

ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Ayrıntıları				
Dersin Kodu	Sınıfı			Yarıyılı
ETE478	4			
Dersin Adı	T	U	L	AKTS
Elektroakustik	2	1	1	6
Dersin Dili	Almanca			
Dersin Düzeyi	Lisans	X	Yüksek Lisans	Doktora
Bölümü/Programı	Elektrik-elektronik mühendisliği			
Eğitim Türü				
Dersin Türü	Zorunlu		Seçmeli	x
Dersin Amacı	Farklı elektro-akustik dönüşüm prensiplerini (elektrodinamik, elektrostatik, vb.) ve spesifik dönüştürücü tiplerini (kondansatör, hareketli bobin ve şerit mikrofonu vb.) öğrenmek. Elektroakustik sistemleri eşdeğer devre şemalarına dönüştürmek ve böylece çalışma davranışlarını karakterize etmek için uygun benzetmeler kullanabilmek. Ayrıca transdüserlerin yön özelliklerini de tanımlayabilmek ve akustik ölçüm teknolojisinin temellerini ve elektroakustik transdüserler için kalibrasyon prosedürlerini öğrenmek.			
Dersin İçeriği	Elektromekanik ve elektroakustik analogiler ve empedanslar; elektro-akustik dönüştürücü tipleri (ses alıcıları ve ses vericileri); Kutupsal desen; Ölçüm teknolojisi ve karşılıklık kalibrasyonu.			
Ön Koşulları	-			
Dersin Koordinatörü	-			
Dersi Verenler	-			
Dersin Yardımcıları	-			
Dersin Staj Durumu	-			
Ders Kaynakları				
Ders Notu	Blauert, Xiang, Acoustics for Engineers, Springer.			
Diğer Kaynaklar	Elektroakustik, M. Zollner, E. Zwicker, Springer. Taschenbuch der Technischen Akustik, M. Heckl, H.A. Müller, Springer. Foundations of Acoustics (Deutsch: Grundlagen der Akustik), Skudrzyk, Springer.			
Materyal Paylaşımı				
Dokümanlar				
Ödevler	1 Ödev			
Sınavlar	1 Ara sınav, 1 Final			
Dersin Yapısı				
Matematik ve Temel Bilimler				%
Mühendislik Bilimleri				%

ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

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

Değerlendirme Sistemi

	Sayısı	Katkı Oranı (%)
Ara Sınav		
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı		
Toplam		100

AKTS İş Yüğü Dağılımı Tablosu

	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi			
Sınıf Dışı Ç. Süresi			
Ödevler			
Sunum/Seminer Hazırlama			
Ara Sınavlar			
Uygulama			
Laboratuvar			
Proje			
Yarıyıl Sonu Sınavı			
Toplam İş Yüğü			
AKTS Kredisi (Toplam İş Yüğü /Saat)			

Dersin Öğrenim Çıktıları

1	
2	
3	
4	
5	

ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

Ders Konuları

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

Dersin Program Çıktılarına Katkısı (1-5)

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
1							
2							
3							
4							
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:							