



Elektrik - Elektronik Mühendisliği

Bölümümüz, öğretim ve araştırma yönünden güçlü kadrosuyla, geleceğin elektrik-elektronik mühendislerini yetiştirmeyi hedeflemektedir.

Amacımız, çevresine duyarlı, katma değer üreten, kendi fikri üzerine kendi işini kurabilecek yetkinlikte, dünyanın her yerinde kaliteli mühendislik yapabilecek nitelikte elektrik-elektronik mühendisleri yetiştirmektir.

Elektrik ve Elektronik Mühendisliği; Aydınlatma, Analog ve Sayısal Elektronik, Elektrik Devreleri, Elektrik Güç Sistemleri, Güç Elektroniği, Haberleşme, Sinyal İşleme, Mikroişlemciler, Kontrol Sistemleri vb. temel konulardan oluşmaktadır. Zaman içerisinde, matematiksel ve fizik yöntemlerini de kapsayan, matematik yönü daha ağır basan temel bir mühendislik alanı haline gelmiştir. Bölümümüzde ilk yıllarda matematik ve fizik ağırlıklı eğitim verilmekte olup, son iki yılda ise; Güç Sistemleri, Kontrol Sistemleri, Elektronik, Haberleşme, Sinyal İşleme ve Gömülü Sistemler üzerine zorunlu ve seçmeli dersler okutulmaktadır. Öğretim, okulumuzdaki diğer bütün mühendislik bölümlerinde olduğu gibi %100 İngilizce olarak yürütülmektedir.

Öğrenci Değişim Programları

Bölümümüz Polonya'nın Varşova Teknik Üniversitesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü (Politechnika Warszawska - Warsaw University of Technology) ile 2021

ylına kadar ERASMUS programı anlaşması sağlamıştır. Öğrencilerimizin bazıları öğrenimlerinin bir bölümünü bu üniversitede geçirmektedir.

Laboratuvarlar

- Mikroişlemci Lab. (H-302)
- Sayısal Lab. (H-331)
- Haberleşme Lab. (H-332)
- Elektronik Lab. (H-334)
- Mikrodalga/Anten Lab. (H-327)
- Fiber Optik Lab. (H-329)
- Atölye (H-341)
- Bilgisayarlı Ders Salonu (H-315)
- Güç Sistemleri Lab. (M-A10)

Staj

Stajlar EE 200 Yaz Stajı I, ders kodu ve adı ile 5. dönem ve EE 300 Yaz Stajı II, ders kodu ve adı ile 7. dönemde 20'şer iş günü yapılacak şekilde verilmektedir.

İş Olanakları

- Savunma Sanayi
- Gömülü Yazılım Şirketleri
- Akıllı sistem tasarımı yapan teknoloji şirketleri
- İşletmelerin ve fabrikaların elektrik müteahhliklik ve danışmanlık hizmetleri

BÖLÜM DERSLERİ

1. Dönem

Etik ve Sosyal Sorumluluk
Türkçe I

Mühendislik Oryantasyonu
Akademik İngilizce I
Fizik I

Elektrik-Elektronik Mühendisliğinde Hesaplama Araçları
Mühendislik için Matematik I

2. Dönem

Elektroniği Giriş Türkçe II
Akademik İngilizce II

Fizik II

Diferansiyel Denklemlere Giriş
Elektrik-Elektronik Mühendisliği için Bilgisayar Programlama
Mühendislik için Matematik II

3. Dönem

Temel Doğrusal Cebir
Elektromanyetik Teori
Sayısal Tasarım

Elektriksel Devre Analizi I
Seçmeli (Serbest) Olasılık ve Rastgele Değişkenler

4. Dönem

Elektromanyetik Dalga Teorisi
Elektriksel Devre Analizi II
Sinyaller ve Sistemler

Elektronik I
Elektronik Mühendisliğinde Sayısal Teknikler

5. Dönem

Elektromekanik Enerji Çevrimi
Mikroişlemciler
Kontrol Sistemleri
Elektronik II

Seçmeli (Sosyal Bilim Tabanlı)

Yaz Stajı I

6. Dönem

Seçmeli (EE)

Seçmeli (EE)

Seçmeli (EE)

Seçmeli (EE)

Telekomünikasyonun Esasları Güç

Elektroniği

7. Dönem

Atatürk İlkeleri ve Türk İnkılap Tarihi I

Yenilikçi Mühendislik Analizi ve

Tasarımı

Seçmeli (EE)

Seçmeli (EE)

Seçmeli (EE)

Yaz Stajı II

8. Dönem

Atatürk İlkeleri ve Türk İnkılap

Tarihi II

Yenilikçi Mühendislik Tasarım ve

Uygulanması

Seçmeli (EE)

Seçmeli (EE)

Seçmeli (EE)

Seçmeli (EE)

Teknik Seçmeli Dersler

Uygulamalı Telekomünikasyon

Tasarımı

Anten Teorisi

Mikrodalga Devre Tasarımı

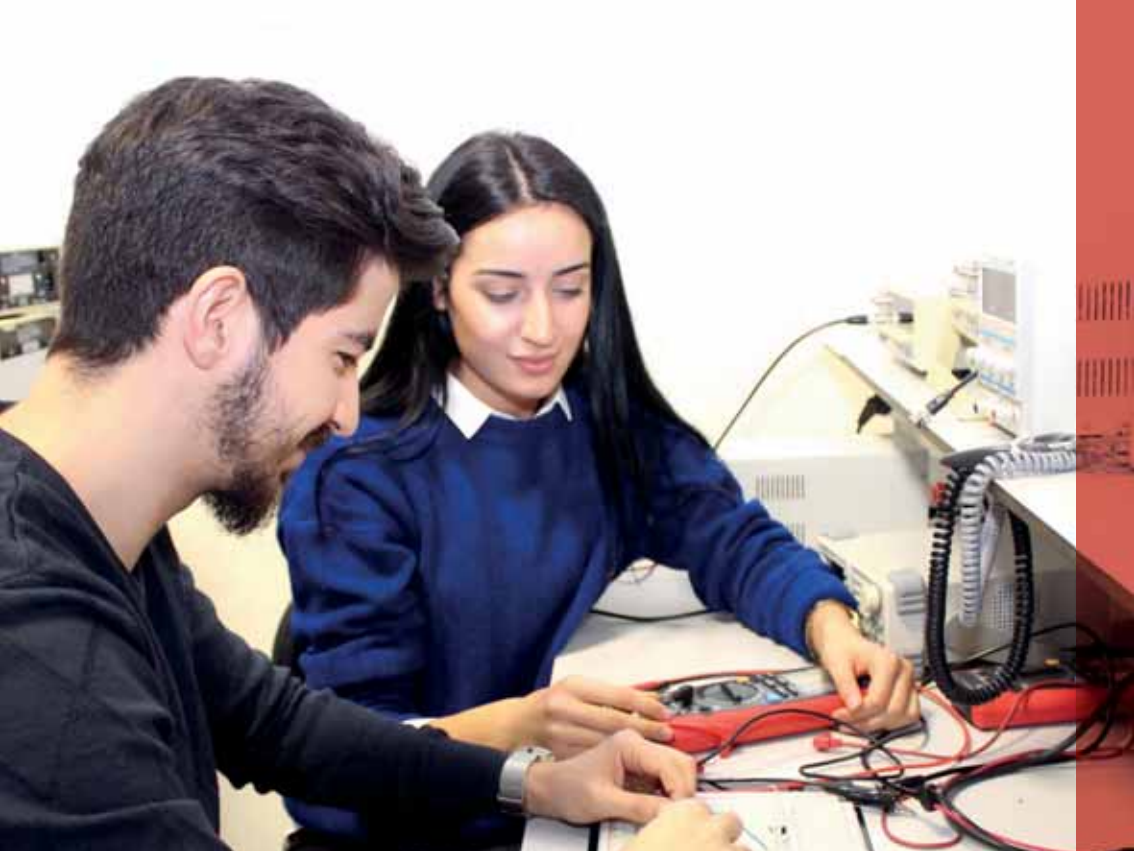
Mikrodalgalarda

Optik Haberleşme Sistemleri

Bilgisayar Ağları Performansı

Uydu Aracılığı ile Veri İletişimi

İnternet Protokolü Trafik Yönetimi
İstatistiksel Sinyal İşleme
Yüksek Voltaj Teknikleri
Elektrik Makine ve Süricü Sistemleri
Görüntü İşleme Giriş
Uzaktan Algılamaya Giriş
Sayısal Entegre Devreler
Güç Sistemleri
Enerji Dağıtımı
Sayısal Sinyal İşleme
Bilgisayar Mimarisi
Gömülü Sistemler
Durum Uzağı Yöntemlerine Giriş
Doğrusal Sistemler: Kontrolcü
Tasarımı ve Analizi
Sayısal Ses İşleme;
Analog CMOS Tasarım



Elektrik ve Elektronik Mühendisliği; Aydınlatma, Analog ve Sayısal Elektronik, Elektrik Devreleri, Elektrik Güç Sistemleri, Güç Elektroniği, Haberleşme, Mikroişlemciler ve Kontrol Sistemleri, Elektromanyetik ve Mikrodalga Ađ Sistemleri vb. temel konulardan oluşmaktadır.