

	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
ELEKTROOPTİĞİN TEMELLERİ	EEL970	IV/ Güz	3+0+0	3	3

Dersin Dili	:	Türkçe
Dersin Seviyesi	:	Lisans
Dersin Önkoşulu	:	Devre Teorisi-I
Dersin Öğretim Elemanları	:	Elektrik-Elektronik Müh. Öğretim Elemanı
Dersin Amacı	:	Optoelektronik teknolojisinin tanıtılması, güncel uygulamalarının öğretilmesi
Dersin Öğrenme Çıktıları	:	Bu dersi başarı ile tamamlayabilen öğrenciler; 1. Optoelektronik teknolojisini tanır. 2. Optoelektronik aygıtları bilir. 3. Optoelektronik teorisini ve matematik modeli kavrar. 4. Modern optoelektronik uygulamalarını bilir 5. Optoelektronik projesi gerçekleştirir.
Dersin İçeriği	:	Optoelektronik aygıtlar, optoelektronik uygulamaları

Ders Kitabı	:	- Optoelektronik & Fiber Optik, H. Selçuk Varol, Mustafa Yığımlı				
Diğer Kaynaklar	:	The Essence of Opto Electronics , Kathryn M. Booth				
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	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	4	4	2	2	2	3	3	3	3	1	1	1	1	1
	2	4	4	4	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1
	3	4	4	2	2	2	3	3	3	3	1	1	1	1	1
	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1
	5	4	5	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1
	6	4	5	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1
	7	4	4	2	2	2	3	3	3	3	1	1	1	1	1

HAFTALIK KONULAR	
Hafta	Konular
1	Optoelektronığe giriş
2	Işık ve özellikleri
3	Led ve teknolojisi
4	Lazer ve teknolojisi
5	Optiğın temelleri
6	Optik kaynaklar
7	Optik fiberler
8	ARA SINAV
9	Özel aygıtlar
10	Fotodedektörler
11	Görüntüleme sistemleri
12	Gösterge aygıtları
13	Optoelektronik ölçüm sistemleri
14	Optoelektronik uygulamaları
15	Optoelektronik uygulamaları

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	2	1	2
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	6	6
Bitirme Sınavı	1	3	3
Bitirme Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	10	10
TOPLAM İŞ YÜKÜ	93		
DERSİN AKTS KREDİSİ	3		

Son Güncelleme Tarihi	:	06.09.2022
Güncelleyen Kişi	:	Özgür ÇOBAN