

- [Ders Tanımı](#)

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori+Uygulama (Saat)	Havuz	Statü	AKTS
Sinyaller ve Sistemler	EEM 329	GÜZ	3+0		Z	4

Ders Öğrenme Kazanımları	
	1-İşaret ve çeşitlerini tanıır 2-Sistemi tanıır, bir sistemin özelliklerini inceler 3-Sürekli-ayrık işaret ve sistem yaklaşımlarını değerlendirir 4-Periyodik işaretlere ait dönüşümleri kullanır 5-Periyodik olmayan işaretlere ait dönüşümleri kullanır 6-Örnek sistemler için uygulamalar yapar

- [AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU](#)

Etkinlik	Katkı Yüzdesi (100)	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Hafta x Ders Saati)		14	3	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)		14	1	14
Ödevler	0	0	0	0
Kısa Süreli Sınavlar (sınav + hazırlık)	20	6	5	30
Ara Sınavlar (sınav + hazırlık)	30	1	10	10
Proje	0	0	0	0
Laboratuar	0	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı (sınav + hazırlık)	50	1	15	15
Diğer	0	0	0	0
Toplam İş Yüğü(Saat)				111
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)				3,7 ---- (4)
Dersin AKTS Kredisi				4

- [Ders Akışı](#)

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	İşaretler	
2	Sistemler	
3	Doğrusal zamanla değişmeyen sistemler (Katlıms - Konvolüsyon)	
4	Doğrusal zamanla Değişmeyen Sistemler (Sistem özelliklerinin incelenmesi)	
5	Periyodik işaretlerin Fourier serisi gösterilimi (Sürekli-zaman periyodik işaretler için)	
6		

	Periyodik İşaretlerin Fourier serisi gösterilimi (Ayrık-zaman periyodik işaretler için)	
7	Sürekli-zaman Fourier dönüşümü	
8	Ayrık-zaman Fourier dönüşümü	
9	Haberleşme sistemleri uygulamaları	
10	Örnekleme	
11	Laplace dönüşümü	
12	Laplace dönüşümü (Doğrusal geribeslemeli sistem uygulamaları)	
13	z-Dönüşümü	
14	z-Dönüşümü (Doğrusal geribeslemeli sistem uygulamaları)	
Ön Koşul	-	
Ders Dil	Türkçe	
Ders Koordinatörü	-	
Dersi Verenler	-	
Ders Yardımcıları	Prof. Dr. Halil Tanyer EYYUBOGLU	
Kaynaklar	Oppenheim A. V., Willsky A. S., Signal and systems, Pearson, 1996 Haykin S.& Van Veen B., Signal and Systems, Wiley, 2007	
Yardımcı Kitap	-	
Döküman	EEM 329 Ders notları	
Dersin Amacı	İşaret ve sistem analiz yöntemlerinin anlaşılması, daha sonra karmaşık süreçlerin analizinin yapılmasını sağlamak	
Dersin İçeriği	-	

- [Program Yeterlilik Çıktıları](#)

	Program Yeterlilik Çıktıları	Katkı Düzeyi
1	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli altyapıya sahiptir; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri Elektrik-Elektronik Mühendisliği çözümleri için beraber kullanır	-
2	Elektrik-Elektronik Mühendisliği problemlerini saptar, tanımlar, formüle eder ve çözer; bu amaçla uygun analitik yöntemler ile modelleme tekniklerini seçer ve uygular	4
3	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz eder ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlar; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular	-
4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçer ve	-

	kullanır; bilişim teknolojilerini ve en az bir bilgisayar yazılımını (Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde) etkin biçimde kullanır	
5	Deney tasarlar, deney yapar, veri toplar, sonuçları analiz eder ve yorumlar	-
6	Bilgiye erişir ve bu amaçla kaynak araştırması yapar, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanır	3
7	Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin çalışır, sorumluluk alır	-
8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurar; Avrupa Dil Portföyü B1 genel düzeyinde en az bir yabancı dil bilgisine sahiptir	-
9	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincindedir; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izler ve kendini sürekli yeniler	4
10	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahiptir	-
11	Proje yönetir, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç sahibidir; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçlarının farkındadır	-
12	Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincindedir; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkındadır ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibidir	3