

درس نامه

عنوان درس:

طراحی به کمک کامپیوتر پیشرفته (کاربرد روش های عددی در تحلیل فرآیندهای تولید)
پیش نیاز: روش اجزای محدود

مبحث کاربرد روش های عددی در تحلیل فرآیندهای تولید به کمک نرم افزار ABAQUS
ارائه دهنده: محمد مشایخی

- ۱- معرفی و توانایی های نرم افزار ABAQUS
- ۲- معرفی و استفاده از راهنمای نرم افزار ABAQUS
- ۳- روش های حل مسایل اجزای محدود ضمنی (Implicit) و صریح (Explicit)
- ۴- تعریف تماس، تئوری و کاربرد
- ۵- حل مثال های از فرآیندهای مکانیکی و شکل دهی
- ۶- توانایی های نرم افزار در تجدید شبکه، Restart، پس پردازش نرم افزار
- ۷- حل مثال های از فرآیندهای ترمومکانیکی، مکانیک آسیب، شکست
- ۸- زیر برنامه ها در نرم افزار
- ۹- تدوین زیر برنامه در نرم افزار

مراجع:

1- ABAQUS Release 6.8 Documentation, 2008, HIBBIT, KARLSSON & SORENSEN, INC. 1080, Main St., Pawtucket, RI 02860-4847, USA

۲- تحلیل اجزای محدود کاربردی؛ لاری جی. سگرلیند ترجمه؛ محمدرضا شریعتی، محمود فرزین
(حداقل پیش نیاز).