

İTÜ



**NEDEN  
AKREDİTASYON**  
Geomatik Mühendisliği

# Değerli Öğrencilerimiz!

Eğitim; bireyin çevresini algılama, anlama ve denetlemeye yönelik olarak tek başına ya da bir grup içinde sürdürdüğü zihinsel çabadır. Bu yönü ile eğitim; çok büyük bölümü ile bir üretim faaliyetidir. Eğitim; bireyin bireyselleşmesi kadar, aynı zamanda onun aydınlanma ve toplumsallaşmasının da aracıdır. Bireyin bireyselleşmesi, onun özgüven ve özkarar mekanizmalarının gelişmesi anlamına gelir. Bireyin toplumsallaşması ise eğitim yolu ile toplumsal birikimden yararlanması ve böylece elde edilen yararın toplumsal işbölümü içinde tekrar topluma geri aktarılmasıdır. Yükseköğretim, bireylerin toplumsallaşmasını sağlayacak eğitim olgusunu gerçekleştirecek üretim araçlarını üretmeyi, yani, profesyonelleri yetiştirmeyi amaçlayan eğitim, öğretim ve araştırma etkinliğidir. Diğer taraftan özellikle mühendislik gibi insan hayatı, güvenliği üzerinde doğrudan etkili olacak meslek insanları yetiştiren kurumların eğitim-öğretim programlarının belirli standart kalite özelliklerini ve bu amaca hizmet eden asgari koşulları yerine getiriyor olması da tartışılmaz bir zorunluluktur. Mühendislik eğitiminde kalite standardizasyonu, eşdeğerlilik, kalite ve standartların denetlenmesi çağdaş ülkelerde üzerinde uzun yıllardır tartışılan bir konudur. Eşdeğer teknolojilerin kullanımı, çok disiplinli uygulamalar, eşdeğer hizmetler ve üretimin kalitesinde ölçülebilir standardizasyonu zorunlu kılmaktadır. Bunun yanında, mühendislik programlarının uluslararası eşdeğerliği ise küreselleşme olgusunun, işgücü göçünün ve transferinin beraberinde getirdiği bir gerekliliktir.

# İTÜ'de Mühendislik Lisans Programlarının Akreditasyonu

İstanbul Teknik Üniversitesi Geomatik (eski adıyla Jeodezi ve Fotogrametri) Mühendisliği lisans programı ilk kez Ağustos 2005 yılında Üniversitemizin diğer 20 Bölümü ile birlikte ABET (Accreditation Board for Engineering and Technology) tarafından 2011 yılına kadar akredite edilmiştir. Bölümümüz bu süreç içerisinde **"Geomatik Mühendisliği"** adıyla ifade edilen, salt bir isim değişikliğini değil eğitim ve öğretim programında potansiyel bir dönüşümü de kararlı bir şekilde gerçekleştirme çabası içine girmiştir. Kalite güvence sistemini tüm parametreleri ile çalıştırma ve geri beslemelerle programını sürekli geliştirme modeline uygun olarak iyileştirme niyeti ve gayreti içerisindeyiz.

## Hedefimiz...

İTÜ Geomatik Mühendisliği Bölümü 2010 yılında akreditasyonunu güncelleme ve bir 6 yıl daha uzatma görevi ile yeni bir hazırlık sürecini başlatmıştır. Programın tüm paydaşlarının, eğitim kadromuzun, öğrencilerimizin, işveren ve çalışan mezunlarımızın hatta öğrenci velilerimizin içerisinde yer aldıkları, katkı verdikleri hummalı bir çalışma programı içerisine girilmiştir. Akreditasyon hazırlık çalışmaları, ikinci akreditasyon sürecinde de ilk dönemde olduğu gibi kurullar, komisyonlar ve çalışma grupları aracılığıyla yürütülmüştür.

... Ve sizler,

Geomatik Mühendisliği Bölümünün varoluş nedenini oluşturan paydaş grubu olarak öğrencilerimizin, ilgili organlar içinde etkin görev almaları ve zengin katkı vermeleri, akademik kadro başta olmak üzere diğer bölüm paydaşlarının gönülden ortak dileğidir.

# Uluslararası Akreditasyon

Amerika Birleşik Devletleri'nde 1930'lu yılların başında değişik mühendislik disiplinlerine ait meslek odalarının desteğiyle kurulan ABET (Accreditation Board for Engineering and Technology) o yıllardan bu yana A.B.D. üniversitelerinde lisans düzeyinde yürütülmekte olan mühendislik eğitim-öğretimini değerlendirmekte ve ilgili programlara akreditasyon (yetkinlik, otorite ve inanılabilirlik) vermektedir. Bir lisans mühendislik programının akreditasyonu, bu programın belli mühendislik eğitim standartlarını sağladığının dışarıdan bağımsız bir ajans tarafından belirlendiği ve belgelendirildiği bir kalite güvence sürecidir. "ABET 2000" adıyla literatüre geçen mühendislik eğitiminde kalite ölçütleri Avrupa ülkeleri tarafından da benimsenmiş, benzer kriterlerle, örneğin Fransa'da devlet, İtalya'da ise üniversitelerin kendi aralarında oluşturdukları yapılar akreditasyon işlevini yerine getirmeye başlamışlardır. İngiltere'de üniversitelerin finansmanı bir tür akreditasyon süreci sonucunda ortaya çıkan verilere göre düzenlenmektedir. ABET modeli esas alınarak 2004 yılında mühendislik programları için ortak bir Avrupa Akreditasyon Sistemi geliştirilmesi amacıyla, EUR-ACE olarak adlandırılan bir Avrupa projesi başlatılmıştır. Dünya üzerindeki diğer bazı ülkeler ise birbirlerinin yükseköğretim programlarını akredite ederek veya bu ülkelerin her birinde yerel kurumlar tarafından yetkinlik verilen programların, diğer ülkelerde de tanınmasını kabul ederek farklı bir uygulama yaklaşımı sergilemektedirler.



# Mühendislik Eğitiminde Ulusal Akreditasyon

Ülkemizde yalnızca on yıllık bir geçmişi olan eğitim programları akreditasyonu sürecinde, ilk etapta, büyük ölçüde eski ve köklü, İngilizce eğitim-öğretim yapan üniversiteler tarafından başvuru ve kazanılan ABET akreditasyonu bir yandan bu üniversitelerin programlarına belirli konularda olumlu katkılar sağlarken; bir yandan da akreditasyon ve kalite standardı kavramlarının, kalite güvence sistemi, sürekli iyileştirme modeli ve yöntemlerinin ülke çapında tanınmasını sağlamıştır. 2001 yılında Türk Üniversitelerinin mühendislik yükseköğretim programlarının değerlendirilmesi amacıyla bir sivil toplum platformu olarak ortaya çıkan Mühendislik Dekanları Konseyi, kısaca MÜDEK, 2007 yılında Mühendislik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği adında bir sivil toplum kuruluşuna dönüşerek tüzel kişilik kazanmış ve yine MÜDEK kısa adını kullanmaya devam ederek Yükseköğretim Kurulu (YÖK) tarafından mühendislik eğitim-öğretimi alanında ulusal bir kalite güvence kuruluşu olarak tanınmıştır. Türk üniversitelerinin birçoğu 2009 yılından başlayarak ulusal MÜDEK akreditasyonu için başvuru yapmakta, programlarının kalitelerini tescil ettirme ve EUR-ACE etiketi ile bir Avrupa eşdeğeri kazanma yolunda çaba sarf etmektedirler. Programımızın akredite edilmesi konusunda temel yaklaşımımız şu veya bu akreditasyon kurumunun tercih edilmesi değil, programın tüm dünyanın benimsediği uluslararası kalite standardı kriterlerine uygunluğu ve bunun uluslararası nitelikte bir kurum tarafından tescilidir.

# Akreditasyon Kriterleri

ABET akreditasyon kriterleri; öğrenciler, eğitim amaçları (3-4 yıllık bir mezun mühendisten beklenen mesleki kariyer hedefleri), program çıktıları (program başarı ile tamamladığında yeni bir mezunun kazanmış olması gereken bilgi, beceri ve davranışlar, edindiği her türden nitelikler), meslek eğitimi, öğretim kadrosu, altyapı, kurum desteği ve parasal kaynaklar ile her bir programa özgü ölçütler gibi ana başlıklar altında toplanmaktadır. Kalite yönetimi ile ilgili tüm faaliyetlerde öğrenciler, eğitim ve öğretimin odak noktasıdır. Çünkü öğrencilerin eğitimi ve eğitimi üniversitelerin en temel fonksiyonudur. Akreditasyon öncelikle girdilere, yani öğrenci seçimi, öğretim elemanlarının özellikleri, akademik ve fiziki altyapı (kütüphane, laboratuvar, sınıflar, vb.) üzerine odaklanmamıştır. Akreditasyonda, yükseköğretime ayrılan kaynakların ve girdilerin kalitesi ve miktarı belirli bir düzeyin üstünde ise mezunların kalitesinin de belirli bir düzeyin üzerinde olacağı varsayımı şüphesiz vardır, fakat yeterli değildir. Bir başka deyişle, yükseköğretimdeki kaliteyi, ona ayrılan kaynakların ve girdilerin kalitesi ve düzeyi tabii ki belirlemektedir. Bu daha çok fiziki standartları barındıran bir program eğitim-öğretiminde bu olanakları etkin kullanamıyorsa, yani mezun ettiği mühendisler onlara kazandırması gereken bilgi, beceri ve davranışları belli seviyede edindiremiyorsa başarılı olduğu söylenemez. Değerlendirme sistemleri ise öğrenci başarıları, mezun sayısı, istihdam edilen mezun sayısı, mezunların istihdam yerleri gibi sistemin çıktılarıyla ilişkilidir. Ancak burada da eğitim-öğretim süreçleri göz ardı edilmektedir. Akreditasyon, yükseköğretim sisteminin içiyle, eğitim süreçleriyle direkt ilgili değildir. Akreditasyon tüm bu girdi ve bunların kullanılması süreçleriyle hangi sonuca ulaşıldığının değerlendirildiği (mezun edilen mühendisin nitelikleri bakımından) bir sistemattir.

Yükseköğretimde gerçek anlamda kalite artışı sağlamak isteniyorsa; girdileri değerlendiren akreditasyon sistemini, çıktı tabanlı, başarı değerlendirme sistemini, eğitim-öğretim süreçlerinin tasarımını, planlamasını, uygulamasını ve denetimini sağlayan sistemleri beraberce entegre ederek, kaliteyi güvence altına alan "Yükseköğretimde Toplam Kalite Sistemi" yöntem ve tekniklerinin kullanılmaya başlaması gerekmektedir.

# Yüksek Öğretimde Kalite Güvence Sistemi

Yüksek Öğretimde Kalite Güvence Sistemi Yükseköğretim kurumlarının sayısının ve öğretim kadrolarının genişlemesi, öğrenci sayılarının her geçen gün artması, üniversitelerimizde yıllardır değişmeyen, klasik, tamamen dersi veren öğretim üyesi odaklı, denetime açık olamayan bir eğitim veriliyor olması, ülkemizde mühendislik programlarının akreditasyonu ve kalite standardı arayışlarına yönelik bir çabanın başlatılmasına neden olmuştur. Bir mühendislik programının özgörevi doğrultusunda mezunlarının sahip olması gereken bilgi, beceri ve nitelikleri, yani çıktıları saptadıktan sonra da eğitim programlarını oluşturması, sürekli olarak geri besleme alınarak birkaç yıllık program mezunları için belirlenen üst seviye temel nitelikleri sürekli daha iyi yerine getirip getirmediğinin gözlemlenmesi ve buna göre gerekli iyileştirmelerin yapılması programın kalite güvencesi anlayışının temelini oluşturmaktadır.

Kalite güvence sistemine ve uluslararası akreditasyona yönelik çalışmalar değişik perspektiflerden bir dizi eleştireye uğramıştır. Geride bırakılan on yıllık tartışma ve deneyim sürecinde gündemi işgal eden, sürtünmeye ve zaman kaybına yol açan eleştirilerin birçoğu cevap bulmuş, kaygıların çoğu giderilmiş ya da insanlar yeterli bilgilenme seviyesine ulaştıkça kendiliğinden ortadan kalkmıştır. Yükseköğretimde eğitimin her aşamasında ve eğitimi etkileyen, fiziki altyapı (bina, spor tesisleri, açık alan vb.), akademik altyapı (laboratuvar, kütüphane, dokümantasyon, iletişim, bilgi işlem vb.), eğitim planı, sınav ve değerlendirme sistemi, akademik/idari personel temin ve geliştirme sistemi (insan kaynakları) araştırma ve yayınlar, kurumsal geliştirme planı (stratejik planlama), üniversite-sanayi-toplum ilişkileri, vb. gibi alanlarda bir kalite standardı ve kalite güvencesi sağlamak çabası süregelmektedir. Program paydaşlarının (başta öğretim kadrosu ve öğrenciler arasında olmak üzere) bu nitelikte sistematik ve sürekli bir iyileştirme modeli işletilirse kaliteli mühendis insan gücü yetiştirileceği konusunda düşünce ve çaba birliğine de ancak ulaşılabilecektir.

**İTÜ Geomatik Mühendisliği Bölümü**

İnşaat Fakültesi

Ayazađa Yerleşkesi 34469 Maslak - İstanbul

Tel-Faks: (0212) 285 34 14

e-posta: [geomatik@itu.edu.tr](mailto:geomatik@itu.edu.tr)

[www.geomatik.itu.edu.tr](http://www.geomatik.itu.edu.tr)