

	MSÜ DENİZ HARP OKULU DEKANLIĞI GEMİ İNŞAATI VE GEMİ MAKİNELERİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜM BAŞKANLIĞI DERS TANITIM BİLGİLERİ	
---	---	---

Dersin Adı	Dersin Kodu	Sınıf / Dönem	Ders Saati (T+U+L)	Kredi	AKTS
Gemi Dizaynı	GİM403	4 / Güz	3+0+0	3	3

Dersin Dili	:	Türkçe
Dersin Seviyesi	:	Lisans, Zorunlu
Dersin Önkoşulu	:	
Dersin Öğretim Elemanları	:	Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği Öğretim Elemanı
Dersin Amacı	:	Öğrencilerin verilen isterler doğrultusunda bir geminin ön dizaynını yapabilmelerini sağlamaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	:	Bu dersi başarı ile tamamlayabilen öğrenciler; 1. Gemi dizayn sürecini tanımlayabilir. 2. Gemi tiplerine göre dizayn gereksinimlerini belirleyebilir. 3. Gemi tiplerine göre kritik dizayn kriterlerini tanımlayabilir. 4. Gemi tipine göre uygun dizayn yöntemini belirleyebilir. 5. İsterler haricinde geminin dizaynına etki eden kriterleri araştırıp, dizayna dahil edebilir. 6. Ön dizayn hesaplarını elle veya bilgisayar yardımıyla yapabilir. 7. Bir gemiyi bir sistemler bütünü olarak tanımlayıp, bu sistemlerin dizaynını yapabilir.
Dersin İçeriği	:	Dizayn isterleri, kritik dizayn kriterleri, ağırlık bazlı dizayn, hacim bazlı dizayn, ana boyutların belirlenmesi, tekne formunun distorsiyon yöntemleri ile oluşturulması, güç tahmini ve makine seçimi, stabilite analizi, denizcilik analizi, genel yerleşim, askeri gemilerin dizayn kriterleri.

Ders Kitabı	:	1. Gemi İnşaatı Ders Notları (Gemi Ön Dizaynı); Kadir SARIÖZ 2. Gemi Tekne Formlarının Geometrik Dizaynı; Kadir SARIÖZ-Ebru SARIÖZ 3. Gemi Formunun Hidrodinamik Dizaynı; Kemal KAFALI				
Diğer Kaynaklar	:	1. Practical Ship Design; D.G.M. WATSON				
Ödevler ve Projeler	:	Dönem içerisinde 4 ödev yapılacaktır.				
Bilgisayar Kullanımı	:	Hesaplamalarda bilgisayar kullanılabilir.				
Diğer Uygulamalar	:					
Başarı Değerlendirme Sistemi	:	Faaliyetler		Taban Notu	Adedi	Değerlendirmedeki Katsayısı (%)
		Ara Sınav		50	1	%24
		Yarıyl Değerlendirme	Kısa Sınavlar	50	1	%16
			Ödevler	50	4	
			Projeler	50	--	
			Dönem Ödevi / Projesi	50	--	
			Laboratuvar Uygulaması	50	--	
			Diğer Uygulamalar	50	--	
		Bitirme Sınavı		50	1	%60
		Bütünleme Sınavı / NYS		50	1	%100
		Çift Ders Sınavı		50	1	%100

PROGRAM ÇIKTILARININ DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE İLİŞKİSİ

Katkı Düzeyi	1	2	3	4	5
	Çok Düşük	Düşük	Orta	Yüksek	Çok Yüksek

GEMİ DİZAYNI															
		Program Çıktıları													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Dersin Öğrenme Çıktıları	1	5	5	5	5	5	2	2	4	4	2	2	2	2	2
	2	5	5	5	5	5	2	2	4	4	2	2	2	2	2
	3	5	5	5	5	5	2	2	4	4	2	2	2	2	2
	4	5	5	5	5	5	2	2	4	4	2	2	2	2	2
	5	5	5	5	5	5	2	2	4	4	2	2	2	2	2
	6	5	5	5	5	5	2	2	4	4	2	2	2	2	2
	7	5	5	5	5	5	2	2	4	4	2	2	2	2	2

HAFTALIK KONULAR	
Hafta	Konular
1	Gemi Dizaynına Giriş - Gemi nedir? - Dizayn nedir? - Gemi tipleri ve gemilerin sınıflandırılması
2	Dizayn Gereksinimlerinin Belirlenmesi
3	Dizayn Denklemleri
4	Ağırlık Bazlı Dizayn
5	Hacim/Alan Bazlı Dizayn
6	Ana Boyutların Belirlenmesi
7	Tekne Formunun Belirlenmesi - Benzer bir geminin distorsiyonu ile yeni bir tekne formu elde edilmesi
8	ARA SINAV
9	Tekne Formunun Belirlenmesi - Benzer bir geminin distorsiyonu ile yeni bir tekne formu elde edilmesi
10	Direnç ve Güç Hesabı / Makine Seçimi
11	Stabilite Analizi
12	Yapısal Dizayn
13	Denizcilik ve Manevra
14	Genel Yerleşim
15	Savaş Gemilerinin Dizaynına Etki Eden Özel Faktörler

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
FAALİYETLER	SAYI	SÜRE	TOPLAM İŞ YÜKÜ
Teorik Ders	14	3	42
Uygulama	--	--	--
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	2	28
Ödev Hazırlama	4	2	8
Proje Hazırlama	--	--	--
Dönem Projesi Hazırlama	--	--	--
Dönem Projesi Sunumu	--	--	--
Ödev Sunumu	--	--	--
Proje Sunumu	--	--	--
Kısa Sınav	1	1	1
Ara Sınav	1	2	2
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	4	4
Bitirme Sınavı	1	3	3
Bitirme Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	6	6
TOPLAM İŞ YÜKÜ	94 Saat		
DERSİN AKTS KREDİSİ	3 Kredi		

Son Güncelleme Tarihi	:	04.10.2021
Güncelleyen Kişi	:	İlkay Özer ERSELCAN