

تحلیل سازه

کد درس:	۲۸۹۵۵
تعداد واحد:	۳
نوع واحد:	نظری
پیشنیاز:	مقاومت مصالح ۲

سرفصل درس: (۵۱ ساعت)

- ۱- سیستمها و فرمهای سازه، پایداری سازه‌ها، سازه‌های معین و نامعین استاتیکی.
- ۲- نمودارهای نیروهای محوری، برشی، لنگر خمشی و کوپل پیچشی برای سازه‌های معین استاتیکی
- ۳- بحث خرپاهای معین استاتیکی، سیستمهای خرپایی
- ۴- خطوط تاثیر برای سازه‌های معین استاتیکی
- ۵- تغییر مکانهای سازه‌های معین استاتیکی با روشهای لنگر سطح، بار الاستیک، تیر مزدوج و روش ویلیوت موهر.
- ۶- روشهای انرژی و کاربرد آنها در محاسبه تغییر مکانها، قضایای ماکسول بتی.
- ۷- تحلیل سازه‌های نامعین با روش نیروها، اصل جمع آثار قوا، نیروهای سراسری، قابها، خرپاها.
- ۸- قضیه سه لنگری
- ۹- روش شیب و تغییر مکان و کاربرد آن در تحلیل سراسری و قابها.
- ۱۰- روش کانی و کاربرد آن در تحلیل نیروهای سراسری و قابها.
- ۱۱- خطوط تاثیر برای سازه‌های نامعین استاتیکی با استفاده از روشهای جمع آثار قوا و مولر برسلا.
- ۱۲- روشهای تحلیل سازه‌های ماتریسی، روش تغییر مکان و روش نیرو.