

ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Ayrıntıları				
Dersin Kodu	Sınıfı			Yarıyılı
ETE 411	4			7
Dersin Adı	T	U	L	AKTS
Yüksek Frekans Tekniği	3	2	-	6
Dersin Dili	Almanca			
Dersin Düzeyi	Lisans	x	Yüksek Lisans	Doktora
Bölümü/Programı	Elektrik-Elektronik Mühendisliği			
Eğitim Türü	Örgün			
Dersin Türü	Zorunlu		Seçmeli	x
Dersin Amacı	Bu derste, öğrenciler aktif ve pasif yüksek frekans devrelerini öğreneceklerdir. Yüksek frekans tekniği üzerine pratik bilgiler verilecektir.			
Dersin İçeriği	<ul style="list-style-type: none">- Zaman, frekans ve alan hesapları- Tipik yüksek frekans devreleri- Mikrodalga filtreleri- Rezonatörler- Antenler- Yüksek frekans güçlendiricileri- Sistem örnekleri			
Ön Koşulları	-			
Dersin Koordinatörü				
Dersi Verenler				
Dersin Yardımcıları				
Dersin Staj Durumu				
Ders Kaynakları				
Ders Notu	Yip, P. C. L.: High-Frequency Circuit Design and Measurement, Chapman & Hall, 1996			
Diğer Kaynaklar	Gonzalez, G.: Microwave Transistor Amplifiers, Prentice Hall, 1997 - Hoffmann, M.: Hochfrequenztechnik, Springer, 1997			
Materyal Paylaşımı				
Dokümanlar				
Ödevler	5 Ödev			
Sınavlar	1 Arasınava 1 Final			
Dersin Yapısı				
Matematik ve Temel Bilimler				30%
Mühendislik Bilimleri				30%

ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Mühendislik Tasarımı		%
Sosyal Bilimler		%
Eğitim Bilimleri		%
Fen Bilimleri		%
Sağlık Bilimleri		%
Alan Bilgisi		40%

Değerlendirme Sistemi

	Sayısı	Katkı Oranı (%)
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev	5	10
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam		100

AKTS İş Yüğü Dağılımı Tablosu

	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	42	1	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	42	1	42
Ödevler	5	8	40
Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Ara Sınavlar	1	22	22
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	25	25
Toplam İş Yüğü			171
AKTS Kredisi (Toplam İş Yüğü /Saat)			6

Dersin Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler yüksek frekans devrelerini, sistemlerini ve komponentlerini anlamış olacaklar.
2	Öğrenciler yüksek frekans devrelerini, sistemlerini ve komponentlerini modelleyip uygulayabilecekler.
3	
4	
5	

ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

Ders Konuları

1	- Frekans, zaman ve alan hesapları
2	- Frekans, zaman ve alan hesapları
3	- Tipik yüksek frekans devreleri
4	- Tipik yüksek frekans devreleri, mikrodalga filtreleri
5	- Mikrodalga filtreleri, rezonatörler
6	- Rezonatörler
7	- Antenler
8	- Antenler
9	- Arasınava
10	- Antenler
11	- Radyo dalgası üretme
12	- Radyo dalgası üretme, yüksek frekans güçlendiricileri
13	- Yüksek frekans güçlendiricileri
14	- Sistem örnekleri
15	- Sistem örnekleri

Dersin Program Çıktılarına Katkısı (1-5)

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
1	5	5	5	5	5	5	5
2	5	5	5	5	5	5	5
3	5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	5	5
5							
6							
7							
8							
9							

ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

10							
11							
12							
Katkı Oranı: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek							
Hazırlayan:							
Güncelleme Tarihi:							