

DERS BİLGİ FORMU

DERSİN ADI	ELEKTRONİK-II		
BÖLÜM	ELEKTRİK- ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ		
PROGRAM	ELEKTRİK- ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ		
DÖNEMİ	4		
DERSİN DİLİ	Türkçe		
DERS KATEGORİSİ	Zorunlu Ders	Meslek Dersi	Seçmeli Ders
	Z		
ÖN ŞARTLAR			
SÜRE VE DAĞILIMI	Haftalık Ders Saati	Okul Eğitimi Süresi	Bireysel Öğrenme Süresi (Proje, Ödev, Araştırma, İş Yeri Eğitimi)
	3	42	58
KREDİ	Ders Kredisi		AKTS Kredisi (1kredi=25-30 saat) (1modül=1 kredi)
	3		4
DERSİN AMACI	Elektronik devrelerin teorik analizini yapabilmek ve fiziksel çalışmalarını açıklayabilmek.		
ÖĞRENME ÇIKTILARI VE YETERLİKLER	Bu dersi alan öğrenciler elektronik devrelerin fiziksel çalışmalarını açıklar. Bu dersi alan öğrenciler çok katlı yükselteçlerin DC ve AC modellerini tartışır. Bu dersi alan öğrenciler FET ve BJT'lerin frekans tepkilerini bilir. Bu dersi alan öğrenciler güç yükselteçlerini bilir. Bu dersi alan öğrenciler güç kaynağı tasarlar.		
DERSİN İÇERİĞİ VE DAĞILIMI (MODÜLLER VE HAFTALARA GÖRE DAĞILIMI)	Hafta	İçerik/Konular	
	1	İki kapılı sistem yaklaşımı	
	2	Kaskat sistemler ve bağlantıları	
	3	FET transistörlerin yapısı, karakteristikleri ve polarması	
	4	MOSFET transistörlerin yapısı, karakteristikleri ve polarması. FET'lerin DC analizi	
	5	FET'lerin DC analizi	
	6	FET'lerin AC analizi	
	7	BJT ve FET'lerin frekans cevapları	

	8	Ara Sınav	
	9	BJT ve FET'lerin frekans cevapları	
	10	İşlemsel yükselteç uygulamaları	
	11	Güç yükselteçleri ve A sınıfı güç yükselteci	
	12	A ve AB sınıfı güç yükselteci	
	13	B, C ve D sınıfı güç yükselteci. Güç kaynaklarına giriş.	
	14	Temel güç kaynakları	
EĞİTİM-ÖĞRETİM ORTAMI VE DONANIM	Ortam	Donanım	İş Yeri
	Sınıf		
KAYNAKLAR	1. Elektronik Elemanlar ve Devre Teorisi, Boylestad R., Nashelsky L, 2011,Prentice-Hall, Palme Yayınevi 3. Electronic Principles, Malvino A. P., 1993, McGraw Hill 2. Electronic Devices-A Design Approach, Aminian A.,Kazimierczuk M. K., 2004, Prentice Hall.		
İŞ BİRLİĞİ YAPILACAK KURUM/KURULUŞLAR			

-- DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ VE GEÇME KRİTERLERİ

	Sayısı	Toplam Katkısı(%)
Ara Sınav	1	40
Ödev	0	0
Uygulama	0	0
Projeler	0	0
Pratik	0	0
Quiz	0	0
Yıl içinin Başarıya Oranı (%)		40
Finalin Başarıya Oranı (%)		60

-- İŞ YÜKÜ

Etkinlik	Toplam hafta sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem boyu toplam iş yükü
Haftalık teorik ders saati	14	3	42
Haftalık uygulamalı ders saati			0

Okuma Faaliyetleri	7	3	21
İnternette tarama, kütüphane çalışması	3	3	9
Materyal tasarlama, uygulama	1	4	4
Rapor hazırlama	1	3	3
Sunu hazırlama	1	3	3
Sunum	2	3	6
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	2	3	6
Final sınavı ve final sınavına hazırlık	2	3	6
Diğer			0
TOPLAM İŞ YÜKÜ:			100
TOPLAM İŞ YÜKÜ / 25 :			4
DERSİN AKTS KREDİSİ:			4