

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U+L	Kredisi	AKTS
Güç Elektroniği	0507618	6	3+0+0	3	5
Ön koşul Dersler	Yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Mesleki Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı,güç elektroniği devlerini analiz ve tasarım becerisi kazandırmak				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1.Güç elektroniği devrelerinin çalışma prensibini anlayabilme ve yorumlayabilme becerisini kazanır. 2.Güç elektroniği ekipmanlarından olan Kontrollü ve kontrolsüz doğrultucular hakkında detaylı bilgiye sahip olur. 3.İnvertörler ve Konvertörlerin çalışma prensipleri kavrar. 4.Güç elektroniği devre elemanlarının bilgisayar benzetimlerini kavrar.				
Dersin İçeriği	Güç elektroniği elemanları, çalışma prensipleri, karakteristikleri. kontrolsüz ve kontrollü doğrultucuların, konvertörlerin, invertörlerin yapıları, çalışma prensipleri, kullanım alanları ve bilgisayar benzetimleri.				
Haftalar	Konular				
Hafta 1	Güç elektroniği elemanları				
Hafta 2	Güç elektroniği elemanları, çalışma prensipleri, karakteristikleri				
Hafta 3	Kontrollü ve kontrolsüz doğrultucular				
Hafta 4	Konvertörler				
Hafta 5	İnvertörler				
Hafta 6	Kontrollü ve kontrolsüz doğrultucuların çalışma prensipleri, kullanım alanları				
Hafta 7	Ara Sınav				
Hafta 8	Konvertörlerin çalışma prensipleri, kullanım alanları				
Hafta 9	İnvertörlerin çalışma prensipleri, kullanım alanları				
Hafta 10	Kontrollü ve kontrolsüz doğrultucuların bilgisayar benzetimleri				
Hafta 11	Konvertörlerin bilgisayar benzetimleri				
Hafta 12	İnvertörlerin bilgisayar benzetimleri				
Hafta 13	Deneysel sonuçların alınması ve yorumlanması.				
Hafta 14	Genel Tekrar				
Genel Yeterlilikler					
<ol style="list-style-type: none"> Güç Elektroniği ile ilgili temel kavramlarını ve ana konuları bilir. Güç Elektroniği elemanlarının çalışma prensiplerini bilir. Güç Elektroniği ile ilgili problemleri değerlendirip çözebilir. Güç Elektroniği ile bilgisayar benzetimleri yapabilir, ortaya çıkan sonuçları yorumlayabilir. 					
Kaynaklar					
<ol style="list-style-type: none"> Gürdal, O. <i>Güç Elektroniği</i>, İstanbul: Nobel Yayın Dağıtım, 2000. Rashid, M. H. <i>Power Electronics: Circuits, Devices and Applications</i>, New Jersey: Prentice Hall, 2003. 					
Değerlendirme Sistemi					
Ara Sınav : %40 Final : %60 Bütünleme: %60					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	3	3	3	5	5	4	3	5	3	4	3
ÖÇ2	3	3	3	5	5	4	3	5	3	4	3
ÖÇ3	2	2	2	4	4	3	3	4	2	3	2
ÖÇ4	3	3	3	5	5	4	3	5	3	4	3
ÖK: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Güç Elektronigi	3	3	3	5	5	4	3	5	3	4	3