



نام درس:

طراحی تاسیسات فراساحلی

شماره درس: -	تعداد واحد: 3
مقطع: کارشناسی ارشد	نوع درس: اختیاری (عنوان خاص)
پیش نیاز: -	هم نیاز: -

هدف:

هدف کلی این درس، توانمندسازی دانشجویان در طراحی سازه‌های فراساحلی است. اهداف ویژه شامل طراحی سکوها، خطوط لوله، رایزرها و ترمینال‌های فراساحلی می‌باشد، که در آن به مفاهیم سازه‌ای، تحلیل‌های هیدرولیکی، کنترل خوردگی و نگهداری و تعمیرات پرداخته می‌شود. این مهارت‌ها دانشجویان را برای مواجهه با چالش‌های طراحی و بهره‌برداری از تجهیزات فراساحلی آماده می‌کند.

موضوعات:

- بخش 1: طراحی سکوه‌های فراساحلی
- بخش 2: طراحی خطوط لوله فراساحلی
- بخش 3: طراحی رایزرهای فراساحلی
- بخش 4: طراحی ترمینال‌های فراساحلی

مراجع:

- Mohamed A. El-Reedy, 2014. Marine Structural Design Calculations, Butterworth-Heinemann.
- S. K. Chakrabarti, 2005. Handbook of Offshore Engineering, Elsevier.
- B. C. Gerwick, 2007. Construction of Marine and Offshore Structures, CRC press.
- Robert T. Hudspeth, 2006. Waves and Wave Forces on Coastal and Ocean Structures, World Scientific Publishing
- B. C. Gerwick, 2007. *Construction of Marine and Offshore Structures*, CRC Press.
- Robert T. Hudspeth, 2006. *Waves and Wave Forces on Coastal and Ocean Structures*, World Scientific Publishing.
- S. Kyriakides and E. Corona, 2007. Mechanics of Offshore Pipelines, Elsevier.
- Jaswar Koto, 2016. Offshore Risers Challenges and Design Analysis Publisher: Ocean & Aerospace Research Institute.