

	MSÜ DENİZ HARP OKULU DEKANLIĞI ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDSİLİĞİ BÖLÜM BAŞKANLIĞI DERS TANITIM BİLGİLERİ	
---	---	---

Dersin Adı	Dersin Kodu	Sınıf / Dönem	Ders Saati (T+U+L)	Kredi	AKTS
Elektronik Harp Sistemleri	EEL960	IV / Güz IV / Bahar	3+0+0	3	3

Dersin Dili	:	Türkçe
Dersin Seviyesi	:	Lisans
Dersin Önkoşulu	:	Yoktur.
Dersin Öğretim Elemanları	:	Elektrik-Elektronik Müh. Öğretim Elemanı
Dersin Amacı	:	Bu ders elektronik harp alanına teknik bir giriş dersi olmayı hedeflemektedir. Bu hedefe yönelik olarak elektronik destek, elektronik taarruz ve elektronik koruma yaklaşımları ve sistemleri matematiksel modelleme bakış açısından incelenmesidir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	:	Bu dersi başarı ile tamamlayabilen öğrenciler; 1. Elektronik harp sistemleri alanında ortaya çıkan sistem seviyesi problemlerin matematiksel modellemesini yapabilir. 2. Elektronik harp sistemlerinde bulunan alt bileşenlerin fonksiyonlarını ve etkileşimlerini analiz edebilir. 3. Elektronik harp sistemlerinin teknik mimarisini ön sistem tasarımı seviyesinde tasarlayabilir. 4. Verilen bir elektronik harp senaryosunun temel seviye simülasyonu ve analiz için gerekli yazılım araçları geliştirebilir. 5. Elektronik harp sistemlerinin analizi için simülasyon araçlarından etkin olarak yararlanır.
Dersin İçeriği	:	Elektronik harbe giriş, elektronik harp tehdit teknolojileri, radar tehditlerinin temelleri, EO/IR tehditlerinin temelleri, elektronik destek sistemleri, elektronik taarruz teknikleri ve sistemleri, elektronik koruma yaklaşımları.

Ders Kitabı	:	1.Principles Of Naval Weapon Systems-Craig Payne, Electronic Warfare In The Information Age-Curtis Schleher. 2.The Naval Institute Guide to World Naval Weapon Systems, Fifth Edition, N.Friedman, 2006.				
Diğer Kaynaklar	:	1.Modern Deniz Sistemleri Harp Gemileri, S. Atalan, 2016. 2.Naval Electronic Warfare, D.G. Kiely, 1988.				
Ödevler ve Projeler	:	Öğrencilere haftalık ödevler verilmektedir.				
Bilgisayar Kullanımı	:	Öğrenciler ödevlerini bilgisayar ortamında yapabilir(zorunlu değil).				
Diğer Uygulamalar	:					
Başarı Değerlendirme Sistemi	:	Faaliyetler		Taban Notu	Adedi	Değerlendirmedeki Katsayısı (%)
		Ara Sınav		50	1	%30
		Yarıyıl Değerlendirme	Kısa Sınavlar	50	0	%10
			Ödevler	50	2	
			Projeler	50	0	
			Dönem Ödevi / Projesi	50	0	
			Laboratuvar Uygulaması	50	0	
			Diğer Uygulamalar	50	0	
		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

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

HAFTALIK KONULAR	
Hafta	Konular
1	Elektronik harbe giriş
2	EH tehdit teknolojileri
3	Radar sistemlerinin temelleri
4	Arama radarları
5	Takip radarları
6	Radar güdümlü füzeler
7	EO/IR sistemlerinin temelleri
8	ARA SINAV
9	ESM sistemleri
10	ESM sistemleri
11	Arama radarlarına karşı elektronik taarruz teknikleri
12	Takip radarlarına karşı elektronik taarruz teknikleri
13	ECCM teknikleri
14	ECCM teknikleri
15	Genel tekrar

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
FAALİYETLER	SAYI	SÜRE	TOPLAM İŞ YÜKÜ
Teorik Ders	14	3	42
Uygulama	--	--	--
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	15	2	30
Ödev Hazırlama	2	2	4
Proje Hazırlama	--	--	--
Dönem Projesi Hazırlama	--	--	--
Dönem Projesi Sunumu	--	--	--
Ödev Sunumu	--	--	--
Proje Sunumu	--	--	--
Kısa Sınav	--	--	--
Ara Sınav	1	2	2
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	4	4
Bitirme Sınavı	1	3	3
Bitirme Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	8	8
TOPLAM İŞ YÜKÜ	93		
DERSİN AKTS KREDİSİ*	3		

Son Güncelleme Tarihi	:	06.09.2022
Güncelleyen Kişi	:	Özgür ÇOBAN