**MÜDEK VE EUR-ACE**

**MÜDEK nedir?**

MÜDEK’in Açılımı: Mühendislik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneğidir.

MÜDEK, farklı disiplinlerdeki mühendislik eğitim programları için akreditasyon, değerlendirme ve bilgilendirme çalışmaları yaparak Türkiye’de mühendislik eğitiminin kalitesinin yükseltilmesine katkıda bulunmak amacıyla faaliyet gösteren bir sivil toplum kuruluşudur.

**MÜDEK’in amacı nedir?**

MÜDEK’in amacı, farklı disiplinlerdeki mühendislik eğitim programları için akreditasyon, değerlendirme ve bilgilendirme çalışmaları yaparak Türkiye'de mühendislik eğitiminin kalitesinin yükseltilmesine katkıda bulunmak, böylece, güncel ve gelişmekte olan teknolojileri kavrayan, daha iyi eğitilmiş ve daha nitelikli mühendisler yetiştirilerek toplumun refahının ileri götürülmesini sağlamaktır.

**MÜDEK’in Tarihçesi**

* 2003 yılında mühendislik programlarının değerlendirmesine başlamış,
* 2006 yılında Avrupa Mühendislik Eğitimi Akreditasyon Ağı (ENAEE - European Network for Accreditation of Engineering Education) adlı kuruluşun üyesi olmuş,
* 25 Ocak 2007 tarihinde MÜDEK kısa adını kullanmaya devam ederek Mühendislik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği adında bir sivil toplum kuruluşuna dönüşerek tüzel kişilik kazanmış,
* 16 Kasım 2007 tarihinde Yükseköğretim Kurulu (YÖK) tarafından yükseköğretim kurumlarının mühendislik programlarında ulusal, sektörel ve program yeterlilikleri odaklı ulusal bir kalite güvence kuruluşu olarak tanınmış,
* 21 Ocak 2009 tarihinden itibaren akredite edeceği mühendislik eğitimi programlarına EUR-ACE etiketi vermek üzere ENAEE tarafından yetkilendirilmiş ve
* 15 Haziran 2011 tarihinden itibaren IEA (International Enginering Alliance) Washington Accord'a tam üye (Full Signatory) olarak kabul edilmiştir.

**MÜDEK Akreditasyonu nedir?**

MÜDEK tarafından belirlenen ölçütlerin akreditasyon için başvuran mühendislik programlarınca karşılanması neticesinde MÜDEK tarafından verilen bir Uluslararası Eğitim denkliği/eşdeğerliği belgesidir.

**MÜDEK Akreditasyon ölçütleri**

MÜDEK Akreditasyonuna başvuran bölümler 10 adet farklı ölçüt üzerinden değerlendirilmektedirler. Bunlar sırasıyla;

**Ölçüt 1.** Öğrenciler bir mühendislik programının değerlendirilmesinde, öğrencilerin niteliği, gelişimi ve başarıları önemlidir. Bu nedenle:

**1.1** Programa kabul edilen öğrenciler, programın kazandırmayı hedeflediği çıktıları (bilgi, beceri ve davranışları) öngörülen sürede edinebilecek altyapıya sahip olmalıdır. Öğrencilerin kabulünde göz önüne alınan göstergeler izlenmeli ve bunların yıllara göre gelişimi değerlendirilmelidir.

**1.2** Yatay ve dikey geçişle öğrenci kabulü, çift ana dal, yan dal ve öğrenci değişimi uygulamaları ile başka kurumlarda ve/veya programlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesinde uygulanan politikalar ayrıntılı olarak tanımlanmış ve uygulanıyor olmalıdır.

**1.3** Kurum ve/veya program tarafından başka kurumlarla yapılacak anlaşmalar ve kurulacak ortaklıklar ile öğrenci hareketliliğini teşvik edecek ve sağlayacak önlemler alınmalıdır.

**1.4** Öğrencilere ders ve kariyer planlaması konularında danışmanlık hizmeti verilmelidir.

**1.5** Öğrencilerin program kapsamındaki tüm dersler ve diğer etkinliklerdeki başarıları şeffaf, adil ve tutarlı yöntemlerle ölçülmeli ve değerlendirilmelidir.

**1.6** Öğrencilerin mezuniyetlerine karar verebilmek için, programın gerektirdiği tüm koşulların yerine getirildiğini belirleyecek güvenilir yöntemler geliştirilmiş ve uygulanıyor olmalıdır.

**Ölçüt 2.** Program Eğitim Amaçları

**2.1** Değerlendirilecek her mühendislik programı için program eğitim amaçları tanımlanmış olmalıdır.

**2.2** Bu amaçlar; (a) MÜDEK program eğitim amaçları tanımına uymalıdır, (b) kurumun, fakültenin ve bölümün öz görevleriyle uyumlu olmalıdır, (c) programın çeşitli iç ve dış paydaşlarını sürece dahil ederek belirlenmelidir, (d) kolayca erişilebilecek şekilde yayımlanmış olmalıdır, (e) programın iç ve dış paydaşlarının gereksinimleri doğrultusunda uygun aralıklarla güncellenmelidir.

**2.3** Eğitim amaçlarına ulaşıldığını belirlemek ve belgelemek için kullanılan bir ölçme ve değerlendirme süreci kurulmuş ve işletiliyor olmalıdır. Bu süreç yardımıyla program eğitim amaçlarına ulaşıldığı kanıtlanmalıdır.

**Ölçüt 3**. Program Çıktıları

**3.1** Program çıktıları, program eğitim amaçlarına ulaşabilmek için gerekli bilgi, beceri ve davranış bileşenlerinin tümünü kapsamalı ve MÜDEK çıktılarını da içerecek biçimde tanımlanmalıdır. Programlar, program eğitim amaçlarıyla tutarlı olmak koşuluyla, kendilerine özgü ek program çıktıları tanımlayabilirler.

**3.2** Program çıktılarının sağlanma düzeyini dönemsel olarak belirlemek ve belgelemek için kullanılan bir ölçme ve değerlendirme süreci oluşturulmuş ve işletiliyor olmalıdır.

**3.3** Mühendislik programları mezuniyet aşamasına gelmiş olan öğrencilerinin program çıktılarını sağladıklarını kanıtlamalıdır.

**Ölçüt 4.** Sürekli İyileştirme

**4.1** Kurulan ölçme ve değerlendirme sistemlerinden elde edilen sonuçların programın sürekli iyileştirilmesine yönelik olarak kullanıldığına ilişkin kanıtlar sunulmalıdır.

**4.2** Bu iyileştirme çalışmaları, başta Ölçüt 2 ve Ölçüt 3 ile ilgili alanlar olmak üzere, programın gelişmeye açık tüm alanları ile ilgili, sistematik bir biçimde toplanmış, somut verilere dayalı olmalıdır.

**Ölçüt 5**.Eğitim Planı

**5.1** Her programın program eğitim amaçlarını ve program çıktılarını destekleyen bir eğitim planı (müfredatı) olmalıdır. Eğitim planı bu ölçütte verilen ortak bileşenler ve Ölçüt 10’da verilen disipline özgü bileşenleri içermelidir.

**5.2** Eğitim planının uygulanmasında kullanılacak eğitim yöntemleri, istenen bilgi, beceri ve davranışların öğrencilere kazandırılmasını garanti edebilmelidir.

**5.3** Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına alacak ve sürekli gelişimini sağlayacak bir eğitim yönetim sistemi bulunmalıdır.

**5.4** Eğitim planı aşağıdaki bileşenleri içermelidir: (a) En az bir yıllık ya da en az 32 kredi ya da en az 60 AKTS kredisi tutarında matematik ve temel bilim eğitimi. Temel bilim eğitimi ilgili disipline uygun olmalı ve deneysel çalışmalarla desteklenmelidir. (b) En az bir buçuk yıllık ya da en az 48 kredi ya da en az 90 AKTS kredisi tutarında temel mühendislik bilimleri ve ilgili disipline uygun mühendislik meslek eğitimi. (c) Eğitim programının teknik içeriğini bütünleyen ve program amaçları doğrultusunda genel eğitim.

**5.5** Öğrenciler, önceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullanacakları, mühendislik standartlarını ve gerçekçi kısıtları ve koşulları içerecek bir ana tasarım deneyimiyle mühendislik uygulamasına hazır hale getirilmelidir.

**Ölçüt 6.** Öğretim Kadrosu

**6.1** Öğretim kadrosu sayıca yeterli olmalıdır. Bu sayı: (a) her biri yeterli düzeyde olmak üzere, öğretim üyesi-öğrenci ilişkisini, öğrenci danışmanlığını, üniversiteye hizmeti, mesleki gelişimi, sanayi, mesleki kuruluşlar ve işverenlerle ilişkiyi sürdürebilmeyi sağlamalı ve (b) programın tüm alanlarını kapsayacak biçimde olmalıdır.

**6.2** Öğretim kadrosu yeterli niteliklere sahip olmalı ve programın etkin bir şekilde sürdürülmesini, değerlendirilmesini ve geliştirilmesini sağlamalıdır.

**6.3** Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterleri yukarıda sıralananları sağlamaya ve geliştirmeye yönelik olarak belirlenmiş ve uygulanıyor olmalıdır.

**Ölçüt 7**. Altyapı

**7.1** Sınıflar, laboratuvarlar ve diğer teçhizatlar, eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli ve öğrenmeye yönelik bir atmosfer hazırlamaya yardımcı olmalıdır.

**7.2** Öğrencilerin ders dışı etkinlikler yapmalarına olanak veren, sosyal ve kültürel gereksinimlerini karşılayan, mesleki faaliyetlere ortam yaratarak mesleki gelişimlerini destekleyen ve öğrenci-öğretim üyesi ilişkilerini canlandıran uygun altyapı mevcut olmalıdır.

**7.3** Programlar öğrencilerine modern mühendislik araçlarını kullanmayı öğrenebilecekleri olanakları sağlamalıdır. Bilgisayar ve enformatik altyapıları, programın eğitim amaçlarını destekleyecek doğrultuda, öğrenci ve öğretim üyelerinin bilimsel ve eğitsel çalışmaları için yeterli düzeyde olmalıdır.

**7.4** Öğrencilere sunulan kütüphane olanakları eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli düzeyde olmalıdır.

**7.5** Öğretim ortamında ve öğrenci laboratuvarlarında gerekli güvenlik önlemleri alınmış olmalıdır. Engelliler için altyapı düzenlemesi yapılmış olmalıdır.

**Ölçüt 8.** Kurum Desteği ve Parasal Kaynaklar

**8.1** Üniversitenin idari desteği, yapıcı liderliği, parasal kaynaklar ve dağıtımında izlenen strateji, programın kalitesini ve bunun sürdürülebilmesini sağlayacak düzeyde olmalıdır.

**8.2** Kaynaklar, nitelikli bir öğretim kadrosunu çekecek, tutacak ve mesleki gelişimini sürdürmesini sağlayacak yeterlilikte olmalıdır.

**8.3** Program için gereken altyapıyı temin etmeye, bakımını yapmaya ve işletmeye yetecek parasal kaynak sağlanmalıdır.

**8.4** Program gereksinimlerini karşılayacak destek personeli ve kurumsal hizmetler sağlanmalıdır. Teknik ve idari kadrolar, program çıktılarını sağlamaya destek verecek sayı ve nitelikte olmalıdır.

**Ölçüt 9.** Organizasyon ve Karar Alma Süreçleri Yükseköğretim kurumunun organizasyonu ile rektörlük, fakülte, bölüm ve varsa diğer alt birimlerin kendi içlerindeki ve aralarındaki tüm karar alma süreçleri, program çıktılarının gerçekleştirilmesini ve eğitim amaçlarına ulaşılmasını destekleyecek şekilde düzenlenmelidir.

**Ölçüt 10**. Programa Özgü Ölçütler Disipline Özgü Ölçütler, belirli bir mühendislik disiplinindeki eğitim planına yönelik ek ölçütleri tanımlamaktadır.

**10.1** Her program, Bölüm II’de verilen ilgili Disipline Özgü Ölçütleri sağlamalıdır.

**10.2** Bir programın, adı nedeniyle, birden fazla ölçüt kümesine ait olması durumunda, ilgili her kümedeki ölçütleri sağlaması gerekir.

**EUR-ACE nedir?**

Mühendislik eğitim programları akreditasyonu için belirli standartları barındıran bir standartlar kümesidir. Bu eğitim standartlarını ulaşan mühendislik programlarına bu etiket verilmektedir.

2009 yılında MÜDEK, Avrupa Mühendislik Eğitimi Akreditasyon Ağı tarafından akredite edeceği mühendislik programlarına EUR-ACE etiketi vermek için yetkilendirilmiştir. Avrupa’da bu konuda yetkilendirilen 7. (yedinci) ajanstır.

**EUR-ACE Etiketinin Mühendislik öğrencileri ve mezunları için faydaları nelerdir?**

* EUR-ACE ® etiketi ile mühendislik programları, hem Avrupa standartlarına hem de uluslararası yüksek standartlara sahip olduklarını belgelerler, böylece Avrupalı işverenler tarafından tanınmaları da güvence altına alınmış olur.
* EUR-ACE ® diğer Yükseköğretim Kurumlarına yapılan Master ve Doktora programlarına başvuruları kolaylaştırır.
* Mühendislik mesleğinin düzenlendiği ülkelerde EUR-ACE ® etiketli programlar kayıtlı veya yeminli mühendis olmak için gerekli olan eğitim gereksinimlerini karşılamaktadır.
* Mesleki Yeterlilik tanınması üzerine, AB Direktifi tarafından teşvik olarak EUR-ACE ® etiketli bölümlerin lisansüstü hareketliliğini kolaylaştırılmıştır.
* EUR-ACE ® FEANI (European Federation of Natinonal Engineering Assosication) tarafından profesyonel kart gibi teşvik edilen bir eğitim standardıdır.
* EUR-ACE ® etiketli programlar FEANI’nin Eur Ing başlıklı eğitim gereksinimleri listelerinde otomatik olarak yer almaktadır.

**İLETİŞİM BİLGİLERİ**

**Bölüm Başkanı**

Prof. Dr. Tuğrul VAROL

Tel: 0 (378) 223 51 71

e-posta: [tvarol@bartin.edu.tr](mailto:tvarol@bartin.edu.tr)

**Bölüm Başkan Yardımcısı Bölüm Başkan Yardımcısı**

Doç. Dr. Gökçe GENÇAY Doç. Dr. Sinan KAPTAN

Tel: 0 (378) 223 51 60 Tel: 0 (378) 223 51 65

e-posta: [ggencay@bartin.edu.tr](mailto:ggencay@bartin.edu.tr) e-posta: [skaptan@bartin.edu.tr](mailto:skaptan@bartin.edu.tr)

**YÖNETİM YAPISI**