

DERS BİLGİ FORMU

DERSİN ADI	ELEKTRONİK LAB.-I		
BÖLÜM	ELEKTRİK- ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ		
PROGRAM	ELEKTRİK- ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ		
DÖNEMİ	3		
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)
	2	14	14
KREDİ	Ders Kredisi		AKTS Kredisi (1kredi=25-30 saat) (1modül=1 kredi)
	1		1
DERSİN AMACI	Bu dersin amacı elektronik alanında kullanılan temel devre elemanları ve yarıiletken elemanların tanınması, ölçme, sağlamlık testi ve kullanma becerisinin kazandırılması, diyot ve transistörün DC ve AC devrelerde kullanılma becerisinin kazandırılmasıdır.		
ÖĞRENME ÇIKTILARI VE YETERLİKLER	Bu dersi alan öğrenciler temel diyot devrelerini kurar. Bu dersi alan öğrenciler doğrultucu devrelerini kurar. Bu dersi alan öğrenciler transistörün DC ve AC analizlerini yapar ve devrelerini kurarak ölçmeleri yapar. Bu dersi alan öğrenciler temel elektronik devrelerin bilgisayarda benzetim programları ile analizini başlangıç seviyede yapabilecek düzeye gelirler.		
DERSİN İÇERİĞİ VE DAĞILIMI (MODÜLLER VE HAFTALARA GÖRE DAĞILIMI)	Hafta	İçerik/Konular	
	1	Temel ölçü aletlerinin kullanımı	
	2	Bilgisayarda benzetim programlarının- Similasyon kullanılması	
	3	Diyot karakteristiklerinin incelenmesi	
	4	Tepe ve ortalama değer doğrultmacı	
	5	Kırpıcı devreler	
	6	Kenetleyici devreler	
	7	Zener diyot karakteristiği, zener diyotla gerilim stabilizasyonu	

	8	Ara Sınav	
	9	Transistörün giriş karakteristikleri	
	10	Transistörün çıkış karakteristikleri	
	11	Ortak emiterli bağlantının dinamik çalışması	
	12	Ortak beyzli bağlantının dinamik çalışması	
	13	Ortak kollektörlü bağlantının dinamik çalışması	
	14	RL ve RS etkileri	
EĞİTİM-ÖĞRETİM ORTAMI VE DONANIM	Ortam		İş Yeri
KAYNAKLAR	1. Elektronik Elemanlar ve Devre Teorisi, Boylestad R., Nashelsky L, 2011,Prentice-Hall, Palme Yayınevi 2. Electronic Principles, Malvino A. P., 1993, McGraw Hill 3. Laboratuvar ders notları 4. Electronic Principles, Malvino A. P., 1993, McGraw Hill 5. Integrated Electronics, Millman and Halkias, McGraw-Hill		
İŞ BİRLİĞİ YAPILACAK KURUM/KURULUŞLAR			

DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ VE GEÇME KRİTERLERİ		
	Sayısı	Toplam Katkısı(%)
Ara Sınav	1	20
Ödev	0	0
Uygulama	1	20
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			0

Haftalık uygulamalı ders saati	14	2	28
Okuma Faaliyetleri	1	3	3
İnternette tarama, kütüphane çalışması			0
Materyal tasarlama, uygulama	13	1	13
Rapor hazırlama	13	1	13
Sunu hazırlama			0
Sunum			0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	2	2
Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	2	2
Diğer			0
TOPLAM İŞ YÜKÜ:			61
TOPLAM İŞ YÜKÜ / 25 :			2.44
DERSİN AKTS KREDİSİ:			2