

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
ELEKTRİK DEVRELERİ II	EEE2220970	Bahar Dönemi	3+2	4	8
Ön Koşul Dersleri	ELEKTRİK DEVRELERİ I				
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	İngilizce				
Dersin Seviyesi	Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Doç.Dr. Muhammed Fatih TOY				
Dersi Verenler	Doç.Dr. Muhammed Fatih TOY				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Dinamik devreleri analiz metodları, sinüzoidal kararlı durum analizi, frekans alan analizi				
Dersin İçeriği	Bu ders; İkinci Mertebeden Devreler,Sinüzoidler ve Fazörler,Sinüzoidal Kalıcı Durum Analizi - 1,Sinüzoidal Kalıcı Durum Analizi - 2,Alternatif Akım Güç Analizi,Trifaze Devreler,Manyetik Bağlılık Devreler,Frekans Cevabı - 1,Frekans Cevabı - 2 ,Frekans Cevabı - 3,Laplace Dönüşümüne Giriş,Laplace Dönüşümünün Uygulamaları - 1,Laplace Dönüşümünün Uygulamaları - 2,Çift Kapılı Ağlar; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Kazanımları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri			
1. Alternatif akım ve trifaze devrelerinin kalıcı durum analizini yapabilir.	12, 16, 17, 6, 9	A, E			
2. Pasif ve aktif filtrelerin tasarım ve analizini yapabilir.	12, 16, 17, 6, 9	A, E, F			
3. Laplace dönüşümü ile devre analizi yapabilir.	12, 16, 9	A, E			
4. Alternatif akım devrelerinin frekans cevabı analizini yapabilir.	12, 16, 17, 6, 9	A, E			
5. Modern elektrik mühendisliği cihazlarının kullanımında ve elektrik devreleri benzetimindeki yetileri geliştirmek, gerçek hayat problemlerinde uygulamaları geliştirmek	14, 16, 17, 2, 6, 9	E, F			
Öğretim Yöntemleri	12: Problem Çözme Yöntemi, 14: Bireysel Çalışma Yöntemi, 16: Soru - Cevap Tekniği , 17: Deney yapma Tekniği, 2: Proje Temelli Öğrenme Modeli, 6: Deneyimle Öğrenme Modeli, 9: Anlatım Yöntemi				
Ölçme Yöntemleri	A: Klasik Yazılı Sınav, E: Ödev, F: Proje Görevi				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	İkinci Mertebeden Devreler				
2	Sinüzoidler ve Fazörler				
3	Sinüzoidal Kalıcı Durum Analizi - 1				
4	Sinüzoidal Kalıcı Durum Analizi - 2				
5	Alternatif Akım Güç Analizi				
6	Trifaze Devreler				
7	Manyetik Bağlılık Devreler				
8	Frekans Cevabı - 1				
9	Frekans Cevabı - 2				
10	Frekans Cevabı - 3				
11	Laplace Dönüşümüne Giriş				
12	Laplace Dönüşümünün Uygulamaları - 1				
13	Laplace Dönüşümünün Uygulamaları - 2				
14	Çift Kapılı Ağlar				
Değerlendirme Yöntemleri		Sınava Katkısı			
Ara Sınav		30			
Genel Sınav		70			
Kaynaklar					
Fundamentals of Electric Circuits, by C. K. Alexander and M. N. O. Sadiku, 5th edition					