

DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Sinyaller ve Sistemler	EEE 307	Güz	03+00+00	Zorunlu	3	6
Akademik Birim:	Mühendislik ve Doğa Bilimleri					
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim					
Ön Koşullar	-					
Öğrenim Dili:	İngilizce					
Dersin Düzeyi:	Lisans					
Dersin Koordinatörü:	- -					
Dersin Amacı:	Bu ders, sinyaller ve sistemlerin matematiksel temellerini ve MATLAB uygulamalarını tanıtmayı amaçlamaktadır. Dersin sonunda, öğrencilerin sürekli ve ayrık zaman sinyallerinin, doğrusal ve zamanla değişmeyen sistemlerin ve bunların dönüşüm tabanlı temsillerinin matematiksel gösterimlerini ve pratik uygulamalarını tamamen öğrenmiş olmaları beklenmektedir.					
Dersin İçeriği:	Sürekli zaman ve ayrık zaman sinyal, sinyal dönüşümleri ve sinyal işleme, sistemler ve pratik örnekleri; Sinyal işlemleri, konvolüsyon işlemi, Fourier, Laplace ve z-dönüşümleri, MATLAB yazılımının projelerde aktif kullanımı.					
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):						
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Ders 4 modülden oluşmaktadır. 3 haftadan oluşan her modülde ilk hafta ders anlatımından sonra uygulamalar veya gözlemler yoluyla kavramların içselleştirilmesi sağlanır. Her modülün sonunda öğrencilerin bir proje yaparak modülde öğrendikleri kavramları bir projede uygulamaları ve sunmaları istenir. Uygulamaların ders değerlendirmesindeki ağırlığı, proje değerlendirmesinde proje raporunun ağırlığı, proje sunumunun ağırlığı ve proje sunumu için akran değerlendirilmesi olur.					

HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
-------	---------	-------------

Kadir Has Üniversitesi'nde bir dönem 14 haftadır, 15. ve 16. hafta sınav haftalarıdır.

ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

A. V. Oppenheim, A. S. Willsky and S. H. Nawab, Signals and Systems, 2nd ed., Prentice Hall, 1997.

DİĞER KAYNAKLAR

H. Moore, Matlab for Engineers, Prentice Hall, 2006.

B. P. Lathi, Linear Systems and Signals, Oxford University Press, 2nd ed., 2004.

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayı	Katkı Payı (%)
Total:	0	0

İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (saat)	Toplam İş Yüğü (saat)
Toplam İş Yüğü (saat):			0

1 AKTS = 25 saatlik iş yükü

PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇIKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ

#	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek