

برنامه درسی مربوط به درس مقاومت مصالح

ساعت تدریس	موضوع جلسه	هفته
۳	یادآوری مباحثی از درس استاتیک در باب پیدا کردن نیروی داخلی قطعات و عکس‌العمل تکیه‌گاه‌ها	۱
۳	معرفی مفهوم تنش و کرنش	۲
۳	تعریف تنش نرمال، برشی و لهیدگی که با بارگذاری‌های مختلف رخ می‌دهند	۳
۳	معرفی مفهوم ضریب اطمینان و نقش آن در طراحی	۴
۳	آزمایش کشش، تغییر طول محوری و تعریف رابطه هوک	۵
۳	تعریف ضریب پواسون و تعمیم قانون هوک	۶
۳	حل مسایل نامعین استاتیکی و اصل برهم نهی	۷
۳	تنش حرارتی	۸
۳	پیدا کردن تنش و زاویه چرخش در مقاطع دایره‌ای تحت پیچش	۹
۳	پیچش در مقاطع جدارنازک باز و بسته	۱۰
۳	مسایل چرخ دنده و نامعین استاتیکی در پیچش	۱۱
۳	پیدا کردن تار خنثی و تنش در مقاطع تحت خمش	۱۲
۳	خمش در مقاطع مرکب و تیرهای بتنی	۱۳
۳	تنش برشی در تیرها، جریان برش و مرکز برش	۱۴
۳	روابط تنش و کرنش در حالت کلی	۱۵
۳	ترکیب تنشها و کرنشها و دایره مور	۱۶
۴۸	مجموع ساعات تدریس	