

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U+L	Kredisi	AKTS
Sayısal Elektronik Devreleri	0507619	6	3+0+0	3	5
Ön koşul Dersler	Yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Mesleki Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı ,sayısal elektronik ile ilgili kavramları anlayabilme sayı sistemleri ve kodları tanıyabilme mantık kapılarının işleyişini kavrayabilme bilişimsel devrelerin çalışmasını ve kavramını kavrayabilme				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1.Sayısal elektronik devreleri anlayıp yorumlayabilme becerisini kazanır. 2. Diyot anahtarlama BJT’li devreler ve MOS’lu devreler hakkında yeterli bilgi sahibi olur. 3.Flip-Flop’lar ve Hafızaların çalışma prensipleri hakkında bilgi sahibi olur. 4.Yalıtılmış sayısal elektronik devrelerinin çalışma şekli ve uygulanış şeklini kavrar ve anlatır.				
Dersin İçeriği	İşaretler, gerilim geçiş eğrileri, diyot anahtarlama BJT’li devreler, MOS’lu sayısal devreler, Flip-Flop’lar, hafızalar, osilatörler, yalıtılmış sayısal elektronik devreler, yardımcı devreler.				
Haftalar	Konular				
Hafta 1	İşaretler				
Hafta 2	Gerilim geçiş eğrileri				
Hafta 3	Diyot anahtarlama BJT’li devreler				
Hafta 4	Diyot anahtarlama BJT’li devreler				
Hafta 5	MOS’lu sayısal devreler				
Hafta 6	MOS’lu sayısal devreler				
Hafta 7	Ara Sınav				
Hafta 8	Flip-Flop’lar				
Hafta 9	Flip-Flop’lar				
Hafta 10	Hafızalar				
Hafta 11	Osilatörler				
Hafta 12	Yalıtılmış sayısal elektronik devreler				
Hafta 13	Yalıtılmış sayısal elektronik devreler				
Hafta 14	Yalıtılmış sayısal elektronik devreler, yardımcı devreler.				
Genel Yeterlilikler					
1. Sayısal Elektronik Devrelerle ilgili temel kavramlarını ve ana konuları bilir. 2. Sayısal Elektronik devre elemanlarının çalışma prensiplerini bilir. 3. Sayısal Elektronik Devrelerle ilgili problemleri değerlendirip çözebilir. 4. Sayısal Elektronik Devrelerden öğrendiği tekniklerle amacına uygun tasarım yapabilir.					
Kaynaklar					
1. Kuntman, H. Toker, A. ve Özcan, S. <i>Sayısal Elektronik Devreleri</i> , İstanbul: Sistem Yayıncılık,1996. 2. Sedra, A. S. and Smith, K. C. <i>Microelectronic Circuits</i> , New York: Oxford University Press, 2009.					
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	3	4	4	3	3	1	1	1	1	1	1
ÖÇ2	3	4	4	3	3	1	1	1	1	2	1
ÖÇ3	2	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1
ÖÇ4	3	4	4	3	3	1	1	1	1	1	1
ÖK: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Sayısal Elektronik Devreleri	3	4	4	3	3	1	1	1	1	1	1