

نام درس:

عناصر محدود

شماره درس:

۲۰۱۴۹

تعداد واحد:

۳

موضوعات:

- پیش درآمد
- مقدمه ای بر مکانیک کاربردی و روش های یافتن معادلات حاکم بر سیستم های پیوسته
- روش های ریاضی در حل تقریبی معادلات
- نظریه روش اجزا محدود، مقدمات و مفاهیم پایه
- روش اجزا محدود برای المان های مستقیم
- روش اجزا محدود برای المان های منحنی
- روش اجزا محدود برای مسائل الاستیسته صفحه ای
- روش اجزا محدود برای مسائل میدانی
- روش اجزا محدود برای مسائل خمش صفحات

مراجع:

- Finite Element Analysis By: P. Seshu
- Introduction to the finite element method by: Desai and Abel
- Introduction to approximate solution techniques, numerical modeling and finite element method By: V.N. Kliakin
- Finite element Procedures by: Bathe
- The finite element method, Fifth Edition, By: Zienkiewicz and Taylor
- The finite element Method By: Hughes
- Energy methods in applied mechanics, By: Langhnan