

Her Öğretim Üyesinin kabul edeceği öğrenci sayısı 5 ile sınırlıdır. Mühendislik Tasarım/Mezuniyet Tezi dersleri için öğrenciler ilgili Öğretim Üyesi ile görüşerek konu belirleme formunu doldurup, 26 Ocak 2018 tarihine kadar Bölüm Sekreterliğine teslim edeceklerdir. Konu belirleme formunu doldurmayan öğrencinin Mühendislik Tasarım/Mezuniyet Tezi dersleri ders alma işlemi iptal edilecektir.

Mezuniyet Tezi alan öğrenci Mezuniyet Tezini Mühendislik Tasarımı aldığı Öğretim Üyesinden alması gerekmektedir. İki ders aynı dönem içerisinde alınamaz.

Öğretim Üyesi	Mühendislik Tasarımı/Tez Konusu
Prof. Dr. Ramazan BAYINDIR	<ul style="list-style-type: none">• İşletme rezervleri• Enterkonnekte sistemlerin temel yapıları ve avantaj/dezavantajlarının karşılaştırılması• Ulusal güç sistemimizde enerji üretim kapasitesi- temel olasılık yöntemleri• Kompozit üretim ve iletim sistemleri• Enerji Santralleri ve anahtarlama istasyonları
Prof. Dr. Çetin ELMAS	<ul style="list-style-type: none">• Mikro dronlar• Kablosuz Enerji Transferi• Kablosuz Batarya şarjı• Ev cihazlarının uzaktan denetimi• Derin Yapay Sinir Ağları (Deep Learning)
Prof. Dr. İnan GÜLER	<ul style="list-style-type: none">• İnternet Tabanlı Biyotelemetri Tasarımı• Mobil Telefon üzerinden Pulse Oksimetre Verisinin İzlenmesi• Tapay zeka tabanlı EKG Hastalık sınıflandırma algoritması• Mikrodenetleyicili Kalp Atım Oranı Sistemi• Mikrodenetleyicili Sıcaklık ve Kalp vuru hızının kablosuz izlenmesi•
Prof. Dr. Güngör BAL	<ul style="list-style-type: none">• Artırılmış gerçeklik (augmented reality) yardımıyla transformator parametrelerinin belirlenmesi deneyinin gerçekleştirilmesi• Artırılmış gerçeklik yardımıyla asenkron motor hız moment karakteristiğinin çıkarılması• Artırılmış gerçeklik yardımıyla DA motoru dört bölge çalışmasının öğretilmesi• Artırılmış gerçeklik yardımıyla fırçasız DA motoru yapısının öğretilmesi• Artırılmış gerçeklik yardımıyla senkron makina yapısının öğretilmesi

Prof. Dr. Mustafa ALKAN	<ul style="list-style-type: none"> • Yeni Nesil Internet Ağ Protokolleri IPv6 ve IPv9 uygulamaları • Kablosuz Network Teknolojileri ve Veri İletimi • Mobil Güvenlik, Mobil Casus Yazılım Analizleri • VPN Teknolojileri ve Siber Güvenlik • Blockchain teknolojisi ve Bitcoin uygulamaları
Prof. Dr. İbrahim SEFA	<ul style="list-style-type: none"> • Raspberry Pi ve benzeri SBC ile veri kaydı ve işlenmesi, • Güç elektroniği ve motor sürücülerin simulink embedded coder ile programlanması, • 800x480, 480x272 dokunmatik ekran ile SBC üzerinde yazılım tasarımı, • 800x480, 480x272 dokunmatik ekran ile ARM CPU üzerinde yazılım tasarımı, • FPGA ile veri işleme, haberleşme ve denetleyici tasarımı uygulaması
Prof. Dr. N. Fatma GÜLER	<ul style="list-style-type: none"> • Mikroişlemci kontrollü ultrasonik kopek kovucu devresi tasarımı • Sinir iletim hızı ölçüm sistemi tasarımı • Akıllı ev sistemleri tasarımı • Güneş enerjili sulama sistemi tasarımı • Hasta bakım/tedavi hatırlatıcı ve takip sistemi tasarımı
Prof. Dr. Ömer Faruk BAY	<ul style="list-style-type: none"> • Mikro denetleyiciler dersinin problem temelli öğretimi. • GPRS ile bir endüstriyel çamaşır makinesinin hata kodlarının servise bildirilmesi • Küme halindeki endüstriyel çamaşır makinelerinin hata kodlarının merkezi bir yerde toplanması • Küme halindeki endüstriyel çamaşır makinelerinin hata kodlarının servis merkezine aktarılması.
Prof. Dr. Erol KURT	<ul style="list-style-type: none"> • Piezoelektrikler, • Elektromanyetik Enerji Hasat Sistemleri, • Düşük Güç Eviriciler

Prof. Dr. Şevki DEMİRBAŞ	<ul style="list-style-type: none"> • Lab-View tabanlı batarya yönetim sistemi tasarımı • Çeşitli yük ve kaynaklardan meydana gelen doğru akım mikro şebekeler için enerji yönetim sistemi tasarımı • Havaalanlarında kullanılan bagaj taşıma sisteminin prototipinin geliştirilmesi • Çeşitli kaynak ve yüklerden meydana gelen şebeke bağlantılı karma (AC/DC) mikroşebekenin Matlab/Simulink ile modellenmesi • Güneş enerjisi çatı uygulamaları ve projelendirilmesi
Prof. Dr. Mahir DURSUN	<ul style="list-style-type: none"> • Bir akıllı ev sisteminin Raspery Pİ ile kontrolü • IHA 'larda güvenli veri link sistemleri ve veri aktarımı • IHA ve Quat. Helikopterler için elektronik denge programı tasarımı • Yangın ve Grizu patlamalarının erken algılama ve önlenmesi • Relüktans değiştirmeli manyetik fırlatıcı tasarımı ve uygulaması • Grup servo motorların SCADA sistemi ve Raspberry PI ile kontrolü •
Doç. Dr. Ercan N. YILMAZ	<ul style="list-style-type: none"> • Endüstriyel sistemler için bilgi güvenliği • Raspberri Pi ile sistem kontrolü • Güç sistemlerinde verim • Akıllı bina-akıllı ev uygulamaları • Rüzgar-güneş hibrit sistemler
Doç. Dr. Cemal YILMAZ	<ul style="list-style-type: none"> • Mikro HES enerji üretim Analizi ve Tahmini • Güç Sistemlerinde kullanılan trafoların soğutma sistemleri • Mayın dedektörü tasarımı • Koku algılayıcıları ile canlıların tespiti • Elektrik enerjisi yük tahmininde Yapay Zeka uygulamaları
Doç. Dr. Murat YÜCEL	<ul style="list-style-type: none"> • Fresnel yansıması tabanlı kırınım sensörü tasarımı ve geliştirilmesi • Işık hızı ölçüm sistemi tasarımı ve geliştirilmesi • Lazerli mesafe ölçüm sistemi tasarımı ve geliştirilmesi • Fiber füzyon ekler, özellikleri ve manuel ayar geliştirilmesi • Optik fiberdeki kılavuz modlarının nümerik analizi

Doç. Dr. Erdal IRMAK	<ul style="list-style-type: none">• Zedboard platformunda "biyomimetik yöntemlerle" motor kontrolüne yönelik PID katsayılarının en iyilenmesi• Görüntü işleme tekniklerine dayalı kişisel navigasyon sistemi tasarımı ve uygulaması• Yeni nesil akıllı evlerde kablosuz sensör ağları (Zigbee) ile enerji optimizasyonu• Termoelektrik generatorler ile hybrid araçlar için batarya destek sistemi tasarımı• Kalıcı yaz saati uygulamasının günlük yük eğrisinin kararlılığı üzerine etkileri
Doç. Dr. Nihat ÖZTÜRK	<ul style="list-style-type: none">• Çok Fazlı Elektrik Motorları Tasarımı Ve Kontrolü• Ruzgar Turbinlerinde Kullanılan Asenkron Generatorler• Yapay Zeka Teknikleri Kullanarak Oruntü Tanıma• Elektrik Suruculerinde Optimizasyon Teknikleri• Eviricilerde Direkt Güç Kontrolü
Doç. Dr. Mustafa BURUNKAYA	<ul style="list-style-type: none">• GSM/GPS modülleri kullanılan uygulamalar• Akıllı şebeke uyumlu, güneş enerjisinden elektrik enerjisi üretimi• Aydınlanmada kullanılan enerjinin etkin kullanımı• Güneş Panellerinin çalışması üzerinde ortam şartlarının etkileri• İnsansız hava aracı kontrolü ve uygulamaları• Elektriksel veya manyetik stimulator tasarımı• Akıllı sensör tasarımı•
Doç. Dr. H. Hüseyin SAYAN	<ul style="list-style-type: none">• Fotoğraf Sıkıştırma• Görüntü işleme• Kriptoloji

Doç. Dr. Mehmet DEMİRTAŞ	<ul style="list-style-type: none">• Akıllı Ev Otomasyon Sisteminin Mikrodenetleyici Kontrollü olarak Ses ile Denetlenmesi• Rüzgar türbinlerinde FPGA kontrollü hata algılama ve önleme sistemi Tasarımı• Mikro şebekeler ile uyumlu mikrodenetleyici kontrollü otomatik transfer sistemi tasarımı ve uygulaması• Yenilenebilir Enerji Kaynağı destekli akü şarj ve kontrol sistemi uygulaması• Mikroşebekelerde yük tahmini ve batarya kapasitesi tahmini algoritma ve sistemlerinin tasarımı
Yrd. Doç. Dr. Orhan KAPLAN	<ul style="list-style-type: none">• Güç kalitesi problemleri ve çözüm yolları• Güneş paneli ile elektrik üretiminde verimin artırılması ve konvertör uygulamaları• Elektrikli araç şarj üniteleri ve şarj istasyonları• Kablosuz enerji transferi• Motor tork-hız kontrolü
Yrd. Doç. Dr. Ali SAYGIN	<ul style="list-style-type: none">• Drone için hareket modeli oluşturma ve kontrolü• Otonom kara araçları için hareket modelleme ve temel uygulamasını gerçekleştirme• Lidar teknolojisi ve veri analizi• Manipülatörde Adaptif kontrol• Kayma kip kontrolcü ile yörünge kontrolü