



EGE ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



Adres:

EGE ÜNİVERSİTESİ
Mühendislik Fakültesi
Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü
35040 Bornova-İzmir, Türkiye
Tel: 0 (232) 311 18 17
Faks: 0 (232) 311 52 43
E-Posta: elosek@mail.ege.edu.tr
Web: <http://electronics.ege.edu.tr>



Bölüm Başkanının Mesajı

Elektrik-Elektronik Mühendisliği şüphesiz baş döndürücü teknolojik değişimin öncüsüdür. Bu değişimi etkilerken, Elektrik-Elektronik Mühendisliği kendi alanını sürekli yenilemekte ve geliştirmekte, oluşturduğu ve kullandığı kavram ve yöntemlerle birçok yeniliğe imza atmakta ve çok farklı problemleri çözmektedir. Bütün bu gelişmeler tartışmasız evrenin işleyişinde bilinen ölçeklerde etkili olan kanunların anlaşılması ve değişik uygulamalarıyla sağlanabilmiştir. Elektrik-Elektronik Mühendisliğinin başarılı olmasının diğer bir yönü ise karmaşık sistemleri, sistemde etkili önemli sebepleri değişik soyutlamalar yaparak analiz edebilmesidir. Kısaca tabiatın dilini (matematiği) ve kanunları (fenleri) iyi okumayı ve kullanmayı bildiği için bu kadar yeniliğe öncülük edebilmiştir. Dolayısıyla, öğrencilerimizi, uygulamaya yönelik sağlam matematik ve fizik altyapısıyla Elektrik ve Elektronik Mühendisliği konularında yeterli derinlik ve genişlikte yetiştirmeyi hedefliyoruz. Derslerdeki uygulamalar, ders projeleri ve özellikle bitirme projeleri ile öğrencilerimize, edindikleri bilgi ve becerileri kullanacakları, mühendislik standartlarını kavrayacak zemin oluşturma gayreti içerisindeyiz. Böylece öğrencilerimizin mezuniyetin ilk yılında ulusal veya uluslararası alanda mesleklerine uyumlu iş bulabilmelerini, kazandıkları bilimsel, sosyal ve mesleki bilgi ve becerileriyle yeni ve farklı alanlarda kendilerini geliştirip, mesleklerinde öne çıkabilmelerini hedeflemekteyiz.

Neden Elektrik Elektronik Mühendisliği

Elektrik Elektronik Mühendisliği sağlık sektöründen, uzay teknolojilerine, haberleşmeden otomatik kontrol uygulamalarına, enerjinin üretiminden iletimine, birçok alanda çalışma olanağı sunmaktadır. Teknolojinin kalbinde yer almakta, öğrencilerimiz araştırma ve geliştirme olanakları ile heyecan uyandırıcı gelişmeler içinde yer alma fırsatı elde etmektedir. Mezunlarımızın tamamı, kendilerini geliştirme durumlarına göre yurt içi ve yurt dışında üst seviye işler bulabilmekte veya kendi şirketlerini kurabilmektedir. Bölümümüz, mezunlarının dünyanın her yerinde akademik ve sanayi amaçlı araştırma yapabilecek donanıma sahip olmaları için çalışmaktadır. Mezunlarımız bu donanımla Türkiye ve

yurt dışında ileri seviye şirket ve üniversitelerde çalışmaktadır.

Bölüm Hakkında

Ege Üniversitesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü Mühendislik Fakültesine bağlı olarak 1994 yılında kurulmuştur. Bölümümüzde 6 Anabilim Dalında; lisans, yüksek lisans ve doktora seviyesinde eğitim-öğretim yürütülmekte ve araştırmalar yapılmaktadır. Lisans programımızdaki derslerin öğretim dili İngilizce'dir. Bölümümüzde halen 9 profesör, 5 doçent, 5 doktor öğretim üyesi, 9 araştırma görevlisi, 1 öğretim görevlisi, 1 teknik öğretmen, 1 tekniker, 1 bölüm sekreteri, 1 öğrenci işleri sekreteri, 2 destek çalışanı olmak üzere toplamda 35 kişi eğitim, öğretim ve araştırma faaliyetlerinin yürütülmesi için görev yapmaktadır. Bölümümüzde halen 559 lisans öğrencisi bulunmakta ve her yıl ÖSYM tarafından yapılan sınav ile 85 öğrenci bölüme kabul edilmektedir. 2024 yılı YKS taban puanı 455,215'dir.

İş olanakları ve Mesleğin Tanıtımı

Elektrik-Elektronik Mühendisliği Programı mezunları, elektrik, elektronik ve haberleşme sektöründe, ulusal ve çok-uluslu şirketlerde, radyo ve TV yayın kuruluşlarında, internet hizmetleri ile ilgili kuruluşlarda ve sağlık sektöründe, yenilenebilir enerji sektöründe araştırma-geliştirme, üretim ve pazarlama birimlerinde iş bulmaktadırlar. Birçoğu saygın üniversitelerde lisansüstü araştırmalar yapmaktadırlar. Mezunlarımızın birçoğu Intel, Vestel Elektronik, Türk Telekom, Turkcell, Ericsson Türkiye, Philips, TÜBİTAK, TAI, Aselsan ve Beko gibi kuruluşlarda, yurtdışındaki üniversitelerde, araştırma merkezlerinde ve şirketlerde çalışmaktadır. Girişimcilik yönü güçlü öğrencilerimiz ve mezunlarımız proje hibe ve destekleri ile kendi ARGE firmalarını kurmaktadırlar.

Burs Olanakları

Öğrencilerimiz istedikleri takdirde, bölümümüzün sunduğu ücretli kısmi-zamanlı iş olanaklarından faydalanabilmektedirler. Bunun yanında, İzmir ve Manisa'da yerleşik firmalarda kısmi zamanlı çalışmaktadırlar. Başarılı öğrencilerimiz birçok dış burs olanaklarından öncelikli olarak faydalanabilmektedir.

Öğrenci Değişim Programları

Bölümümüzün İspanya, Almanya, Estonya, Bulgaristan, Yunanistan, Slovakya, Polonya üniversiteleri ile ikili anlaşmaları bulunmaktadır. Başarılı öğrencilerimiz Erasmus kapsamında 6 ay bu üniversitelerde lisans çalışması yapabilmektedir. Ayrıca mezun öğrencilerimizin yurtdışında yüksek lisans ve doktora olanağı bulunmaktadır.

Yandal – Çift Anadal olanakları

Başarılı öğrencilerimiz, Makine ve Bilgisayar Mühendisliği bölümlerinde yandal ve çift-anadal yapabilmektedir.

Laboratuvar Olanakları

Eğitim Laboratuvarları

- ✚ Bilgisayar Laboratuvarı
- ✚ Devre Analizi Laboratuvarı
- ✚ Elektrik Makineleri Laboratuvarı
- ✚ Elektrik Tesisleri Laboratuvarı
- ✚ FPGA Laboratuvarı
- ✚ Kontrol Laboratuvarı
- ✚ Mikroelektronik Laboratuvarı
- ✚ Topraklama Bahçesi

Araştırma Laboratuvarları

- ✚ Biyomedikal Optik Laboratuvarı
- ✚ Fotovoltaik Sistemler Laboratuvarı
- ✚ Güç Elektroniği ve Motor Kontrol Laboratuvarı
- ✚ Kablosuz Haberleşme Laboratuvarı
- ✚ Mekatronik Laboratuvarı
- ✚ Multimedya ve 3D Display Laboratuvarı
- ✚ Nanoteknoloji Laboratuvarı
- ✚ Optik Teknolojiler Araştırma Laboratuvarı
- ✚ Proje Laboratuvarı
- ✚ RF Laboratuvarı
- ✚ Robotik Laboratuvarı

Öğretim Planı

1. Yarıyıl

Calculus I	3+2
Physics I	3+2
Occupational Health and Safety I	2+0
Career Planning	1+0
Introduction to Electrical and Electronics Engineering	3+0
Writing and Presenting in Technical English	2+0
Principles of Atatürk and Recent Turkish History I	2+0
Turkish Language I	2+0

2. Yarıyıl

Calculus II	3+2
Physics II	3+2
Logic Circuits	2+2
Introduction to Computer Programming	3+2
Computer Aided Engineering Graphics	2+0
Principles of Atatürk and Recent Turkish History II	3+0
Turkish Language II	2+0

3. Yarıyıl

Electronic Materials and Device Physics	3+0
Digital Systems	3+2
Circuit Analysis I	3+2
Object-Oriented Programming	3+2
Community Service Activities	1+0
Linear Algebra	2+1
Müfredat Dışı Seçmeli Ders Grubu I	
Pedagojik Formasyon Seçmeli Ders Grubu I (İsteğe Bağlı)	

4. Yarıyıl

Microprocessor Based System Design	3+2
Circuit Analysis II	3+2
Electromagnetic Theory I	3+2
Signal and System Analysis	3+1
Occupational Health and Safety II	2+0
Practical Training I	0+0
Differential Equations	2+1
Müfredat Dışı Seçmeli Ders Grubu II	

Pedagojik Formasyon Seçmeli Ders Grubu II (İsteğe Bağlı)

5. Yarıyıl

Microelectronic Circuits I	3+2
Electromagnetic Theory II	3+2
Probability, Statistics and Information	2+2
Electromechanical Energy Conversion	4+0
Control System I	3+2
Müfredat Dışı Seçmeli Ders Grubu III	
Pedagojik Formasyon Seçmeli Ders Grubu III (İsteğe Bağlı)	
University Elective Course I	

6. Yarıyıl

Microelectronic Circuits II	3+2
Power Electronics I	3+2
Introduction to Communication Systems	3+2
Practical Training II	0+0
Electromechanical Energy Conversion Laboratory	0+2
Entrepreneurship	2+0
Müfredat Dışı Seçmeli Ders Grubu IV	
Pedagojik Formasyon Seçmeli Ders Grubu IV (İsteğe Bağlı)	
University Elective Course II	

7. Yarıyıl

Graduate Project	0+4
Interdisciplinary Design Project	0+1
Free Elective Course Group I	
Müfredat Dışı Seçmeli Ders Grubu V	
Pedagojik Formasyon Seçmeli Ders Grubu V (İsteğe Bağlı)	
Restricted Elective Group I (Seçilen Paketten 2 Ders)	

8. Yarıyıl

Graduate Project	0+4
Free Elective Course Group II	
Müfredat Dışı Seçmeli Ders Grubu VI	
Pedagojik Formasyon Seçmeli Ders Grubu VI (İsteğe Bağlı)	
Restricted Elective Group II (Seçilen Paketten 2 Ders)	

University Elective Course I

Bacteria, Biofilm and Biological Denitrification	2+0
Drinking and Waste Water Technology	2+0
Introduction to Composite Materials	2+0
General Health and First Aid	2+0
Introduction to Textile Engineering	2+0
Optimum Nutrition for Health	2+0

Power Systems Analysis II	2+2
High Voltage Technique	3+1
Measurements in Electrical Facilities	2+2
Rf Electronics	3+1
Introduction to Wireless Communications	3+1
Photonics and Device Applications	3+1
Digital Control	2+2

University Elective Course I

Current Issues in Management	2+0
Strategic Brand Management	2+0
Inovatisation, Technology and Entrepreneurship	2+0
Entrepreneurship and Introduction to Intellectual Property Rights	2+0
Introduction to Biomechanics	2+0
Fundamental Principles of Life	2+0
General Health and First Aid Course	2+0
Optimum Nutrition for Health	2+0

Restricted Elective Group II

Communication Systems II	2+2
Computer Network II	2+2
Power Systems Analysis II	2+2
High Voltage Technique	3+1
Photonics and Device Applications	3+1

Free Elective Course Group I

Communication Systems-I	2+2
Multimedia Information Systems	2+2
Fundamentals of Robotic	2+2
Illumination and Indoor Installation	2+2
Computer Networks I	2+2
Renewable Energy Sources	3+1
Electronic, Magnetic and Optical Properties of Materials	2+2
Embedded Systems	2+2
Control Systems II	2+2
Distribution of Electrical Energy	2+2
Power Systems Analysis I	2+2
VLSI Circuit Desing	2+2

Restricted Elective Group I

Communication Systems I	2+2
Control Systems II	2+2
Power Systems Analysis I	2+2
Computer Networks I	2+2

Free Elective Course Group II

Communication Systems II	2+2
Computer Network II	2+2