

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U+L	Kredisi	AKTS
Analog Entegre Tasarımı	0507711	7	3+0+0	3	5
Ön koşul Dersler	Yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Mesleki Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Temel tümdevre yapı bloklarını, tümdevre kuvvetlendirici yapılarını ve tümdevre işlemsel kuvvetlendiricileri öğretmek				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none"> 1. Tümdevre işlem teknolojisini anlar. 2. Tümdevre serimini kavrar. 3. Temel tümdevre yapı bloklarını öğrenir. 4. Tümdevre kuvvetlendirici yapılarını çözümler. 5. Tümdevre işlemsel kuvvetlendiricileri çözümler. 				
Dersin İçeriği	Tümdevreler, Akım aynaları, ortak kaynak kuvvetlendiriciler, kaskad kuvvetlendiriciler.				
Haftalar	Konular				
Hafta 1	Tümdevrelere giriş				
Hafta 2	Tümdevre işlem teknolojisi ve serimi				
Hafta 3	Akım aynaları				
Hafta 4	Akım yöneten devreler				
Hafta 5	Akım kaynakları				
Hafta 6	Tümdevre ortak-kaynak kuvvetlendiricileri				
Hafta 7	Ara Sınav				
Hafta 8	Tümdevre ortak-kaynak kuvvetlendiricileri				
Hafta 9	Tümdevre ortak-geçit kuvvetlendiricileri				
Hafta 10	Tümdevre kaskod kuvvetlendiriciler				
Hafta 11	Tümdevre işlemsel kuvvetlendiricilere giriş				
Hafta 12	İki-katmanlı CMOS işlemsel kuvvetlendirici				
Hafta 13	Katlanmış-kaskod işlemsel kuvvetlendirici				
Hafta 14	Tekrar				
Genel Yeterlilikler					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Temel tümdevre yapı bloklarını bilir. 2. Tümdevre işlemsel kuvvetlendiricilerini tanıır. 3. Temel tümdevre ile ilgili problem çözümü yapabilir. 4. Tümdevre işlemsel kuvvetlendiricileri ile ilgili proje yapabilir. 					
Kaynaklar					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Gray, P. R. & Hurst, P. J. & Lewis, S. H. & Meyer, R. G. (2001). <i>Analysis and Design of Analog Integrated Circuits</i>, New Jersey:Wiley John & Sons 2. Johns, D. A. & Martin K. (1997). <i>Analog Integrated Circuit Design</i>, New Jersey:Wiley John & Sons 3. Sedra, A. S. & Smith, K. C. (2005). <i>Microelectronic Circuits</i>, Oxford: Oxford University Press 					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: % 40 Final: % 60 Bütünleme: %60					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	4	3	4	5	1	1	1	1	1	1
ÖÇ2	5	4	4	4	5	1	1	1	1	1	1
ÖÇ3	4	5	5	4	4	1	1	1	1	1	1
ÖÇ4	4	4	4	5	5	1	1	1	1	1	1
ÖÇ5	4	4	3	4	5	1	1	1	1	1	1
ÖK: Öğrenme Çıktıları						PÇ: Program Çıktıları					
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Analog Entegre Tasarımı	4	4	4	4	5	1	1	1	1	1	1