

سوله سازی به دلیل کاربرد عمدتاً صنعتی از نظر طراحی با سایر سازه‌ها متفاوت است خصوصاً آنکه قاب‌ها در این نوع سازه‌ها کاملاً متفاوت بوده و دارای شیب می‌باشند و دهانه‌ها نیز نسبت به سایر سازه‌ها بزرگتر است از اینرو امر طراحی سوله کاریست تخصصی و بسیار دقیق، فاکتورهای مهمی در طراحی دخیل هستند که بی‌توجهی به آن‌ها می‌تواند هم هزینه گزافی را به سازنده تحمیل کند که صرفه اقتصادی را زیر سؤال می‌برد و هم ممکن است نتیجه معکوس داده و استحکام و پایداری سازه را تضعیف نماید و موجب ایجاد حوادث جبران ناپذیر گردد. برای جلوگیری از هزینه‌ها و حوادث لازم است طراحی سوله آموزش داده شود. نرم افزار SAP نیز یکی از قدرتمندترین نرم‌افزارهای تحلیل و طراحی سازه‌های ساختمانی، طراحی سوله، پل‌ها، منابع ذخیره آب و ... می‌باشد، به همین دلیل لازم است آموزش طراحی سوله با نرم افزار SAP برگزار گردد.

سرفصل های دوره طراحی سوله با نرم افزار SAP به شرح ذیل می باشد:

▪ مقدمات سوله

- آشنایی با انواع سوله
- آشنایی با المان‌های ماهیچه ای

▪ مقدمات نرم افزار SAP

- آشنایی با فهرست های نرم افزار SAP
- تعاریف و تنظیمات فهرست Define
- تعاریف و تنظیمات فهرست Assign

▪ مدل سازی سوله

- مدل سازی تیرها و ستون‌های ماهیچه‌ای
- مدل سازی کل سوله

▪ بارگذاری سوله

- محاسبه بار مرده و اعمال در مدل نرم افزار SAP
- محاسبه بار برف و اعمال در مدل نرم افزار SAP
- محاسبه بار باد و اعمال در مدل نرم افزار SAP
- محاسبه بار جرثقیل و اعمال در مدل نرم افزار SAP

▪ طراحی سوله

- منو طراحی سوله در نرم افزار SAP
- طراحی بهینه سوله

▪ طراحی اتصالات با EXCEL

- طراحی اتصال صفحه به ستون
- طراحی اتصال پیچی تیر به ستون
- طراحی اتصال ساعتی تیر به ستون
- طراحی پرلین های سوله
- طراحی وال پست های سوله

▪ بارگذاری سوله

- محاسبه بار مرده و اعمال در مدل نرم افزار SAP
- محاسبه بار برف و اعمال در مدل نرم افزار SAP
- محاسبه بار باد و اعمال در مدل نرم افزار SAP
- محاسبه بار جرتقیل و اعمال در مدل نرم افزار SAP

▪ طراحی سوله

- منو طراحی سوله در نرم افزار SAP
- طراحی بهینه سوله

یہ پہلے بالآخر از تخصص ...