

ENSTİTÜ/FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ve PROGRAM:
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ-ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

DERS BİLGİLERİ

Adı	Kodu	Dili	Türü	Yarıyıl	T+U Saati	Kredi	AKTS
Elektrik Devreleri II	EEM202	Türkçe	Zorunlu	4	4+0	4	6
Ön Koşul Dersleri	Elektrik Devreleri I						
Ders Sorumluları	--						
Ders Sorumlu Yardımcıları	--						

Dersin Amacı	Öğrencilere elektrik devreleri ile ilgili temel bilgilerin kazandırılması. Bu dersi başarıyla geçen öğrencilerin diğer meslek dersleri için gerekli olan altyapının önemli bir kısmını tamamlamış olmaları beklenmektedir
Dersin Öğrenme Çıktıları	1-Devre ve sistemlerin aktarım işlevini hesaplayabilmek. 2-Zaman, evre ve sıklık bölgelerinde çalışabilmek. 3-Deneylerle kuramsal bilgileri pekiştirmek. 4-Problem çözebilme yeteneğini kazanmak. 5-Devre analizinde girdi ve çıktıları belirlemek. 6-Devre değişkenleri ve güç kavramlarını bilmek ve kullanmak

DERS PLANI

Hafta	Ön Hazırlık	Konular/Uygulamalar	Metot
1		Fazör tanımı RLC devreleri üzerinde uygulama	Ders
2		Fazör tanımı RLC devreleri üzerinde uygulama	Ders
3		Reaktif ve kompleks güç ve maksimum güç aktarımı	Ders
4		Reaktif ve kompleks güç ve maksimum güç aktarımı	Ders
5		Üç fazlı devreler	Ders
6		Üç fazlı devreler	Ders
7		Laplace dönüşümü ve devre çözümünde uygulamaları,	Ders
8		Vize	Ders
9		Filtreler	Ders
10		Filtreler	Ders
11		İki kapılı devreler,	Ders
12		İki kapılı devreler	Ders
13		Frekans cevabı	Ders
14		Frekans cevabı	Ders

KAYNAKLAR

Ders Kitabı veya Notu	1. D.E. Johnson, J.R. Johnson, J.L. Hilburn, and P.D. Scott, Electric Circuit Analysis, Prentice Hall Yay., 1997. 2. J.W. Nilsson, S.A. Riedel, Electric Circuits, Prentice Hall Yay., 2004.
Diğer Kaynaklar	

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ	
Etkinlik Türleri	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	20
Kısa Sınav	20
Ödev, Proje	20
Yarıyıl Sonu Sınavı	40
Toplam	100

DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI						
No	Program Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Matematik ve fen bilimleri hakkında genel kavrama yeteneği edinmek ve analitik düşünme alışkanlığı kazandırmak		X			
2	Elektrik-Elektronik Mühendisliği ile ilgili temel konularda bilgi birikimi oluşturmak					X
3	Mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi ile bu amaca uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama yeteneği kazandırmak.				X	
4	Sistemleri analiz etme ve tasarlama yeteneği ve becerisi kazandırmak		X			
5	Kuramsal bilgileri laboratuvar ve proje çalışmalarıyla uygulamaya dönüştürmek					
6	Güncel yazılım ve donanımları etkin bir biçimde kullanmak					
7	Takım içinde ve bireysel çalışabilme becerisi kazanmak					
8	Sözlü ve yazılı iletişim kurma becerisi kazanmak. Yabancı bir dili meslekî yaşamda etkin biçimde kullanmak					
9	Yasam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi kazanmak					
10	Mesleki sorumluluk ve etik bilinç kazanmak					

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU		İş Yüğü (Saat)
Ders İçi	Ders Saati (14 x Haftalık Ders Saati)	56
Ders Dışı	Ödev	14
	Araştırma	20
	Ön Hazırlık, Pekiştirme Çalışmaları	20
	Diğer Faaliyetler	30
Sınavlar	Ara Sınav (Ara Sınav Sayısı x Ara Sınav Süresi)	20
	Yarıyıl Sonu Sınavı	10
Toplam İş Yüğü		170
Toplam İş Yüğü / 30 (s)		5,6
Dersin AKTS Kredisi		6

