

ANALOG ELEKTRONİK

1	Ders Adı:	ANALOG ELEKTRONİK
2	Ders Kodu:	MKRZ104
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Önlisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	2
7	Dersin AKTS Kredisi:	4.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	2
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Öğr.Gör. ERCAN YAVUZ
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Öğr.Gör. Ercan Yavuz
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	ercanyz@uludag.edu.tr dahili (0224)2942365 B.U.Ü. TBYMO Mekatronik Prg. Görükle Bursa
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Bu derste elektronik devre elemanlarını kullanarak devre kurma ve analog devrelerde oluşacak arızaları giderme becerisinin kazandırılması amaçlanmaktadır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Öğrenci analog elektronik dersinde öğrendikleriyle, Tanımlanmış hücrel tasarım faaliyetlerini yapabilir, mekatronik sistemlerin üretimini kolaylıkla yapar, bakım onarım ve revizyonlarını gerçekleştirebilir
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Yarıiletken elemanları kullanabilme
	2	Transistörlü devrelerin bağlantılarını yapabilme
	3	Transistörlü devreleri değişik polarma yöntemlerine göre kurabilme
	4	Transistörlü yükselteç devrelerini kurabilme
	5	OPAMP ile yükselteç devresi kurabilme
	6	OPAMP ile toplayıcı ve çıkarıcı devresi kurabilme
	7	OPAMP türev alıcı devresi kurabilme
	8	OPAMP Integral alıcı devresi kurabilme
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Yarı iletken tanımı	Laboratuvar tanıtımı
2	Transistör polarma yöntemleri	Ortak Emitör devresi
3	Transistör polarma yöntemleri	Ortak Base devresi

4	Transistör polarma yöntemleri	Ortak kollektör devresi
5	Transistörlü yükselteç	A sınıfı yükselteç
6	OPAMP lı devreler	Evirici giriş yükselteci
7	OPAMP lı devreler	OPAMP lı toplayıcı
8	Ders Tekrarı I. Arasınava	OPAMP lı toplayıcı
9	OPAMP lı devreler	OPAMP lı çıkarıcı devresi
10	OPAMP lı devreler	OPAMP lı türev ve integral alıcı devre
11	FET ve MOSFET kullanımı	FET kullanımı
12	FET ve MOSFET kullanımı	Güç kaynağı devresi
13	Ders Tekrarı II. Arasınava	Güç kaynağı devresi
14	Osilatör devreleri	Kristal osilatör devresi

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Analog Elektronik (yayınlanmamış) ders notları
----	---	--

23	Değerlendirme	
----	---------------	--

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR	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		Ölçme ve değerlendirme, Bursa Uludağ Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim Öğretim Yönetmeliği ilkelerine göre yapılmaktadır.

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

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	14	2.00	28.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	1.00	14.00
Ödevler	14	2.00	28.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlara	1	6.00	6.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	10.00	10.00
Toplam İş Yüğü			120.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			4.00
Dersin AKTS Kredisi			4.00

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	3	0	1	2	4	5	4	3	0	5	4	0	0	0	0	0
ÖK2	0	0	2	2	4	5	4	3	0	4	5	0	0	0	0	0
ÖK3	3	0	1	4	5	5	3	2	4	5	4	0	0	0	0	0
ÖK4	0	1	1	2	3	5	3	2	1	4	4	0	0	0	0	0
ÖK5	0	0	1	5	5	3	3	2	4	5	4	0	0	0	0	0
ÖK6	1	1	0	3	5	5	4	3	3	4	4	0	0	0	0	0
ÖK7	1	1	2	2	4	5	4	2	3	5	5	0	0	0	0	0
ÖK8	1	2	1	2	5	5	5	5	4	4	4	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			