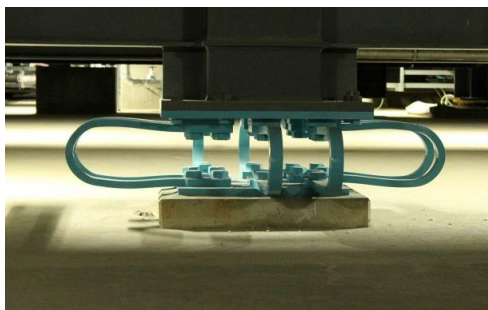


## سرفصل‌های دوره کنترل ارتعاشات با نرم‌افزار SAP2000

۲۴ ساعت



برگزار کننده: موسسه آموزشی CIVIL808

مدرس: امین موسوی – دانشجوی دکتری مهندسی زلزله دانشکده فنی تهران

- تحلیل غیرخطی با استفاده از نرم افزار SAP 2000
- مروری بر نحوه مدل سازی سازه های فولادی و بتنی در نرم افزار SAP 2000، تعریف مفاصل پلاستیک، تعریف فنرهای غیرخطی (المان های لینک)، مقیاس کردن زلزله و ...
- توزیع بهینه سختی در ارتفاع سازه
- معرفی تکنیک Stiffness Calibration به منظور توزیع بهینه سختی جانبی در ارتفاع سازه به همراه بررسی چند مثال.
- جداسازهای لرزه ای
- معرفی انواع روش های جداساز لرزه ای و نحوه مدل سازی هر یک به همراه بررسی چند مثال عددی.
- میراگرهای تسلیم شونده و اصطکاکی (میراگرهای وابسته به جابجایی)
- بررسی و معرفی انواع میراگرهای تسلیم شونده و اصطکاکی و نحوه مدل سازی آن ها در نرم افزار SAP 2000.
- میراگرهای ویسکوز و ویسکوالاستیک (میراگرهای وابسته به سرعت)
- بررسی و معرفی انواع میراگرهای وابسته به سرعت و نحوه مدل سازی آن ها در نرم افزار SAP 2000.
- میراگرهای جرم تنظیم شده و ستون مایع تنظیم شده (میراگرهای وابسته به شتاب)
- مروری جامع بر انواع میراگرهای جاذب انرژی شامل TMD، TLCD و TLCGD به همراه نحوه مدل سازی هر یک.

## توضیحات:

- لازم است شرکت کنندگان در دوره با مفاهیم اولیه زلزله و دینامیک سازه آشنا بوده و تا حدی تجربه مدل سازی با نرم افزارهای گوناگون به ویژه نرم افزار SAP را داشته باشند.
- در کلیه جلسات برای درک بهتر مفاهیم از مثال های عددی نیز استفاده خواهد.

