

Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü



Dünya elektrik ve elektronik endüstrisi, yılda bir trilyon ABD dolarını aşan ürün satışıyla en büyük küresel sektörlerden biridir. Diğer tüm ekonomik alanları etkilemenin yanı sıra yepyeni ekonomik alanlar da doğuruyor olması, önümüzdeki yıllarda elektrik ve elektronik mühendisliğinin daha da önemli bir konuma geleceğinin göstergesidir. Bilkent Üniversitesi Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, bu heyecan verici gelişmelere yön verecek nitelikte lider mühendisler yetiştirmektedir.

Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü'nün eğitim programı, öğrencilerin sağlam bir bilimsel altyapı kazanacakları ve yaratıcılıklarını keşfedip uygulamaya geçirebilecekleri biçimde tasarlanmıştır. Birinci sınıftan başlayarak kendi projelerini gerçekleştirmek için her türlü desteği gören öğrenciler, güçlü analitik temelleri sayesinde hem ileri düzeyde bilimsel araştırmalar yapmakta hem de dünyanın en güçlü elektronik

www.ee.bilkent.edu.tr
(312) 290 12 19

endüstrisi kuruluşlarında önemli buluşlara imza atmaktadır.

Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, Bilimsel Atf Endeksi (*Science Citation Index*) tarafından listelenen en iyi uluslararası dergilerde yapılmış yayınlara ve öğretim üyesi başına düşen yayın sayısına bakıldığında, Türkiye'deki elektrik ve elektronik mühendisliği bölümleri arasında 1990'dan beri ilk sırada, ABD'deki benzer bölümler arasında ise en iyi yüzde yirmi içinde yer almaktadır. Bilkent Üniversitesi Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, ABD'de bulunan *Accreditation Board of Engineering and Technology* (ABET) tarafından değerlendirilmiş ve bu kuruluştan Akredite Eşdeğerliği belgesi almıştır.

Stanford, MIT, UC Berkeley, Princeton, Harvard, Maryland, Carnegie Mellon ve Ohio State gibi tanınmış üniversitelerin yanı sıra Microsoft, Nortel Networks, Phillips, Qualcomm, Alcatel-Lucent, IBM, Karel, Havelsan ve Aselsan gibi yabancı ve yerli lider şirketler de Bilkent Üniversitesi Elektrik ve Elektronik Mühendisliği mezunları ile çalışmaktadır.

Ders Programı

	Güz Dönemi	Bahar Dönemi
1. Yıl	<p>EEE 101 Elektrik ve Elektronik Mühendisliğine Giriş CS 101 Algoritmalar ve Programlama I PHYS 101 Genel Fizik I MATH 101 Matematik I ENG 101 İngilizce ve Kompozisyon I GE 101 Üniversite Hayatına Giriş</p>	<p>EEE 102 Sayısal Devre Tasarımı CS 102 Algoritmalar ve Programlama II PHYS 102 Genel Fizik II MATH 102 Matematik II ENG 102 İngilizce ve Kompozisyon II</p>
2. Yıl	<p>EEE 211 Analog Elektronik MATH 225 Doğrusal Cebir ve Türevsel Denklemler HUM 111 Kültürler, Uygarlıklar ve Fikirler I TURK 101 Türkçe I <i>Seçmeli Ders - Matematik / Fen (2)</i></p>	<p>EEE 202 Devre Teorisi EEE 212 Mikroişlemciler MATH 206 Karmaşık Matematik ve Dönüşüm Teknikleri HUM 112 Kültürler, Uygarlıklar ve Fikirler II TURK 102 Türkçe II <i>Seçmeli Ders - Matematik / Fen</i></p>
3. Yıl	<p>EEE 313 Elektronik Devre Tasarımı EEE 321 Sinyaller ve Sistemler EEE 351 Elektromanyetik Teori EEE 299 Yaz Stajı I HISTR 201 Türkiye Cumhuriyeti Tarihi I <i>Seçmeli Ders - Serbest (1)</i> <i>Seçmeli Ders - İnsani / Sosyal Bilimler (1)</i></p>	<p>EEE 342 Geribeslemeli Kontrol Sistemleri MATH 250 Olasılık Teorisine Giriş HISTR 202 Türkiye Cumhuriyeti Tarihi II <i>Seçmeli Ders (1)</i> <i>Seçmeli Ders - Serbest (1)</i> <i>Seçmeli Ders - İnsani / Sosyal Bilimler (1)</i></p>
4. Yıl	<p>EEE 491 Bitirme Projesi GE 301 Bilim, Teknoloji ve Toplum EEE 399 Yaz Stajı II <i>Seçmeli Ders (2)</i> <i>Seçmeli Ders - Serbest (1)</i></p>	<p>GE 304 Teknoloji, Toplum ve Mesleki Gelişim Semineri <i>Seçmeli Ders (3)</i></p>

Seçmeli Dersler		
	<p>CS 421 Bilgisayar Ağları CS 431 Gömülü Sistemler EEE 314 Sayısal Elektronik EEE 352 Uygulamalı Elektromanyetik EEE 405 Nümerik Analize Giriş EEE 411 Haberleşme Elektronik EEE 412 Mikrodalga Elektronik EEE 414 CMOS VLSI Tasarımına Giriş EEE 415 Analog CMOS Tümeleşik Devreler EEE 416 Uygulamalı Süperiletkenlik EEE 417 İleri Nanogereç Teori ve Modellemesi EEE 418 Elektronik Cihazların Temelleri EEE 424 Sayısal Sinyal İşleme EEE 426 Sayısal Görüntü İşleme EEE 427 Sayısal Sinyallerin Sıkıştırılması EEE 428 Optik EEE 429 Fotonik EEE 431 Haberleşme I EEE 432 Haberleşme II EEE 434 Telsiz Haberleşme</p>	<p>EEE 436 Kablosuz Ağ Teknolojileri ve Uygulamaları EEE 442 Doğrusal Olmayan Sistemlerin Analizi EEE 443 Sinir Ağları EEE 444 Dayanımlı Geri Besleme Teorisi EEE 445 Sayısal Kontrol Sistemleri EEE 447 Robotik ve Algılama EEE 451 Mikrodalga Teorisi EEE 452 Antenler ve Dalga Yayılımı EEE 473 Tıbbi Görüntüleme EEE 474 Manyetik Rezonans Görüntülemesinin Temelleri EEE 480 İleri Optoelektronik: Yenilikçi Tasarımlar EEE 481 Biyomedikal Sinyaller ve Enstrümantasyon EEE 492 Bitirme Projesi</p> <p>EEE, CS, IE, MATH, PHYS bölümlerinin 500 kodlu dersleri CS, IE, MATH, PHYS bölümlerinin 300 ve 400 kodlu dersleri</p>