

بنام خدا

« فرم طرح درس »

مقطع: کارشناسی ارشد	رشته: مهندسی معماری کشتی	نام درس: طراحی سازه کشتی	دانشگاه: فنی و مهندسی
عنوان درس پیشنهادی: ندارد	تعداد واحد عملی: ۰	تعداد واحد نظری: ۳	نام مدرس: سعید کاظمی
محل برگزاری: کلاس <input checked="" type="checkbox"/> آزمایشگاه <input type="checkbox"/>		تمام وقت <input checked="" type="checkbox"/> نیمه وقت <input type="checkbox"/> مدعو <input type="checkbox"/>	

هدف کلی درس: آشنایی با روشهای طراحی سازه کشتی، نحوه مدلسازی و تحلیل سازه در مواجهه با بارگذاریهای سرتاسری و موضعی در دریا

رئوس مطالب	
هفته اول	مقدمه ای بر روشهای مرسوم در طراحی سازه کشتی
هفته دوم	آشنایی با انواع المانهای سازه ای کشتی
هفته سوم	محاسبه توزیع نیروی برشی و لنگر خمشی در تیر سراسری کشتی
هفته چهارم	مروری بر آنالیز تنش های برشی توأم با خمش
هفته پنجم	حالت اول: جدار نازک باز
هفته ششم	حالت دوم: جدار نازک بسته
هفته هفتم	حالت سوم: سلولی
هفته هشتم	مروری بر تحلیل رفتار سازه کشتی در اثر پیچش
هفته نهم	تحلیل پیچش در مقاطع جدار نازک بسته
هفته دهم	تحلیل پیچش در مقاطع جدار نازک باز
هفته یازدهم	انتخاب سیستم فریم بندی کشتی ها
هفته دوازدهم	آشنایی با استانداردهای رایج در طراحی سازه کشتی
هفته سیزدهم	مدلسازی و طراحی اجزای سازه ای بر اساس مقررات رده بندی
هفته چهاردهم	مطالعه موردی در طراحی سازه یک شناور نمونه
هفته پانزدهم	بحث و بررسی نتایج و رفع اشکال
هفته شانزدهم	جمع بندی و مرور مطالب بیان شده در طول ترم

نحوه ارزشیابی فعالیت دانشجوی در طی دوره: امتحان پایان ترم، حل مسئله، انجام پروژه

منابع مطالعاتی:

1. Barltrop N.D.P. , Adams, A.J., Dynamics of Fixed Marine Structures, Butterworths-Heinemann, 1991.
2. Chakrabarti, S.K. , Hydrodynamics of Offshore Structures, WIT Press, 2001.
3. API, Recommended Practice for planning, designing and Constructing Fixed Offshore Platforms, Working Stress Design, API-RP2A-WSD,2007.