

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Güç Elektronikği	1906303	III	3+1	4	5
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu derste; yarı iletken anahtarlama elemanları, doğrultucu ve kıyıcı devre uygulamalarına yönelik bilgi ve becerilerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci: 1. Yarı iletken anahtarlama elemanlarını seçebilir. 2. Tek fazlı ve üç fazlı doğrultucu devreleri kurabilir. 3. Kıyıcı, inverter ve frekans dönüştürücü devreleri kurabilir.				
Dersin İçeriği	Güç Elektronikğinde kullanılan yarıiletken devre elemanlarının tanıtılması, elemanların karakteristiklerinin incelenmesi, devre elemanları ile güç dönüştürücü devrelerin kurulması ve incelenmesi.				
Haftalar	Konular				
1	Diyotlar				
2	Transistörler				
3	Tristörler				
4	Tristör Tetikleme devreleri				
5	Triyak ve Diyak, Mosfet'ler				
6	Bir Fazlı Kontrolsüz Doğrultucu Devreleri				
7	Ara Sınav				
8	Bir Fazlı Kontrollü Doğrultucu Devreleri				
9	Üç Fazlı Kontrolsüz Doğrultucu Devreleri				
10	Üç Fazlı Kontrollü Doğrultucu Devreleri				
11	Bir fazlı AA kıyıcılar				
12	Üç fazlı AA kıyıcılar				
13	Düşürücü ve yükseltici kıyıcıları				
14	Akım beslemeli inverter				
Genel Yeterlilikler					
Yarı iletken anahtarlama elemanları, doğrultucu ve kıyıcı devre uygulamalarına yönelik bilgi ve becerileri kazanmak.					
Kaynaklar					
Bodur, H., (2010). <i>Güç Elektronikği</i> , Birsen Yayınevi Gürdal, O., (2008). <i>Güç Elektronikği</i> , Seçkin Yayınları					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: %40 Final :%60 Bütünleme:					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU													
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
ÖK1	3	2	4	4	5	2	2	3	5	4	1	2	1
ÖK2	3	2	5	5	5	2	2	3	5	4	1	2	1
ÖK3	3	2	5	5	5	2	2	3	5	4	1	2	1
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları													
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük		3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek	

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Güç Elektroniği	3	2	5	5	5	2	2	3	5	4	1	2	1