

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
EEE326	ELEKTROMANYETİK UYUMLULUK	3,00	0,00	0,00	3,00	6,00
Ders Detayı						
Dersin Dili	: İngilizce					
Dersin Seviyesi	: Lisans					
Dersin Tipi	: Seçmeli					
Ön Koşullar	: Yok					
Dersin Amacı	: Elektromanyetik Uyumluluk (EMU) kavramlarını öğrenerek elektrik mühendisliğide ortaya çıkan EMU problemleri için çözüm yollarını kazandırmak.					
Dersin İçeriği	: Girişim Tipleri, Bağlantı Mekanizmaları, Kurallar ve Düzenlemeler, EMC testleri ve EMC Tasarımları					
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	: Elektromanyetik Dalgalar ve Uygulamaları Prof.Dr.Osman Çerezci-Prof.Dr.selim Şeker Boğaziçi Üniversitesi Yayınları 1994.					
Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri	: 1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma, 15: Problem Çözme					
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: Her türlü türkçe elektronik akademik kitapların da incelenmesi ders için faydalı olacaktır.					
Dersi Veren Öğretim Elemanları	: Prof. Dr. Adnan Kaya					
Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları	: -					
Dersin Verilişi	: Yüz yüze eğitim					
En Son Güncelleme Tarihi:	:					

Ders Öğrenme Çıktıları

Bu dersi tamamladığında öğrenci :
1 elektronik cihazların tasarım ve üretiminde ortaya çıkacak elektromanyetik interferens sorunlarının neler olabileceğini kestirebilir
2 Devre bileşenlerinin elektromanyetik karakterini bilir
3 Elektromanyetik girişimin kontrol yöntemlerini bilir ve uygular
4 EMU standartlarını genel olarak anlamını ve bazı uygulamalarını bilir
5 EMU test ortamlarını ve özelliklerini bilir

Ön Koşullar

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
-----------	----------	--------	----------	-------------	-------------	------

Haftalık Konular ve Hazırlıklar

	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Hazırlık Bilgileri	Öğretim Metodları	Dersin Öğrenme Çıktıları
1.Hafta	*elektromanyetik ortamın sınıflandırılması ve EM girişim mekanizmaları					
2.Hafta	*Elektromanyetik alanların Temelleri					
3.Hafta	*Elektromanyetik alanların Temelleri					
4.Hafta	*Dalga Formları ve spektral analiz					
5.Hafta	*İletim Hatları					
6.Hafta	*Antenler ve Işıma					
7.Hafta	*Devre Bileşenlerinin elektromanyetik özellikleri					
8.Hafta	*Işıma emisyonları ve alınganlık					
9.Hafta	*EM girişim- kontrol					
10.Hafta	*Elektrik devrelerinde bağlaşım					
11.Hafta	*EM uyumluluk ölçümleri					
12.Hafta	* EMU standartları					
13.Hafta	*EMU test ortamları					
14.Hafta	*Genel Tekrar					

Değerlendirme Sistemi %

1 Vze : 40,000
2 Final : 60,000

AKTS İş Yüğü

Aktiviteler	Sayı	Süresi(Saat)	Toplam İş Yüğü
Vize / Midterms	1	40,00	40,00
Proje / Project	2	50,00	100,00
Final / Final	1	40,00	40,00
			Toplam : 180,00
			Toplam İş Yüğü / 30 (Saat) : 6
			AKTS : 6,00

Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi											
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11
Ö.Ç. 1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö.Ç. 2	1	2	3	1	2	1	1	1	1	1	1
Ö.Ç. 3	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1
Ö.Ç. 4	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö.Ç. 5	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1