BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ - YL
(2024 - 2025) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Kıyı Koruma Yapıları	İM5031		3 + 0	7,5	Seçmeli

Birim Bölüm	İnşaat Mühendisliği - YL - Lisansüstü (Yüz yüze)
Amaç	Ders kapsamında, kıyı bölgelerinin yönetimi ve hidrodinamiği, deniz tabanı hidrodinamiği, çevre etkilerin değerlendirmesi, 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 Yayımcılık, 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, Kıyısal 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	Alanının ilişkili olduğu disiplinler arası etkileşimi kavrayabilme.
2	Lisans düzeyi yeterliliklerine dayalı olarak, aynı veya farklı bir alanda bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirebilme ve derinleştirebilme.
3	Alanı ile ilgili karşılaşılan sorunları araştırma yöntemlerini kullanarak çözümleyebilme.
4	Alanında edindiği bilgileri farklı disiplin alanlarından gelen bilgilerle bütünleştirerek yorumlayabilme ve yeni bilgiler oluşturabilme.
5	Alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme.
6	Alanı ile ilgili sorunların çözümlenmesini gerektiren ortamlarda liderlik yapabilme.
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunların çözümü için yeni stratejik yaklaşımlar geliştirebilme ve sorumluluk alarak çözüm üretebilme.
8	Alanı ile ilgili uzmanlık gerektiren bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilme.
9	Alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme ve öğrenmesini yönlendirebilme.
10	Alanındaki güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını, nicel ve nitel veriler ile destekleyerek alanındaki ve alan dışındaki gruplara, yazılı, sözlü ve görsel olarak sistemli biçimde aktarabilme.
11	Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanabilme
12	Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B2 Genel Düzeyi'nde kullanarak sözlü ve yazılı iletişim kurabilme.
13	Sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları eleştirel bir bakış açısıyla incelemeyebilme, geliştirebilme ve gerektiğinde değiştirmek üzere harekete geçebilme.
14	Alanı ile ilgili konularda strateji, politika ve uygulama planları geliştirebilme ve elde edilen sonuçları, kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirebilme.
15	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerleri gözeterek denetleyebilme ve bu değerleri öğretebilme.
16	Alanında özümsedikleri bilgiyi, problem çözme ve/veya uygulama becerilerini, disiplinlerarası çalışmalarda kullanabilme.

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 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15	PÇ 16
Kıyı mühendisliği problemlerini tanımlayabilecektir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kıyı alanları yönetimi için uygulanabilir planlar geliştirebilecektir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Liman planlamasındaki süreçleri analiz edebilecektir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kıyı afetlerinin sebep ve sonuçlarını gözlemleyebilecektir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dalgalarının oluşumu, gelişimi ve dalga-kıyı-yapı etkileşimlerini açıklayabilecektir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/409899