


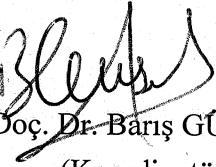
## TOPLANTI TUTANAĞI

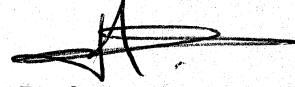
Komisyonumuz 03/10/2023 Salı günü saat 15:00'da Makine Mühendisliği Bölümünün EK 1'de verilen MÜDEK 2023-2024 dönemi genel değerlendirme başvuru raporlarının ön inceleme sonucun görüşülmesi için toplanmıştır. Toplantıda, ön inceleme raporunda değerlendirme ziyareti öncesinde mutlaka düzeltilmesi gereken hataların çözümüne yönelik bir çalışma komisyonumuzca yürütülmüştür.


Gereğini bilgilerinize arz ederiz. 03/10/2023


  
Prof. Dr. Osman İPEK

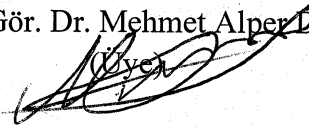
(MÜDEK, Kalite Yönetimi ve Akreditasyon Komisyonu Başkanı)

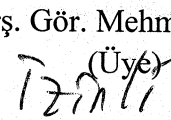
  
Doç. Dr. Barış GÜREL  
(Koordinatör)


  
Prof. Dr. Ahmet Coşkun  
(Üye)


  
Prof. Dr. Özgür BAŞER  
(Üye)

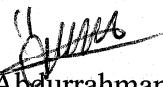
  
Doç. Dr. Ergin KILIÇ  
(Üye)


Arş. Gör. Dr. Mehmet Alper DEMİRAY  
  
(Üye)

Arş. Gör. Mehmet KIR  
  
(Üye)

Arş. Gör. Mert GÜRGEN  
  
(Üye)

Arş. Gör. Fehmi MUTLU  
  
(Üye)

Arş. Gör. Abdurrahman ÖZEN  
  
(Üye)

Arş. Gör. Gökçenur ÇAKMAK  
  
KEÇELİOĞLU  
(Üye)

**Ek 1:** MÜDEK 2023-2024 dönemi genel değerlendirme başvuru raporlarının ön inceleme sonucu

Prof. Dr. Gültekin ÖZDEMİR  
Mühendislik Fakültesi Dekanı  
Süleyman Demirel Üniversitesi

Tarih: 02.10.2023  
Sayı : 2023 / 332

Konu: 2023-2024 döneminde ilk kez Genel Değerlendirme başvurusu yapılan programların raporlarının ön inceleme sonucu

Sayın Prof. Dr. Gültekin ÖZDEMİR,

2023-2024 döneminde MÜDEK tarafından ilk kez Genel Değerlendirmesi için başvurusu yapılan

- Bilgisayar Mühendisliği (Normal Öğretim)
- Bilgisayar Mühendisliği (İkinci Öğretim)
- Endüstri Mühendisliği (Normal Öğretim)
- Endüstri Mühendisliği (İkinci Öğretim)
- Gıda Mühendisliği
- İnşaat Mühendisliği
- Kimya Mühendisliği
- Makine Mühendisliği (Normal Öğretim)
- Makine Mühendisliği (İkinci Öğretim)
- Otomotiv Mühendisliği ve
- Tekstil Mühendisliği

programlarına ait Özdeğerlendirme Raporlarının Değerlendirme ve Akreditasyon Uygulama Esasları Yönergesi Madde 5.1 uyarınca yapılan ön incelenmelerinin sonuçları aşağıda verilmiştir.

## VI) Makine Mühendisliği (Normal ve İkinci Öğretim)

Makine Mühendisliği (Normal ve İkinci Öğretim) programlarına ait raporda değerlendirme ziyaretini engellemeyecek, ancak ziyaret öncesinde mutlaka düzeltilmesi gereken aşağıdaki hatalar saptanmıştır.

- Ölçüt 4 ile ilgili açıklamalar Ölçüt 4.1 ve Ölçüt 4.2 için ayrıştırılarak verilmemiştir.
- Ek I.4'te BBO'da olan dokümanların listesinin yer alması istenirken bu bilgi raporda yer almamaktadır.
- Ek I-4.3.11 ve Ek I-4.3.12'da PÇ'lerin sağlandığının değerlendirmesi çalışmaları iki ders için NÖ ve İÖ öğretim için ayrı ayrı verilmiştir. Fakat tüm dersler için bu çalışma ve birleştirilmiş çalışma yer almamaktadır. Ayrıca, Ek I.4.5.9'da son iki yıla ait projeler NÖ ve İÖ olarak ayrıştırılmadan sunulmuştur. PEA'lara ulaşıldığını belirlemek için yapılmış anketlerin NÖ'ye mi, İÖ'ye mi ait olduğu anlaşılammamaktadır. Ek I.4.5.9'da sunulan tasarım örneklerinin büyük bölümü İÖ'ye aittir. BBO'nun ilgili dizinleri de henüz boş olduğu için böyle bir ayrıştırma görülmemiştir.

Bu hataların düzeltilerek raporun en kısa sürede ve en geç 16 Ekim 2023 tarihine kadar MÜDEK'e elektronik ortamda (mak@mudek.org.tr) adresine gönderilmesi gerekmektedir. Raporda istenen güncellemeler yapıldıktan sonra değerlendirme takımı kurulacak ve sizden takım için onay istenecektir.

Ayrıca, söz konusu programın raporunda aşağıda belirtilen MÜDEK ölçütleri için değerlendirme ziyaretini engellemeyecek, ancak ziyaret esnasında da devam etmesi durumunda yetersizlik olarak raporlanabilecek olan bazı iyileştirmeye açık hususlar tespit edilmiştir.

MÜDEK Ölçütü	Açıklama
Ölçüt 2.1	Tanımlanan program eğitim amaçlarının (PEA) biri program çıktısı (PÇ) niteliğinde olup MÜDEK tanımına uymamaktadır.
Ölçüt 2.3	Tanımlanmış süreç yardımıyla yapılan anketlerle ulaşılan mezun öğrenci sayısı, değerlendirme yapabilmeye yetecek kadar değildir. Ayrıca 13 kişi için hem NÖ hem de İÖ raporunda verilen anket sonucunun NÖ'ye mi İÖ'ye mi ait olduğu anlaşılammamaktadır.
Ölçüt 3.1	Tanımlanmış PÇ'lerde, MÜDEK çıktısı; <ul style="list-style-type: none"><li>• iii'teki "karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlamada modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi";</li><li>• v'teki "karmaşık mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi";</li><li>• vii'deki "Sözlü etkin iletişim kurma becerisi; etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi";</li><li>• ix'deki "etik ilkelerine uygun davranma ve mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi";</li><li>• xi'deki "mühendislik uygulamalarının çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık" ifadeleri, belirtildiği ve taşıdığı anlamlarla yer almamaktadır.</li></ul>
Ölçüt 3.2	PÇ'lerin sağlandığını belirlemek ve belgelemek için kullanılan bir süreç tanımlanmış fakat bu süreçte öğrenci çalışmaları ve anketlerin ne şekilde ve hangi ağırlıkla program çıktılarına etki ettiği belirtilmemiştir. Ayrıca mezuniyet aşamasına gelmiş tüm öğrencilerin PÇ'leri sağlayıp sağlamadıkları ile ilgili bir açıklama ve kanıt yer almamaktadır. Verilen örnekler tek bir ders için diye anlaşılıyor ve bu çalışmanın tüm derslerin etkileri dahil edilerek birleştirildiği bir çalışma yoktur.
Ölçüt 3.3	PÇ'lere ulaşıldığının ölçümü için anketler ve ders başarı notları dışında sınav, proje, ödev gibi öğrenci çalışmalarına dayalı bir sistemin kullanıldığına dair açıklamalar

# MÜDEK

Mühendislik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği  
Association for Evaluation and Accreditation of Engineering Programs

	<p>verilmiş ve Ek-I.4.3.9, Ek-I.4.3.10, Ek-I.4.3.11, Ek-I.4.3.12, Ek-I.4.3.13, Ek-I.4.3.14 ve Ek-I.4.3.15'te yalnızca bir iki ders için uygulama örnekleri verilmiştir. Bu örneklerdeki çalışmalardan mezuniyet aşamasına gelmiş her öğrencinin PÇ'leri sağlayıp sağlamadıklarının tüm dersler için yapılan benzer çalışmalar ve anket sonuçlarıyla nasıl birleştirildiği anlaşılammaktadır. Ayrıca bu örneklerde bir dersin tüm MÜDEK PÇ'lerine katkı verdiği gibi uygun olmayan bir sistem tanımlanmıştır. ÖDR'de "Bir dönemde öğrencinin aldığı tüm dersler için ayrı ayrı hesaplanmış olan program çıktıları gerçekleştirme düzeylerinin dönemsel toplamları, ders ağırlıkları da dikkate alınarak yeniden hesaplanmak suretiyle, dönem bazında program çıktılarının sağlanma düzeylerinin ölçülmesi planlanmaktadır. Sonuç olarak bölümümüzde program çıktılarının ölçülmesine yönelik bir yöntem geliştirilmiş olmasına rağmen, üniversitemizin tamamında uygulanmakta olan öğrenci bilgi sistemine bu yöntemin uyarlanamamış olması sebebiyle, mezun durumundaki tüm öğrenciler için program çıktılarının ölçülmesine dayalı bir sonuç alınamamaktadır. Bölümümüzde geliştirilmiş olan bu yöntemin en kısa zamanda öğrenci bilgi sistemine uyarlanması beklenmektedir." ifadesi vardır ve bu ifadeden henüz sistemin planlanma aşamasında olduğu anlaşılmaktadır. Dolayısıyla mezuniyet aşamasına gelmiş olan tüm öğrencilerin PÇ'leri sağladığının kanıtları da yer almamaktadır.</p>
<b>Ölçüt 3.3</b>	<p>Fakültede program çıktılarının ölçülmesine yönelik bir yöntem geliştirilmiş olmasına rağmen, üniversitenin tamamında uygulanmakta olan öğrenci bilgi sistemine bu yöntemin uyarlanamamış olması sebebiyle, mezun durumundaki tüm öğrenciler için program çıktılarının ölçülmesine dayalı bir sonuç alınamamakta olduğu belirtilmiştir. Fakültede geliştirilmiş olan bu yöntemin en kısa zamanda öğrenci bilgi sistemine uyarlanmasının beklendiği ifade edilmiştir.</p>
<b>Ölçüt 4.1</b>	<p>Sürekli iyileştirme döngüsü oluşturulmuş, bu döngüdeki yöntemlerden birine bağlı olarak bir iyileştirme yapılacak noktanın belirlendiği belirtilmiş (Ek-I.4.4.1) ancak henüz uygulanması yapılmamıştır. Bazı anketlerin ve ders değerlendirme sonuçlarının bu anlamda kullanılmış olduğu belirtilmiş olsa da bunun kanıtları raporda yer almamaktadır. Dolayısıyla, raporda kurulan ölçme ve değerlendirme sisteminden elde edilen sonuçların başta Ölçüt 2 ve Ölçüt 3 ile ilgili alanlar olmak üzere programın sürekli iyileştirilmesine yönelik olarak kullanıldığı ile ilgili kanıt bulunmamaktadır.</p>
<b>Ölçüt 4.2</b>	<p>İyileştirme çalışmalarının sistematik bir biçimde toplanmış somut verilere dayalı olduğu ile ilgili raporda kanıt yer almamaktadır.</p>
<b>Ölçüt 5.4(a)</b>	<p>Kurumun önlisans ve lisans eğitim -öğretim ve sınav yönetmeliği AKTS kredi sistemine göre kredilendirmeyi tanımlamış olduğu halde ve kolon başlığında AKTS yazsa da Tablo 5.1 yerel kredi sistemine göre doldurulmuştur. Yerel kredi sistemine göre, bazı meslek eğitimi özelliği taşıyan derslerin tüm veya kısmi kredileri matematik ve temel bilimlerde kabul edilerek matematik ve temel bilim koşulununun 32 kredi koşulunu sağladığı belirtilmiştir.</p>

Bu ölçütler, değerlendirme takımı tarafından yetersizlik belirlenmesi olası olan ölçütler olup, ziyarete kadar ilgili ölçüt gereksinimleri doğrultusunda önlem alabilmenize olanak vermek amacıyla MAK tarafından yapılan ön inceleme sonucu olarak iletilmektedir. Yetersizlik içeren ölçütlerin bunlarla sınırlı olmayabileceğini, rapor içeriğine ilişkin detaylı değerlendirmelerin, değerlendirme takımları tarafından yapılacağını önemle belirtmek isteriz.