



İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

ELEKTRİK - ELEKTRONİK FAKÜLTESİ

ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ

ELEKTRONİK VE HABERLEŞME MÜHENDİSLİĞİ

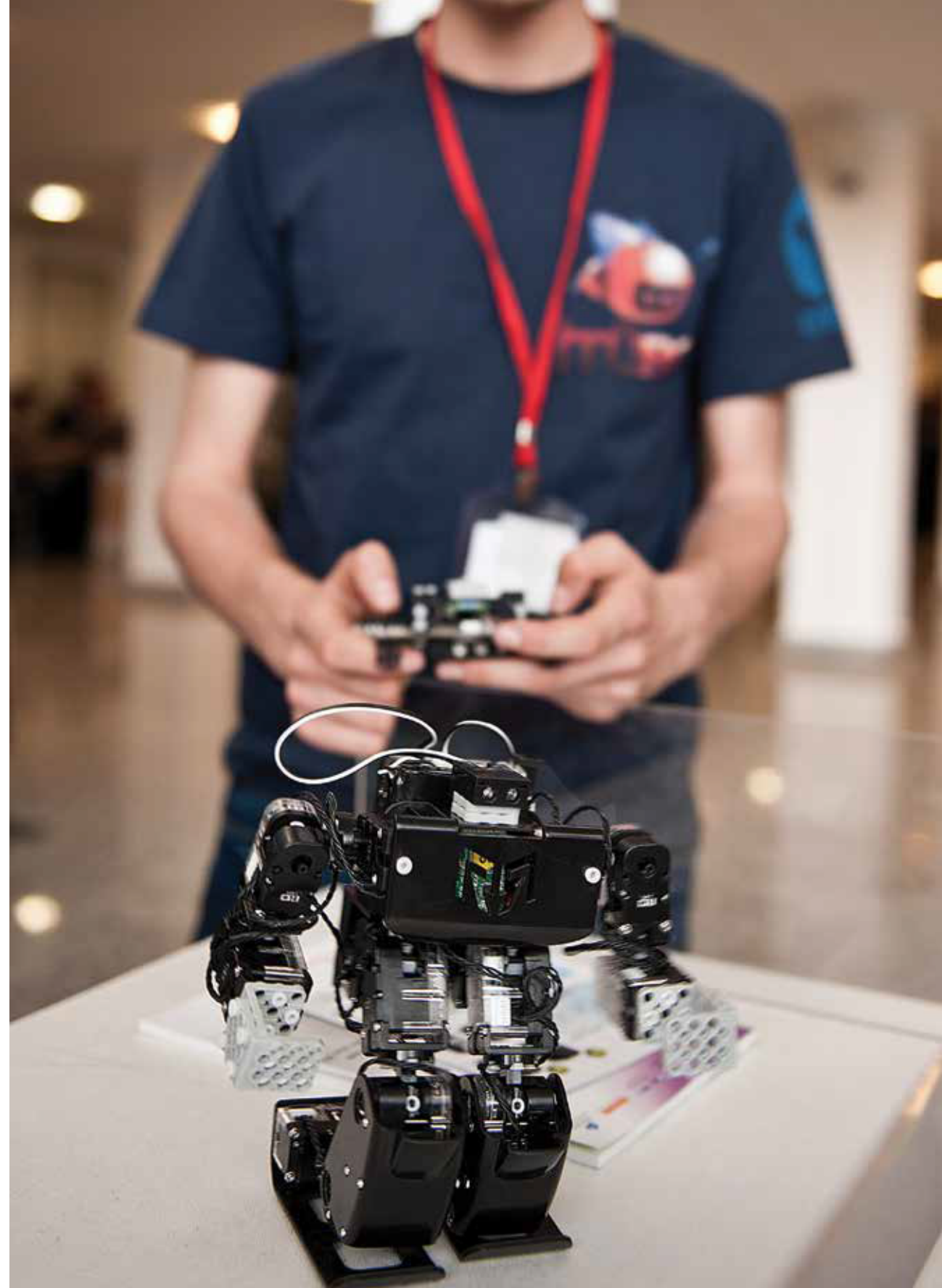
ELEKTRONİK VE HABERLEŞME MÜHENDİSLİĞİ (Çift Diploma)

ROBOTİK VE OTONOM SİSTEMLER MÜHENDİSLİĞİ

ELEKTRİK - ELEKTRONİK FAKÜLTESİ

Her gün milyarlarca işlem yapılan bilgisayarlar, gündelik hayatımızın vazgeçilmezleri beyaz eşya ve diğer ev aletleri, jeneratörler, cep telefonlarının da içinde olduğu tüm haberleşme sistemleri, yaşam alanlarımızın aydınlatılması ve ötesi... Elektrik enerjisi, Benjamin Franklin, Michael Faraday, Nikola Tesla, Albert Einstein gibi bildiğimiz isimlerle birlikte ve sayısız bilim insanının her biri bir başka önemli adım attığı alan oldu. Elektrik enerjisi ve onun yolunu açtığı elektronik ve haberleşmeyle birlikte diğer teknolojiler günümüz dünyasını durmadan şekillendiriyor. Devam eden bu yolculukta, Elektrik- Elektronik Fakültemiz ise; Elektrik Mühendisliği, Robotik ve Otonom Mühendisliği, Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği ile Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği (Çift Diploma) programları, deneyimli akademik kadrosu ve mühendislik alanlarındaki derin birikimiyle geleceğin teknolojisine ve sürdürülebilir bir dünyaya katkı yapacak gençleri yetiştiriyor.

Bu Fakültemizde öğrenim gören öğrencilerimiz, ayrıca güneş arabası, güneş teknesi, hidrojen arabası, IEEE gibi kulüp ve takımlarda yer alarak daha öğrenciyken hem uluslararası ağların içinde yer alıyor, hem de takım ruhuyla çalışma becerilerini geliştiriyor.



ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ

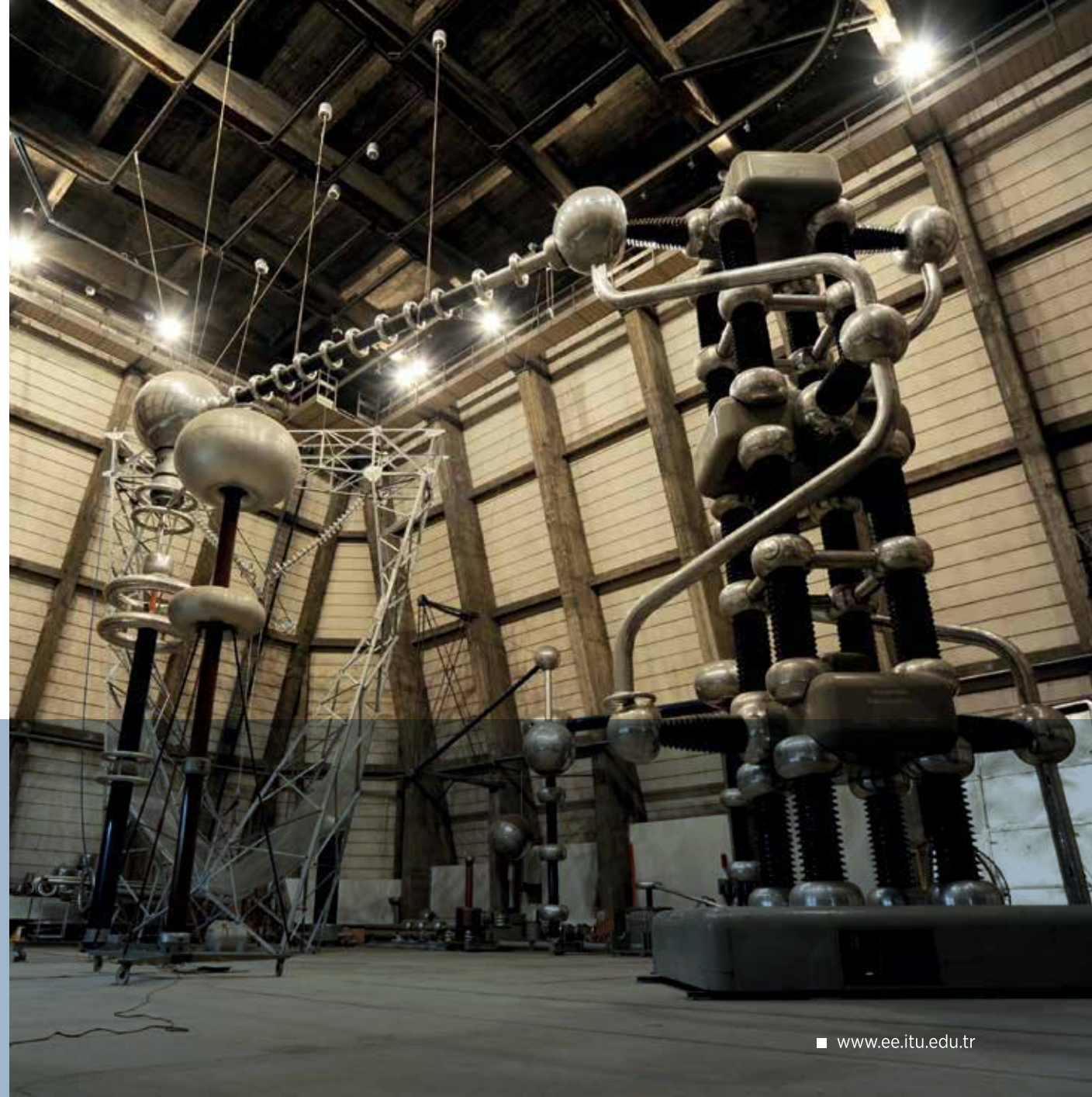
Elektrik mühendisliği programımız; elektrik enerjisi üretim-iletim ve dağıtım sistemleri, akıllı şebekeler, elektrik makinaları, elektrikli sürücü sistemleri ve bunların tasarımı, projelendirilmesi, gerçekleştirilmesi, izlenmesi, korunması, kontrolü, ekonomisi ve yönetilmesi ile ilgili bilimsel ve teknolojik konuları kapsayan bir mühendislik eğitimi veriyor. Ayrıca yarının elektrik mühendislerinin; elektronik, haberleşme, bilgisayar ve makine mühendisliği konularının bir kısmının uygulama alanı niteliğindeki disiplinler arası ortak platformda çalışacakları donanımı sağlıyor.

Modern ve etkileşimli yöntemlerle sürdürülen elektrik mühendisliği

eğitimimizde kuramsal dersler; tasarım projesi, bilgisayar simülasyonu ile birlikte üst düzey laboratuvar altyapısına sahip diğer derslerle destekleniyor. Güncel mühendislik eğitimi yaklaşımlarıyla, öğrencilerin edindikleri kuramsal bilgilerin uygulamaya yansıyan etkin ve yaratıcı kullanım yetileri geliştiriliyor. Tarihinde Türkiye'nin ilk ve en büyük yüksek gerilim laboratuvarı olan İTÜ Fuat Köllük Yüksek Gerilim Laboratuvarını kuran bölümümüz, modern Türkiye'nin tüm elektrifikasyon çalışmalarına imza atmıştır.

Üst düzey donanım ile eğitim veren programımız, Aydınlatma Teknolojileri, Elektrik Enerji

Elektrik Mühendisliği Programımız, disiplinler arası bir anlayışla yarının elektrik mühendislerini yetiştiriyor.





Fakültemiz; derin birikiminin gücüyle, geleceğin teknolojisine katkı yapacak gençleri yetiştiriyor.

Sistemleri, Elektrik Dağıtım Otomasyonu, Elektrik Makinaları, Akıllı Durum İzleme ve Tanı, Güç Elektroniği, Yüksek Gerilim, Bilişsel Sistemler, Süperiletkenlik, Akıllı Şebekeler, Fotovoltaik Sistemler, Yenilenebilir Enerji Sistemleri Simülasyonu, Hesaplamalı Elektro-Mekanik Sistemler ve Elektrikli Araçlar Laboratuvarlarında yapılan uygulamalı derslerle öğrencileri uluslararası arenada mesleki yaşama hazırlıyor.

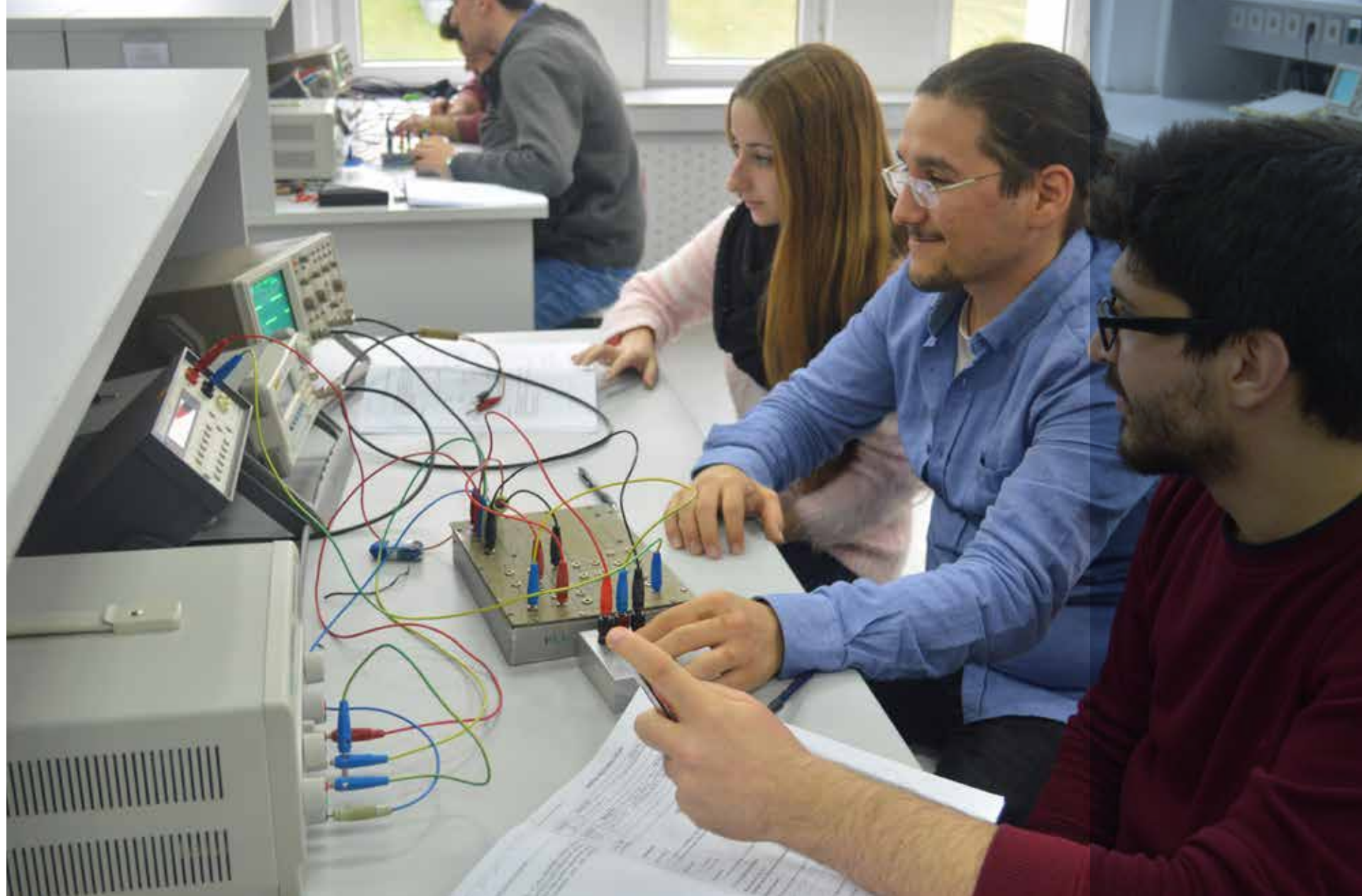
ABET tarafından akredite edilen Elektrik Mühendisliği Lisans Programlarımız % 100 İngilizce ve % 30 İngilizce olarak iki farklı program şeklinde sürdürülüyor.

Öğrencilerimiz mezun olduktan sonra, santraller, dağıtım şirketleri, elektromekanik sanayi, otomotiv, raylı ulaşım ve enerji sektörü (TEİAS,EÜAS) başta olmak üzere farklı çalışma alanlarında kariyerlerini sürdürüyor. Isıtma-soğutma sistemleri, aydınlatma, güç elektroniği ve sürücü sistemleri de bu bölümdeki öğrencilerimizin görev alabileceği diğer konular olarak öne çıkıyor.

ELEKTRONİK VE HABERLEŞME MÜHENDİSLİĞİ

Elektronik ve haberleşme düzenleri ile sistemlerinin tasarımı, geliştirilmesi ve üretim teknolojileri üzerine odaklanan programımız, her geçen gün daha da hızlanarak küreselleşen dünyanın başat güçleri olan elektronik ve telekomünikasyon teknolojilerini sentezliyor. Ülkemizin teknoloji tarihinde ilklere imza atmasıyla bilinen Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Programımız Türkiye'deki ilk üniversite radyosu yayını 1945'te, ilk televizyon yayını ise 1952'de gerçekleştirdi. 1976'da açılan Mikroelektronik Laboratuvarı ise ülkemizdeki bir başka ilktir.

Geniş bir altyapı ile eğitim veren programımız Çoğulortam İşaret İşleme ve Örüntü Tanıma, Telsiz Haberleşme Araştırma, Tıbbi Cihaz Araştırma Geliştirme ve Uygulama, Duran Leblebici Çok Geniş Ölçekli Tümdevre (VLSI) Ölçme ve Tasarım, Gömülü Sistem Tasarımı, RF Elektronik, Tıp Elektroniği, Mikrodalga Sistem





**1976'da açılan
Mikroelektronik Laboratuvarı,
ülkemizde bir başka ilktir.**

ve Anten, Radar ve Mikrodalga Teknolojileri Araştırma, Nanoelektronik ve Hesaplama, Bio Elektromanyetik, İleri Sinyal ve İmge İşleme Araştırma Sinirbilim Modelleme ve Araştırma, Modelleme ve Simülasyon, Prof. Dr. Mustafa Karaman Akustik Algılama ve Görüntüleme, Hadis Morkoç Elektro-Optik Donanımlar, Sinyal ve İmge İşleme, Devreler ve

Sistemler, Elektronik, Haberleşme laboratuvarlarında yapılan bilimsel çalışmalar ve uygulamalı derslerle öğrencileri mesleki yaşama hazırlıyor. Uydu Haberleşmesi ve Uzaktan Algılama Araştırma Merkezinde (UHUZAM) ise büyük ölçekli ulusal projeler yürütülüyor. Programımızdan mezun olan gençlerimizin önünde; elektronik sistemler, haberleşme, savunma,

sağlık, otomotiv, medya, finans ve bilişim başta olmak üzere pek çok farklı alanda parlak bir kariyer yapma olanağı bulunuyor. Bölümümüzde %100 İngilizce ve %30 İngilizce programlarımız yer alıyor.

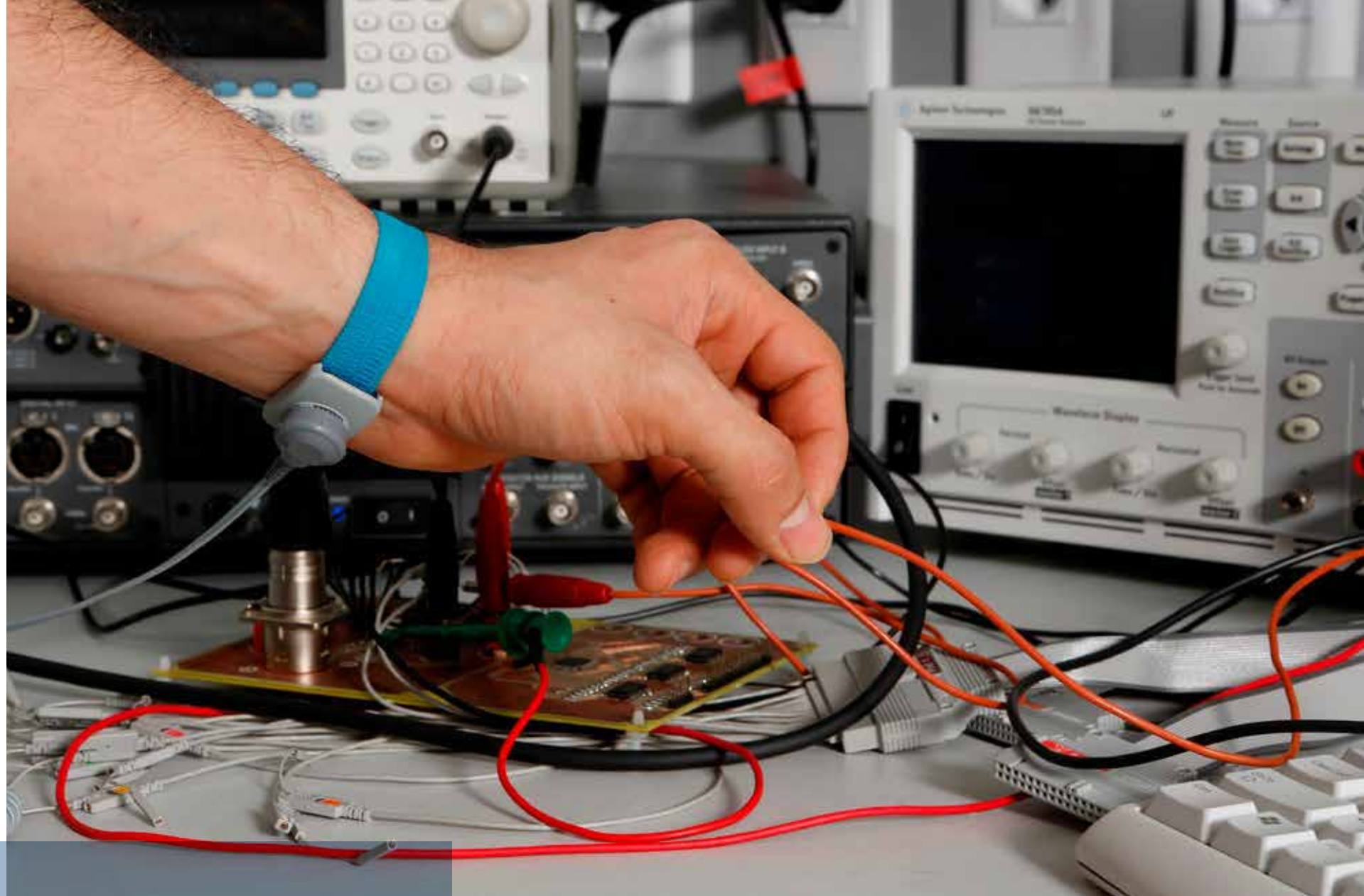
ABET tarafından akredite edilen programımızda öğrenim gören öğrencilerimiz ayrıca IEEE

İTÜ Öğrenci Kolu Kulübüne katılarak pratik yeteneklerini çeşitli yarışmalarda sergileme imkânı buluyor. Öğrencilerimiz, kariyerlerini ulusal ve uluslararası alanda rahatça ilerletecekleri donanımı elde ediyor ve dünyanın dört bir yanında mühendislik veya akademik çalışmalarını sürdürebiliyor.

ELEKTRONİK VE HABERLEŞME MÜHENDİSLİĞİ (Çift Diploma)

İTÜ-NJIT Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Programı 2014 yılından beri, İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Programı ile New Jersey Institute of Technology, Department of Electrical and Computer Engineering arasında ortak çift diploma lisans programı olarak yürütülmektedir. Öğrencilerimiz programın birinci ve üçüncü yılını üniversitemizde, ikinci ve dördüncü yılını ise NJIT’de tamamlayarak her iki üniversitenin de lisans diplomasını almaya hak kazanırlar.

Program mezunlarımız akademik kariyerlerine saygın eğitim kurumlarında devam edebildiği gibi, yurtiçinde veya yurtdışında, elektronik, biyomedikal ve telekomünikasyon teknolojilerinin gözde kurumlarında çalışma hayatına başlayabilirler.

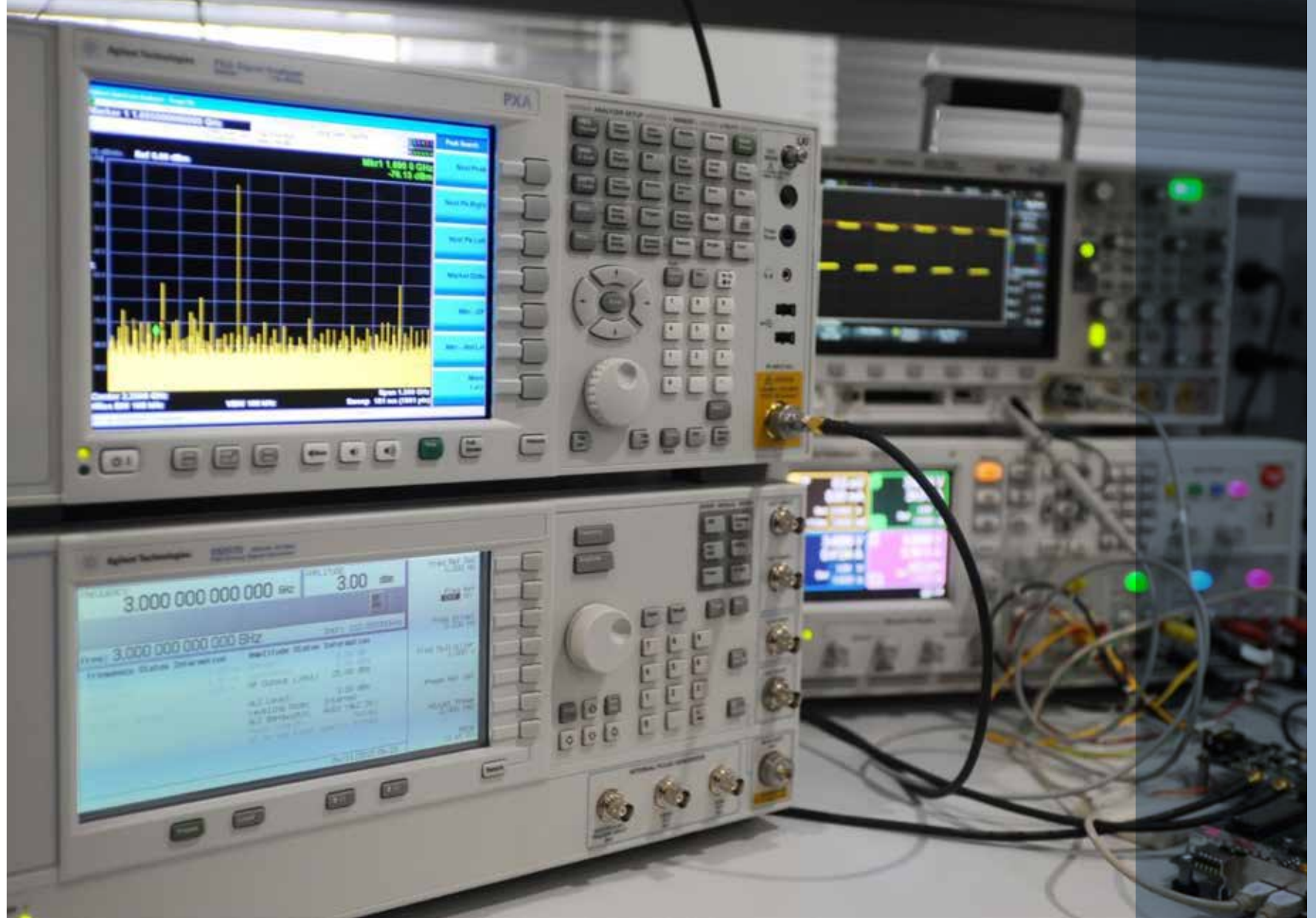


ELEKTRONİK VE HABERLEŞME MÜHENDİSLİĞİ (Çift Diploma)

Bu program İstanbul Teknik Üniversitesi ile Uluslararası Saraybosna Üniversitesi arasında yıl paylaşımı esasına dayalı bir uluslararası ortak lisans programıdır.

Programa kaydolun öğrenciler, öğrenimlerinin 1. ve 2. yıllarını Uluslararası Saraybosna Üniversitesi'nde, 3. ve 4. yıllarını ise İTÜ'de geçirirler. Programı başarıyla tamamlayan öğrenciler İstanbul Teknik Üniversitesi Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Programı Lisans Diploması ve Uluslararası Saraybosna Üniversitesi Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Programı Lisans Diplomasını birlikte almaya hak kazanırlar.

Programa Yükseköğretim Kurumları Sınavı (YKS) ile kabul edilecek Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı öğrenci sayısı yıllık en fazla on beş kişi olup, YKS ilgili puan bölümündeki sıralamasının ilk 30.000'e karşılık gelmesi gerekir.



ROBOTİK VE OTONOM SİSTEMLER MÜHENDİSLİĞİ

Hızla artan dünya nüfusunun ihtiyaçlarına cevap verebilecek düzeyde üretim sağlamanın yolu, otomasyon sistemlerinin sürekli geliştirilmesinden geçiyor. Daha kısa sürede, daha kaliteli ve daha düşük maliyetle üretimi mümkün kılan otomasyon sistemleri, değişen üretim anlayışına ve teknolojik gelişmelere göre kendini yeniliyor. Robotik ve Otonom Sistemler Mühendisliği işte bu doğrultuda bilgisayar tabanlı tüm mekatronik, robotik, elektronik ve de elektrik sistemlerinin sağlıklı bir şekilde işlenmesini sağlayan teknolojiler üzerine eğiliyor.

Geniş bir altyapı ile eğitim veren programımız Robotik, Yapay Zeka ve Akıllı Sistemler, Endüstriyel Otomasyon, Raylı Sistemler, Otonom Araçlar, Siber-fiziksel, Biyo-Robotik/Algılayıcı Teknolojileri, Güç ve Hareket Kontrol, Endüstri4.0/Tarım4.0, Kontrol ve Ölçme Enstrümantasyon laboratuvarlarında yapılan uygulamalı derslerle öğrencileri mesleki hayata hazırlıyor.



ROBOTİK VE OTONOM SİSTEMLER MÜHENDİSLİĞİ

Mekatronik Uygulama ve Araştırma Merkezinde (MUAM) ise büyük ölçekli projeler yürütülüyor.

Programımızın öğretim üyelerinin araştırmaları, ulusal ve uluslararası çaptaki organizasyonlarda öne çıkıyor ve en iyi yayın gibi ödüllere layık görülüyor. Türkiye'nin ilk 100% elektrikli minibüsü ve ilk otonom aracı da Mekatronik Uygulama ve Araştırma Merkezinde, Robotik ve Otonom Sistemler Mühendisliği öğretim üyelerimizin ve öğrencilerin katkıları ile geliştirildi. Ayrıca öğrencilerimizin kurduğu Kontrol ve Otomasyon Kulübü (OTOKON), her yıl Uluslararası Robot Olimpiyatları'nı düzenliyor.

Mezun olan öğrencilerimiz; kontrol sistemleri, robotik, mektronik, enerji, savunma sanayi, süreç kontrol, ölçme ve enstrümantasyon, otomotiv, otomasyon, bilişim başta olmak üzere birçok sektörde kariyer şansı elde ediyor. ABET tarafından akredite edilen Robotik ve Otonom Mühendisliği

programlarımızda %30 veya %100 İngilizce olarak öğrenim gören öğrencilerimiz böylece, mesleklerini yurt dışında da uygulama ya da araştırma alanında rahatça yapabilecek bir donanım elde ediyor. Dilerse kendi girişimlerini kuran mezunlarımız ayrıca, tasarım ve üretim mühendisi olarak ulusal ve uluslararası firmalarda da görev alabiliyor.

**Mezunlarımız,
kontrol sistemleri,
otomasyon,
bilişim başta
olmak üzere
birçok sektörde
ulusal ve
uluslararası
firmalarda da
görev alabiliyor.**





İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

www.itu.edu.tr



/itu1773



/itu1773



/itu1773



/itu1773



İTÜ Mobil