

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
EEE307	ANALOG ELEKTRONİK LABORATUVARI	0,00	2,00	0,00	2,00	2,00
Ders Detayı						
Dersin Dili	: İngilizce					
Dersin Seviyesi	: Lisans					
Dersin Tipi	: Zorunlu					
Ön Koşullar	: Yok					
Dersin Amacı	: Op-amp, güç yükselteçleri, süzgeçler ve osilatörler hakkında pratik bilgileri sağlamak.					
Dersin İçeriği	: Yükselteçlerin frekans tepkisi, güç yükseltici sınıfları, op-amp devreleri, fark yükselteçleri, geri besleme, süzgeçler, osilatörler.					
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	: Laboratory Manual for Operational Amplifiers and Linear ICs, 3rd, James M. Fiore, 2020.					
Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri	: Interaktif öğrenme, göreve dayalı öğrenme, pratik deneyler.					
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: Spice, Multisim, Proteus gibi benzetim programlarının kullanılması.					
Dersi Veren Öğretim Elemanları	: Dr. Öğr. Üyesi Meryem Deniz					
Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları	: Aras. Gör. Onur Karadal					
Dersin Verilişi	: Yüz yüze.					
En Son Güncelleme Tarihi:	: 28.06.2024 20:47:31					

## Ders Öğrenme Çıktıları

Bu dersi tamamladığında öğrenci :
1 Yükselteçlerin frekans tepkisini araştırır.
2 İşlemsel yükseltecin temel çalışma prensiplerini anlamak.
3 Fark yükseltecinin temel çalışma prensiplerini anlamak.
4 Yükseltici devrelerindeki geri beslemenin etkilerini anlar.
5 Osilatörlerin ve sinyal kaynaklarının temel çalışma prensiplerini anlar.
6 Farklı süzgeç tasarımlarını inceler ve deneytasarımı konusunda deneyim kazanır.

## Ön Koşullar

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
-----------	----------	--------	----------	-------------	-------------	------

## Haftalık Konular ve Hazırlıklar

	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Hazırlık Bilgileri	Öğretim Metodları	Dersin Öğrenme Çıktıları
1.Hafta			*Laboratuvar deneylerine giriş ve öğrencilerin gruplanması. Frekans kavramına giriş.			
2.Hafta			*Desibel ve Bode çizimleri.			
3.Hafta			*Güç yükselticileri.			
4.Hafta			*Güç yükselticileri.			
5.Hafta			*İşlemsel yükselteçler.			
6.Hafta			*İşlemsel yükselteçler.			
7.Hafta			*İşlemsel yükselteçler.			
8.Hafta	*Ara sınav.					
9.Hafta			*Fark yükselteçleri.			
10.Hafta			*Negatif geri besleme.			
11.Hafta			*Osilator, Suzgecler			
12.Hafta			*Osilator, Suzgecler			
13.Hafta			*Deney Tasarımı			
14.Hafta			*Deney Tasarımı			

## Değerlendirme Sistemi %

1 Vize : 30,000
2 Laboratuvar : 30,000
3 Final : 40,000

## AKTS İş Yüğü

Aktiviteler	Sayı	Süresi(Saat)	Toplam İş Yüğü
Final / Final	1	2,00	2,00
Kısa Sınav / Quizzes	5	2,00	10,00
Laboratuvar / Laboratory	14	2,00	28,00
Ders Öncesi Biresysel Çalışma / Individual study before lecture	14	2,00	28,00
Vize / Midterms	1	2,00	2,00
			Toplam : 70,00
			Toplam İş Yüğü / 30 ( Saat ) : 2
			AKTS : 2,00

Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi											
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11
Ö.Ç. 1	5	5	5	4	5	3	4	0	0	0	5
Ö.Ç. 2	5	5	5	4	3	3	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 3	5	5	5	4	3	3	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 4	5	5	5	4	3	3	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 5	5	5	5	4	3	3	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 6	5	5	5	4	3	3	0	0	0	0	0