



YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ DIŞA AÇIK DERSLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ

Okul/Fakülte: MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

Bölüm/Program: ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ - TÜRKÇE

Ders Dili:	Türkçe	Ders Kodu:	ELE341
Ders Türkçe İsmi:	SİNYALLER VE SİSTEMLER		
Ders İngilizce İsmi:	SIGNALS AND SYSTEMS		
Dersi Verecek:	Yard .Doç. Dr. Sertan KAYMAK		
Dersin Türü:	ZORUNLU	Dersin Seviyesi:	LİSANS
Yıl	3	Semester	5
Ders Kredisi:	4	AKTS Kredisi:	6
Teori(saat/hafta):	4,00	Uygulama(saat/hafta):	0,00
		Laboratuvar(saat/hafta):	2,00
Dersin İçeriği:	Sinyal ve sistemlere giriş, Sürekli ve ayrık zamanlı sinyallerin zaman bölgesinde analiz edilmesi ve sınıflandırılması, Doğrusal zamanda değişmeyen sistemler, Fourier Dönüşüm, Laplace Dönüşüm ve Z-Dönüşümü		
Öğrenme Kazanımları:	<ul style="list-style-type: none">İlgili kavramları/kuramları anlayabilecekİlgili kavram/kuramların geçerliliğini tartışabilecekİlgili kavram/kuramların, gerçek hayattaki muhtemel uygulamalarını tartışabilecek ve öneriler sunabilecekİlgili kavram/kuramları gerçek hayata/verilen diğer durumlara/vakalara uygulayabilecekİlgili kavram/kuramların gerçek hayatta var olan uygulamalarını eleştirel olarak analiz edebilecekFarklı kavram ve kuramları kendi özgün yaklaşımlarını yaratılmak için sentezleyebilecekİlgili kavramlarla ilgili özgün bir yaklaşım geliştirebilecekSunum(lara)a hazırlıkVerilen ölçütlere göre kendi çalışmalarını değerlendirebilecekVerilen ölçütlere göre arkadaşlarının çalışmalarını değerlendirebilecekYeni yaklaşım geliştirebilecek/yaratabilecekVerilen parametreler çerçevesinde yeni bir ürün geliştirebilecek/yaratabilecekVerilen çalışmayı bağımsızca yürütebilecekVerilen bir çalışma üzerinde grup halinde çalışabilecekİlgili kavramları sayabilecek ve açıklayabilecekÖğrenmenin değerini takdir edecekAkademik bir makale üretmek için seçilen kaynak gösterme biçiminin ilkelerini uygulayabilecekHedeflenen becerileri geliştirebilecek		
Dersin Amaçları:	<ul style="list-style-type: none">Belirlenen kavram(ları) açıklamak/anlatmakİlgili kavram(lar)la alakalı farkındalık yaratmak ve bunu geliştirmek.Belirlenen kavram(lar)ın geçerliliğini tartışmak.Seçilen/belirlenen becerileri geliştirmekSeçilen konuların derinlemesine/detaylı bir şekilde incelemekBelirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerin var olan bilgilerini geliştirmekSeçilen kavramlar bağlamında öğrencilerin fikirlerini/bilgilerini/kavrayışlarını geliştirmekBelirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerle var olan bilgilerini yenilemekYeniliği teşvik etmekEleştirel düşünceyi geliştirmek		

Öğrenci İş Yüğü:	Derse hazırlık Ders saatleri Ara sınav Ara sınavı hazırlık Final sınavı Final sınavına hazırlık Grup çalışması Sınıf içi tartışma(lar) Kısa sınav(lar) Kısa sınav(lar)a hazırlık
AKTS Formülü:	Ders saati (Sınav haftası dahil) 48 saat Kısa sınavların saati 16 saat Vize sınavına çalışma saati 25 saat Final sınavına çalışma saati 20 saat Sınıf Dışı Ders Çalışma 70 saat Toplam iş yükü 179 saat Toplam iş yükü / 30 (saat) 5.9 AKTS 6
Kaynaklar:	M. J. Roberts, Sinyaller ve Sistemler, McGrawHill,2.Baskı H. Hsu, Sinyaller ve Sistemler, Schaum's Outlines
Değerlendirme:	
İşe Yerleştirme(Staj):	.
Ön Koşul Ders Kodları:	ELE202
1. Hafta (19 – 23 Eylül)	Sinyal ve sistemlere giriş
2. Hafta (26 – 30 Eylül)	Sürekli ve ayırık zamanlı sinyallerin sınıflandırılması
3. Hafta (3 – 7 Ekim)	Sürekli zamanlı sinyallerin zaman bölgesinde analiz edilmesi
4. Hafta (10 – 14 Ekim)	Ayrık zamanlı sinyallerin zaman bölgesinde analiz edilmesi
5. Hafta (17 – 21 Ekim)	Doğrusal Zamanda Değişmeyen Sistemler
6. Hafta (24 – 28 Ekim)	Doğrusal Zamanda Değişmeyen Sistemler
7. Hafta (31 - 4 Kasım)	Doğrusal Zamanda Değişmeyen Sistemler
8. Hafta (7 - 11 Kasım)	ARA SINAV HAFTASI
9. Hafta (14 – 18 Kasım)	Doğrusal Zamanda Değişmeyen Sistemler
10. Hafta (21 – 25 Kasım)	Fourier dönüşüm
11. Hafta (28 - 2 Aralık)	Fourier dönüşüm
12. Hafta (5 – 9 Aralık)	Fourier dönüşüm
13. Hafta (12 -16 Aralık)	Laplace Dönüşüm
14. Hafta (19 - 23 Aralık)	Z-Dönüşüm
15. Hafta (24 – 30 Aralık)	FİNAL SINAVLARI HAFTASI
16. Hafta	
17. Hafta	
18. Hafta	
19. Hafta	
20. Hafta	
21. Hafta	
22. Hafta	
23. Hafta	
24. Hafta	

25. Hafta	
26. Hafta	
27. Hafta	
28. Hafta	
