



MÜHENDİSLİK DEKANLARI KONSEYİ

MÜDEK

Mühendislik Değerlendirme Kurulu

11. MDK Toplantısı

2-3 Aralık 2005

Anadolu Üniversitesi, Eskişehir

SUNUM İÇERİĞİ

- MÜDEK Etkinlikleri (10. MDK'dan bu yana)
 - 2004–2005 ve 2005–2006 Değerlendirme Dönemleri – Gelişmeler
 - MÜDEK Değerlendirici Havuzu
 - MÜDEK Değerlendirici Eğitim Çalıştayı (17 Eylül 2005)
 - MÜDEK Değerlendirici Takımları Deneyim Paylaşımı Toplantıları
 - 12 Kasım 2005, İTÜ – İstanbul
 - 13 Kasım 2005, ODTÜ – Ankara
 - MÜDEK Eğitim Çalıştayı (15 Kasım 2005)
 - Sunumlar/Tanıtım Etkinlikleri
 - EUR-ACE Projesi Kapsamındaki Gelişmeler
- 2006-2007 Değerlendirme Dönemi – Takvim
- MÜDEK Değerlendirmeleri ve Türkiye'deki Mühendislik Programları
- Yükseköğretim Kurumlarında Akademik Değerlendirme ve Kalite Geliştirme Yönetmeliği Bağlamında Kurumsallaşma, Ulusal ve Uluslararası Tanınma
- MDK'nın Dikkatine...

2004-2005 Değerlendirme Dönemi

- Program Değerlendirmeleri - Kesin Bildirim
 - 1 üniversite, 3 program (Çevre, Jeoloji, Makina)
 - 8 kişilik değerlendirme takımı (3 asil + 3 eş değerlendirici ile takım başkanı ve eş başkan)
 - Ziyaret tarihleri: 12-13-14 Aralık 2004
- 360° Değerlendirmeler (Değerlendirme Takım Üyelerinin Değerlendirilmesi)

2005-2006 Değerlendirme Dönemi

5 Üniversite – 10 Disiplinde 21 Mühendislik Programı

- 1 Bilgisayar
- 1 Çevre
- 4 Elektronik/Elektrik-Elektronik
- 1 Endüstri
- 1 Gıda
- 4 İnşaat
- 2 Jeoloji
- 4 Kimya
- 2 Makina
- 1 Tekstil

5 Değerlendirme Takımı

- 5 Takım Başkanı ve 5 Eş Başkan (MÜDEK Üyeleri)
- 21 Değerlendirici ve 14 Eş Değerlendirici
(Toplam 35 MÜDEK Değerlendiricisi)

2005-2006 Değerlendirme Dönemi

- Yeni Değerlendiricilerin Seçilmesi ve Eğitilmesi
 - Değerlendirici Eğitim Çalıştayı
(17 Eylül 2005, Boğaziçi Üniversitesi Mühendislik Fakültesi)
- Değerlendirme Takımlarının Oluşturulması
 - 5 Üniversite, 21 Program
 - Ankara ve İstanbul'da Deneyim Paylaşımı Toplantılarının Düzenlenmesi
- Ziyaret Öncesi Değerlendirmeler ve Kurum Ziyaretleri
- Program Yöneticilerinin ve Öğretim Üyelerinin Eğitilmesi
 - 14. Ulusal Kalite Kongresi'ne paralel MÜDEK Eğitim Çalıştayı

2005-2006 Değerlendirme Dönemi

- EÇG Etkinlikleri
 - Değerlendirici Eğitimlerinin Hazırlanması
 - Deneyim Paylaşımı Toplantılarına Hazırlık
 - MÜDEK Eğitim Çalıştayı'na Hazırlık
 - e-posta ile haberleşme, görüş-öneri oluşturma, karar alma
- MDK Yürütme Kurulu Toplantısı'na Katılım
(8 Ekim 2005, Boğaziçi Üniversitesi Mühendislik Fakültesi)
- MÜDEK Toplantısı - Tek Gündem Maddesi:
Kurumsal Kimlik
(17 / 24 Aralık 2005)

MÜDEK Değerlendirici Havuzu

- Toplam 60 Eğitimli Değerlendirici
(12'si sanayiden, 1'i bakanlıktan, 47'si üniversitelerden)
- Değerlendiricilerin Programlara Dağılımları
 - o Bilgisayar: 5
 - o Çevre: 6
 - o Elektrik-Elektronik: 8
 - o Endüstri: 3
 - o Gıda: 4
 - o İnşaat: 9
 - o Jeofizik: 2
 - o Jeoloji: 4
 - o Kimya: 7
 - o Maden: 2
 - o Makina: 4
 - o Metalurji/Malzeme/Seramik: 3
 - o Tekstil: 3
- Değerlendiricilerin Üniversitelere Dağılımları
 - o Bilkent: 4
 - o Boğaziçi: 7
 - o İTÜ: 17
 - o Marmara: 1
 - o ODTÜ: 17
 - o Sabancı: 1

MÜDEK Değerlendirici Eğitim Çalıştayı (17 Eylül 2005)

- Boğaziçi Üniversitesi Mühendislik Fakültesi – tam gün
- Amaç: Değerlendirme becerisini ve davranışını geliştirmek
- Katılım:
 - 10 mühendislik disiplininin toplam 24 değerlendirici adayı (+ 2 eğitici)
 - 5 üniversiteden 12 katılımcı
 - 10 sanayi kuruluşundan 11 katılımcı
 - Kamu sektöründen 1 katılımcı
- Yöntem: Sunumlar + Takım çalışmaları + Tartışmalar
- Destek:
 - Boğaziçi Üniversitesi Mühendislik Fakültesi
 - Payzın Danışmanlık Ltd.

MÜDEK Değerlendirme Takımları Deneyim Paylaşımı Toplantıları

12 Kasım 2005, İTÜ – İstanbul

13 Kasım 2005, ODTÜ – Ankara

- Amaç: 2005-2006 değerlendirme döneminde görev yapacak değerlendirme takımlarının üyeleri için
 - üniversite ziyaretlerinin planlanması ve gerçekleştirilmesine ilişkin kritik olduğu düşünülen noktalar üzerinde durmak ve
 - geçmiş dönemlerin değerlendiricileri ile deneyim paylaşımında bulunmak
- Katılımcılar: İstanbul toplantısında 26, Ankara toplantısında 17 katılımcı
 - 2005-2006 Dönemi Değerlendirme Takımlarının Üyeleri (değerlendiriciler, eş değerlendiriciler, takım başkanları, eş başkanlar)
- Yöntem: Sunumlar + Deneyim Paylaşımları + Tartışmalar
- Destek:
 - İTÜ ARI Teknokent
 - TTGV
 - ODTÜ Mühendislik Fakültesi

MÜDEK Eğitim Çalıştayı (15 Kasım 2005)

“Mühendislik Eğitiminde Akreditasyon ve MÜDEK Değerlendirmesi”

- 14. Ulusal Kalite Kongresi, Lütfi Kırdar Kongre ve Sergi Sarayı, İstanbul
- Amaç: Mühendislik programlarını MÜDEK değerlendirmesinden geçirmeyi planlayan fakültelerin yönetici ve öğretim üyelerinin
 - MÜDEK ve MÜDEK uygulamaları
 - MÜDEK değerlendirmelerine hazırlıkkonularında bilgilendirilmesi ve eğitimi
- 22 katılımcı + 3 eğitici
 - 14 üniversite (Çanakkale Onsekiz Mart, Doğuş, Fatih, İstanbul Ticaret, İzmir Ekonomi, Karadeniz Teknik, Koç, Maltepe, Marmara, Sabancı, Selçuk, TOBB Ekonomi ve Teknoloji, Yıldız Teknik ve Yüzüncü Yıl Üniversiteleri)
- Yöntem: Sunumlar + Takım çalışmaları + Tartışmalar
- Destek:
 - KalDer
 - Payzın Danışmanlık Ltd.

MÜDEK

Sunumlar/Tanıtım Etkinlikleri

27 Mayıs 2005, İzmir – TEGED Program Geliştirme Sempozyumu

“Mühendislik Eğitiminde Akreditasyon ve MÜDEK Deneyimi” (Erbil Payzın)

7-10 Eylül 2005, Ankara – SEFI 2005 Conference

“Engineering Evaluation Board (MÜDEK): An Initiative for the Accreditation of Engineering Education in Turkey” (Bülent E. Platin)

12-15 Eylül 2005, İstanbul – 34. IGIP Engineering Education Symposium

“Engineering Evaluation Board (MÜDEK): Initial Observations on Engineering Accreditation in Turkey” (Ayşe Erdem-Şenatalar)

18-19 Kasım 2005, Ankara – TMMOB Mühendislik Eğitimi Sempozyumu

- *“MÜDEK: Mühendislik Eğitiminde Ulusal Akreditasyon Sisteminin Oluşturulması”* (Bülent E. Platin, Ayşe Erdem-Şenatalar, Erbil Payzın)
- *“Yetkili/Yetkin/Uzman Teknik Eleman Kanunu ve Mesleki Tanınırlık”* konulu panele katılım (Erbil Payzın)
- *“Mühendislik Eğitimi Programları ve Mühendislik Eğitimi Değerlendirmesi”* konulu panele katılım (Bülent E. Platin)

EUR-ACE Projesi

(http://www.feani.org/EUR_ACE/EUR_ACE_Main_Page.htm)

- ‘Accreditation of European Engineering Programmes and Graduates’
- Bologna Süreci ile tanımlanan “Avrupa Yükseköğretim Alanı (EHEA)”nın gerçekleşmesine katkıda bulunmak üzere yürütülen bir Socrates projesi
- Amaç: Mühendislik eğitiminin akreditasyonu için bir Avrupa sistemi oluşturmak
- 01.07.2004 – 31.12.2005 (31.12.2006’ya uzatma olabilecek)
- Bütçe: 491.614 €
 - 347.854 € - Socrates
 - 143.760 € - Katılımcı ortaklar



EUR-ACE Projesi

• Ortaklar

1. **FEANI** (European Federation of National Engineering Associations)
2. **SEFI** (European Society for Engineering Education)
3. **CESAER** (Conference of European Schools for Advanced Engineering Education and Research)
4. **EUROCADRES** (Council of European Professional and Managerial Staff)
5. **ENQHEEI** (European Network for Quality of Higher Engineering Education for Industry)
6. **ASIIN** (Accreditation Agency for Study Programs in Engineering, Informatics, Natural Sciences and Mathematics) – Almanya
7. **C.T.I.** (Commission for Engineers Titles) – Fransa
8. **I.E.I.** (The Institution of Engineers of Ireland) – İrlanda
9. **CoPI** (Conference of Italian Engineering Deans) – İtalya
10. **UNIFI** (University of Florence) – İtalya
11. **OE** (Portuguese Institution of Engineers) – Portekiz
12. **UAICR** (Union of Associations of Civil Engineers of Romania) – Romanya
13. **RAEE** (Russian Association for Engineering Education) – Rusya
14. **EC^{UK}** (Engineering Council UK) – Birleşik Krallık

EUR-ACE Projesi

- Ana hedefler
 - Akredite edilmiş mühendislik programlarının mezunları için uygun bir “Avrupa Etiketi” EUR-ACE (EUROpean ACcredited Engineer) sağlamak
 - Mühendislik eğitimi programlarının kalitesini geliştirmek
 - Oluşturulan Avrupa Etiketi ile ülkelerarası tanınmayı sağlamak
 - Yetkili kuruluşlarca tanınmayı AB direktifleri ile uyumlu bir şekilde oluşturmak
 - Karşılıklı tanınma anlaşmalarını oluşturmak
- Yöntem:
 - Ortak Avrupa standartları ve uygulamaları sistemi belirlenmesi
 - Sistemin birçok ülkede denenmesi, düzeltilmesi ve bu sürecin en geniş ortak kabule varıncaya kadar yinelenmesi
 - 5 yıl içinde kendi kendine işler hale gelecek bir sistemin nasıl kurulup çalıştırılacağına ilişkin ayrıntılı bir öneri oluşturulması

EUR-ACE Projesi

- Proje Temmuz 2004'te başlatıldı.
- Mühendislik programlarının akreditasyonunda kullanılacak standartlar ve uygulamalar için bir Avrupa Çerçevesinin taslağının belirleneceği 1. aşama Kasım sonunda tamamlandı.
- MÜDEK Ekim 2004 sonu itibari ile bu sürecin içine resmi olmayan bir biçimde girmiş durumda.
“EUR-ACE Overview: Accreditation Procedures and Criteria for Engineering Programmes in Europe”
(http://www.feani.org/EUR_ACE/PrivateSection/Documents/Overview%2080305.pdf)
- 15 Aralık 2004'te EUR-ACE web sayfasında “EUR-ACE Standards and Procedures for the Accreditation of Engineering Programmes – 1st Testing Version” görüşlere açıldı. (2. aşama: Aralık 2004-Şubat 2005)

EUR-ACE Projesi

- MÜDEK tarafından, ilgili kişi ve kurumlardan
 - mühendislik fakültelerimizin dekanları
 - eğitimli ve deneyimli MÜDEK değerlendiricileri ve üyeleri
 - üniversitelerimizden ve sanayiden mühendislik eğitiminin değerlendirilmesi ve akreditasyon konusunda ilgili diğer arkadaşlar
 - TMMOB, KalDer, TÜBİTAK, TTGV, TÜSİAD gibi kuruluşların konu ile ilgili temsilcileri
 - YÖK'ün mühendis üyeleri vb.

toplanan görüşlerle ülkemizin görüşü oluşturulmuş, bir raporda derlenerek 28 Şubat 2005 tarihinde proje koordinatörlüğüne iletilmiştir.

<http://mudek.me.metu.edu.tr/EUR-ACE/eurace.htm>

EUR-ACE Projesi

- “EUR-ACE Overview: Accreditation Procedures and Criteria for Engineering Programmes in Europe” belgesindeki Türkiye – MÜDEK bilgileri güncellenmiştir.
- Mart-Nisan 2005: 3. aşama – toplanan görüşler ışığında ölçütlerin ve süreçlerin yeniden formüle edilmesi
- 9 Mayıs 2005’te “EUR-ACE Standards and Procedures for the Accreditation of Engineering Programmes - 2nd Testing Version” (http://www.feani.org/EUR_ACE/PrivateSection/Documents/EUR-ACE_StandardsProcedures_2ndTestingVersion_2005-05-09.pdf) görüşlere açılmıştır.
- Türkiye görüşleri olarak bildirilen noktaların büyük ölçüde devreye alındığı dikkati çekmektedir.

EUR-ACE Projesi

- 4. aşama: '2nd Testing Stage' (Mayıs-Ekim/Kasım 2005)
'Trial EUR-ACE Accreditations (TEA)'

- Türkiye

Bilkent Üniversitesi Mühendislik Fakültesi

- Elektrik ve Elektronik Mühendisliği (FC)
- Elektrik ve Elektronik Mühendisliği (SC)
- Bilgisayar Mühendisliği (FC)

programları ile katılmıştır. (Kasım 2005)

- RAEE (Rusya), IEI (İrlanda) ve MÜDEK değerlendiricilerinden oluşan bir değerlendirme takımı

EUR-ACE Projesi

- 5. ve son aşama: Kasım-Aralık 2005 ...?
 - Akreditasyon Ölçütleri
(http://www.feani.org/EUR_ACE/reports_accrstand.htm)
 - Sonuçların Yayınlanması için 'template'
 - Sistemin en fazla 5 yıl içinde kendine yeterli olması için bir ekonomik plan taslağı
 - Geleceğe yönelik danışma sistemi önerisi
 - **ESOEPE** (European Standing Observatory for the Engineering Profession) → **ENAAE** (European Network for Accreditation of Engineering Education)
- Uzatma: Gerçek uygulama (Ocak-Aralık 2006)

2006-2007 Değerlendirme Dönemi DEğERLENDİRME TAKVİMİ

1. MÜDEK'e başvuru (Dekanlıklar) *[15 Ocak 2006]*
2. MÜDEK alıştayı (Dekanlar + Bölüm Başkanları + öğretim üyeleri) *[Şubat 2006]*
3. Özdeęerlendirme Raporlarının (ÖDR) hazırlanması ve teslimi (Dekanlıklar + Bölümler) *[01 Ağustos 2006]*
4. Değerlendirme Takımlarının oluşturulması (MÜDEK) *[Ağustos-Eylül 2006]*
5. ÖDR incelenmesi, kurumlardan ek bilgi istenmesi (Takımlar) *[Eylül-Ekim 2006]*
6. Kurum ziyaretleri (Takımlar + Dekanlıklar + Bölümler) *[Kasım-Aralık 2006]*
7. Değerlendirme raporları (Takımlar) *[Ocak-Mart 2007]*
8. Deęerlendirmenin sonuçlandırılması (MÜDEK) *[Mart-Haziran 2007]*

MÜDEK Değerlendirmeleri ve Türkiye'deki Mühendislik Programları

	2003-2004 (Değerlendirilen)	2005 (Devam Eden)	Türkiye + KKTC Toplamı
Üniversite	3	5	72
Fakülte	3	5	91
Program Türü	8	10	50
Program Sayısı	10	21	546

Hedefler - Gelişmeler

- MÜDEK 'in tüzel kişilik kazanması
- MÜDEK'in YÖK tarafından mühendislik programlarını değerlendiren ulusal kurum olarak tanınması
- Uluslararası tanınma ve eşdeğerlik (örneğin Washington Accord, EUR-ACÉ)

Tanınma Yolundaki Adımlar

“Although MÜDEK does not yet have any official recognition by the responsible bodies, it stands a good chance of being a part of the national system for engineering programmes after some revisions with due regard to the requirements of the Bologna process (e.g.: international peers in the governing body); since it is already a partner in EUR-ACE (European Accreditation Programme for Engineering, an ongoing Socrates programme) and since it has already seen a warm welcome by the universities.” ()*

(*) Bolonya Süreci Kapsamında YÖK Başkanlığı Tarafından Hazırlanan 2005 Yılı Türkiye Ulusal Raporu, www.yok.gov.tr
www.bologna-bergen2005.no/EN/national_impl/00_Nat-rep-05/National_Reports-Turkey_050111.pdf

Yükseköğretim Kurumlarında Akademik Değerlendirme ve Kalite Geliştirme Yönetmeliği Bağlamında Kurumsallaşma, Ulusal ve Uluslararası Tanınma

- o Kalite Tescil Belgesi
- o MÜDEK 'in tüzel kişilik kazanması belki gerekli değil bu aşamada ancak yararlı
- o MÜDEK'in YÖK tarafından mühendislik programlarını değerlendiren ulusal kurum olarak tanınması sağlanmış olacak
- o Uluslararası tanınma ve eşdeğerlik (örneğin Washington Accord, EUR-ACE) doğrultusunda çok önemli bir gelişme

MDK'nın Dikkatine...

Mühendislik eğitim programlarının

ve

bu programların çıktılarının ölçülmesinde
kullanılabilecek yöntemlerin tartışılacağı
bir platforma gereksinim var

Cognitive Learning Outcomes

Lower Cognitive

Acquisition of knowledge and basic understanding

- o Knowledge
- o Comprehension

Higher Cognitive

Interpretation of information, decision-making, problem solving, and planning

- o Application
 - o Analysis
 - o Synthesis
 - o Evaluation
- CRITICAL THINKING

Akar, Hanife, Dept. of Educational Sciences, METU, 7 Nov. 2005

<http--www.erasmus.metu.edu.tr-documents-learningoutcomes-ppp-ppt>

TEŞEKKÜRLER

MÜDEK

<http://mudek.me.metu.edu.tr/>