

DERS KATALOG FORMU
(COURSE CATALOG FORM)

Dersin Kodu :İNŞA4654 (Course Code) : CIVL4654				Dersin Adı : Kıyı Yapıları ve Limanlar (Course Name) : Coastal Structures and Harbours				
Yarıyılı (Semester)	D + U + L (L+T+L)	Kredisi (Credits)	AKTS (ECTS)	Dersin Dili (Language)	Dersin Türü (Category)	Dersin İşleniş Yöntemi (Instructional Methods)	Ön Koşulları (Pre Requisites)	Eş koşul (Core Requisites)
3	(3+0+0)	3	5	Türkçe English	Bölüm Seçimli Dep. Elective(D2)	Ders Lecture	CIVL3601 İNŞA3601	
Dersin Amacı (Course Objectives)			Öğrencileri deniz dalgaları hakkında bilgilendirmek, deniz dalgalarını sınıflandırmayı öğretmek, deniz dalgalarının etkilerini ve kıyı yapısında bu etkileleri göz önünde bulundurarak tasarım yapabilmek. To inform students about sea waves, to teach classification of sea waves, to design by considering the effects of sea waves and these effects on the coastal structure.					
Dersin İçeriği (Course Content)			Kıyı ve liman mühendisliğinin konusu, önemi ve genel tanımlar. Deniz dalgaları. Dalgaların karakteristik özellikleri ve sınıflandırılması. Dalga teorileri. Dalga tahmin yöntemleri. Dalgaların kıyı bölgesinde değişimi. Dalga enerjisi ve dalga kuvvetleri. Kıyılarda katı madde taşınımı ve kıyı erozyonu. Kıyı koruma yöntemleri. Şevli dalgakıranlar. Düşey yüzlü dalgakıranlar. Limanların genel özellikleri. Liman planlama esasları. En uygun liman kapasitesinin belirlenmesi. Limanlarda birim yük sistemleri. Rıhtımlar ve iskeleler. Overview of coastal and port engineering. Sea waves. Wave characteristics and wave classification. Wave theories. Wave forecasting methods. Effects of shoreline water. Wave energy and wave forces. Littoral transport and beach erosion. Coastal protection methods. Rubble-mound breakwaters. Vertical breakwaters. General characteristic of ports. Planning principles of ports. Optimum port capacity evaluation. Unitized cargo systems of ports. Wharfs and piers.					
Dersin Öğrenme Çıktıları (Course Learning Outcomes)			Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler 1-Kıyı ve liman mühendisliğinin temellerini vermek [1a,1b,9b] 2-Dalgakıran ve deniz duvarları tasarlamak [2a,2b,3a,3b,9b] 3-Limanları ve yapısal elemanları tasarlamak [2a,2b,3a,3b,9b] 4-Kıyı çökeltisinin taşınmasını analiz etmek [1a,1b,2a,2b] <i>Not: Köşeli parantez içindeki sayılar ilgili program çıktılarının numaralarını işaret etmektedir</i> After the completion of this course, students should be able to: 1-To give the fundamentals of coastal and harbour engineering [1a,1b,9b] 2-To design breakwaters and sea walls [2a,2b,3a,3b,9b] 3-To design harbours and structural elements [2a,2b,3a,3b,9b] 4-To analyze coastal sediment transport [1a,1b,2a,2b] <i>Note: Numbers in brackets are indicating the related program outcomes</i>					
Ders Kitabı (Textbook)			Necati Ayhan. <i>Kıyı-liman planlama ve tasarımı</i> İstanbul : Arıkan Basım Yayım, 2005.					
Yardımcı Kaynaklar/ (Other References)								

AKTS-İŞ YÜKÜ TABLOSU / (ECTS-WORK LOAD TABLE)

DERS ETKİNLİKLERİ (COURSE ACTIVITIES)	Sayı (Quantity)	Süre (Saat) (Time (h))	İş Yüğü (saat) (Work Load (h))
Ders Süresi (Lectures)	14	3	42
Yarıyıl Sonu Sınavı (Hazırlık Süresi Dahil) (Final Exam (Preparation included))	1	14	14
Kısa Sınavlar (Hazırlık Süresi Dahil) (Quizzes (Preparation included))	-	-	-
Dönem Ödevi / Projesi (Term Project)	-	-	-
Raporlar (Reports)	-	-	-
Bitirme Tezi/Projesi (Graduation Project)	-	-	-
Seminer (Seminars)	-	-	-
Sınıf Dışı Çalışma Süresi (Out class working time)	14	3,5	49
Ödevler (Homework)	-	-	-
Sunum (Presentations)	-	-	-
Arasınavlar (Hazırlık Süresi Dahil) (Midterm Exams (Preparation included))	2	10	20
Proje (Projects)	-	-	-
Laboratuvar (Laboratory Work)	-	-	-
Toplam İş Yüğü (saat) (Total Work Load (h))			125
Dersin AKTS Kredisi (Toplam İş Yüğü / 25) (ECTS Credits of the course (Total Work Load / 25))			5
Revizyon / Tarih (Revision / Date) 01/11/2021	Koordinatör / Hazırlayan (Coordinator / Prepared by) Esin İnan		Onaylayan (Approved by) Esin İnan