

به نام خدا

مدرس دوره: مصطفی نیک فطرت شیوایی

کارشناسی ارشد عمران- سازه، دانشجوی دکتری سازه

سرفصل دوره نرم افزار SAFE 8&12-ETABS 9&15

- ✓ نگاه کلی به نقشه های معماری و بررسی نقشه ها با دید سازه ای
- ✓ انتخاب نوع سیستم باربر جانبی و ثقلی
- ✓ مدل سازی سازه
- ✓ معرفی مشخصات سازه (مصالخ, مقاطع, سطوح, الگوی بار, محاسبات جرم موثر سازه)
- ✓ مدل سازه تیر, ستون, کف ها, دیوار ها
- ✓ اختصاص شرایط ویژه سازه (تکیه گاه, شرایط انتهایی اعضاء, نواحی صلب, دیافراگم)
- ✓ اختصاص مقاطع به تیر, ستون, بادبند, دیواربرشی
- ✓ بار گذاری (بر مبنای مبحث ۶ ویرایش ۹۲, بار گذاری متمرکز-خطی-سطحی, بار گذاری پله ها, اصلاح جرم)
- ✓ تنظیمات لرزه ای بر مبنای آیین نامه ۲۸۰۰ ویرایش چهارم
- ✓ تنظیمات تحلیل و انجام تحلیل سازه (تنظیمات $P-\Delta$, تنظیمات مودی, کنترل سازه پیش از تحلیل)
- ✓ تفسیر خروجی های تحلیل سازه (نیروها, واکنش ها, لنگرها و برش ها)
- ✓ تنظیمات طراحی سازه بتنی و فلزی (انتخاب آیین نامه, ترکیبات بار, تنظیمات خاص)
- ✓ تفسیر کنترل ها (کنترل DRIFT, ضوابط حداقل و حداکثر های آیین نامه ای)
- ✓ کنترل های پروژه ای (واژگونی, مرکز سختی, مرکز جرم, ضریب پایداری و...)
- ✓ تهیه نقشه های اجرایی (نقشه خوانی, EXPORT, به محیط SAFE)
- ✓ مقدمه ای بر تحلیل طیفی

- ✓ مقدمه ای بر طراحی سقف های کامپوزیت
- ✓ مقدمه ای بر طراحی دیوار برشی
- ✓ مدل سازی پی با نرم افزار SAFE
- ✓ ورود خروجی از برنامه ETABS و تحلیل پی در دو ورژن ۸ و ۱۲
- ✓ مشخصات عمومی (مقاطع, ترکیبات بار, الگوی بار, تنظیمات آیین نامه ای, تعریف خاک زیر پی, شمع)
- ✓ آنالیزی و کنترل خروجی ها و تفسیر خروجی ها
- ✓ طراحی پی ها با توجه به تنوع پی ها (منفرد- نواری- گسترده)
- ✓ کنترل پانچ (برش سوراخ کننده)
- ✓ مباحث تکمیلی