



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Deniz Yapıları Tasarımı	INS4662	2	5	1	2	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz, Bahar
---------	------------

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	İnşaat Mühendisliği Bölümü
----------------------------	----------------------------

Dersin Koordinatörü	Mehmet ÖZTÜRK
---------------------	---------------

Dersi Veren(ler)	Yalçın Yüksel, Bilge Doran, Murat Serdar Kırçıl, Yeşim Çelikoğlu, Esin Çevik, Havva Anıl Arı, Mehmet ÖZTÜRK, Cihan ŞAHİN
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Deniz yapılarının tasarımı ve disiplinler arası proje tasarımı
--------------	--

Dersin İçeriği	Deniz yapılarının sınıflandırılması ve tasarım kriterleri. / Geoteknik etütlerin değerlendirilmesi / Zemin ve Geri Dolgu Malzemesi Parametrelerinin Seçimi /Liman Planı/ Gemi yanaşma yükleri ve usturma tasarım / Kapalı tip rıhtım yapılarının tasarımı/ Bloklı, L tipi ve keson tipi rıhtım yapılarının tasarımı. / Açık tip rıhtımların tasarımı ve İskeleler/ Performansa dayalı tasarıma giriş / Kıyı Koruma Yapıları / Yapısal ve yapısal olmayan çözümler ile tasarım kriterleri / Taş dolgu dalgakıranların tasarımı / Düşey yüzlü dalgakıranların tasarımı / Deniz yapılarında bakım ve onarım / Deniz yapılarında donatı korozyonu hasarı ve su altı betonlaması. / Maliyet analizi ve çevresel etki değerlendirme.
----------------	--

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	İnşaat Mühendisliğinde disiplinlerarası bilgilerin bir arada kullanımını öğrenir.
2	Deniz yapılarının tasarımını öğrenerek deniz yapılarının çevresel etkenlerle olan etkileşimlerini tartışır.
3	Standartları ve güncel bilgileri kullanmasını öğrenir.
4	Öğrencilere deney tasarlama, rapor yazma, sunum hazırlama ve sunma becerisi kazandırır.
5	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci kazandırır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
2	Deniz yapılarının sınıflandırılması ve tasarım kriterleri. Proje ile ilgili bilgi verilmesi, Standartların tanıtılması	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
3	Zemin araştırmaları ve geoteknik parametrelerin belirlenmesi Zemin profilinin çıkartılması ve örnek üzerinde açıklama	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm

4	Uzun dönem dalga istatistiği Sığlaşma ve dönme hesabı (Düzenli Dalga durumu) Gemi yanaşma yükleri ve usturma tasarım	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
5	Performansa dayalı tasarıma giriş. Proje kriterlerinin tartışılması/. Ağırlık tipi rıhtım yapılarının tasarımı	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
6	Öğrenci ön (ara) tasarım sunumları (Taslak Liman planı ve Çevresel Eşiklerin Belirlenmesi)	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
7	Kıyı Koruma Yapıları. Yapısal ve yapısal olmayan çözümler ile tasarım kriterleri. Liman yapısının kıyı alanında etkilerinin değerlendirilmesi. Planlama kriterleri	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
8	Ara Sınav 1	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
9	Sığlaşma hesabı (Düzensiz Dalga durumu) Taş dolgu dalgakıranların tasarımı.	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
10	Kıyı alanında planlama kriterleri ve şehircilik çevre düzeni. Taşıma gücü ve oturma hesabı	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
11	Deniz yapılarında malzeme, bakım ve onarım, Deniz yapılarında donatı korozyonu hasarı ve su altı betonu.	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
12	Fiziksel Model Çalışması	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
13	Açık tip rıhtımların tasarımı ve kazıklı iskele yapılarının şekil değiştirmeye göre tasarım kriterleri	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
14	Final Öğrenci Sunumları	
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım	39	
Laboratuvar	1	20
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri	2	20
Projeler	1	10
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	10
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
-------------	------	---------------	---------------

Ders Saati	13	3	39
Laboratuar	1	10	10
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	10	130
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	20	20
Sunum / Seminer	2	5	10
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	5	5
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	5	5
Toplam İşyükü			219
Toplam İşyükü / 30(s)			7.30
AKTS Kredisi			7

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----