



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Kıyı Yapıları	İN414	6	3 + 0	5,0	Seçmeli
Birim Bölüm	İnşaat Mühendisliği - Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	Ders kapsamında, kıyı bölgelerinin yönetimi ve hidrodinamiği, deniz tabanı hidrodinamiği, çevre etkilerin değerlendirilmesi, dalga tahmini ve analizi, deniz yapılarının tasarımı, liman planlama ve tasarımı, dalgaların sismik davranışları incelenir.				
Ders İçeriği	Bu ders öğrencilere kıyı yapıları ve korunması kavramlarını açıklar. Özellikle Dalga hareketleri, kıyı yapılarına etkileri ve hidrodinamik hakkında da detaylı bilgi vermektedir.				
Ders Kaynakları	Ayşen Ergin (2015), Coastal Engineering, METU Press, Ankara. ISBN 978-9944-344-82-1, Yalçın Yüksel, Esin Özkan Çevik (2013), Kıyı Mühendisliği, Beta Yayıncılık, İstanbul. ISBN 10: 9944322520 ISBN 978-9944-344-82-1, M. Grant Gross (1995), Principles of Oceanography, Prentice Hall, USA ISBN 10: 0023479817				

Hafta	Konu
1	Kıyı Mühendisliği Temel Konuları: Kıyı Çevresi, Kıyı Tanımı, Kıysal Sistemlerin Davranışı
2	Dalga Teorisine Giriş: Temel Kavramlar
3	Dalga Teorisi: Dalga Özellikleri, Dalga Yayılımı ve Grup Hızı
4	Dalga Teorisi: Dalga Transformasyonu, Dalga Enerjisi
5	Dalga Teorisi: Dalga Transformasyonu, Dalga Enerjisi-devam
6	Dalga İklimi
7	Tasarım Dalgası
8	Ara Sınav
9	Kıyılarda Akıntı Sistemi
10	Sediman Taşınımı
11	Sediman Bütçesi
12	Kıyı Koruma Yapıları: Planlama
13	Kıyı Koruma Yapıları: Tasarım
14	Uygulama
15	Uygulama
16	Final Sınavı

Program Çıktıları	
1	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli altyapıya sahip olma; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için beraber kullanabilme becerisi kazanır.
2	Mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi kazanır.
3	"Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi elde eder.
4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin kullanma becerisi kazanır
5	Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin çalışabilme becerisi, sorumluluk alma özgüvenine ulaşır.
6	Bilgiye erişebilme ve bu amaçla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabilme becerisi kazanır.
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi elde eder.
8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi kullanabilir.
9	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinci; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında farkındalık kazanır.
11	Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olmak; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 11
----------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------