Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuar (saat/hafta)
Dalgakıranlar	INS5301	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok

Yarıyıl	Güz, Bahar

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	İnşaat Mühendisliği Bölümü
Dersin Koordinatörü	Havva Anıl Arı
Dersi Veren(ler)	Yalçın Yüksel, Havva Anıl Arı, Cihan ŞAHİN
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Dalgakıran ve kıyı tahkimatlarının tasarım esaslarının yansıra doğaya uygun kıyı yapılarının tasarımının anlatılmasıdır. Ayrıca bu ders de uygulamaya yönelik ödev proje yaptırılarak öğrencinin dalgakıran yapılarının tasarımını yapmayı öğrenmesi sağlanır.
Dersin İçeriği	Giriş ve dalgakıran tipleri; Monolotik dalgakıranlar, Taşdolgu dalgakıranlar, Diğer dalgakıranlar / Dalgakıran hidroliği, tırmanma, üstten aşma, vd. / Taş dolgu dalgakıranların yapısal davranışları ve tasarımı / Monolitik dalgakıranlar, dalga kuvvetlerinin hesabı, tasrım kriterleri / Diğer dalgakıranların tasarımı; yüzen dalgakıranlar, kazıklı dalgakıranlar/ Dalgakıranlarda risk analizi ve tasarımı / Doğa dostu kıyı yapılarının tasarımı.
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Kıyı mühendisliğinde bilimsel araştırma yaparak bilgiye genişlemesine ve derinlemesine ulaşır, bilgiyi değerlendirir, yorumlar ve uygular.
2	Kıyı mühendisliğinde uygulanan güncel teknik ve yöntemler ile bunların kısıtları hakkında kapsamlı bilgi sahibidir.
3	Mesleğinin yeni ve gelişmekte olan uygulamalarının farkındadır, ihtiyaç duyduğunda bunları inceler ve öğrenir.
4	Alanı ile ilgili problemleri tanımlar ve formüle eder, çözmek için yöntem geliştirir ve çözümlerde yenilikçi yöntemler uygular.
5	Yeni ve/veya özgün fikir ve yöntemler geliştirir; karmaşık sistem veya süreçleri tasarlar ve tasarımlarında yenilikçi/alternatif çözümler geliştirir.
6	Kuramsal, deneysel ve modelleme esaslı araştırmaları tasarlar ve uygular; bu süreçte karşılaşılan karmaşık problemleri irdeler ve çözümler.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık

1	Giriş	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
2	Dalgakıran tipleri	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
3	Dalgakıranların hidrolik davranışı	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
4	Dalgakıranların hidrolik davranışı	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
5	Taş dolgu dalgakıranların yapısal davranışı	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
6	Taş dolgu dalgakıranların yapısal davranışı	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
7	Taş dolgu dalgakıranların yapısal davranışı	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Monolitik dalgakıranlar	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
10	Monolitik dalgakıranlar	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
11	Yüzer dalgakıranlar	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
12	Diğer tip dalgakıranlar	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
13	Dalgakıranlarda risk analizi ve tasarım	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
14	Laboratuvar çalışması	
15	Tartışma ve Sunumlar	
16	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım	1	
Laboratuar	1	4
Uygulama	2	2
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	24
Sunum/Jüri	2	10
Projeler	2	20
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar		
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	14	3	42
Laboratuar			
Uygulama			

Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	16	9	144
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	11	11
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	11	11
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
		Toplam İşyükü	218
		Toplam İşyükü / 30(s)	7.27
		AKTS Kredisi	7.5

Diğer Notlar	Yok