

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

Dersin Adı	Dersin Kodu	Sınıf / Dönem	Ders Saati (T+U+L)	Kredi	AKTS
Elektronikğin Temelleri	EEL307	III / Güz	3+0+0	3	4

Dersin Dili	:	Türkçe
Dersin Seviyesi	:	Lisans, Zorunlu
Dersin Önkoşulu	:	Elektroteknik
Dersin Öğretim Elemanları	:	Elektrik-Elektronik Müh. Öğretim Elemanı
Dersin Amacı	:	Gemilerimizde ve sahil tesislerinde mevcut muhabere ve her türlü elektronik cihazın, radar ve sonarların çalışma yöntemlerini, yapı ve görevlerini anlayabilmek için gerekli temel elektronik kavramları vermek temel elektronik devre elemanlarını tanıtmak ve her sistemde karşılaşılabilecek önemli elektronik devreleri inceleyerek öğretmek amaçlanmaktadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	:	Bu dersi başarı ile tamamlayabilen öğrenciler; 1. Temel elektronik devre elemanlarını kavrayacaklardır. 2. Temel elektronik devreler hakkında bilgi sahibi olacaklardır. 3. Temel elektronik devrelerin analizine ilişkin yöntemleri öğreneceklerdir. 4. Gemilerde elektronik devre şemalarını okuyabileceklerdir. 5. Gemi makinelerinde elektronik sistemlerde oluşabilecek problemleri anlayabilecek ve çözeceklerdir.
Dersin İçeriği	:	Elektronikğin temelleri ve güç elektroniği, güç elektronik devre elemanlarının testi, arıza teşhisi, birim sistemleri ve ölçme yöntemleri, ölçme cihazları, elektronik devrelerinin ve alıcıların testi, sayısal teknik, kodlar, kapılar, işlev blokları, bellek, giriş-çıkış sistemleri, programlanabilir sistemler ve bileşenleri, gemi makineleri ve sistemlerindeki elektronik uygulamalar

Ders Kitabı	:	- Elektroniğin Temelleri Ders Notu, DHO. - Electronic Devices and Circuit Theory, R. Boylestad, L. Nashelsky, 2009				
Diğer Kaynaklar	:	- Ned Mohen, Power Electronics: Converters, Applications and Desihn, Third Edition, University of Minnesota, Willey, 2003 - John C. Payne, The Marine Electrical and Electronics Bible, Second Edition, Adlard Coles Nautical, London, 2002.				
Ödevler ve Projeler	:	Öğrencilere bilgilerini pekiştirme ve tekrar etme amacıyla ödev verilir.				
Bilgisayar Kullanımı	:	Öğrenciler ödevlerini bilgisayar kullanarak yapabilirler (zorunlu değil).				
Diğer Uygulamalar	:					
Başarı Değerlendirme Sistemi	:	Faaliyetler		Taban Notu	Adedi	Değerlendirmedeki Katsayısı (%)
		Ara Sınav		50	1	%30
		Yarıyıl Değerlendirme	Kısa Sınavlar	50	2	%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(NOT1)	%100
		Çift Ders Sınavı		50	1(NOT2)	%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	3	4	3	3	3	2	3	1	1	1	1	1
	2	5	4	3	4	3	3	3	2	3	1	1	1	1	1
	3	5	5	4	4	3	3	3	2	3	1	1	1	1	1
	4	5	5	3	3	4	3	3	3	4	1	1	1	1	1
	5	5	5	3	3	4	3	3	3	4	1	1	1	1	1

HAFTALIK KONULAR

Hafta	Konular
1	Elektronige giris
2	Diyotlar
3	Guc kaynaklari
4	Yükselticiler
5	Yükselticiler
6	Guc yükselticileri
7	İşlemsel yükselteçler
8	ARA SINAV
9	İşlemsel yükselteçler
10	Osilatörler
11	Alıcı ve vericiler
12	Alıcı ve vericiler
13	Sayısal sistemler ve elektronik
14	Sayısal sistemler ve elektronik
15	Sayısal sistemler ve elektronik

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
FAALİYETLER	SAYI	SÜRE	TOPLAM İŞ YÜKÜ
Teorik Ders	14	3	42
Uygulama	--	--	--
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	10	3	30
Ödev Hazırlama	2	3	6
Proje Hazırlama	--	--	--
Dönem Projesi Hazırlama	--	--	--
Dönem Projesi Sunumu	--	--	--
Ödev Sunumu	--	--	--
Proje Sunumu	--	--	--
Kısa Sınav	2	1	2
Ara Sınav	1	2	2
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	10	10
Bitirme Sınavı	1	3	3
Bitirme Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	10	10
TOPLAM İŞ YÜKÜ	105		
DERSİN AKTS KREDİSİ	4		

Son Güncelleme Tarihi	:	06.09.2022
Güncelleyen Kişi	:	Özgür ÇOBAN