

ELE 224L – Elektronik Devreler Laboratuvarı		
Yılı, dönemi; 2018/2019 GÜZ	Önkoşul listesi; ELE 201	Ders/Laboratuvar Saatleri; 0/2
Öğretim Üyesi; Doç. Dr. Tolga Girici		Asistanlar Duyurulacak
Ders Tanımı; ELE224 dersinde işlenen konuların uygulamalı olarak pekiştirilmesi.		
Ders Kitabı ve Diğer Kaynaklar; 1. Microelectronics: Circuit Analysis and Design, D. A. Neamen. (Herhangi bir baskısı)		
Ders Amaçları; ELE224 dersinde işlenen konuların uygulamalı olarak pekiştirilmesi.		
Ders İçeriği; - Deney 0: Deney düzeneğini tanıma - Deney 0: 24 Eylül haftası - Kutu Teslimi: Deney 0 sırasında - Deney 1: PN Jonksiyon Diyodlar - Ön çalışma 24 Eylül Pazartesi verilecek (1 Ekim Pzt teslim) - Deney 1: 1 Ekim haftası (Rapor, bir sonraki deneyde teslim) - Deney 2: Çift Kutuplu Kavşak Transistor (BJT) Devreleri - Deney 2: Ön Çalışma 8 Ekim’de verilecek (15 Ekim teslim) - Deney 2: 15 Ekim haftası (Rapor, bir sonraki deneyde teslim) - Deney 3: BJT Yükselticiler - Deney 3: Ön Çalışma 15 Ekim’de verilecek (22 Ekim Teslim) - Deney 3: 22 Ekim haftası (Rapor, bir sonraki deneyde teslim) - Deney 4: Metal-Oksit-Yarıiletken Alan Etkili Transistor (MOSFET) Devreleri - Deney 4: Ön çalışma 29 Ekim’de verilecek (5 Kasım Teslim) - Deney 4: Deney 5 Kasım haftası (Rapor, bir sonraki deneyde teslim) - Deney 5: MOSFET Yükselticiler - Deney 5: Ön çalışma 12 Kasım’da verilecek (19 Kasım’da teslim) - Deney 5: Deney 19 Kasım haftasında (Rapor, bir sonraki deneyde teslim)		
Ders web sitesi: https://tgirici.com/ele224/		
Başarı Değerlendirme Ağırlıkları; Puan dağılımları: %40 Quiz + Ön hazırlık %40 Rapor (Gerekliyorsa, osiloskop ekran görüntülerinin eklenmesi) %20 Performans + Deney sonrası masanın düzenli bırakılması Not: Ön çalışmasının yada raporun geciken her günü için %30 puan kesimi olacaktır.		
Derse ve işleyişe özel ek duyurular; Deneyler en fazla 2 kişilik gruplar halinde yapılır. Grup elemanları ayrı ayrı ön çalışma yazarlar. Grup içinde dahi ön çalışma kopyalanmaz. Deney sonucu raporu, gruptaki kişilerin isimleri olacak şekilde hazırlanarak tek dosya halinde teslim edilebilir. İsteyenler tek kişi yapabilir. İlk deney sırasında belirlenen gruplar dönem sonuna kadar değişmeyecektir.		

2. Gruplar deney yaptığı masayı dönem boyunca değiştirilemez. Deney sırasında masalar arasında dolaşmak, veri alışverişi yapmak yasaktır.
3. Deney sırasında hesaplamalarda kolaylık açısından her grubun bir hesap makinesinin olması yararlı olabilir.
4. Deney düzeneğinin ve masasının bulunduğu gibi düzenli ve temiz bırakılması zorunludur. Masanın düzenli ve temiz bırakılmaması durumunda puan kaybı gerçekleşecektir ve deney sırasındaki performansınıza göre puan verilecektir. Asistanlar, öğrenciler laboratuvarı boşalttıktan sonra masaları kontrol edecektir.
5. Güç kaynağı, sinyal üretici ve osiloskop kapalı bir biçimde bırakılmalıdır.
6. Üniversite maillerinize yapılmış duyurular şahsınıza yapılmış kabul edilir. Mail kutularınızın dolu olmadığından emin olunuz ve düzenli olarak kontrol ediniz. Aynı şekilde dersin Piazza sayfasını takip ediniz.
7. Maillerinize hızlı cevap gelmesini istiyorsanız konuya her zaman “ELE224L” etiketi eklenmeli ve mail içerikleri anlaşılır bir formatta yazılmalıdır.
8. Lablara gelmeden önce ön çalışmalar yapılmış, raporlanmış ve de deney föyleri okunmuş olmalıdır. İlk 10 dakika, deneye yönelik quiz yapılacaktır.
9. Deney raporları formata uygun bir şekilde ve İngilizce olarak hazırlanmalıdır. Rapor yazımı sırasında gereksiz ayrıntılara girmeden kısa-öz yazmanız ve istenen şeyleri tamamlamanız beklenmektedir. Deney tarihleri ve teslim günleri aksi bir durum olmadığı sürece, ders içeriğindeki gibi gerçekleştirilecektir. Deneylerin gerekli dökümanları zamanla sizlerle paylaşılacaktır.

Müfredata Katkısı (Kredi)	Matematik ve Temel Bilimler	Mühendislik Konuları	Mühendislik Tasarımı	Genel Eğitim
	10	20	70	0

Dersin Katkıda Bulunduğu Öğrenci Çıktıları		
A	Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulama becerisi	X
B	Deney tasarımı ve yapma ile deney sonuçlarını analiz etme ve yorumlama becerisi	X
C	İstenen ekonomik, çevresel, sosyal, politik, etik, sıhhi, güvenlik, sürdürülebilirlik gereksinimlerini karşılayacak biçimde bir sistemi, parçayı ya da süreci tasarımı becerisi	
D	Disiplinlerarası takımlarda çalışabilme becerisi	
E	Mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi	X
F	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci	
G	İngilizce ve Türkçe etkin iletişim kurma becerisi	X
H	Mühendislik çözümlerinin, evrensel ve toplumsal boyutlarda etkilerini anlamak için gerekli genişlikte eğitim	
I	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci	X
J	Çağın sorunları hakkında bilgi	X
K	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan teknikleri, yetenekleri ve modern araçları kullanma becerisi	X

Hazırlayan; Doç. Dr. Tolga Girici

Tarih; 17/09/2019