

Sayısal Elektronik

1	Ders Adı:	Sayısal Elektronik
2	Ders Kodu:	FZK3407
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	3
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	5
7	Dersin AKTS Kredisi:	5.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	3.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Dr. Öğr. Üyesi CENGİZ AKAY
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Yok
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	cenay@uludag.edu.tr
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Elektronik deneylerini laboratuvar ortamında tasarlamak ve yapmak.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Temel mantık kapıları ile mantık devreleri tasarlamak
	2	Sayısal tüm devreler ile çalışmayı öğrenir.
	3	Kod çözücülerin çalışma prensiplerini tanımlar.
	4	Aritmetik işlem yapan devreler tasarlayabilir.
	5	Sayısal devreler tasarlayabilir.
	6	Mikro denetleyicileri tanır
	7	Fizik deneyleri için arayüz devreleri tasarlayabilir.
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Sayı Sistemleri	
2	Kodlar	
3	Boolean mantık ve kapılar	
4	Sayısal ifadelerin sadeleştirilmesi	
5	Sayısal tümdevrelere giriş	
6	Çoklu titreşkenler ve FF devreleri Rehberli problem çözümü	
7	Ders tekrarı ve Ara sınav	

8	Sayaçlar	
9	Kaymalı kaydediciler	
10	Opam, ADC-DAC	
11	Programlanabilir Mantık Devreleri	
12	Mikrodenetleyiciler	
13	Deneysel sonuçların ve ödevlerin değerlendirilmesi	
14	Bazı deneylerin tekrarı	

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Sayısal Elektronik Mustafa Yağımlı, Feyzi Akar Beta yayınları Ders Notları
----	---	---

23	Değerlendirme
----	---------------

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	40.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	0	0.00
Yıl Sonu Sınavı	1	60.00
Toplam	2	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		

24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU
----	-------------------------------

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	3.00	42.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	1.00	14.00
Ödevler	10	3.00	30.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlar	1	30.00	30.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	40.00	40.00
Toplam İş Yüğü			156.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			5.20
Dersin AKTS Kredisi			5.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	1	3	4	4	1	1	5	1	5	4	5	5	0	0	0	0
ÖK2	1	3	4	4	1	1	5	1	5	4	5	5	0	0	0	0

ÖK3	3	3	4	4	1	1	4	1	5	4	5	5	0	0	0	0
ÖK4	3	3	4	4	1	1	5	1	5	4	5	5	0	0	0	0
ÖK5	1	3	4	4	1	1	5	1	5	4	5	5	0	0	0	0
ÖK6	1	3	4	4	1	1	5	1	5	4	5	5	0	0	0	0
ÖK7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			