

BİTİRME PROJESİ DANIŞMAN VE KONULARI

Prof. Dr. Serhat DUMAN	
1	Optimal güç akışı
2	Optimal reaktif güç akışı

Prof. Dr. Harun ÖZBAY	
1	Elektrikli araçlar için batarya şarj sistemi tasarımı (min 1 kW)
2	Aktif dengelemeli batarya yönetim sistemi tasarımı (min 13 cell)
3	BLDC motor sürücü tasarımı (rejeneratif frenleme özellikli)
4	Üniversal üç fazlı inverter tasarımı
5	PLC sistemler ile motor hız ve tork kontrolü (PID kontrollü)
6	Solar şarj cihazı tasarımı (MPPT kontrollü)
7	Şebeke bağlantılı güneş enerji santrali analizi ve tasarımı (PVSyst)
8	Çanta tipi inverter kaynak makinesi tasarımı (100A – 200A)
9	Ortam dezenfeksiyonu için Ozon jeneratörü tasarımı
10	Kablosuz enerji aktarımı ile batarya şarj cihazı tasarımı
11	İndüksiyon ısıtma sistemi tasarımı

Doç. Dr. Serhat Berat EFE	
1	Reaktif Güç Kompanzasyonu
2	Kapsamlı Aydınlatma ve İç Tesisat Projesi – (Hastane, AVM, Stadyum vb. projeler geçerlidir)
3	Elektrik enerji kalitesi problemlerinin benzetimi ve analizi (MATLAB/Simulink platformu altında çalışılacaktır)
4	PowerWorld Simulator programı ile çeşitli çalışma koşullarında güç sistem analizi

Doç. Dr. Evren İŞEN	
1	DC-DC dönüştürücü tasarımı
2	AC-DC dönüştürücü tasarımı
3	DC-AC dönüştürücü tasarımı
4	AC Motor hız kontrol devresi tasarımı
5	DC Motor hız kontrol devresi tasarımı
6	Elektrikli araç şarj sistemi tasarımı
7	Akıllı priz tasarımı ve uygulaması
8	Akıllı ev tasarımı ve uygulaması
9	Güneş takip sistemi tasarımı ve uygulaması

Doç. Dr. Burçin ÖZKAYA	
1	Fotovoltaik Sistemlerde Maksimum Güç Noktası Takibi
2	DC-DC Dönüştürücü Deney Seti
3	Arduino ile Avometre Yapımı
4	Çizgi İzleyen Robot

Dr. Öğr. Üyesi Salih NACAR	
1	Alçaltıcı veya yükseltici tip DC-DC dönüştürücü ile Power LED sürücü simülasyonu ve uygulaması.
2	Mikrodenetleyici ile LED animasyon devresi simülasyonu ve uygulaması.

Dr. Öğr. Üyesi Emre ÇELİK	
1	Sensörsüz BLDC motor sürücüsü tasarımı
2	Kesintisiz güç kaynağı (UPS) tasarımı (Tam sinüs)
3	Aktif güç faktörü düzeltme (PFC) devresi tasarımı
4	Çift yönlü (bidirectional) DC-DC dönüştürücü (Enerji depolama uygulamaları için)
5	Uzaktan izleme ve kontrol IoT Uygulaması (örn. ESP8266/ESP32 ve Blynk ile vana kontrolü, tank seviyesi izleme vb)
*Projelerin hepsi uygulama devresi içerecektir.	

Dr. Öğr. Üyesi Funda BATTAL	
1	Sıralı DC-DC dönüştürücünün benzetimi ve tasarımı
2	Yüksek frekanslı manyetik bileşenlerin elektromanyetik analizleri