

İTÜ
DERS KATALOG FORMU
(COURSE CATALOGUE FORM)

Dersin Adı		Course Name				
Bitirme Çalışması		Graduation Project				
Kodu (Code)	Yarıyılı (Semester)	Kredisi (Local Credits)	AKTS Kredisi (ECTS Credits)	Ders Uygulaması, Saat/Hafta (Course Implementation, Hours/Week)		
				Ders (Theoretical)	Uygulama (Tutorial)	Laboratuvar (Laboratory)
DEN 492 DEN 492E	7	3	7	0	6	-
Bölüm / Program (Department/Program)	Gemi ve Deniz Teknolojisi Mühendisliği Shipbuilding and Ocean Engineering					
Dersin Türü (Course Type)	Zorunlu (Compulsory)	Dersin Dili (Course Language)		Türkçe / İngilizce (Turkish / English)		
Dersin Önkoşulları (Course Prerequisites)	4. Sınıf (4. Class)					
Dersin mesleki bileşene katkısı, % (Course Category by Content, %)	Temel Bilim (Basic Sciences)	Temel Mühendislik (Engineering Science)	Mühendislik Tasarım (Engineering Design)	İnsan ve Toplum Bilim (General Education)		
	-	30	70	-		
Dersin İçeriği (Course Description)	Bu ders Gemi ve Deniz Teknolojisi Mühendisliği Bölümü öğrencilerinin lisans öğreniminde elde ettikleri bilgileri kullanarak, kapsamlı bir tasarım deneyimi kazanmaları veya mevcut bir tasarımı değerlendirmelerine yöneliktir.					
	The aim of this lecture is to establish a problem for Shipbuilding and Ocean Engineering students, either to gain a complete experience on performing a design or to evaluate an existing design based on the undergraduate curriculum.					
Dersin Amacı (Course Objectives)	1. Öğrencilere bir mühendislik problemi çerçevesinde tasarımın tüm kademelerinde deneyim sahibi olma fırsatını yaratmak 2. Mesleki ve etik açıdan gelişmelerine katkıda bulunmak 3. Öğrencilere sözlü ve yazılı sunum yapma deneyimi kazandırmak.					
	1. To create opportunity to get an experience on the all stages of a design of an engineering problem 2. To improve moral and profession views of students 3. To earn an experience on verbal and written presentation					
Dersin Öğrenme Çıktıları (Course Learning Outcomes)	Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler; 1. Tasarım metodolojisi konusunda bilgi edinme kabiliyetine sahip olacaklardır. 2. Problem tanımlama, bilgiye ulaşma ve kullanma, alternatif kavram yaratma, çözüme ulaşma, sonuçları sunma konularında kabiliyet kazanacaklardır					
	Students who pass the course will have 1. an ability to get knowledge of methodology of design 2. an ability to identify a problem, reach and usage of a knowledge, produce alternative concept, reach solution and present solution					

Ders Kitabı (Textbook)	-		
Diğer Kaynaklar (Other References)	-		
Ödevler ve Projeler (Homework & Projects)	-		
Laboratuvar Uygulamaları (Laboratory Work)	-		
Bilgisayar Kullanımı (Computer Use)			
Diğer Uygulamalar (Other Activities)			
Başarı Değerlendirme Sistemi (Assessment Criteria)	Faaliyetler (Activities)	Adedi (Quantity)	Değerlendirmedeki Katkısı, % (Effects on Grading, %)
	Yıl İçi Sınavları (Midterm Exams)		
	Kısa Sınavlar (Quizzes)		
	Ödevler (Homework)		
	Projeler (Projects)		
	Dönem Ödevi/Projesi (Term Paper/Project)	1	100
	Laboratuvar Uygulaması (Laboratory Work)		
	Diğer Uygulamalar (Other Activities)		
	Final Sınavı (Final Exam)		

DERS PLANI

Hafta	Konular	Dersin Çıktıları
1	Problem Tanımlama ve Anlama	I-II
2	Problem Tanımlama ve Anlama	I-II
3	Literatür Araştırması	II
4	Literatür Araştırması	II
5	Projenin Ana Hatlarının Çıkarılması	I-II
6	Birinci Ara Proje Kontrolü	I-II
7	Proje	I-II
8	Proje	I-II
9	İkinci Ara Proje Kontrolü	I-II
10	Projede Düzeltmeler	I-II
11	Proje	I-II
12	Üçüncü Ara Proje Kontrolü	I-II
13	Projede Düzeltmeler	I-II
14	Son Proje Kontrolü	I-II

COURSE PLAN

Weeks	Topics	Course Outcomes
1	Identification and Understand the Problem	I-II
2	Identification and Understand the Problem	I-II
3	Literature Review	II
4	Literature Review	II
5	Outline the Project	I-II
6	First Project Control	I-II
7	Project	I-II
8	Project	I-II
9	Second Project Control	I-II
10	Project Revision	I-II
11	Project	I-II
12	Third Project Control	I-II
13	Project Revision	I-II
14	Final Project Control	I-II

Dersin Gemi ve Deniz Teknolojisi Mühendisliği Programıyla İlişkisi

Öğrencilere Ait Çıktılar		Katkı Seviyesi		
		1	2	3
a	matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulama becerisi			X
b	deney tasarlayıp yürütebilme ve sonuçları analiz edip yorumlama becerisi			
c	ihtiyaç duyulan bir sistemin, bileşenin veya sürecin, ekonomik, çevresel, sosyal, politik, etik, iş güvenliği, üretilebilirlik ve sürdürülebilirlik gibi gerçekçi kısıtlar altında, tasarlanması becerisi			X
d	çok disiplinli takım çalışması yürütebilme becerisi	X		
e	mühendislik problemlerini belirleme, formüle etme ve çözme becerisi			X
f	profesyonel ve etik sorumlulukları kavrama		X	
g	etkin sözlü ve yazılı iletişim kurabilme becerisi			X
h	mühendislik çözümlerinin küresel ekonomik, çevresel ve toplumsal bağlamda etkisinin kavranması için gereken geniş kapsamlı bir eğitim			
i	yaşam boyu öğrenim gereğini algılamış ve bu beceriyi kazanmış olmaları		X	
j	güncel/çağdaş konulara ilişkin bilgi sahibi olmaları			X
k	mühendislik uygulamaları için gerekli olan teknikleri, becerileri ve modern mühendislik donanımlarını kullanabilme becerisi			X

1:Az, 2:Kısmi, 3:Tam

Relationship Between the Course and Shipbuilding and Ocean Engineering Curriculum

Student Outcomes		Level of Contribution		
		1	2	3
a	an ability to apply knowledge of mathematics, science, and engineering			X
b	an ability to design and conduct experiments, as well as to analyze and interpret data			
c	an ability to design a system, component, or process to meet desired needs within realistic constraints such as economic, environmental, social, political, ethical, health and safety, manufacturability, and sustainability			X
d	an ability to function on multidisciplinary teams	X		
e	an ability to identify, formulate, and solve engineering problems			X
f	an understanding of professional and ethical responsibility		X	
g	an ability to communicate effectively			X
h	the broad education necessary to understand the impact of engineering solutions in a global, economic, environmental, and societal context			
i	a recognition of the need for, and an ability to engage in life-long learning		X	
j	a knowledge of contemporary issues			X
k	an ability to use the techniques, skills, and modern engineering tools necessary for engineering practice			X

1:Little, 2:Partial, 3:Full

<u>Düzenleyen (Prepared By)</u>	<u>Tarih (Date)</u>	<u>İmza (Signature)</u>
	Haziran 2015	