

# EMO 2015-2016 TERCİH REHBERİ

Temmuz 2015

**Elektrik/Elektronik Mühendisliği Eğitimi Veren Okullar:** KKTC ve dış ülkeler hariç olmak üzere, 85 devlet ve 58 vakıf olmak üzere toplam 143 üniversitede, Elektrik, Elektronik, Elektrik-Elektronik, Elektronik ve Haberleşme ile Kontrol Mühendisliği bölümlerinde eğitim verilmektedir; bunlardan yalnızca 4 tanesinde (4 devlet) 4 Elektrik Mühendisliği bölümü, 3 tanesinde (1 devlet, 2 vakıf) 3 Elektronik Mühendisliği Bölümü, 94 tanesinde (50 devlet, 44 vakıf) ise Elektrik-Elektronik Mühendisliği bölümü bulunmaktadır.

Ayrıca 10 üniversitede (6 devlet, 4 vakıf), 10 bölümde (6 devlet, 4 vakıf) Elektronik ve Haberleşme, 3 üniversitede ise (2 devlet, 1 vakıf) 3 bölümde (2 devlet, 1 vakıf) Kontrol Mühendisliği eğitimi verilmektedir.

**Biyomedikal Mühendisliği Eğitimi Veren Okullar:** Ülkemizde 9 tanesi devlet, 9 tanesi vakıf olmak üzere 18 üniversitede 21 Biyomedikal Mühendisliği bölümü (12 devlet, 9 vakıf) bulunmaktadır. Bazı üniversitelerde Biyomedikal Mühendisliği alanında ayrı bir bölüm olmamakla birlikte önlisans ve yüksek lisans programları veren üniversiteler de bulunmaktadır.

**2015 Yılı Kontenjan sayıları:** 2015-2016 öğretim yılı kontenjanlarına bakıldığında; Elektrik Mühendisliği Bölümü'nde 620 kontenjan, Elektronik Mühendisliği Bölümü'nde 152 kontenjan, Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü'nde 927 kontenjan, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü'nde 9.805 kontenjan ve Kontrol Mühendisliği Bölümü'ne 174 kontenjan görülmektedir. 2015-2016 yılı için Biyomedikal Mühendisliği bölümlerinin kontenjan sayısı ise 1.123 olmuştur.

Toplam olarak bakıldığında mezun olduklarında Elektrik Mühendisleri Odası üyesi olacak meslek alanlarında 11.741 kontenjan vardır.

Sabancı ve TED üniversitelerinde “Mühendislik ve Doğa Bilimleri” adı altına öğrenci alınmakta ve bu öğrenciler son iki senede alan seçtiklerinden öğrenci sayıları bu derlemeye alınamamaktadır.

ÖSYM veya YÖK tarafından üniversite-bölüm tercihi yapacak olan öğrencilere kılavuzluk yapacak veriler arasında yer alan 2013-2014 ve 2014-2015 istatistikleri 7 Temmuz 2015 itibarıyla halen açıklanmadığından, yayımlanan son istatistiklerden yararlanılarak, EMO'nun mesleki alanlarını kapsayan bölümlerde okuyan ve mezun öğrenci sayıları derlenmiştir.

ÖSYM kayıtlarına göre, 2012-2013 öğretim yılında Elektrik Mühendisliği bölümlerinde 659 ( 77 kadın, 582 erkek), Elektronik Mühendisliği bölümlerinde 378 (101kadın, 277 erkek), Elektronik ve Haberleşme bölümlerinde 1.020 (275 kadın, 745 erkek), Elektrik-Elektronik Mühendisliği bölümlerinde 8.124 (1.532 kadın, 6.682 erkek), Kontrol Mühendisliği bölümlerinde 178 (30 kadın, 148 erkek) olmak üzere toplam 10.449 (2.015 kadın, 8.434 erkek) öğrenci okumaya başlamıştır. Biyomedikal Mühendisliği bölümlerinde 2013 yılında kayıt olan öğrenci sayısı 687 (411 kadın, 276 erkek) öğrencidir.

Yine ÖSYM 2012-2013 öğretim yılı kayıtlarına göre ise okuyan toplam öğrenci sayıları şöyledir:

Elektrik Mühendisliği bölümlerinde 3.486 (365 kadın, 3.121 erkek), Elektronik Mühendisliği bölümlerinde 2.286 (380 kadın, 1.906 erkek), Elektronik ve Haberleşme bölümlerinde 5.197 (1.164 kadın, 4.033 erkek), Elektrik-Elektronik Mühendisliği bölümlerinde 31.127 (5.003 kadın, 26.234 erkek), Kontrol Mühendisliği bölümlerinde 741 (121 kadın, 620 erkek) olarak toplam okuyan öğrenci sayısı 42.947 (7.033 kadın, 35.914 erkek) olmuştur. Biyomedikal Mühendisliği bölümlerinde ise toplam okuyan öğrenci sayısı; 973'ü kadın, 729'u erkek olmak üzere 1702'dir.

**Mezun Sayısı ve İş Bulma Durumu:** EMO'nun mesleki alanları kapsamındaki mezun sayısı yıllar itibarıyla artış göstermektedir. Elektrik, Elektronik, Elektronik ve

Haberleşme, Kontrol ve Elektrik-Elektronik Mühendisliği bölümlerinden 2000 yılında 2.462 olan mezun sayısı 2010 yılında 3.707 (439 kadın, 3.268 erkek), 2012 yılında da 4.475 (726 kadın,3.719 erkek) olmuştur.

ÖSYM 2012-2013 öğretim yılı kayıtlarına göre 2011-2012 öğretim yılında mezunlar sayıları şöyledir:

Elektrik Mühendisliği bölümlerinden 554 (71 kadın, 443 erkek), Elektronik Mühendisliği bölümlerinden 305 (38 kadın, 267 erkek), Elektronik ve Haberleşme bölümlerinden 513 (134 kadın, 379 erkek), Elektrik-Elektronik Mühendisliği bölümlerinden 3.301 (475 kadın, 2.556 erkek), Kontrol Mühendisliği bölümlerinden 42 (8 kadın, 34 erkek) olmak üzere toplam mezun sayısı 4.445 (726 kadın, 3.719 erkek) olmuştur. Biyomedikal Mühendisliği bölümlerinden ise toplam mezun sayısı da 39'u kadın, 26'sı erkek olmak üzere 65'tir.

Elektrik-Elektronik Mühendisliği lisans diplomasına hak kazanan üyelerimizin iş bulma olanakları Elektrik Mühendisi unvanına sahip olanlara göre daha zor olduğu, mezun olan mühendislerin yarıdan fazlasının ilk 2 yılda iş bulma sorunu yaşadığı söylenebilir. Bu durum kuvvetli akım (enerji) ağırlıklı eğitim alan elektrik mühendisleri için farklı olup, tamamı iş bulma sorunu yaşamamaktadır.

Biyomedikal Mühendisliği bölümünden 2012 yılında 65 (39 kadın, 26 erkek) öğrenci mezun olmuştur. Alanları dışında çalışmak zorunda kalmakla birlikte mezun sayısının az olmasına bağlı olarak iş bulma sorunu yaşamadıkları söylenebilir. Biyomedikal Mühendisliği alanında lisans eğitimi veren bölümlerin açılmaya başlamasına paralel olarak, mezunların bir bölümü de akademik alanda çalışmaya yönelmişlerdir.

İlk mezunlarını 2003 yılında veren Biyomedikal Mühendisliği bölümünden Aralık 2012 sonu itibarı ile kadar mezun olanların sayısı 450'ye ulaşmıştır.

**Mühendis Sayısı:** Üniversitelerin Elektrik, Elektronik, Elektronik ve Haberleşme, Kontrol ve Elektrik-Elektronik Mühendisliği bölümlerinin 1982 yılından itibaren verdiği mezun sayısı 2012 itibarıyla 70.884'e ulaşmıştır. 1980 darbesinin ardından kamuda çalışan mühendislerin odaya kayıtlı olma zorunluluğu kaldırılmış olup, EMO üye kayıtları tam sayıyı belirlememekle birlikte sektörde çalışan sayısı açısından anlamlı bir sonuç verebilir. Elektrik, Elektronik, Elektronik ve Haberleşme, Kontrol ve Elektrik-Elektronik Mühendisliği bölümlerinin yanında Biyomedikal Mühendisliği mezunlarının da kayıtlı olduğu EMO'nun Aralık 2014 itibarıyla kayıtlı 51.120 üyesi bulunmaktadır.

**Mühendis İhtiyacı:** Elektrik, Elektronik Mühendisliği açısından bakıldığında kamu, özel ve serbest çalışma diye ayırırsak her alanın farklı ihtiyaçları vardır. Ülkemizde formasyon eğitimi adı altında mühendisliğin temel çerçevesi verildiği için sektör pratik mühendislik bilgisinin azlığından söz etmektedir. Deneyim eksikliği bazı sektörlerde sıkıntı olsa da bazı sektörler yeni ve deneyimsiz mezunlar aramaktadır. Sektörün aradığı; kendisini iyi yetiştiren, diplomasının arkasına sığınmayan, kendisini yetiştirme özelliği kazanan, bilgisayara hakim mezunlar peşindedir. Duruma göre yabancı bir dile sahip olmak da önem kazanmaktadır.

Ülkemizde biyomedikal mühendisi ihtiyacı bulunmakla birlikte bu ihtiyaca yönelik farkındalık ve gelişim henüz sağlanamamıştır. Gelecek yıllarda bu alanının öneminin fark edilmesi beklenmektedir.

**Ücret Düzeyi:** Elektrik, elektronik mühendisleri çok çeşitli alanlarda çalışmaktadırlar. Kamu ve özel sektör ayırımı yanında büroda, şantiyede, fabrikada, yurtdışında çalışıldığı gibi Ar-Ge, proje, pazarlama gibi daha başka alanlarda da çalışabilmektedir. Her durumun ücreti farklılık göstermektedir. Kamuda ilk işe giren yaklaşık net 3.000 TL almakta, özel sektör bazen bu rakamın biraz üstünü vermektedir. Şantiye ve yurtdışı işlerde rakamlar yükselmekte, yurtdışı işlerde 3.000 dolara çıkabilmektedir. Elektrik Mühendisleri Odası'nın üyeleri için 2015 yılında belirlenen en az ücret brüt olarak 3.000 TL'dir. Üst örgütümüz TMMOB ile SGK Genel Müdürlüğü ile yapılan protokol ile

her yılın Aralık ayında bir sonraki yılın en az ücret miktarı ilan edilmektedir. İfade edilen 3.000 TL en a ücret SGK tarafından bordrolarda yasal olarak aranacak tutardır.

Biyomedikal mühendisleri, kendi mesleki alanlarının dışında da çalışmak zorunda kalmaktadırlar. Bu nedenle Biyomedikal Mühendisliği eğitimi almış olanlara ilişkin ortalama bir ücret düzeyi söyleyebilmek mümkün değildir. Ancak hastanelerde istihdam edilen biyomedikal mühendisleri net 3.000 TL civarında ortalama ücret almaktadır.

**Çalışma Alanları:** Elektrik, elektronik mühendislerinin çok yaygın çalışma alanları bulunmaktadır. Kamu ve özel sektör yanında kendi işlerinin sahibi de olabilirler. Bakanlıklar, TEİAŞ, EÜAŞ, EPDK, belediyeler, kamu kurum ve işletmeleri, TRT, TÜBİTAK, üniversiteler hemen sayılabilecek kamu kurumları. Özel sektör de ise Türk Telekom, ASELSAN, Turkcell, Vodafone, Avea, elektrik dağıtım şirketleri, elektrik üretim şirketleri, elektrik ticareti yapan toptan ve perakende şirketler, özel TVler, beyaz eşya üreticileri, elektrik-elektronik malzeme üreticileri ve bunların satış ağları, bilgisayar donanımı işleri gibi.

Ayrıca kendi adlarına işyeri sahibi olarak hizmet sektöründe yer alabilecekleri gibi küçük üretici olarak da çalışabilirler.

Elektrik Mühendisliği ile tıp arasında köprü kuran bir alan olarak tanımlanan Biyomedikal Mühendisliği ülkemizde yeni bir meslek grubunu oluşturmaktadır. Bu nedenle tanımlanmış iş koşullarından söz edebilmek mümkün değildir. Özel medikal şirketlerinde istihdam olanağına sahip olan Biyomedikal Mühendisleri, hastanelerde de tıbbi araçlardan sorumlu olarak görev yapmaktadırlar.

**İş Tanımları:** Elektrik, elektronik mühendisleri için oldukça geniş bir iş tanımı yapılabilir. Sistemlerin kurulumundan işletimine, var olan sistemlerin düzgün çalışmasına, her türlü Ar-Ge çalışmasına, şantiyelerde işin yönetiminde, eğitim alanında araştırmada, proje oluşumunda ve denetiminde, üretim alanında üretim

sürecinde kontrol ve düzenleyicilik, hizmet sektöründe doğrudan tüketici sorunlarının ve ihtiyaçlarının çözümünde çalışmak gibi iş alanlarını özetleyebiliriz.

Biyomedikal mühendisliğinin faaliyet gösterebileceği üretim sektöründe ülkemizde ciddi bir gelişim olmaması nedeniyle bu alan mezunları daha çok cihaz satışı, pazarlama, bakım ve onarım gibi alanlarda faaliyet göstermektedirler.

**Çalışma Koşulları:** Çalışma koşulları ülke mevzuatı gereği iş kanunları çerçevesindedir. Genelde günlük 8 saat çalışma, yerine ve işine göre haftada iki gün izin şeklindedir. 15 günden başlamak üzere yıllık izin hakları da, genel uygulamadaki gibidir.

Elektrik ve elektronik mühendislerinin çalışmasında, yurtiçi ve yurtdışı şantiye gibi zamana karşı çalışılan işlerde bu genel durum aşılmaktadır. Ama bu çalışma fazlalığı; fazla mesai, prim ve ücretli izin gibi yöntemlerle telafi edilebilmektedir. Çalışma koşulları genel olarak iyidir. Şantiye ve üretim tesisleri dışında klasik olarak ifade edersek takım elbise ve kravatla çalışılan bir çalışma ortamına sahiptirler. Ülkemizde elektrik, elektronik ve elektrik elektronik mühendisleri, ülkemizin içinde bulunduğu ortamda diğer meslek dallarına göre istihdam açısından şanslı sayılırlar. Elektrik mühendisi diplomasını doğrudan alanların sayısı az olduğundan bu unvan sahiplerinin durumları daha iyi olmakla beraber elektronik ve elektrik elektronik mühendisleri de oldukça şanslıdırlar. Her üç veya daha değişik diploma unvanları olsa da bu meslek evrensel bir meslektir ve iş olanakları da geniştir.

Günümüzde enerji hayatımızın olmazsa olmaz bir parçası haline gelmiştir. Enerjinin bir biçimi olan elektrik enerjisi ise en yaygın olarak kullanılan enerji türüdür. Bu enerjinin üretimi, dağıtımı, iletimi ve kullanımı ile uğraşan meslek dalı Elektrik Mühendisliğidir. Tek bir isim altında toplansa da Elektrik Mühendisliği 40'a yakın alt uzmanlık alanını kapsamaktadır. En yaygın iki alanı Elektrik ve Elektronik Mühendisliğidir. Elektrik Mühendisi, kuvvetli akım diye nitelendirilen daha yüksek akımlarla uğraşmakta; Elektronik Mühendisi ise zayıf akım olarak nitelendirilen değer olarak mili amper düzeyindeki akımlarla çalışmaktadır. Elektrik gibi elektronik de artık nerede ise olmazsa olmaz bir biçimde yaşamımız içindedir. Elektronik Mühendisliği; radyo, TV,

iletişim, otomasyon, bilgisayar donanımı, kontrol, güvenlik sistemleri vb. bir çok alanda yaptığı işlerle günlük yaşamda elimizin altındadır.

Ülkemizde bir çok alanda yaşanan düzensizlik bu alanda da vardır. Temelde tamamen farklı olan bu iki meslek için tek bir isim ve diploma unvanı altında eğitim verilmektedir. Genel olarak ülkemiz eğitim kurumlarında Elektrik, Elektronik ve Elektrik Elektronik Mühendisliği alanında eğitim verilmekte ve diplomalara unvan olarak bu üç unvan yazılmaktadır. İlk ikisinde sorun yoksa da Elektrik-Elektronik unvanı alanlarda mezuniyet sonrası, meslek yaşamında sorunlar yaşanmaktadır. Bu bölümde okuyan oğrenciler genelde 3 yıl aynı dersleri almakta; son sınıfta dal/disiplin dersleri olarak ayrılmaktadır. Yani isteyen oğrenciler Elektrik Mühendisliği ağırlıklı ders almakta, bir kısmı da ağırlıklı Elektronik Mühendisliği disiplinine uygun dersler almaktadır. Ülkemizde meslek hayatını düzenleyen yasal mevzuat açısından bu diploma unvanı ve son sınıfta alınan, diploma eki olarak verilen not durum belgesinde (transkript) yazılı olan derslere göre bazı işleri yapabilmekte, bazılarını ise yapamamaktadır. Bu mesleği yapamamak değil, özel bazı nitelikler isteyen durumlarda aranan yasal mevzuat gereğidir. Özellikle son sınıfa gelen oğrenci arkadaşların meslek hayatlarını doğrudan ilgilendiren bu dal/disiplin seçme içinde elektrik, elektronik, elektrik-elektronik mühendislerinin meslek rgt olan Elektrik Mühendisleri Odası ile temasa geçmeleri çok önemlidir.

Biyomedikal mühendisleri de ülkemizdeki genel çalışma koşullarına tabi olup, yasal izin hakları bu çerçevede bulunmaktadır. Satış ve pazarlama alanında çalışanlar seyahat zorunluluğu ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Tıbbi cihazların bakım-onarımı konusunda hastanelerde acil müdahale gerekli olması nedeniyle izinlerinde bölünmeler ve nöbetler söz konusu olmaktadır.

**Eğitim Koşulları:** Elektrik, elektronik mühendisleri oldukça ağır bir eğitim görmektedirler. İlk 1.5 yıl temel bilimler eğitimi altında yoğun bir biçimde matematik, fizik, kimya vb. dersler alınır. Sonraki yıllarda Elektrik, Elektronik Mühendisliğinin temel formasyon dersleri ile disiplin dersleri alınır. Laboratuvarlar ve tasarım dersleri

ile uygulamalar ile de bu eğitim desteklenir. Öğrenci mutlaka eğitim dönemi dışında staj adı verilen bir uygulamayı bir işletmede yapmak zorundadır. Eğitim kurumuna göre değişse de en az iki dönem staj yapılması gerekmektedir.

Biyomedikal Mühendisliği bölümlerinde ilk yıl temel fen, bilgisayar ve sağlık bilimleri dersleri alınmakta olup; ikinci ve üçüncü yılda elektronik, ileri bilgisayar ve temel biyomedikal derslerine geçilmektedir. Son yıl ise ileri düzeyde biyomedikal alanında uzmanlık eğitimi verilmektedir. Laboratuvar ve proje dersleri yanında, uygulamalarla eğitim desteklenmekte olup, en az iki dönem staj koşulu bulunmaktadır.

**Tercih Uyarıları:** Öncelikle kamuoyu baskısına ya da güncel deyimle mahalle baskısına göğüs gerin. Herkes her şey olamaz. Hangi mesleği seçmeyi istiyorsanız, size uyan ve gerçekten yeteneklerinize uygun bir mesleği seçin. Bu konuda profesyonel destek alın. Meslek seçiminiz size rağmen çevrenizin yarışması ve itibar mücadelesine dönüşmesin. Kuvvetli bir matematik bilginiz ve yeteneğiniz yanında fen dersleri ile de aranız iyi ise ve ayrıca analitik bir düşünce yapınız varsa bu meslek tam size göre. Bu mesleği seçerseniz mantıklı bir sıralama yapın.

Mühendislik mesleğine bakışın salt para kazanma temelinde olmaması gerekmektedir. Mühendis, bilimi kullanarak insanlık ve doğa yararına onu günlük yaşamda insanların hayatını kolaylaştırmak için teknolojiye dönüştürebilen insandır. Dolayısıyla mühendis, teknoloji ve buna bağlı ürünleri kullanan değil üreten nitelikte insanlar olmalıdırlar.

**Eğitim Programlarının Akreditasyonu:** Eğitim programlarının akreditasyonu, farklı disiplinlerdeki mühendislik eğitim programları için değerlendirme ve bilgilendirme çalışmaları yapılarak mühendislik eğitiminin kalitesinin yükseltilmesine katkıda bulunmaktır. Böylece güncel ve gelişmekte olan teknolojileri kavrayan, daha iyi eğitilmiş ve daha nitelikli mühendisler yetiştirilerek, toplumun refahının ileri götürülmesini sağlamak amaçlanmaktadır.

Günümüzde birçok mühendislik eğitim programı ABET, MÜDEK ve benzer akreditasyon kuruluşları tarafından akredite edilmektedir. Çıktılara dayalı olarak yapılan bu akreditasyon değerlendirmelerinde eğitim programlarının mezuniyet



aşamalarına gelmiş olan öğrencilere bazı bilgi ve becerileri kazandırdıklarını kanıtlamaları istenmektedir. Program çıktıları olarak adlandırılan bu bilgi ve beceriler aslında bir mühendisin bir ürün geliştirme projesinde etkin biçimde yer alıp gerekli faaliyetleri kaliteli biçimde gerçekleştirmesi için gereken bilgi ve becerileri tanımlamaktadır.

Bu akreditasyon sürecinde eğitim programı her yönü ile akreditasyon kurumlarınca incelenmekte, programın söz verdiği amaçları gerçekleştirebilecek araçlara ve yöntemlere sahip olup olmadıkları gözlenmektedir.

Sececeğiniz bölümler için kriterlerinizden birisi de tercihiniz olan bölümün akredite olup olmadığıdır. Akredite bir kuruluş eğitim için gereken kurumsal yapıya ve araçlara sahiptir ve uyguladığı eğitim programı bağımsız bir dış denetçi tarafından gözlenmektedir anlamına gelmektedir.

**Akreditasyon Kurumları:** Ülkemizde mühendislik eğitim programlarının akreditasyonu iki kurum tarafından yapılmaktadır. Bunlar ABD kuruluşu olan ABET ile ulusal akreditasyon kuruluşu olan MÜDEK'tir.

ABET'in açılımı Accreditation Board for Engineering and Technology'dir. Türkçesi "Mühendislik ve Teknoloji Programları Akreditasyon Kurulu"dur. Yükseköğretim kurumlarının uygulamalı bilim, mühendislik, teknoloji ve bilişim alanlarındaki programlarını akredite eden ve sivil toplum kuruluşu olarak faaliyet gösteren bir ABD oluşumdur. Kısaca dünyadaki üniversitelerin belli standartlarda olup olmadığını denetleyerek denklik veren bir kuruluştur. Değerlendirmelerini üniversitelerin bütçelerini, laboratuvar, kütüphane, öğrenci işleri ve bilgi işlem altyapısını; ders programlarının içeriklerini, öğretim üyelerinin özgeçmişlerini, ders verme yöntemlerini, öğrencilere verilen kariyer desteğini, öğrencilerin bitirme projelerini ve iş hayatına ne kadar hazır olduklarını, öğrenci projelerine sağlanan maddi desteği, bölüm mensuplarının motivasyon seviyelerini, üniversitenin tüm akademik ve sosyal olanaklarını detaylı inceleyerek yapmaktadır.

ABET akreditasyonu, uluslararası tanınırlığın yanı sıra eğitim kalitesinin Amerika'da akredite olan üniversitelerle denk olması ve verilen diplomanın tüm dünyada geçerli

olması anlamına gelmektedir. ABET'in akreditasyon kriterlerine uyan üniversitelere verdiği belge "substantialequivalency" adıyla anılan eşdeğerlik/denklik belgesidir.

Türkiye'den ODTÜ, İTÜ, Boğaziçi Üniversitesi ve Bilkent Üniversitesi'nden birçok program ABET akreditasyonuna sahiptir.

ABET akreditasyon sistemine ilk başvuruda bulunan üniversitesi ODTÜ'dür. Bu başvuru ile ABET akreditasyonu Türkiye'de tanınmaya başlamıştır.

ABET akreditasyonuna sahip en çok program İstanbul Teknik Üniversitesi'ndedir. İTÜ, 23 programına birden akreditasyon alarak ABET rekoru kırmıştır. Ayrıca öğretim dili 100 İngilizce olmadığı halde akreditasyon almış tek üniversitedir. Üniversitenin başvuru şartını yerine getiren tüm programları akreditasyon almıştır. Elektronik ve Telekomünikasyon Mühendisliği programlarının geri birleştirilmesiyle (daha önce akreditasyona sahip olmasına rağmen) programı ABET sürecinin dışında revizyon gördüğünden dolayı Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği ile yeni açılan Cevher Hazırlama Mühendisliği programlarının, üst üste iki yıl mezun verme şartını henüz yerine getirmediğinden, akredite başvuruları yapılamamıştır.

Türkiye'de tüm mühendislik programları akredite olan üniversiteler ise ODTÜ ve Boğaziçi Üniversitesi'dir. Bilkent Üniversitesi ise 3 programı ile akreditedir.

Türkiye'de şu an itibarıyla 48 program bu akreditasyona sahiptir ve ABET bu programlara ABD'den farklı eşdeğerlilik belgesi vermektedir.

### **Ülkemizde ABET'e akredite bölümlerin genel listesi**

<b>Üniversite</b>	<b>ABET Akreditasyonuna Sahip Program Sayısı</b>	<b>Konum</b>
Bilkent Üniversitesi	3	Ankara
Boğaziçi Üniversitesi	8	İstanbul
İTÜ	23	İstanbul
ODTÜ	13	Ankara
Uludağ Üniversitesi	1	Bursa

### **EMO alanları kapsamında yer alan ABET'ten akredite bölümler**

Bilkent Üniversitesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği

Boğaziçi Üniversitesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği

İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik Mühendisliği

İstanbul Teknik Üniversitesi, Kontrol Mühendisliği

Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği

**MÜDEK:** Kısa adı MÜDEK olan, Mühendislik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği, ülkemizdeki çeşitli mühendislik eğitim programları için akreditasyon, değerlendirme ve bilgilendirme çalışmaları yaparak; Türkiye’de mühendislik eğitimi kalitesinin yükseltilmesine katkıda bulunmak amacıyla faaliyet gösteren bağımsız bir kuruluştur.

MÜDEK, 2002 yılında Türkiye ve KKTC’de mühendislik eğitimi veren fakültelerin dekanlarından oluşan Mühendislik Dekanları Konseyi (MDK) tarafından, bu fakültelerin mühendislik lisans programlarının değerlendirmesi için ayrıntılı bir program düzenlemek ve uygulamak üzere, Mühendislik Değerlendirme Kurulu adı ile bağımsız bir platform olarak kurulmuş ve 2007 yılında dernekleşmiştir.

MÜDEK idari personeli dışında, MÜDEK kurulları, komiteleri, çalışma grupları ve akreditasyon değerlendirme takımlarında görev alan tüm kişiler herhangi bir ücret almadan gönüllülük esasına göre çalışırlar.

MÜDEK, 2003 yılında mühendislik programlarının değerlendirmesine başlamış; 1 Temmuz 2014 tarihi itibarı ile 37 değişik üniversitede 25 farklı isimli program olmak üzere 222 program akredite edilmiştir. Bu listeye Normal Öğretim (NÖ) yanında İkinci Öğretim (İÖ) programları da dahildir.

MÜDEK değerlendirmelerini ABET gibi üniversitelerin bütçelerini, laboratuvar, kütüphane, öğrenci işleri ve bilgi işlem alt yapısını; ders programlarının içeriklerini, öğretim üyelerinin özgeçmişlerini, ders verme yöntemlerini, öğrencilere verilen kariyer desteğini, öğrencilerin bitirme projelerini ve iş hayatına ne kadar hazır olduklarını, öğrenci projelerine sağlanan maddi desteği, bölüm mensuplarının motivasyon seviyelerini, üniversitenin tüm akademik ve sosyal olanaklarını detaylı olarak inceleyerek yapıyor.

MÜDEK akreditasyon listesinde EMO ile ilgili alanlarda 32 program akredite edilmiştir.

Akredite olan programların listesi şöyledir:

- 2 NÖ, 2 İÖ olmak üzere 4 adet Elektrik Mühendisliği programı
- 15 NÖ, 5 İÖ olmak üzere 20 adet Elektrik-Elektronik Mühendisliği programı
- 3 NÖ Elektronik Mühendisliği programı
- 4 NÖ, 1 İÖ olmak üzere 5 adet Elektrik Mühendisliği programı

MÜDEK'ten "EUR-ACE Label" yetkisi alan programların mezunları, MÜDEK'in üye olduğu Avrupa Mühendislik Eğitimi Akreditasyon Ağı (ENAE- European Network for Accreditation of Engineering Education) adlı kuruluşa üye diğer ülkelerde geçerli diplomalara sahip olacaklardır.

**EMO alanları ile ilgili MÜDEK'ten akredite olan bölümlerin ayrıntılı listesi**

#### **MÜDEK AKREDİTASYON LİSTESİ, 01 TEMMUZ 2014**

	<b>Üniversite</b>	<b>Bölüm</b>	
Devlet	Anadolu	Elektrik-Elektronik Mühendisliği	elektrik-elektronik
Devlet	Ankara	Elektronik Mühendisliği	elektronik
Vakıf	Atılım	Elektrik-Elektronik Mühendisliği	elektrik-elektronik
Vakıf	Çankaya	Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği	elektronik ve haberleşme
Vakıf	Doğuş	Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği (İngilizce)	elektronik ve haberleşme
Devlet	Dokuz Eylül	Elektrik-Elektronik Mühendisliği	elektrik-elektronik
Devlet	Ege	Elektrik-Elektronik Mühendisliği	elektrik-elektronik
Devlet	Erciyes	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (NÖ)	elektrik-elektronik
Devlet	Erciyes	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İÖ)	elektrik-elektronik, İÖ
Devlet	Eskişehir Osmangazi	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (NÖ)	elektrik-elektronik
Devlet	Eskişehir Osmangazi	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İÖ)	elektrik-elektronik, İÖ

Devlet	Fırat	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (NÖ)	elektrik-elektronik
Devlet	Fırat	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İÖ)	elektrik-elektronik, İÖ
Devlet	Gazi	Elektrik-Elektronik Mühendisliği	elektrik-elektronik
Devlet	Gaziantep	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (NÖ)	elektrik-elektronik
Devlet	İstanbul Kültür	Elektronik Mühendisliği	elektronik
Devlet	Kocaeli	Elektrik Mühendisliği (NÖ)	elektrik
Devlet	Kocaeli	Elektrik Mühendisliği (İÖ)	elektrik, İÖ
Devlet	Kocaeli	Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği (NÖ)	elektronik ve haberleşme
Devlet	Kocaeli	Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği (İÖ)	elektronik ve haberleşme, İÖ
Vakıf	Koç	Elektrik-Elektronik Mühendisliği	elektrik-elektronik
Devlet	Karadeniz Teknik	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (NÖ)	elektrik-elektronik
Devlet	Mersin	Elektrik-Elektronik Mühendisliği	elektrik-elektronik
Devlet	Sakarya	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İÖ)	elektrik-elektronik, İÖ
Devlet	Sakarya	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (NÖ)	elektrik-elektronik
Devlet	Selçuk	Elektrik-Elektronik Mühendisliği	elektrik-elektronik
Devlet	Uludağ	Elektronik Mühendisliği (NÖ)	elektronik
Devlet	Uludağ	Elektronik Mühendisliği (İÖ)	elektronik, İÖ
Vakıf	Yeditepe	Elektrik ve Elektronik Mühendisliği	elektrik-elektronik
Devlet	Yıldız Teknik	Elektrik Mühendisliği (NÖ)	elektrik
Devlet	Yıldız Teknik	Elektrik Mühendisliği (İÖ)	elektrik, İÖ
Devlet	Yıldız Teknik	Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği	elektronik ve haberleşme

## **EMO Tercih Kılavuzu Ekleri**

- [EMO'nun mesleki alanları kapsamına giren bölümlerin 2015-2016 öğretim yılı için derlenen kontenjanlar, başarı sırası ve taban puanlar listesi için "YÖK Kontenjanlarına Göre Arama Motoru" başlıklı çalışmaya aşağıdaki bağlantıdan ulaşabilirsiniz:](http://www.emo.org.tr/ekler/761b6af604b7afc_ek.xls)  
[http://www.emo.org.tr/ekler/761b6af604b7afc\\_ek.xls](http://www.emo.org.tr/ekler/761b6af604b7afc_ek.xls)

- [EMO'nun hazırladığı iş alanları rehberine ulaşmak için aşağıdaki bağlantıyı kullanabilirsiniz:](http://www.emo.org.tr/ekler/6c04726deb19b97_ek.pdf)  
[http://www.emo.org.tr/ekler/6c04726deb19b97\\_ek.pdf](http://www.emo.org.tr/ekler/6c04726deb19b97_ek.pdf)