

GAZİ ÜNİVERSİTESİ TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ
ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
2023-2024 Eğitim Öğretim Yılı Bahar Dönemi EE-338 Mühendislik Tasarımı Dersi Konuları

Öğretim Üyesinin Adı, Soyadı	Mühendislik Tasarım Konusu	Tasarım Türü	*Disiplinlerarası Çalışma Yapılacak Bölüm/Öğretim Üy. **Takım Çalışması için Ortak Çalışma Yapacak Öğr. Say.
Prof. Dr. Şevki DEMİRBAŞ	Dağıtık Üretim Kaynaklarından Meydana Gelen Bir Mikro Şebekenin Modellenmesi ve Analizi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☒ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	Bu çalışmada öğrencileri PV, Rüzgar, Batarya ve Dizel Generatör bulunan bir mikro şebekeyi modelleyecek ve dig-silent, pscad gibi yazılımları kullanarak sistemin dinamik analizini yapacaklardır. (Takımda görev alacak öğrenci sayısı 2-3)
Prof. Dr. Şevki DEMİRBAŞ	Bir işletmedeki yüksek enerji harcayan cihazların (Soğutma, ısıtma vs) enerji tüketimlerinin uzaktan izlenmesi ve enerji verimliliği analizi	☒ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	Bu çalışma Enerji Sistemleri Mühendisliğinden bir öğrenci ile birlikte yürütülecektir. Öğrenciler bir işletmedeki yüksek enerji harcayan cihazların (Soğutma, ısıtma vs) enerji tüketimlerini uzaktan izleyerek cihazların enerji verimliliği analizi yapacaklardır. Çalışmanın Enerji Sistemleri Mühendisliğindeki danışman Öğretim Üyesi Prof. Dr. Mustafa AKTAŞ olacaktır.
Prof. Dr. Şevki DEMİRBAŞ	Akıllı Şebekeler için Çoklu Bağlantı Noktasına Sahip Bir Akıllı Transformatör Tasarımı, Uygulaması ve Kontrolü	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	Yürütülmekte olan bir proje kapsamında öğrenci projede yer alan güç elektroniği dönüştürücülerinin modellenmesi ve benzetimini yapacaktır.
Prof. Dr. Şevki DEMİRBAŞ	Kalıcı Mıknatıslı Doğru Akım Motorunun 4 Bölge Kontrolü	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	Bu çalışmada öğrenci kalıcı mıknatıslı bir doğru akım motorunun da/da dönüştürücü kullanarak 4 bölge geri beslemeli kontrolünü gerçekleştirecektir.
Prof. Dr. Şevki DEMİRBAŞ	KMSM Kontrolü	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	Bu çalışmada öğrenci kalıcı mıknatıslı senkron motorları analiz edecek, modelleme ve benzetimini gerçekleştirecek ve laboratuvarında bulunan bir KMSM motorunun kontrolünü yapacaktır.
Prof. Dr. Mustafa ALKAN	Dijital Dezenformasyon Yöntemleri Ve Teknikleri	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması**	

		☒ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Mustafa ALKAN	DeepFake Uygulama Yöntemleri ve Teknikleri	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Mustafa ALKAN	Siber Saldırı ve Siber Savunma Yöntemleri	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Mustafa ALKAN	Yeni Nesil İletişim Teknolojileri	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Mustafa ALKAN	Quantum Bilişim Teknolojileri	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Mustafa ALKAN	Mobil Casus Yazılım Uygulamaları	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Doç. Dr. Ali SAYGIN	Lityum tabanlı pillerin doluluk oranının (SoC) genişletilmiş kalman filtresi (EKF) yaklaşımını ile bulunması	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Doç. Dr. Ali SAYGIN	Lityum tabanlı pillerin kapasitenin ve sağlamlığının kayma kip gözlemci ile belirlenmesi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Doç. Dr. Ali SAYGIN	Sınırlı açılı tork motor pozisyonunun adaptif kontrol algoritması ile denetimi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Doç. Dr. Ali SAYGIN	Senkron Relüktans motorun hızının kayma kip kontrolcü ile denetimi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Doç. Dr. Ali SAYGIN	Uydularda kullanılan reaksiyon tekerinin konum kontrolü	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Doç. Dr. Ali SAYGIN	Uydularda kullanılan Kontrol Moment Jireskopun kontrolü	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Doç. Dr. Ali SAYGIN	ROS tabanlı otopilot yazılımı geliştirme	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması**	

		☐ Bireysel Çalışma	
Prof.Dr. Nihat ÖZTÜRK	Aktif Köprülü DA-DA Tasarımı	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof.Dr. Nihat ÖZTÜRK	Güç Dağıtım sistemlerinde yük akış analizi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof.Dr. Nihat ÖZTÜRK	LLC Rezonanslı DA-DA Çevirici Tasarımı	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof.Dr. Nihat ÖZTÜRK	YSA ile Kısa Dönemli Elektrik Yük Tahmini	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof.Dr. Nihat ÖZTÜRK	Sabit mıknatıslı Senkron Motor Denetimi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Doç. Dr. Orhan KAPLAN	Fırçasız Doğru Akım Hız Kontrolü	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Doç. Dr. Orhan KAPLAN	Tam Köprü LLC rezonans konvertör	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Doç. Dr. Orhan KAPLAN	Yarım Köprü LLC rezonans konvertör	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Doç. Dr. Orhan KAPLAN	Güç faktörü düzeltmeli Boost konvertör	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Doç. Dr. Orhan KAPLAN	Senkron generatörün çıkış geriliminin tahmini	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof Dr. Mustafa BURUNKAYA	IOT Tabanlı Akıllı Ev / Akıllı algılayıcı	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Prof Dr. Mustafa BURUNKAYA	Mikrodalga ve kontrolü	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması**	

		☐ Bireysel Çalışma	
Prof Dr. Mustafa BURUNKAYA	Akıllı soğutma/ısıtma	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Prof Dr. Mustafa BURUNKAYA	Manyetik/Elektrik Stimulator	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Prof Dr. Mustafa BURUNKAYA	IoT Tabanlı Akıllı Yeşil Enerji (Güneş/Rüzgar vb.)	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Prof Dr. Mustafa BURUNKAYA	Akıllı Tarım ve Kontrol Sistemi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Ramazan BAYINDIR	Elektrikli araçlar için akıllı batarya yönetim sistemi (BYS) tasarımı	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Ramazan BAYINDIR	Otonom araçların rota takibi ve kontrolü için mikrodenetleyici tabanlı kontrol stratejisi geliştirilmesi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Ramazan BAYINDIR	Enerji üretim sistemlerinde senkronizasyon problemlerinin giderilmesi ve yük paylaşımının mikrodenetleyicilerle kontrolünün gerçekleştirilmesi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Ramazan BAYINDIR	FPGA tabanlı BLDC motor kontrol devresi ve Pan-Tilt sistemi tasarımı ve uygulaması	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Ramazan BAYINDIR	Derin öğrenme tekniklerinin otonom araçlarda uygulanması ve otonom park kontrol sistemi geliştirilmesi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Ramazan BAYINDIR	Akıllı şebekelerde IOT tabanlı haberleşme sistemlerinin uygulanması ve enerji yönetim sisteminin verimliliğinin artırılmasına yönelik uygulama geliştirilmesi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Dr. Öğr. Üyesi Cemil OCAK	Otonom Mini İnsansız Kara Aracı Geliştirilmesi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☒ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	2

Dr. Öğr. Üyesi Cemil OCAK	Elektrikli Araçlarda Sürüş Çevrimine Dayalı Verimlilik Analizi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	1
Dr. Öğr. Üyesi Cemil OCAK	Döner Kanatlı İnsansız Hava Araçları İçin Fırçasız DA Motoru ve Sürücüsünün Tasarımı	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☒ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	2
Dr. Öğr. Üyesi Cemil OCAK	Hızlı Prototiplenebilir Elektrik Motoru/Jeneratörü Tasarımı	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	1
Dr. Öğr. Üyesi Cemil OCAK	Elektrikli Araçlarda Tahrik Sistemlerinin Boyutlandırılması ve Optimal Seçimi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	1
Dr. Öğr. Üyesi Cemil OCAK	Hyperloop Araçları İçin Manyetik Askılama/Lineer Motor Tasarımı	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	1
Prof. Dr. Mehmet DEMİRTAŞ	Elektrikli araçlarda mikrodenetleyici kontrollü akıllı şarj yönetim sistemi tasarımı	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Mehmet DEMİRTAŞ	Elektrikli araçlarda şarj dengeleme ve V2G-G2V devre tasarımının gerçekleştirilmesi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Mehmet DEMİRTAŞ	Lityum tabanlı bataryalar için şarj kontrol ve enerji yönetim sistemi tasarımı	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Mehmet DEMİRTAŞ	FPGA ile çip tasarımında farklı mimariler uygulanarak enerji tüketiminin azaltılmasına yönelik uygulama gerçekleştirilmesi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☒ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Mehmet DEMİRTAŞ	FPGA tabanlı farklı haberleşme sistemleri tasarımı ve gerçekleşmesi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☒ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Mehmet DEMİRTAŞ	Mikroşebekelerde enerji yönetim uygulamaları ile sistemlerin karbon ayak izinin ölçümü ve azaltılmasına yönelik tasarım gerçekleştirilmesi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Doç. Dr. Naki Güler	PFC Buck dönüştürücünün tasarımı, kontrolü ve uygulaması	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☒ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	2 Kişi 1 Kişi: Kontrol yazılımı 1 Kişi: Güç katmanı tasarımı

Doç. Dr. Naki Güler	Coral Dev Board ile uygulama geliştirme	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	1 Kişi
Doç. Dr. Naki Güler	PV ve Enerji Depolama içeren bir mikroşebeke yapısının simülasyonu	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	1 Kişi
Doç. Dr. Naki Güler	Batarya uygulamaları için iki yönlü güç akışına sahip DA/DA dönüştürücüsünün tasarımı, kontrolü ve uygulaması	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☒ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	2 Kişi 1 Kişi: Kontrol yazılımı 1 Kişi: Güç katmanı tasarımı
Doç. Dr. Ayşe DEMİRHAN	Askeri vizör tasarımı	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Doç. Dr. Ayşe DEMİRHAN	Gerçek zamanlı vücut poz takibi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Doç. Dr. Ayşe DEMİRHAN	Sürücüler için yorgunluk tespiti	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Doç. Dr. Ayşe DEMİRHAN	Baskı devre kart arıza tespiti	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Doç. Dr. Ayşe DEMİRHAN	Drone tespiti	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Doç. Dr. Ayşe DEMİRHAN	Tıbbi görüntüler üzerinde kanser tespiti	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Dr. Öğr. Üye. Eda AKMAN AYDIN	Giyilebilir Sistemler	☒ Disiplinlerarası Çalışma* ☒ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Dr. Öğr. Üye. Eda AKMAN AYDIN	İnsan-Makine Arayüzleri	☒ Disiplinlerarası Çalışma* ☒ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Dr. Öğr. Üye. Eda AKMAN AYDIN	Otonom Araçlar	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☒ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	

Dr. Öğr. Üye. Eda AKMAN AYDIN	Fizyolojik verilerin ölçümü	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☒ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Dr. Öğr. Üye. Eda AKMAN AYDIN	Fizyolojik verilerin uzaktan izlenmesi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☒ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Dr. Öğr. Üye. Eda AKMAN AYDIN	Fizyolojik verilerin yapay zeka tabanlı sınıflandırılması	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☒ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Erdal IRMAK	Elektrik güç sistemleri için dijital ikiz modellerin oluşturulması	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Erdal IRMAK	Kablosuz haberleşme yöntemleri ile enerji izleme ve kayıp, kaçak, arıza tespiti	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Erdal IRMAK	Talep tarafı katılımının yönetilmesi ve optimizasyonu	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Erdal IRMAK	Nesnelerin interneti (IoT) temelli enerji yönetim ve otomasyon uygulamaları	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Erdal IRMAK	Akıllı şebekelerde ve kritik altyapılarda siber güvenlik	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Erdal IRMAK	Elektrik güç sistemlerinin modellenmesi ve analizi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Dr. Öğr. Üye. Kayhan ÇELİK	Mikroşerit Anten Tasarımı	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Dr. Öğr. Üye. Kayhan ÇELİK	Mikroşerit Filtre Tasarımı	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Dr. Öğr. Üye. Kayhan ÇELİK	Terahertz Antenler	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması**	

		☐ Bireysel Çalışma	
Dr. Öğr. Üye. Kayhan ÇELİK	Kablosuz Güç Transferi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Dr. Öğr. Üye. Kayhan ÇELİK	Yapay Zeka ile Anten Optimizasyonu	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Dr. Öğr. Üye. Meral ÖZARSLAN YATAK	Şarj İstasyonu Prototipi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Dr. Öğr. Üye. Meral ÖZARSLAN YATAK	Bulanık Karar Verme	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Dr. Öğr. Üye. Meral ÖZARSLAN YATAK	LQR (Linear Quadratic Regulator) ile Süreç/Sistem Denetimi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Dr. Öğr. Üye. Meral ÖZARSLAN YATAK	Araç İçi Otomatik Havalandırma	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Dr. Öğr. Üye. Meral ÖZARSLAN YATAK	Bagaj Takip Sistemi için Etkileşimli RFID Tabanlı Bileklik	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Murat YÜCEL	Mobil Test Değerlendirme ve Analiz Yazılımı	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Murat YÜCEL	800-1700 nm Optik güçmetre tasarımı ve geliştirilmesi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Murat YÜCEL	Farklı Büyüklüklerde Fiber optik zayıflatıcı (Attenuator) Tasarımı ve Gerçekleştirilmesi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Murat YÜCEL	Fiber Optik Haberleşme Sistemleri için Kodlama Tasarımı	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Murat YÜCEL	Fiber Optik Germe Test Platformu Tasarımı ve Üretimi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması**	

		☒ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Çetin Elmas	Li-Ion ve Lifepo4 için haberleşebilen Batarya Yönetim Sistemi tasarım ve gerçekleştirilmesi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Çetin Elmas	Rüzgar Türbinlerini İzleme ve Takip Sistemi tasarım ve gerçekleştirilmesi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Çetin Elmas	Sürekli mıknatıslı, eksenel akılı, statoru çekirdeksiz, çift rotorlu bir senkron jeneratörün tasarımı	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Çetin Elmas	Sürekli mıknatıslı, eksenel akılı, statoru çekirdeksiz, senkron hub motor tasarımı	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Dr. Öğr. Üye. Seyfettin VADİ	DA Motorun Hız Kontrolü için Meta-Sezgisel Algoritma Tabanlı PID Denetleyici Tasarımı, Kontrolü ve Uygulaması	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Dr. Öğr. Üye. Seyfettin VADİ	Yarı empedans kaynaklı eviricinin kontrolü	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Dr. Öğr. Üye. Seyfettin VADİ	Üç Fazlı Asenkron Motora ait Parametrelerin Modbus RTU Haberleşme Yöntemi ile İzlenmesi ve Kontrolü	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Dr. Öğr. Üye. Seyfettin VADİ	DA-DA Dönüştürücü Tasarımı, Kontrolü, Optimizasyonu ve Uygulaması	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Dr. Öğr. Üye. Seyfettin VADİ	SCADA ile Enerji İzleme Otomasyonu	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Ömer Faruk BAY	Yapay Zeka	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Ömer Faruk BAY	Yenilenebilir Enerji	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Ömer Faruk BAY	Güç Elektroniği	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması**	

		☐ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Ercan Nurcan YILMAZ	Yüksek Gerilim Darbe Üreticinde Endüktans Etkisinin İncelenmesi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	Matlab yardımıyla hesaplanacaktır. (TeorikSimülasyon)
Prof. Dr. Ercan Nurcan YILMAZ	YG enerji iletim hatlarındaki RLC parametrelerinin dış etkenlere bağlı değişimi	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	COMSOL programı ile elektromanyetik alan modellenip karşılaştırma yapılacaktır.(Deneyisel)
Prof. Dr. Ercan Nurcan YILMAZ	Kritik altyapılarda siber güvenlik	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Ercan Nurcan YILMAZ	Robot süpürge tasarımı	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	Raspberry Pi uygulaması yapılacaktır
Prof. Dr. Ercan Nurcan YILMAZ	İnsansız market	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	C# ve derin öğrenme
Prof. Dr. Mahir DURSUN	Otonom Robotlar İçin Servo Motor Sürücüsü Tasarımı	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Mahir DURSUN	Otonom Robot Kontrolü, Otonom Araç Kontrolü , Sanal Gerçeklik ve ROS	☒ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	3
Prof. Dr. Mahir DURSUN	Mikro Motor ve Sürücüsü Tasarımı	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Mahir DURSUN	Makine Öğrenmesi/Derin Öğrenme ile Akıllı Bina Kontrolü	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Mahir DURSUN	Makine Öğrenmesi ile Motor Kontrolü	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Mahir DURSUN	İnvertör Kaynak Makinası Tasarımı	☒ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	2
Prof. Dr. H. Hüseyin SAYAN	Kriptoloji	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması**	

		☒ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. H. Hüseyin SAYAN	Görüntü İşleme	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. H. Hüseyin SAYAN	Görüntü Şifreleme	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☒ Bireysel Çalışma	
Prof Dr Erol KURT	Enerji Hasatçılarının karakteristikleri	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Prof Dr Erol KURT	Anten tasarımı ve imalatı	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Erol KURT	Magnetron tasarımı ve uygulamaları	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. Erol KURT	Memristör devrelerinin benzetimi ve dinamik karakterizasyonu	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. İbrahim SEFA	32 Bit Mikrodenetleyicilerle Olmak Üzere; Mikrodenetleyici Ile Kontrol Edilecek Güç Elektronik Uygulamaları.	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. İbrahim SEFA	Mikrodenetleyici Ile Sinyal İşleme	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	
Prof. Dr. İbrahim SEFA	Güç Elektroniği, Sinyal İşleme Ve Yenilenebilir Enerji Kaynakları Ile İlgili Web Den Çalışabilecek Applet Hazırlanması	☐ Disiplinlerarası Çalışma* ☐ Takım Çalışması** ☐ Bireysel Çalışma	

Öğrencilerin konularını belirledikten sonra ilgili öğretim üyesi ile görüşerek mühendislik tamamlama konu öneri formunu doldurmaları ve bölüm başkanlığına teslim etmeleri gerekmektedir.