

DERS BİLGİLERİ FORMU	
Dersi Açan Fakülte/ Enstitü	Mühendislik Fakültesi
Dersi Açan Bölüm/ Ana Bilim Dalı	Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü
Dersin Kodu	ELE 224L
Dersin Adı	Elektronik Devre Elemanları Laboratuvarı
Öğretim Dili	Türkçe
Dersi Alan Programlar	Elektrik Elektronik Mühendisliği Lisans Programı
Ders Türü	Zorunlu Bölüm Dersi
Dersin Seviyesi	Lisans
AKTS Kredisi	2
Ön Koşullar	ELE 201
Dersin İçeriği	(1) Temel elektronik laboratuvar aletlerini tanıma, (2) Yarı-iletken diyod devreleri kurup DC ölçümler yapmak (3) Çift kutuplu Kavşak Transistör (BJT) devreleri kurup DC ölçümler yapmak (4) Tek katlı BJT yükselticisi tasarlayıp, kurup, DC ve AC ölçümler yapmak, (5) Alan etkili transistör (MOSFET) devreleri kurup DC ölçümler yapmak (6) Tek katlı MOSFET yükselticisi tasarlayıp, kurup, DC ve AC ölçümler yapmak.
Dersin Amacı	ELE224 dersinde işlenen konuların uygulamalı olarak pekiştirilmesi ve deneysel becerilerin geliştirilmesi.
Dersin Kazanımları	1. Yarı-iletken devre elemanlarıyla devreler kurabilmek 2. DC ve AC ölçümler yapabilmek 3. Yarı-iletken devre elemanlarını ölçümlerle karakterize edebilmek 4. Tek katlı yükseltici devreleri tasarlayıp, kurup karakterize edebilmek 5. Bilgisayar destekli devre analizi ve tasarımı yapabilmek
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	Microelectronics: Circuit Analysis and Design, D. A. Neamen.
Değerlendirme Ölçütleri	Katkı payı
Devam	
Laboratuvar	100%
Uygulama	
Alan Çalışması	
Ödev	
Sunum	
Projeler	
Seminer	
Ara Sınavlar	
Quiz	
Final	
Toplam	100%

Ders Planı	Tartışılacak/ İşlenecek Konular
1. Hafta	
2. Hafta	
3. Hafta	Temel elektronik laboratuvar aletlerini tanıma
4. Hafta	Yarı-iletken diyod devreleri kurup DC ölçümler yapmak
5. Hafta	
6. Hafta	Çift kutuplu Kavşak Transistör (BJT) devreleri kurup DC ölçümler yapmak
7. Hafta	
8. Hafta	Tek katlı BJT yükselticisi tasarlayıp, kurup DC ve AC ölçümler yapmak
9. Hafta	
10. Hafta	Alan etkili transistör (MOSFET) devreleri kurup DC ölçümler yapmak
11. Hafta	
12. Hafta	Tek katlı MOSFET yükselticisi tasarlayıp, kurup DC ve AC ölçümler yapmak