

طرح درس شبیه سازی در مهندسی مواد:

- ۱- مقدمه ای بر شبیه سازی
- ۲- اصول ریاضی و معادلات المان محدود
- ۳- طراحی قطعه در شبیه سازی المان محدود
- ۴- تعریف مواد و خواص در المان محدود
- ۵- انواع استپها در المان محدود
- ۶- خواص سطحی و انواع آنها
- ۷- نیرو و انواع آنها
- ۸- مش بندی (مقدمه)
- ۸- مش بندی تطبیقی
- ۹- مدل‌های لاگرانژی و اولرین
- ۱۰- آنالیز ری استارت
- ۱۱- کدنویسی به زبان C
- ۱۲- سایش در المان محدود
- ۱۳- مسایل با تنش متناوب
- ۱۴- اصطکاک در شبیه سازی و اثرات آن
- ۱۵- حل مثال ۱ (تحلیل تنشی نره استحکام دهنده)
- ۱۶- حل مثال ۲ (تحلیل تنشی مسایل انتقال حرارت)

۵ نمره میان ترم و فعالیت کلاسی

۱۵ پایان ترم