

T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ

ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ PROGRAMI
ÖZDEĞERLENDİRME RAPORU

KASIM, 2024

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ.....	1
1.1. Rapor Hakkında Bilgiler	1
1.2. Bölüm Hakkında Bilgiler	1
1.3. Programa Ait Bilgiler.....	5
2. ÖĞRENCİLER.....	5
2.1. Öğrenci Kabulleri.....	5
2.2. Yatay Geçişler ve Ders Sayma.....	7
2.3. Öğrenci Değişimi	8
2.4. Danışmanlık ve İzleme	13
2.5. Mezuniyet Koşulları.....	16
2.6. Sürekli İyileştirme	17
3. PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI	18
3.1. Tanımlanan Program Eğitim Amaçları	18
3.2. Birimin Özgörevleriyle Tutarlılık	19
3.3. Program Eğitim Amaçlarını Belirleme Yöntemi.....	20
3.4. Program Eğitim Amaçlarının Yayımlanması	21
3.5. Program Eğitim Amaçlarının Güncellenme Yöntemi.....	21
3.6. Program Eğitim Amaçlarına Ulaşma	22
3.7. Sürekli İyileştirme	26
4. PROGRAM ÇIKTILARI	27
4.1. Tanımlanan Program Çıktıları	27
4.2. Program Çıktılarının Ölçme ve Değerlendirme Süreci	28
4.3. Program Çıktılarına Ulaşma	30
4.4. Sürekli İyileştirme	31
5. EĞİTİM PLANI	34
5.1. Eğitim Planı.....	34
5.2. Eğitim Planının Uygulama Yöntemi	34
5.3. Eğitim Planı Yönetim Sistemi.....	36
5.4. Programın Ders dağılım dengesi.....	36
5.5. Sürekli İyileştirme	37
6. ÖĞRETİM KADROSU	38
6.1. Öğretim Kadrosunun Sayıca Yeterliliği.....	38
6.2. Öğretim Kadrosunun Nitelikleri.....	38
6.3. Atama ve Yükseltme	38
6.4. Sürekli İyileştirme	39

7. ALTYAPI	40
7.1. Eğitim İçin Kullanılan Alanlar ve Teçhizat	40
7.2. Bilgisayar ve Enformatik Altyapısı	41
7.3. Kütüphane	41
7.4. Özel Önlemler	42
7.5. Sürekli İyileştirme	43
8. KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR	44
8.1. Teknik, İdari ve Hizmet Kadrosu Desteği	44
8.2. Sürekli İyileştirme	44
9. ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ	45
9.1. Sürekli İyileştirme	45
10. SONUÇ	47

1. GİRİŞ

1.1. Rapor Hakkında Bilgiler

Bu rapor 2023 – 2024 eğitim öğretim yılı güz ve bahar dönemlerini kapsamaktadır. Raporun hazırlanmasında göre alan ekip ile ilgili bilgiler aşağıda paylaşılmıştır.

FAKÜLTE	Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi			
BÖLÜM	Elektrik Elektronik Mühendisliği			
PROGRAM				
ÖZ DEĞERLENDİRME EKİBİ				
Unvanı Adı Soyadı	Görevi	Telefon	E-Posta	Adres
Doç. Dr. Yücel KOÇYİĞİT	Başkan	+90 236 201 21 54	yucel.kocyigit@cbu.edu.tr	MCBÜ Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Yunusemre/Manisa
Dr. Öğr. Üyesi İlker KILIÇ	Üye	+90 236 201 21 53	ilker.kilic@cbu.edu.tr	MCBÜ Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Yunusemre/Manisa
Prof. Dr. Nevzat ONAT	Üye	+90 236 201 21 65	nevzat.onat@cbu.edu.tr	MCBÜ Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Yunusemre/Manisa
Arş. Gör. A. Kağan CANDAN	Üye	+90 236 201 21 70	kagan.candan@cbu.edu.tr	MCBÜ Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Yunusemre/Manisa
Arş. Gör. Emir Kaan TUTUŞ	Üye	+90 236 201 21 71	emir.tutus@cbu.edu.tr	MCBÜ Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Yunusemre/Manisa
Ahmet Yılmaz	Bölüm Kalite Öğrenci Temsilcisi	0 544 329 62 87	210310068@ogr.cbu.edu.tr	MCBÜ Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Yunusemre/Manisa

1.2. Bölüm Hakkında Bilgiler

Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü 2010-2011 Eğitim-Öğretim yılında %100 Türkçe eğitim programında ilk öğrencilerini almış ve 2013-2014 öğretim yılında da ilk mezunlarını vermiştir. Bölümümüz 2012-2013 öğretim yılında Yüksek Lisans programına, 2020 – 2021 öğretim yılında ise Doktora programına öğrenci almaya başlamıştır. Lisans programı, öğretim programı değişikliği ile 2014-2015 Eğitim-Öğretim Yılından itibaren %30 İngilizce müfredata geçmiştir. Buna göre öğrencilerimiz Yabancı Diller Yüksekokulu'nda yabancı dil hazırlık programına tabi tutulmaktadır. 2016-2017 yılı itibari ile bölümümüze gelen öğrenciler Sektör Uygulamaları Eğitimi'ne tabi olacak şekilde tercih yapmışlardır. Sektör Uygulamaları Eğitimi programı derslerini tamamlayan öğrencilerin son yarıyıllarının tamamını endüstride geçirdikleri bir programdır. Bu programa tabi öğrenciler 8. Yarıyıl 75 işgünü süreli İşletmede Mesleki Eğitim dersi ve Tasarım Projesi II derslerini alarak tüm zamanlarını işletmelerde çalışarak geçirmektedirler (Kanıt 1.2.1).

Lisans programımızda, Elektrik Tesisleri, Elektronik, Kontrol ve Kumanda Sistemleri, Elektrik Makineleri, Elektromanyetik Alanlar ve Elektromanyetik Dalga Tekniği, Telekomünikasyon, Devre ve Sistemler Teorisi ve Bilgisayar Bilimleri olmak üzere 8 anabilim dalı yer almaktadır. Bölümümüz 2022-2023 yılı Bahar yarıyılı sonu itibari ile toplam 13 Öğretim üyesi ve 11 araştırma görevlisi olmak üzere toplam 24 öğretim elemanından oluşmaktadır. Bölümün eğitim programları ve bu program detaylarına ulaşılacak kanıtlar aşağıda sıralanmıştır:

Lisans Programı: Elektrik-Elektronik Mühendisliği Lisans Programı 1 yıl yabancı dil hazırlık ve 4 yıl lisans eğitim-öğretim süresi olmak üzere toplam 5 yıl 10 yarıyıldan oluşur. Programda ders geçme sistemi uygulanmaktadır. Bölümümüz öğrencilerinin aldıkları derslerin %30'u İngilizce olarak yürütülmektedir. Yabancı dil muafiyet sınavını geçen öğrenciler hazırlık okumadan doğrudan 1. sınıfa başlayabilmektedirler. Zorunlu stajlar yaz ayları içerisinde yapılmaktadır. Elektrik-Elektronik Mühendisliği programında gerekli çalışmaları başarılı bir şekilde tamamlayanlar “lisans” derecesine Elektrik-Elektronik Mühendisliği unvanı ile hak kazanmaktadırlar (Kanıt 1.2.3).

Lisans Çift Anadal Programı: 24/4/2010 tarih ve 27561 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan “Yükseköğretim Kurumlarında Önlisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yan Dal İle Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik” ile 02/08/2015 tarih ve 29433 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan “Celal Bayar Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Eğitim Öğretim Yönetmeliğinin” 17. maddesi çerçevesinde uygulanmaktadır. Çift anadal programının amacı, anadal lisans programlarını üstün başarıyla yürüten öğrencilerin, aynı zamanda ikinci bir dalda lisans diploması almak üzere öğrenim görmelerini sağlamaktır.

Çift anadal programı aynı üniversitede yürütülen programlar arasından, ilgili bölümlerin görüşü, fakülte kurulunun kararı, senatonun onayıyla açılır ve ilgili bölümlerin işbirliği ile yürütülür. Senato tarafından çift anadal programı açması uygun görülen birimler ile programın ilgili sınıf öğrenci sayısının %20'sini geçmeyecek şekilde, programa alınacak öğrenci sayıları belirlenir ve eğitim-öğretim yılı başında ilgili fakülte tarafından duyurulur. Başvurduğu yarıyla kadar aldığı lisans programındaki tüm dersleri başarıyla tamamlamış olan öğrenciler, çift anadal programına, anadal lisans programının en erken 3., en geç 5. yarıyılın başında müracaat edebilirler. Başvuru anında anadal diploma programındaki genel not ortalaması en az 100 üzerinden 70 olan veya 4 üzerinden 3.00 ve anadal diploma programının ilgili sınıfında başarı sıralaması itibari ile en üst %20'sinde bulunan öğrenciler ikinci anadal diploma programına başvurabilirler. Çift anadal programı ortak dersler dışında en az 36 saat dersten oluşur. Öğrencinin çift anadal programında alması gereken dersler ve kredileri Yükseköğretim Kurulu tarafından belirlenen Yükseköğretim Alan Yeterlilikleri dikkate alınarak ilgili bölümlerin ve fakülte kurullarının önerisi üzerine senatonun onayı ile belirlenir. İki programa birden saydırılacak dersler bölümler arasında kararlaştırılır ve çift anadal programına başlamadan önce alınan dersler öğrencinin programa kabulü sırasında belirlenir. Daha sonra alınacak ortak dersler ise dönem kayıtları sırasında öğrenci tarafından her iki programa da kaydedilir. İki programa birden saydırılan dersler öğrencinin her iki programındaki not çizelgelerinde gösterilir. Ancak bu ortak dersler ders yükü hesaplamasında tek ders olarak işlem görür. İlgili bölüm tarafından başvurusu uygun görülen öğrencinin kabul işlemi başvurulmuş bölümün önerisi üzerine bağlı olduğu Fakülte Yönetim Kurulu kararı ile tamamlanır. Çift anadal programlarına öğrenci kabul eden ve öğrenci gönderen bölümlerde öğrencilerin alacağı dersleri saptamada, derslerin alınacağı dönemleri planlamada öğrencilere yardımcı olmak ve çift anadal programının amacına uygun biçimde yürütülmesini sağlamak üzere ilgili Bölüm Başkanı tarafından Çift Anadal Program Koordinatörü atanır. Çift Anadal Program Koordinatörü öğrencilerin anadal lisans programı danışmanları ile iletişim ve işbirliği içinde görev yapar. Öğrencinin çift anadal programındaki akademik başarısı için ayrı bir belge düzenlenir.

Öğrencinin çift anadal ikinci lisans programındaki durumu anadal programındaki mezuniyetini etkilemez. Lisans programından mezuniyet hakkını elde eden öğrenci, çift anadal ikinci lisans

programını tamamlamasa bile anadal lisans programı diplomasını alabilir. Öğrencinin çift anadal programına devam edebilmesi için her yarıyıl sonunda anadal programındaki Genel Ağırlıklı Not Ortalaması (GANO)'sının 2.50 ve üstünde olması gerekir. İlgili yarıyıl sonunda anadal programındaki GANO'su 2.50'nin altında kalan öğrenciler çift anadal programından ders alamazlar. Anadal programı mezuniyet not ortalaması 2.50'nin altında olan öğrencilerin çift anadal programından kaydı silinir (Kanıt 1.2.5).

Anadal programı mezuniyet not ortalaması 2.50 ve üstü ile çift anadal programı mezuniyet ortalaması 2.00 ve üstü olanlara anadal diplomasının yanı sıra çift anadal diploması da verilir. Anadal lisans programından mezuniyet hakkını elde edemeyen öğrenciye kayıtlı olduğu ve mezuniyet koşullarını sağladığı çift anadal programının diploması verilemez. Ancak, anadal programından mezun olan öğrenci, kayıtlı olduğu ve mezuniyet için gerekli tüm yükümlülüklerini yerine getirdiği çift anadal programının diplomasını almaya hak kazanır. Anadal diploma programından mezuniyet hakkını elde eden ancak ikinci anadal diploma programını bitiremeyen öğrencilerin öğrenim süresi ikinci anadal diploma programının bulunduğu fakültenin yönetim kurulunun kararı ile en fazla iki yarıyıl uzatılabilir. Bölümün Bilgisayar Mühendisliği bölümü ile karşılıklı olarak çift anadal ve yandal programları mevcuttur (Kanıt 1.2.4).

Lisans Yandal Programı: 24/4/2010 tarih ve 27561 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan “Yükseköğretim Kurumlarında Önlisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yan Dal İle Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik” ile 02/08/2015 tarih ve 29433 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Celal Bayar Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Eğitim-Öğretim Yönetmeliğinin 17. maddesine dayanılarak hazırlanmıştır. Yandal programının amacı, anadal lisans programlarını başarıyla yürüten öğrencilerin ilgi duydukları başka bir dalda bilgilenmelerini sağlamaktır. Yandal programı aynı üniversitede yürütülen programlar arasından, bölümlerin görüşü, fakülte kurulunun kararı, senatonun onayıyla açılır ve ilgili bölümlerin işbirliği ile yürütülür. Senato tarafından yandal programı açılmasına izin verilen ilgili birimler, her eğitim-öğretim dönemi için öğrenci kontenjanlarını belirleyerek ilgili fakültenin yönetim kurullarının kararına sunarlar. Açılmasına karar verilen yandal programları, öğrenci sayılarıyla birlikte her eğitim öğretim yılı başında duyurulur.

Öğrenci, yandal lisans programına, anadal lisans programının en erken 3., en geç 6. döneminin başında başvurabilir. Öğrencinin başvuru sırasında anadal programındaki genel akademik başarı not ortalamasının en az 100 üzerinden 65 veya 4 üzerinden 2,50 olması ve müracaat ettiği döneme kadar aldığı lisans programındaki tüm dersleri başarıyla tamamlamış olması gerekir. İlgili bölüm tarafından başvurusu uygun görülen öğrencinin kabul işlemi başvurulmuş bölümün önerisi üzerine bağlı olduğu Fakülte Yönetim Kurulu kararı ile tamamlanır. Yandal programına başvurusu kabul edilen öğrenci, anadal programındaki mezuniyet kredisine ek olarak ve ortak dersler dışında en az 18 saatlik ders almak ve bu dersleri başarmak zorundadır. Yandal programındaki dersleri saptamada ve bunların alınacağı dönemleri planlamada öğrencilere yardımcı olmak ve yandal programının amacına uygun yürütülmesini sağlamak üzere ilgili bölüm başkanlığınca yandal program koordinatörü atanır. Yandal program koordinatörü, anadal lisans programı danışmanları ile iletişim içinde görev yapar. Yandal programına kayıtlı bir öğrenci kendi isteği doğrultusunda Yandal programını bırakabilmektedir.

Yandal programına devam edebilmesi için öğrencinin anadal programındaki not ortalamasının en az 100 üzerinden 60 olması şarttır. Bu şartı sağlayamayan öğrencinin yandal programından kaydı silinir. Öğrencinin başarılı olduğu ve anadal programına sayılmayan dersler, genel not ortalamasına dahil edilmeksizin transkript ve diploma ekinde yer alır. Öğrencinin yandal programındaki akademik başarısı için ayrı bir sertifika düzenlenir. Anadal programından mezuniyet hakkını elde edemeyen öğrenciye yandal programı sertifikası verilmez. Öğrencinin yan dal programındaki durumu, anadal programındaki mezuniyetini etkilemez. Lisans programından mezuniyet hakkını elde eden öğrenci yandal programını tamamlayamasa bile anadal lisans programı diplomasını alabilir. Yandal programını tamamlayan öğrenci, yandal alanında lisans ve önlisans diploması ile verilen hak ve yetkilerden yararlanamaz (Kanıt 1.2.5, Kanıt 1.2.6.1, Kanıt 1.2.6.2).

Yüksek Lisans Programı: Bölümümüz, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü bünyesinde Elektrik-Elektronik Mühendisliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programını yürütmektedir (Kanıt 1.2.7). Bu programı başarı ile tamamlayan öğrenciler “Yüksek Lisans” derecesi almaya hak kazanırlar. Yüksek lisans programına başvurabilmek için adayların, lisans diplomasına ve başvurduğu programın puan türünde en az 55 ALES puanına sahip olmaları gerekir. Yabancı dilden başarılı olmak için YDS’den en az 40 veya Üniversitelerarası Kurulca geçerliliği kabul edilmiş yabancı dil sınavlarının herhangi birinden eşdeğer puan almak gerekir. Lisansüstü eğitimde hazırlık sınıfının zorunlu olduğu programlara başvuranlar ile lisans eğitiminde hazırlık sınıfından başarılı olanlarda bu şart aranmaz. Yüksek lisans programı giriş sınavında başarı notunun en az 65 olması gerekir. Başarı notu, ilgili ALES puanının %50’sinin, lisans başarı notunun %30’unun ve mülakat sınav notunun %20’sinin toplamıdır. Mülakata girmeyen öğrencilerin başarı notu hesaplanmaz. Yüksek lisans programında başarı puanı 65 ve üzerinde olan adaylar puanlarına göre en yüksekte başlayarak sıralanır. Kontenjan dâhilindeki adaylar başvurdukları programlara kesin kayıt hakkı kazanır.

Doktora Programı: Bölümümüzde doktora programı açılması YÖK tarafından 2020 yılı başında kabul edilmiş ve öğrenci alımına başlanmıştır. MCBÜ Lisansüstü Eğitim Enstitüsü bünyesinde Elektrik-Elektronik Mühendisliği Anabilim Dalı Doktora Programını yürütmektedir. Bu programı başarı ile tamamlayan öğrenciler “Doktora” derecesi almaya hak kazanırlar. Doktora programına başvurabilmek için adayların, lisans veya yüksek lisans diplomasına sahip olmaları gerekir. Yüksek lisans derecesiyle başvuran adayların başvurduğu programın puan türünde en az 55 ALES puanı, lisans derecesiyle başvuran adayların başvurduğu programın puan türünde en az 55 ALES puanı almaları ve lisans mezuniyet not ortalamalarının 100’lük sistemde en az 80 veya 4’lük sistemde en az 3,00 olması gereklidir. Doktora programına öğrenci kabulünde anadilleri dışında Yükseköğretim Kurulu tarafından kabul edilen merkezî yabancı dil sınavları ile eşdeğerliği kabul edilen uluslararası yabancı dil sınavlarından en az 55 puan veya ÖSYM tarafından eşdeğerliği kabul edilen uluslararası yabancı dil sınavlarından muadili bir puan almış olmaları gerekir. Doktora programı giriş sınavı başarı notunun en az 65 olması gerekir. Başarı notu, ilgili ALES puanının %50’sinin, lisans başarı notunun %30’unun ve mülakat sınav notunun %20’sinin toplamıdır. Mülakata girmeyen öğrencilerin başarı notu hesaplanmaz. Doktora programlarında başarı puanı 65 ve üzerinde olan adaylar puanlarına göre en yüksekte başlayarak sıralanır. Kontenjan dâhilindeki adaylar başvurdukları programlara kesin kayıt hakkı kazanır (Kanıt 1.2.8).

Kanıtlar

yanı sıra, bölümün coğrafi olarak yakın olduğu İzmir’de açılan devlet üniversitelerinin tamamında elektrik elektronik mühendisliği bölümlerinin olması ile ilişkilidir. 2020 yılındaki keskin azalmanın ise pandemi kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Programın ilk açıldığında 65+2 olan kontenjan sayısı, bölümün bir talebi olmaması rağmen YÖK tarafından süreç içerisinde 70+2’ye arttırılmıştır. Bölgede %30 İngilizce eğitim veren bir bölüm olması ve yıllar içerisinde mezunların oluşturduğu pozitif etki ile bölüm her yıl kontenjanlarını doldurmuştur (Kanıt 2.1.3).

Yatay geçiş, dikey geçiş, çift anadal ve yandal uygulamaları ile başka programlarda ve/veya kurumlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesinde uygulanan politikaları aşağıda ilgili başlıklar altında özetlenmiştir.

ÖSYM’nin yaptığı Dikey Geçiş Sınavı sonrasında Meslek Yüksekokullarından yapılan dikey geçişler, Üniversite dışından ve içinden yatay geçişler, ilgili yönetmelik ve yönergeler doğrultusunda Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı (ÖİDB) tarafından yürütülmektedir.

EEM Programına her yıl yatay geçiş kontenjanı ilan edilmekte ve başvurular alınmaktadır. Yatay ve Dikey Geçiş talepleri, Dekanlık üzerinde Bölüm Başkanlığı’na iletilmekte ve Bölüm İntibak Komisyonu değerlendirmesi sonucu, geçmişe yönelik almış oldukları derslerin hangilerinin sayılacağı kararlaştırılıp öğrencilerin intibakları yapılmaktadır.

Tablo 2.1. Öğrencilerinin ÖSYS Derecelerine İlişkin Bilgi

YIL	Puan Türü	Kontenjan	Kayıt Yaptıran Öğrenci Sayısı	En Küçük Puan	En Büyük Puan
2019	SAY	67	67	337,24	401,253
2020	SAY	67	67	377,222	364,917
2021	SAY	67	67	317,777	454,186
2022	SAY	72	71	388,838	432,719
2023	SAY	72	69	399,635	404,532

Öğrenci kabulüne (merkezi yerleştirmeye gelen öğrenci grupları dışında kalan öğrenciler dahil) ilişkin ilke ve kuralları tanımlanmış ve ilan edilmiştir. Bu ilke ve kurallar birbiri ile tutarlı olup, uygulamalar şeffaftır. Diploma, sertifika gibi belge talepleri titizlikle takip edilmektedir (Kanıt 2.1.4).

Kanıtlar

Kanıt 2.1.1. MCBÜ Önlisans ve Lisans Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=24374&MevzuatTur=8&MevzuatTertip=5>

Kanıt 2.1.2. MCBÜ Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=34618&MevzuatTur=8&MevzuatTertip=5>

Kanıt 2.1.3. YÖK lisans atlası <https://yokatlas.yok.gov.tr/lisans.php?y=102510265>

Kanıt 2.1.4. MCBÜ Özel Öğrenci Yönergesi

2.2. Yatay Geçişler ve Ders Sayma

Önceki öğrenmenin (örgün, yaygın, uzaktan/karma eğitim ve serbest öğrenme yoluyla edinilen bilgi ve becerilerin) tanınması ve kredilendirilmesi yapılmaktadır. Uluslararasılaşma politikasına paralel hareketlilik destekleri, öğrenciyi teşvik, kolaylaştırıcı önlemler bulunmaktadır ve hareketlilikte kredi kaybı olmaması yönünde uygulamalar vardır. Programa her yıl açıklanan takvime uygun olarak öğrenciler bizzat yatay geçiş yapmak üzere başvuruda bulunmaktadır. Türkiye ve yabancı ülkelerdeki yüksek öğretim kurumlarından yapılan yatay geçişler “Yükseköğretim Kurumları Arasında Önlisans ve Lisans Düzeyinde Yatay Geçiş Esaslarına İlişkin Yönetmelik” hükümleri uyarınca yapılmaktadır (Kanıt 2.2.1). Yapılan başvurular Öğrenci İşleri ve İntibak Komisyonu tarafından değerlendirilir (Kanıt 2.2.2). Kabul edilecek öğrencilerin aldığı derslerin denkliği bu komisyonca kararlaştırılır. Her öğretim yılı başında ilan edilen yatay geçiş kontenjanlarına başvuruda bulunmak esastır (Kanıt 2.2.3, Kanıt 2.2.4, Kanıt 2.2.5). Başvurular, belirtilen süresi içerisinde bir dilekçe ve ekinde teslim edilmesi gerekli evrak ile Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Dekanlığı’na yapılır.

- İlgili mevzuata göre temel başvuru koşulları aşağıda sıralanmıştır:
 - Yatay geçişler ancak eşdeğer eğitim programları uygulayan Yükseköğretim Kurumları arasında yapılır.
 - Önlisans programlarının ilk yarıyılı ile son yarıyılına, lisans programlarının ilk iki yarıyılı ile son iki yarıyılına ve hazırlık sınıfına yatay geçiş yapılamaz.
 - Kurumlar arası yatay geçiş için öğrencinin, kayıtlı olduğu programda bitirmiş olduğu dönemlere ait genel not ortalamasının en az 100 üzerinden 60 olması şarttır. Dörtlük sistemde elde edilen başarı notunun yüzlük sistemdeki karşılığı, başvuran adayın kurumunca belgelendirilmemiş ise Yükseköğretim Yürütme Kurulunun dönüşüm tabloları kullanılır.
 - Açık ve uzaktan eğitimden örgün eğitim programlarına yatay geçiş müracaatı yapılabilmesi için öğrencinin genel not ortalamasının 100 üzerinden 80 ve üzeri olması veya kayıt olduğu yıldaki merkezi yerleştirme puanının geçmek istediği örgün öğretim programının o yılki taban puanına eşit veya yüksek olması gerekir.
 - Yurtdışından yapılacak yatay geçiş müracaatları, yönetmeliğin 14. maddesi kapsamında değerlendirilecektir.

Dikey geçişler; Fakülte Yönetim Kurulunun teklifi ve YÖK’ün onayı ile belirlenen kontenjanlarla sınırlı olup, merkezi sınavı kazanan adayların intibak işlemleri Fakülte Yönetim Kurulunca yapılır. Dikey geçiş sınavını kazanarak başvuru yapan öğrencilerin İngilizce yeterlilikleri aynen Yatay Geçiş Öğrencilerinde olduğu gibi sınanır. Yabancı Dil sınavını başaramayan öğrenciler hazırlık sınıfında okurlar ve intibakları hazırlık sınavını geçtikten sonra yapılır. Dikey geçiş öğrencilerinin not çizelgeleri ve aldıkları derslerin içerikleri Bölüm Başkanlığı tarafından incelenir, intibak için ders sayısına bağlı olarak 4 ya da 5 yarıyıl süre verilmesi önerilir

Tablo 2.2’de son beş yılda programa yatay geçiş yapan öğrenci sayıları görülmektedir. Tablodaki değerler yatay ve dikey geçiş süreçlerinin lisans kontenjanına bağlı olarak istikrarlı şekilde yürütüldüğünü göstermektedir.

Tablo 2.2. Yatay ve Dikey Geçiş Bilgileri

Eğitim-öğretim Yılı ^{(1), (2)}	Yatay Geçiş verilen kontenjan	Programa Yatay Geçiş için başvuran/ kabul edilen Öğrenci Sayısı	Dikey Geçiş verilen kontenjan	Programa Dikey Geçiş için başvuran/kabul edilen Öğrenci Sayısı
2022-2023	23	9/9	6	6/6
2021-2022	22	3/3	7	7/7
2020-2021	22	2/2	6	6/6
2019-2020	22	9/9	8	8/8
2018-2019	22	11/11	6	6/6

Kanıtlar

Kanıt 2.2.1. Yükseköğretim Kurumlarında Önlisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yan Dal ile Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=13948&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>

Kanıt 2.2.2. MCBÜ Önlisans ve Lisans Ders Muafiyeti ve İntibak İşlemleri Yönergesi

https://ogrenciisleri.mcbu.edu.tr/db_images/file/Mevzuat/ders_transferi_muaf_yonerge_21.11.22.pdf

Kanıt 2.2.3. MCBÜ Önlisans ve Lisans Programları Arasında Kurum İçi ve Kurumlararası Yatay Geçiş Yönergesi

[https://ogrenciisleri.mcbu.edu.tr/db_images/file/Yatay_Gecis/CBU%20kurumlararası%C4%B1%20yatay%20ge%C3%A7i%C5%9F%20y%C3%B6nergesi%20\(g%C3%BCncel\).docx%20haziran%20de%C4%9Fi%C5%9Fiklik%20sayfaya%20koyulan.pdf](https://ogrenciisleri.mcbu.edu.tr/db_images/file/Yatay_Gecis/CBU%20kurumlararası%C4%B1%20yatay%20ge%C3%A7i%C5%9F%20y%C3%B6nergesi%20(g%C3%BCncel).docx%20haziran%20de%C4%9Fi%C5%9Fiklik%20sayfaya%20koyulan.pdf)

Kanıt 2.2.4. MCBÜ 2024 Yatay Geçiş Kılavuzu

[https://ogrenciisleri.mcbu.edu.tr/db_images/file/Yatay_Gecis/Yatay%20Ge%C3%A7i%C5%9F%20K%C4%B1lavuz%202024\(g%C3%BCncel\)haziran%20de%C4%9Fi%C5%9Fiklik%20sayfaya%20koyulann.pdf](https://ogrenciisleri.mcbu.edu.tr/db_images/file/Yatay_Gecis/Yatay%20Ge%C3%A7i%C5%9F%20K%C4%B1lavuz%202024(g%C3%BCncel)haziran%20de%C4%9Fi%C5%9Fiklik%20sayfaya%20koyulann.pdf)

Kanıt 2.2.5 2024 – 2025 Yatay Geçiş Takvimi örneği

https://ogrenciisleri.mcbu.edu.tr/db_images/file/Yatay_Gecis/2024-2025%20yatay%20ge%C3%A7i%C5%9F%20Takvimm.pdf

2.3. Öğrenci Değişimi

Bölümümüzün uluslararası düzeyde tanıtılması ve öğrencilerimizin de dünyayı farklı üniversitelerini tanıyarak ufuklarının açılmasına katkı sağlanması yönünde çaba sarf edilmektedir. Gerek yurtdışından yabancı uyruklu öğrencilerin kabulü ve öğrenimleri, gerekse kendi öğrencilerimizin yurtdışında öğrenim ve staj görme imkanlarının artırılması için ilgili üniversite, kurum ve kuruluşlarla yeni anlaşmalar sağlamak adına sürekli yazışmalar yapılmaktadır (Kanıt 2.3.1). MCBÜ Uluslararası Öğrenci Sınavı – (MCBÜYÖS) ile Üniversitemizde öğrenim görmek isteyen yurtdışından veya yabancı uyruklu öğrenci

adaylarının girecekleri ve sonuçlarını Üniversitemizin yurtdışından veya yabancı uyruklu öğrenci kontenjanlarına başvururken kullanabilecekleri bir sınav uygulamaktadır. Bu sınav, Türkiye (Manisa –İstanbul), Almanya (Köln), Azerbaycan (Bakü), Cezayir (Cezayir), İran (Tahran) ve Kosova (Prizren) sınav merkezlerinde eş zamanlı olarak yapılmaktadır (Kanıt 2.3.2).

2.3.1 ERASMUS+ Programı

Erasmus+ KA 1 (Key Action One) veya AE 1 (Ana Eylem 1); Yükseköğretimde öğrenci ve personel hareketliliği olarak geçmektedir. Tüm değerlendirmeler T.C. Avrupa Bakanlığı AB Eğitim ve Gençlik Programları Merkezi Başkanlığı Türkiye Ulusal Ajansı’nın yayınladığı 2016 Dönemi Erasmus+ Ana Eylem1: Bireylerin Öğrenme Hareketliliği Yükseköğretim Kurumları için El Kitabında yer alan kurallara göre yapılmaktadır.

Bu değişim programından yararlanmak isteyen öğrencilerin aşağıdaki genel şartları sağlaması gerekmektedir.

- Yükseköğretim kurumu bünyesinde, herhangi bir yükseköğretim programına kayıtlı, tam zamanlı öğrenci olması,
- Mevcut öğrenim kademesi içerisinde daha önce faaliyetlerden yararlanmışsa, yeni faaliyetle beraber toplam sürenin 12 Ay’ı geçmeyecek olması,
- Başvuru için Genel Akademik Not Ortalamasının; ön lisans ve lisans öğrencileri için 4 üzerinden en az 2,20, yüksek lisans veya doktora öğrencileri için ise 4 üzerinden en az 2,50 olması,
- Yabancı Dil Sınavı Sonucunun 60 puan (staj için 55 puan) ve üzeri olması gerekmektedir (ÖSYM tarafından kabul edilen geçerli bir dil sonuç belgesi)

Değerlendirmede; Genel Akademik Not Ortalamasının %50’si ile Yabancı Dil Puanının %50’si alınır. Bu puanların toplamı Nihai Puanı oluşturur. Yerleştirmeler öğrencilerin tercihlerine göre Uluslararası İlişkiler Koordinatörlüğü tarafından bu nihai puan üzerinden merkezi olarak yapılır. Başvurularını değerlendirmede kullanılacak değerlendirme ölçütleri ve ağırlıklı puanlar şunlardır:

- Akademik başarı düzeyi: %50
- Dil seviyesi: %50 (Toplam 100 puan üzerinden)
- Engelli öğrencilere (engelliliğinin belgelenmesi kaydıyla): +10 puan.
- Şehit ve Gazi çocuklarına: +10 puan.
- Daha önce yararlanma (hibeli veya hibesiz): -10 puan.
- Vatandaşı olunan ülkede hareketliliğe katılma: -10 puan.

Erasmus Öğrenim Hareketliliği Programı’ndan yararlanmaya hak kazanan öğrenciler, öğrenim anlaşması imzalar. Bu anlaşmada öğrencinin alacağı dersler, Birim Uyum Komisyonu tarafından belirlenir ve ilgili birim yönetim kurulu tarafından karara bağlanır. Bu işlem için Kurum Koordinatörlüğü tarafından hazırlanan “Erasmus Öğrencileri Ders Eşdeğerlik ve Tanıma Belgesi” kullanılır, bu belgede yurtdışında alınan derslerin Üniversitede hangi derslere karşılık sayılacağı gösterilir. Erasmus Öğrencileri Ders Eşdeğerlik ve Tanıma Belgesi’nde yer alan dersler dışında öğrenci tarafından alınan dersler müfredat programındaki dersler yerine sayılmaz. Öğrencinin gideceği kurumda alacağı derslerin, biriminde ilgili yarıyıl/yılda almakla yükümlü olduğu derslerle isim ve içerik olarak birebir örtüşmesi gerekmez. Ders seçiminde öğrencinin bireysel ve mesleki gelişimine katkısı esas alınır. Öğrencinin yurtdışında alacağı

derslerin ders müfredat programında hangi derslerin yerine sayılacağı, ilgili birim uyum komisyonunca bu esaslar çerçevesinde belirlenerek öğrenciye bildirilir. Öğrenci; yurtdışından aldığı notları belirten “Transcript of Records”, yurtdışında bulunduğu süreyi belirten “Hareketliliğin Teyidi” ve Erasmus öğrencisi olarak karşı kurumda bulunduğunu belirten “Katılım Belgesi”nin asıllarını yurda dönüşte beraberinde getirmek ve bu belgeleri Uluslararası Ofise sunmakla yükümlüdür. Öğrencinin yurtdışında aldığı ve başarılı olduğu derslerin notları üniversitede uygulanan not sistemine dönüştürülerek öğrencinin not döküm belgesine işlenir. Öğrenci, başarısız olduğu derslerin yerine, ilgili birim yönetim kurulunca daha önce eşdeğer ders olarak belirlenen dersleri alır. Erasmus ile gelen öğrenciler, istedikleri birimlerden istedikleri Erasmus derslerine kaydolmakta serbest olmakla birlikte, Erasmus dönemi süresince aldıkları derslerin ve gerçekleştirdikleri akademik çalışmaların değerlendirilmesi ilgili birimin tabi olduğu yönetmelik veya uygulama esaslarında öngörülen kurallara uygun olarak yapılır.

Bölümün ikili anlaşmalarının sayısının artırılması amacıyla, her yıl anlaşma yenileme tarihlerinden önce Avrupa’da EEM alanında öncü olan üniversitelerin ERASMUS+ koordinatörleri ile MCBÜ EEM Bölümünü tanıtmak ve ikili iş birliği anlaşması imzalamak amacıyla temasa geçilmektedir (Kanıt 2.3.1.1). Bölüm öğretim görevlilerinin yurtdışı kongre ve gezilerinden edindikleri ikili temaslar yine ERASMUS+ kapsamında ikili iş birliği kurmak adına değerlendirilmektedir. İkili anlaşmaların yapılmasında; bölümlerde lisans seviyesinde derslerin kapsamlı ve benzer olmasına, yüksek lisans ve doktora seviyesinde ise laboratuvarlarda ortak çalışma alanları bulunmasına ve öğrencilerimizin sosyal ve kültürel olarak kazanımları olacak şehirler ve ülkeler seçilmeye özen gösterilmektedir (Kanıt 2.3.1.2)

Tablo 2.3.1 Erasmus+ Değişim Programına Katılan Öğrenci Sayıları

YIL	Değişim Programı Adı	Giden Öğrenci Sayısı	Gelen Öğrenci Sayısı
2023	Erasmus+	0	0
2022		0	4
2021		0	2
2020		0	5
2019		0	2

2.3.2 MEVLANA Programı

Mevlana Değişim Programı, yurtiçinde eğitim veren yükseköğretim kurumları ile yurtdışında eğitim veren yükseköğretim kurumları arasında öğrenci ve öğretim elemanı değişimi gerçekleştirmeyi amaçlayan bir programdır. 23 Ağustos 2011 tarih ve 28034 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Yönetmelik ile birlikte yürürlüğe giren program, dünyanın bütün bölgelerindeki üniversitelerle işbirliği öngörmektedir. Ancak 2013-2014 akademik yılında yapılacak değişimlerde Erasmus programına dahil ülkeler kapsam dışı bırakılmıştır. Değişim programına katılmak isteyen öğrenciler, öğrenim yaşamlarında bir kez burslu olmak üzere, en az 1, en fazla 2 yarıyıl boyunca öğrenim görmek üzere programdan faydalanabilirler. Öğretim elemanları ise, her akademik senede bir kez olmak üzere, en az 1 hafta en fazla 3 ay süreyle ders vermek üzere programa katılabilirler. Benzer şekilde dünyanın bütün bölgelerinden de

öğrenci ve öğretim elemanları Türkiye’deki yükseköğretim kurumlarına program kapsamında gelerek eğitim-öğretim faaliyetlerine katılabilirler (Kanıt 2.3.2.1).

Giden Öğrenci Seçim Kriterlerinde şunlar dikkate alınır: Ön lisans ve lisans öğrencilerinin genel akademik not ortalamasının 4 (dört) üzerinden en az 2,5 (iki buçuk) olması. Yüksek lisans ve doktora öğrencilerinin genel akademik not ortalamasının 4 (dört) üzerinden en az 3 (üç) olması. %50 Dil Puanı +%50 Not Ortalaması Ön lisans ve lisans programlarının hazırlık ve birinci sınıfında okuyan öğrenciler ile hazırlık ve bilimsel hazırlık dönemlerinde bulunan yüksek lisans ve doktora öğrencileri, esas eğitime başladıkları ilk yarıyıl için bu programdan faydalanamazlar. Öğrencilere değişim programına katıldıkları süre boyunca ödenecek burs tutarı, öğrenim için gidilen ülkenin ekonomik hayat standartlarına göre farklılaşmaktadır. Burslu Mevlana Değişim Programı öğrencisine, 5102 sayılı “Yüksek Öğrenim Öğrencilerine Burs, Kredi Verilmesine İlişkin Kanun” uyarınca lisans öğrenimi gören öğrencilere ödenmekte olan aylık burs tutarının 3 katına kadar, YÖK Yürütme Kurulu tarafından belirlenen oranlarda burs ödenir. Mevlana Değişim Programı’na katılan öğrencilerin, öğrenim gördükleri süre içerisinde aldıkları diğer burslar ve krediler devam eder ve kendi yükseköğretim kurumlarına kayıtlarını yaptırarak ödemekle yükümlü oldukları katkı payı/öğrenim ücretini ödemeye devam ederler. Öğrenciler, gidecekleri yükseköğretim kurumuna ayrıca eğitim öğretim ücreti ödemezler.

Öğrencilere yapılacak ödemelerde, burs miktarının %70’i aylıklar halinde ödenir. Öğrencinin geri kalan burs tutarının ödemesi, öğrencinin başarılı olduğu derslerin toplam kredisinin, almakla yükümlü olduğu derslerin toplam kredisine oranı esas alınarak yapılır.

Gelen Öğrenci için değişim programı kapsamında dünyanın farklı coğrafyalarından Türkiye’deki yükseköğretim kurumlarına gelen öğrencilere de YÖK Yürütme Kurulu tarafından belirlenen oranlarda burs ödenir. Öğretim Elemanı Hareketliliğinde de şu hususlar göz önünde bulundurulur: Öğretim elemanlarının hareketlilik kapsamında yer alan akademik faaliyetleri haftalık olarak toplam 6 saatten daha az olamaz. Öğretim elemanı tarafından gerçekleştirilen faaliyetlerin saat olarak hesaplanmasında dersler esas alınır. Ders saatlerinin haftalık olarak 6 saati doldurmaması durumunda seminer, panel veya konferanslar gibi akademik faaliyetler de bu kapsamda değerlendirilir. Ders verme faaliyeti içermeyen öğretim elemanı hareketliliği planları, Mevlana Değişim Programı kapsamında değerlendirilemez ve değişim için kabul edilemez. Mevlana Değişim Programı kapsamında yurtdışına gönderilecek öğretim elemanlarına 6245 sayılı Harcırah Kanunu hükümlerine göre harcırah ödenir. Öğretim elemanı değişimine sadece resmi olarak ders veren öğretim elemanları katılabilir, araştırma görevlileri katılamaz. Yurt dışından gelecek öğretim elemanlarına ise 6245 sayılı Kanun uyarınca harcırah ile 2547 sayılı Kanunun 10 uncu maddesine göre ek ders ücreti ödenir. Yapılacak ek ders ücretinin ülkeler ve unvanlar itibarıyla belirlenmesine YÖK Yürütme Kurulu yetkilidir (Kanıt 2.3.2.2).

Tablo 2.3.1 Mevlana Değişim Programına Katılan Öğrenci Sayıları

YIL	Değişim Programı Adı	Giden Öğrenci Sayısı	Gelen Öğrenci Sayısı
2024		0	0
2023	Mevlana	0	0
2022		0	0

2021		0	0
2020		0	0

2.3.3 FARABİ Programı

"Farabi Değişim Programı" olarak adlandırılan Yükseköğretim Kurumları Arasında Öğrenci ve Öğretim Üyesi Değişim Programı, üniversite ve yüksek teknoloji enstitüleri bünyesinde ön lisans, lisans, yüksek lisans ve doktora düzeyinde eğitim öğretim yapan yükseköğretim kurumları arasında öğrenci ve öğretim üyesi değişim programıdır. Farabi Değişim Programı, öğrenci veya öğretim üyelerinin bir veya iki yarıyıl süresince kendi kurumlarının dışında bir yükseköğretim kurumunda eğitim ve öğretim faaliyetlerine devam etmelerini amaçlamaktadır. Farabi Değişim Programının uygulanmasına ilişkin ilkeler, Yönetmelik ve Esas ve Usuller tarafından ayrıntılarıyla belirlenmiştir. Farabi Değişim Programı iki yükseköğretim kurumu arasında imzalanan Farabi Değişim Programı Protokolü ile gerçekleştirilir. Farabi Değişim Programı kapsamında öğrenci değişimine yükseköğretim kurumlarında kayıtlı öğrenciler katılabilir. Öğrenci değişimi süresi, en az bir en fazla iki yarıyılı kapsar. Değişim Programından yararlanan öğrencilerin başarılı oldukları dersler, kayıtlı oldukları yükseköğretim kurumlarının ders çizelgelerinde (transkript) yazılı olarak belirtilir. Farabi Değişim Programı öğrencisi olabilmek için başvuran öğrencilerin kayıtlı olması, GANO'larının 4 üzerinden en az 2,00 olması gerekmektedir (Kanıt 2.3.3.1, Kanıt 2.3.3.2, Kanıt 2.3.3.3).

Öğretim üyesi değişim programı, YÖK'ün 22.12.2010 tarihli toplantısında, uygulamada ortaya çıkan bazı tereddütlerin giderilmesine yönelik gerekli düzenlemeler yapılmaya kadar durdurulmasına karar verilmiştir.

Tablo 2.3.3 Farabi Değişim Programına Katılan Öğrenci Sayıları

YIL	Değişim Programı Adı	Giden Öğrenci Sayısı	Gelen Öğrenci Sayısı
2024		0	0
2023		0	0
2022	Farabi	0	0
2021		0	0
2020		0	0

Kanıtlar

Kanıt 2.3.1: MCBÜ Yurt Dışından Öğrenci Alımı, Başvuru ve Kayıt Yönergesi

https://ogrenciisleri.mcbu.edu.tr/db_images/file/Yurtdisi/MCB%C3%9C%20Y%C3%B6nerge%20Yeni%203.pdf

Kanıt 2.3.2: MCBÜ YÖS Web Sayfası, <https://yos.cbu.edu.tr/>

Kanıt: 2.3.1.1. Erasmus ikili anlaşmalar listesi

https://erasmus.mcbu.edu.tr/db_images/file/erasmus-ikili-anlasmalar-listesi-18798TR.pdf

Kanıt: 2.3.1.2. Her yıl yayınlanan Erasmus+ uygulama el kitapları

<https://erasmus.mcbu.edu.tr/genel-bilgi/uygulama-kitabi.29544.tr.html>

Kanıt 2.3.2.1. Mevlana Değişim Programı ikili anlaşmalar listesi

https://cbuadmin.mcbu.edu.tr/db_images/site_802/file/2021-guncel-protokoller-15632TR.pdf

Kanıt 2.3.2.2. Mevlana Değişim Programı başvuru şartları

https://mevlana.yok.gov.tr/Documents/Anasayfa/basvuru_sartlari.pdf

Kanıt 2.3.3.1: Yükseköğretim Kurumları Arasında Öğrenci ve Öğretim Üyesi Değişim Programına İlişkin Yönetmelik

https://farabi.mcbu.edu.tr/db_images/file/Mevzuat/Farabi-yonetmelik.pdf

Kanıt 2.3.3.2: MCBÜ Farabi Değişim Programı Anlaşmalı Üniversiteler Listesi

[https://farabi.mcbu.edu.tr/db_images/site_801/file/FARAB%C4%B0%20DE%C4%9E%C4%B0%C5%9E%C4%B0M%20PROGRAMI%20ANLA%C5%9EMALI%20%C3%9CN%C4%B0VERS%C4%B0TELER%20L%C4%B0STES%C4%B0%20\(18.10.2021\).pdf](https://farabi.mcbu.edu.tr/db_images/site_801/file/FARAB%C4%B0%20DE%C4%9E%C4%B0%C5%9E%C4%B0M%20PROGRAMI%20ANLA%C5%9EMALI%20%C3%9CN%C4%B0VERS%C4%B0TELER%20L%C4%B0STES%C4%B0%20(18.10.2021).pdf)

Kanıt 2.3.3.3: Farabi Değişim Programı Mali Esas ve Usuller

https://farabi.mcbu.edu.tr/db_images/file/Mevzuat/Farabi-Degisim.pdf

2.4. Danışmanlık ve İzleme

Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümünde öğrenci danışmanlığı hizmeti “Manisa Celal Bayar Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Öğrenci Danışmanlığı Uygulama Yönergesi” esas alınarak yürütülmektedir (Kanıt 2.4.1). Öğrenci danışmanlıkları öğretim üye ve elemanlarının asli bir görevidir. Her birinci sınıf için ders kayıt döneminden önceki bir ay içerisinde ilgili bölüm başkanlığı tarafından bir öğretim elemanı danışman olarak atanır. Danışmanlık, öğrenci mezun oluncaya kadar aynı danışmanda devam etmektedir. Her yarıyıl başında akademik takvime bağlı olarak öğrencilere derse kayıt (yeni kayıt, kayıt yenileme) ve seçme (ders seçme, ders alma, ders ekleme ve ders bırakma vb.) uygulamalarında yardımcı olur, ders alma ve seçme işlemlerinin bu konudaki mevzuata (yönetmeliğe, yönergeye, kurul kararlarına) uygunluğunu değerlendirir. Mevzuatın veya mevzuatta meydana gelen değişikliklerin öğrenciye duyurulmasına ve açıklanmasına yardımcı olur. Danışman, görev yaptığı Bölümde izlenecek öğretim planı, Ön Lisans ve Lisans Eğitim ve Öğretim, Yüksek Öğretim Kurumları Öğrenci Disiplin Yönetmeliği, Öğrenci Kulüpleri, Öğrenci Temsilciliği, Bitirme Tezi/Projesi, Staj vb. konularda öğrenciyi aydınlatır. Değişim programları, yurt dışı olanakları, burslar ve staj konularında öğrencileri bilgilendirir ve yönlendirir. Mezuniyet sonrası için kariyer planlama konusunda öğrenciye rehberlik ve yönlendirme yapar. Maddi sıkıntı içerisinde bulunan öğrencilerin yardım fonlarından yararlanmalarını sağlamak için gerekli girişimlerde bulunur, burs bulma/alma konusunda rehberlik eder. Danışman; öğrencilere akademik başarılarına, kişisel ve sosyal gelişimlerine katkıda bulunacak biçimde yol gösterir, öğrencideki gelişmeleri izler. 2011 -2012 Güz yarıyılı başından itibaren otomasyon sistemi güncellenerek öğrencilere daha etkin bir danışmanlık hizmetinin verilmesi sağlanmış olup, öğrencilerin daha sağlıklı izlenmesine imkân tanınmıştır. Ders kayıt işlemleri öğrenci otomasyonu programları içerisinde ve bilgisayar ortamında gerçekleştirilmektedir. Bu aşamada öğrencinin seçmiş olduğu derslerin uygunluğu danışman tarafından otomasyon sistemi yardımıyla kontrol edilmekte ve ders seçiminde öğrenci yönlendirilebilmektedir. Öğrenci elektronik ortamda okula gelmeden evinden danışmanına sorularını yöneltebilmekte ve danışman bu soruları yanıtlamaktadır.

Eğitimin başlamasını izleyen iki hafta içerisinde öğrenciler, ders ekleme bırakma yapabilmektedir. Dönem sonlarında öğrencilerin aldıkları notlar, yine otomasyon programları yardımıyla, bilgisayar ortamında bilgilerine sunulmaktadır. Bir öğrencinin tüm derslerden geçer not alıp almadığı Öğrenci İşleri Dairesi Başkanlığında o bölümle ilgili sekreter tarafından izlenmekte ve mezuniyet koşullarını yerine getiren öğrenciye diploması verilmektedir. Öğretim üyelerinin danışmanlık hizmetlerine katkıları niteliksel olarak öğrencilerden geri bildirimlerle düzenli izlenmeye başlanmıştır. 2024-2025 Eğitim-Öğretim yılı Güz döneminden itibaren Sürekli İyileştirme kapsamında tüm öğrencilere "Yarıyıl Sonu Akademik Danışman Değerlendirme Anketi" uygulanmaya başlayacaktır (Kanıt 2.4.2).

Kanıtlar

Kanıt 2.4.1. MCBÜ Ön Lisans ve Lisans Öğrenci Akademik Danışmanlık Yönergesi

https://ogrenciisleri.mcbu.edu.tr/db_images/file/Y%C3%B6nergeler/MCBU-Danismanlik_Yonerge_Sent_Kb.pdf

Kanıt 2.4.2. Yarıyıl Sonu Akademik Danışman Değerlendirme Anketi

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc_3xbEzXpnbgwxb7PUxCdk2dfsW30REj_1HFase1rWYTEguw/viewform

Kanıt 2.4.3. Öğrenciler ile yapılan yazışma örnekleri

Kanıt 2.4.4. Bölüme yeni kaydolun öğrencilere tanıtım (oryantasyon) toplantısı görselleri

2.5. Öğrenci Faaliyetlerinin Değerlendirilmesi

Öğrencilerin aldıkları derslerdeki yıl içi başarıları; ödev, küçük sınav tasarım projesi, ara sınav ve yarıyıl sonu sınavlarının ilgili mevzuat oranlarında ortalaması ile düzenli olarak değerlendirilir (Kanıt 2.5.1). Bu şekilde öğrencilerin ders performansından sürekli olarak geri besleme alınır. Öğrencinin başarısı her ders için bağıl değerlendirme yöntemi ile belirlenir. Bu değerlendirme, öğrencinin yarıyıl içi çalışmalarında gösterdiği başarı ve final veya bütünleme sınavında aldığı not birlikte değerlendirilerek ve sınıfın genel başarı düzeyi göz önünde bulundurularak yapılır. Bağıl değerlendirme sisteminin esasları Senato tarafından belirlenmiştir (Kanıt 2.5.2). Değerlendirmede, her ders için en az bir ara sınav yapılır. Ara sınavlar dışında kısa sınavlar, projeler ve öğretim elemanının uygun gördüğü diğer faaliyetler yapılabilmektedir (Kanıt . Bu faaliyetlerin sayısı ve başarı notuna katkısı öğretim elemanı tarafından ders planında belirtilmektedir. Final veya bütünleme sınavlarının başarı notuna katkısı en az %40 en fazla %60 olacak şekilde belirlenmektedir. Farklı not sistemleri arasındaki geçiş yönetmeliklerde belirlenen usullere göre yapılmaktadır (Kanıt 2.5.3). Tasarım projesinin zorunlu olmadığı derslerde de tasarım projesi verilmesi teşvik edilmektedir. Bu derslerde tasarım projesinin yıl içi notuna etkisi öğretim üyesinin inisiyatifine bırakılmıştır. İlan edilen sınav notları ile ilgili itirazlar, sınav sonucunun ilanını izleyen beş iş günü içinde öğrencinin veya öğretim elemanının yazılı başvurusu üzerine, ilgili birim yönetim kurulu tarafından karara bağlanır.

İşletmede Mesleki Eğitim, öğrencilerin aldıkları teorik derslerin içeriğine uygun biçimde uygulamalı olarak disiplinler arası çalışma konularını da içine alabilen işletmede mesleki eğitim şeklinde yapılmaktadır. İşletmede Mesleki Eğitim, MCBÜ akademik takvimine göre planlanmaktadır ve açıklanan tarihler arasında yapılmaktadır. İşletmede Mesleki Eğitim programının yürütülmesine ilişkin usul ve esaslar Senato tarafından belirlenmiştir Kanıt 2.5.4'deki yönergeye göre yürütülmektedir. Buna göre, izleyici öğretim üyesi, komisyon veya

alt komisyonlar, işletmede mesleki eğitim yapan öğrencileri, İşletmede Mesleki Eğitim Değerlendirme Formu, öğrenciler tarafından hazırlanan ara ve dönem sonu uygulama raporları ile öğrenci sunumunu değerlendirir (Kanıt 2.5.5). İzleyici Öğretim Elemanı ve/veya komisyon, yukarıda sayılan belgelere ek olarak öğrencilerle yüz yüze görüşme yaparak sorulan sorulara verilen cevapları dikkate alarak da başarı notunu belirleyebilmektedir. Bu durumda, mülakat yazılı olarak kayıt altına alınmaktadır. Öğrencinin İşletmede Mesleki Eğitim kapsamındaki değerlendirme notu sisteme ders notu olarak işlenmektedir. Aynı zamanda bu değerlendirme notu, akademik başarı notu değerlendirmelerine dâhil edilmektedir. Değerlendirme sonucu başarısız olan öğrenciler İşletmede Mesleki Eğitimlerini aynı veya farklı işletmelerde yeniden yapabilmektedir.

Öğrencinin başarı durumu, yarıyıl sonu ağırlıklı not ortalaması (YANO) ve genel ağırlıklı not ortalaması (GANO) hesaplanarak belirlenir. Hesaplamalarda AKTS kredileri dikkate alınır. Yarıyıl sonu ağırlıklı not ortalaması (YANO); o yarıyıldaki öğrencinin bütün derslerden aldığı toplam kredi tutarının, alınan derslerin kredi değeri toplamına bölünmesiyle bulunur. Elde edilen ortalamalarda, virgülden sonraki üçüncü hane beşten küçükse sıfıra; beş veya beşten büyükse, virgülden sonraki ikinci hane bir artıracak şekilde yuvarlanarak, virgülden sonraki iki hane esas alınır. Genel ağırlıklı not ortalaması (GANO), öğrencinin o ana kadar bütün derslerden aldığı toplam kredi tutarının, alınan derslerin kredi değeri toplamına bölünmesiyle bulunur. GANO'ya, tekrar edilen derslerden alınan en son not katılır.

Öğrencilerin ders değerlendirme süreci açık ve belirgin kriterler ışığında yapılmaktadır. Değerlendirme sürecinde öğrencilere yeterli düzeyde geribildirim sağlanmaktadır. Öğrencilerin değerlendirmeye yaptıkları itirazlar için yönetmeliklerimizde düzenlemeler bulunmaktadır. Her yarıyıl sonunda uygulanan anketlerle öğretim elemanlarını ve dersleri değerlendirme ve geribildirim imkânı verilmektedir (Kanıt 2.5.6). Uygulanan yöntemler şeffaf, adil ve tutarlı niteliktedir:

- **Doğru (şeffaf):** Değerlendirme yöntemi dersin öğretim elemanı tarafından dönem başında öğrencilere duyurulur. Öğrenciler sınav sonuçlarının ilanından en geç beş iş günü içinde sınav kâğıtlarının tekrar incelenmesini talep edebilir.
- **Adil:** Sınavlar derste işlenen konuları test etmektedir. Sınav sorularının zorluk derecesine göre sınav süreleri ayarlanmaktadır ve notlandırma yöntemi belirlenmektedir. Öğrencilerin dönem sonunda doldurdukları Ders Değerlendirme Formlarında bu konuyla ilgili görüşleri alınmaktadır.
- **Tutarlı:** Öğretim elemanları dönem başında açıklanan kurallara sadık kalmaktadır. Tüm öğrenciler aynı anda sınava alınmakta ve aynı soruları cevaplamaktadır.

Kanıtlar

Kanıt 2.5.1. MCBÜ Önlisans ve Lisans Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=24374&MevzuatTur=8&MevzuatTertip=5>

Kanıt 2.5.2. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Bağlı Değerlendirme Sistemi Yönergesi

https://ogrenciisleri.mcbu.edu.tr/db_images/file/Y%C3%B6nergeler/bagildegerlendirme.pdf

Kanıt 2.5.3. Not dönüşüm tablosu

<https://oyp.yok.gov.tr/Documents/Anasayfa/4lukSistem.pdf>

Kanıt 2.5.4. MCBÜ İME yönergesi

<https://ika.mcbu.edu.tr/Sayfa/isletmedemeslekiegitimyonergesi>

Kanıt 2.5.5. İşletmede Mesleki Eğitim vb. uygulamalı dersler için oluşturulmuş değerlendirme formları

1. Sözleşme Formu:
https://ika.mcbu.edu.tr/WebFiles/Editor-22_54-ICPA221220222254.pdf
2. Başvuru Formu: https://ika.mcbu.edu.tr/WebFiles/Editor-22_55-YCFY221220222255.pdf
3. Dönem Sonu Değerlendirme Formu
<https://eem.mcbu.edu.tr/wp-content/uploads/sites/3/2023/05/Isletmede-mesleki-egitim-Donem-Sonu-degerlendirme-formu.pdf>
4. Ara Rapor
5. Final Raporu

Kanıt 2.5.6. Mühendislik Fakültesi sınav yönergesi

https://muhendislik.cbu.edu.tr/db_images/site_100/file/muhendislik-fakultesi-sinav-yonergesi.pdf

2.6. Mezuniyet Koşulları

Öğrencilerin EEM programından mezun olma koşulları şunlardır:

- Hazırlık sınıfından başarılı veya muaf olması
- Öğretim planında yer alan tüm derslerden başarılı olması ve 240 AKTS kredisini tamamlaması
- Bir dönem İşletmede Mesleki Eğitim yapması ve başarılı olması
- Ağırlıklı genel not ortalamasının 4.00 üzerinden en az 2.00 olması
- 20 iş günü süreli zorunlu stajını başarı ile tamamlaması (Kanıt 2.6.1).

Bu koşulların otomasyon sistemi üzerinden Öğrenci İşleri tarafından son kontrollerinin yapılmasının ardından ilgili Dekan Yardımcısı gerekli incelemeleri yaparak öğrencinin mezuniyetini Yönetim Kurulu'nun gündemine alınmasını sağlamaktadır. Yönetim Kurulu'nun kararı sonrası Öğrenci İşleri biriminin mezuniyet olurundan sonra Dekan tarafından Geçici Mezuniyet Belgesi imzalanmaktadır.

Öğrenci danışmanı, öğrencinin bütün derslerden başarılı olup olmadığını, Staj Komisyonu ise stajını kontrol etmektedir (Kanıt 2.6.2). Bir öğrenciye, kayıtlı olduğu lisans programının ilk dört yarıyılında almak zorunda olduğu dersleri başarı ile tamamlaması, ilk iki yıl GANO'sunun en az 2.00 olması ve devam ettiği lisans programından kaydını sildirmesi koşullarıyla ilgili mevzuat hükümleri çerçevesinde ön lisans diploması verilebilir. Disiplin cezası almamış ve GANO'su 3.00-3.50 arasında olan öğrenciler onur, 3.51 veya daha yukarı olan öğrenciler yüksek onur listesine geçerek mezun olurlar ve bu öğrencilere ilgili birim tarafından onur belgesi verilir. Diploma düzenleninceye kadar öğrencilere geçici mezuniyet belgesi verilir. Geçici Mezuniyet Belgesi veya Diplomadaki mezuniyet tarihi, ilgili birim yönetim kurulunun toplanma tarihidir. Diploma ve diploma eklerinin düzenlenmesi ile ilgili esaslar Senato tarafından belirlenir.

Mezuniyet koşullarına ilişkin diğer hususlar:

- Öğrencinin çift anadal programındaki akademik başarısı için ayrı bir belge düzenlenir. Öğrencinin çift anadal ikinci lisans programındaki durumu anadal programındaki mezuniyetini etkilemez. Lisans programından mezuniyet hakkını elde eden öğrenci, çift anadal ikinci lisans programını tamamlamasa bile anadal lisans programı diplomasını alabilir.
- Anadal lisans programından mezuniyet hakkını elde edemeyen öğrenciye kayıtlı olduğu ve mezuniyet koşullarını sağladığı çift anadal programının diploması verilemez. Ancak, anadal programından mezun olan öğrenci, kayıtlı olduğu ve mezuniyet için gerekli tüm yükümlülüklerini yerine getirdiği çift anadal programının diplomasını almaya hak kazanır.

Kanıtlar

Kanıt 2.6.1. MCBÜ Önlisans ve Lisans Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=24374&MevzuatTur=8&MevzuatTertip=5>

Kanıt 2.6.2. Staj işlemleri <https://eem.mcbu.edu.tr/lisans/staj/>

2.7. Sürekli İyileştirme

Bölümümüz sürekli iyileştirme süreçlerini titizlikle takip etmektedir. MÜDEK tarafından 2018 yılında akredite edilmesinden bu yana tüm ara ve asil değerlendirme süreçlerinden başarı ile çıkarak 30.0.9.2026 tarihine kadar MÜDEK akreditasyonu devam etmektedir. Bu bağlamda yapılan çalışmalar neticesinde MÜDEK akreditasyonunun yanı sıra Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi (TYÇ) Logosu kullanmaya hak kazanarak eğitim kalitesini ve standartlarını tescillemiştir (Kanıt 2.7.1 ve Kanıt 2.7.2).

Kanıtlar

Kanıt 2.7.1. MÜDEK akreditasyon listesi

<https://www.mudek.org.tr/tr/akredit/akredite2024.shtm>

Kanıt 2.7.2. TYÇ Logosu kullanım hakkı haberi <https://eem.mcbu.edu.tr/5340/universitemiz-turkiye-yeterlilikler-cercevesi-tyc-logosu-kullanmaya-hak-kazandi/>

Kanıt 2.7.3. Ders Değerlendirme ve Anket Sistemi

Kanıt 2.7.4. Öğrenci Ders Değerlendirme Anketi Sonuçları

3. PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI

3.1. Tanımlanan Program Eğitim Amaçları

Bölümümüz eğitim amaçları:

1. Ulusal ve uluslararası alanda bilimsel araştırma yapan ve lisansüstü çalışmalar yapabilen mühendisler yetiştirmek,
2. Elektrik Elektronik Mühendisliği alanında üniversite-sanayi işbirliğine dayalı, bölgesel ve ulusal öncü kurumlarda mesleki kariyerlerini geliştiren, özgüveni yüksek mühendisler yetiştirmek,
3. Kazandıkları bilimsel, sosyal, mesleki bilgi ve becerileriyle yeni, farklı alanlarda gelişime açık, toplumun her kademesinde sorumluluk alabilen mühendisler yetiştirmek,

olarak belirlenmiştir (Kanıt 3.1.1). Program eğitim amaçları, öğrencilere ulusal ve uluslararası alanda bilimsel araştırmalar yapabilme yeteneği kazandırmayı hedeflemektedir. Aynı zamanda Elektrik Elektronik Mühendisliği alanında üniversite-sanayi iş birliğine dayalı projelerde çalışarak mesleki kariyerlerini geliştirebilecek özgüvene sahip mühendisler yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Bunun yanı sıra, öğrencilere bilimsel, sosyal ve mesleki bilgi ve becerilerle donanmış olarak, farklı alanlarda gelişime açık, toplumun her kademesinde sorumluluk alabilen mühendisler yetiştirmeyi hedeflemektedir.

Eğitim amaçlarımızdan birincisi olan ‘Ulusal ve uluslararası alanda bilimsel araştırma yapan ve lisansüstü çalışmalar yapabilen mühendisler yetiştirmek’ amacına ulaşıldığı, bölümümüzden mezun yüksek lisans ve/veya doktora yapan öğrenciler ile kanıtlanmaktadır. 2022 yılında 9 lisans mezunumuz, 2023 yılında ise 14 lisans mezunumuz yüksek lisans yapmaktadır.

Eğitim amaçlarımızdan ikincisi olan ‘Elektrik Elektronik Mühendisliği alanında üniversite-sanayi iş birliğine dayalı, bölgesel ve ulusal öncü kurumlarda mesleki kariyerlerini geliştiren, özgüveni yüksek mühendisler yetiştirmek’ amacına lisans eğitiminin 8. yarıyılında uygulanan İşletmede Mesleki Eğitim Programı ile ulaşılmaya çalışılmaktadır. Hemen hemen her öğrencimiz Manisa’nın gelişmiş sanayisi ve İzmir’in yakınlığı nedeniyle bir iş yerinde 15 hafta boyunca tam zamanlı olarak İşletmede Mesleki Eğitim Programını uygulamaktadır.

Eğitim amaçlarımızdan üçüncüsü olan ‘Kazandıkları bilimsel, sosyal, mesleki bilgi ve becerileriyle yeni, farklı alanlarda gelişime açık, toplumun her kademesinde sorumluluk alabilen mühendisler yetiştirmek’ amacına Tasarım Projesi I, Tasarım Projesi II ve diğer derslerin kapsamında öğrencilerin özendirildiği TÜBİTAK 2209-A, TÜBİTAK 2209-B, Sosyal Sorumluluk Projeleri, TEKNOFEST vb. yarışmalarla ulaşılmaya çalışılmaktadır. Bunlara ilişkin kanıtlar Kanıt 3.1.2 – Kanıt 3.1.8 olarak sunulmuştur.

Kanıtlar

Kanıt 3.1.1. Program eğitim amaçları web sayfası: <https://eem.mcbu.edu.tr/mudek-egitim-amaclari/>

Kanıt 3.1.2. TEKNOFEST 2023 <https://eemeski.mcbu.edu.tr/teknofest-2023-hm.60186.tr.html>

Kanıt 3.1.3. Tübitak 2209-B Üniversite Öğrencileri Sanayiye Yönelik Araştırma Projeleri Destekleme Programı, 2021/3 dönemi

<https://eem.mcbu.edu.tr/5072/tubitak-2209a-ve-2209b-burs-programlarında-ogrencilerimizin-basarisi/>

Kanıt 3.1.4. TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı, 2021/2 dönemi

<https://eemeski.mcbu.edu.tr/tubitak-2209-a---2022.56724.tr.html>

Kanıt 3.1.5. TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı, 2022/1 dönemi

<https://eemeski.mcbu.edu.tr/tubitak-2209-a-2022-1.58379.tr.html>

Kanıt 3.1.6. TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı ve 2209-B Üniversite Öğrencileri Sanayiye Yönelik Araştırma Projeleri Destekleme Programı, 2022/2 dönemi

<https://eemeski.mcbu.edu.tr/tubitak-2209-projeleri-2022-2.60136.tr.html>

Kanıt 3.1.7. TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı ve 2209-B Üniversite Öğrencileri Sanayiye Yönelik Araştırma Projeleri Destekleme Programı, 2023/2 dönemi

<https://eem.mcbu.edu.tr/5072/tubitak-2209a-ve-2209b-burs-programlarında-ogrencilerimizin-basarisi/>

Kanıt 3.1.8. Sosyal sorumluluk projesi örnekleri, 2022-2023 yılı,

<https://eem.mcbu.edu.tr/5272/dr-ogr-uyesi-mustafa-nil-ve-ogrencilerinin-sosyal-sorumluluk-projesi-2024/>

<https://eem.mcbu.edu.tr/5113/elektrik-elektronik-muhendisligi-bolumu-hayallerden-gercege-elektrik-deneyleri-iii-projesini-gerceklestirdi/>

3.2. Birimin Özgörevleriyle Tutarlılık

Bölümümüzün öz görevleri “Kendisini sürekli yenileyen, yaşam boyu öğrenmeyi hedef edinmiş, analiz ve sentez yapabilen, girişimci, sorgulayıcı, etik değerleri özümsemiş, takım çalışmasına yatkın, ülkenin gereksinimlerine cevap verebilecek, uluslararası düzeyde bilgi birikimine ve deneyimine sahip, mühendisler yetiştirmek” şeklinde tanımlanmış ve bölümümüz web sitesinde yayınlanmıştır (Kanıt 3.2.1). Eğitim amaçlarının yapılandırılmasında, Üniversitenin, Fakültenin ve Bölümün öz görevleri göz önüne alınmış, tüm paydaşlarla farklı zamanlarda yapılan toplantılarda dile getirilen, çeşitli anketlerde yansıtılan değerlendirmeler tartışılarak bu amaçlar sürekli gelişim çalışmaları çerçevesinde oluşturulmuştur. Tablo 3.1 ve Tablo 3.2’de bölümümüz eğitim amaçlarının tutarlılık eşleşmeleri verilmiştir.

Tablo 3.1. Üniversite, Fakülte ve Bölüm öz görev eşleşmeleri

Program eğitim amaçları	MCBÜ öz görevleri				Mühendislik Fakültesi öz Görevleri			Elektrik Elektronik Mühendisliği öz görevleri		
	MCBÜ1	MCBÜ2	MCBÜ3	MCBÜ4	MF1	MF2	MF3	EEM1	EEM2	EEM3
EA1	+	+	+	+	+		+	+		+
EA2	+	+	+	+	+		+	+	+	+
EA3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Tablo 3.2. Elektrik Elektronik Mühendisliği Özgörevler ve Eğitim Amaçları Karşılaştırılması

Özgörev	Eğitim Amacı
Kendisini sürekli yenileyen, yaşam boyu öğrenmeyi hedef edinmiş, analiz ve sentez yapabilen,	Ulusal ve uluslararası alanda bilimsel araştırma yapan ve lisansüstü çalışmalar yapabilen mühendisler yetiştirmek.
girişimci, sorgulayıcı, etik değerleri özümsemiş, takım çalışmasına yatkın, ülkenin gereksinimlerine cevap verebilecek,	Elektrik Elektronik Mühendisliği alanında üniversite-sanayi işbirliğine dayalı, bölgesel ve ulusal öncü kurumlarda mesleki kariyerlerini geliştiren, özgüveni yüksek mühendisler yetiştirmek.
uluslararası düzeyde bilgi birikimine ve deneyimine sahip,	Kazandıkları bilimsel, sosyal, mesleki bilgi ve becerileriyle yeni, farklı alanlarda gelişime açık, toplumun her kademesinde sorumluluk alabilen mühendisler yetiştirmek.

Kanıt 3.2.1 Bölüm öz görev web sitesi <https://eem.mcbu.edu.tr/misyon/>

3.3. Program Eğitim Amaçlarını Belirleme Yöntemi

EEM Programının iç ve dış paydaşları aşağıdaki gibi sıralanmaktadır:

Programın iç paydaşları

- Öğrencilerimiz
- Öğretim elemanlarımız
- Fakültemizin diğer bölümlerinin öğretim elemanları
- Üniversite içerisinde ders aldığımız diğer fakültelerin elemanları
- Üniversite üst yönetimi
- Mezunlarımız

Programın dış paydaşları

- Mezunlarımızın işverenleri ve yöneticileri
- Elektrik Mühendisleri Odası Yöneticileri
- EEM alanında faaliyet gösteren firma sahipleri
- EEM alanında faaliyet gösteren Kamu kurumu yetkilileri
- Diğer Üniversitelerdeki EEM Bölümleri Bölüm Başkanları ve öğretim üyeleri

Programın belli başlı paydaşları olarak; öğrenciler, öğretim elemanları, mezunlar, işverenler ve mezunlarımızla ilişkideki yerel ve özel kamu yöneticileri alınmıştır. Program eğitim amaçları paydaşların görüşleri doğrultusunda güncellenmektedir. Bu amaç için kullanılan ölçüm metotları ise aşağıdaki gibi sıralanabilir:

1. Mezun Anketi
2. İşveren Anketi
3. Endüstri Danışma Kurulu Toplantıları
4. Mezunlar Toplantıları

Bölümümüz çeşitli sempozyumlarda, meslek odalarının etkinliklerinde, meslek içi eğitim vb. toplantılarında, önceki mezunlarla (bir kısmı işveren, bir kısmı önemli kurum ve kuruluşlarda çalışanlar olarak) yapılan ikili temaslarda bölümdeki tüm etkinlikler hakkında paydaşlarına bilgiler verilmektedir (Kanıt 3.3.1).

Mezunlarımıza eğitim amaçları ile ilgili bizlere düşüncelerini aktarmaları, öneriler geliştirmeleri, kendilerine gönderdiğimiz anketleri doldurmaları konusunda isteklerde ve hatırlatmalarda bulunmaktadır. Varsa, birlikte çalıştırdıkları yeni mezunlarımızın mesleki başarı durumları hakkındaki yorumları ve eğitimleri konusundaki görüşleri alınmaktadır (Kanıt 3.3.2, Kanıt 3.3.3). Program eğitim amaçlarını paydaş gereksinimlerini esas alarak belirleme kapsamında Endüstri Danışma Kurulu (EDK) ve mezunlar toplantıları yapılmakta ve bu toplantılardan alınan geri bildirimler eğitim planlarına aktarılmaktadır (Kanıt 3.3.4).

Kanıt 3.3.1. Mezunlar Buluşması Anket bilgileri

Kanıt 3.3.2. <https://muhendislik.mcbu.edu.tr/mezunlar-bulusmasi.56774.tr.html>

Kanıt 3.3.3. <https://muhendislik.cbu.edu.tr/default.aspx>

Kanıt 3.3.4. Danışma kurulu işveren anketi örneği.

<https://eemeski.mcbu.edu.tr/endustri-danisma-kurulu-toplantisi-2022.53649.tr.html>

3.4. Program Eğitim Amaçlarının Yayınlanması

Programın eğitim amaçları web sayfasında yayınlanmaktadır (Kanıt 3.1.1)

3.5. Program Eğitim Amaçlarının Güncellenme Yöntemi

Program eğitim amaçları her yıl düzenli olarak yapılan EDK toplantılarında toplantıya katılan paydaşlara sunulmakta ve onların görüşleri alınmaktadır (Kanıt 3.5.1). Belirlenen üç temel eğitim amaçları sürdürülmektedir. Bu konuda yapılacak düzenlemeler için MCBÜ'nün belirlenmiş esasları bulunmaktadır (Kanıt 3.5.2, Kanıt 3.5.3)

Kanıtlar

Kanıt 3.5.1. İşveren anketi örneği

Kanıt 3.5.2. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Öğretim Planı Oluşturma, Düzenleme Kuralları

https://ogrenciisleri.mcbu.edu.tr/db_images/%C3%96%C4%9Fretim%20Plan%C4%B1%20D%C3%BCzenleme%20Kurallar%C4%B1.pdf

Kanıt 3.5.3. MCBÜ Ön Lisans ve Lisans Öğretim Planı Oluşturma İş Akış Şeması

https://ogrenciisleri.mcbu.edu.tr/db_images/file/Mevzuat/%C3%96%C4%9Fretim%20Plan%C4%B1%20Olu%C5%9Fturma%20%C4%B0%C5%9F%20Ak%C4%B1%C5%9F%C4%B1.pdf

3.6. Program Eğitim Amaçlarına Ulaşma

Program eğitim amaçlarına ulaşıldığını belirlemek ve belgelemek için kullanılan ölçme ve değerlendirme sürecinin temelini “Mezun Takip” sistemimiz ve “MÜDEK Öğrenci Değerlendirme Sistemi” sistemimiz oluşturmaktadır.

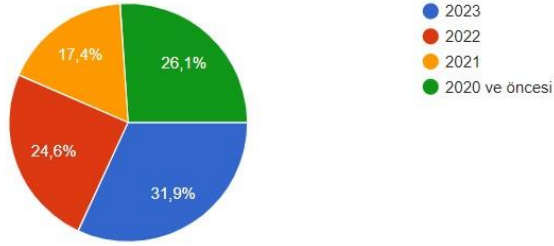
Mezunlarımız ile düzenli olarak çevirim içi veya yüz yüze toplantılar ve buluşmalar yapılmaktadır. Özellikle sektördeki mezunlarımız ile tek tek veya toplu olarak görüşmeler yapılmaktadır. Ek olarak mezunlarımızın geri bildirimlerini alabilmek için bir WhatsApp grubu oluşturulmuş olup 250 civarında mezunumuz bu grupta aktif olarak yer almaktadır. Ayrıca LinkedIn üzerinde oluşturulan bölüm grubumuzda da şu an 400’ün üzerinde üyemiz bulunmakta olup aktif olarak iletişimi sağlamaktayız. Tablo 3.3’de EEM sosyal medya hesapları verilmiştir.

Tablo 3.3. Bölümümüz sosyal medya hesapları

Bölüm Web Sitesi ve Sosyal Medya Hesabı	Link
Web Sitesi	https://eem.mcbu.edu.tr/
Linked-in Sayfası	https://www.linkedin.com/groups/9063426/
Facebook Sayfası	https://www.facebook.com/groups/1398723770199756
Whatsapp Grubu Katılım Linki	https://chat.whatsapp.com/JLsbnnAuVdsKHpgycdN09R

2022-2023 Eğitim Öğretim yılında MCBÜ EEM mezunları için yapılan anket bölümümüz web sayfasında yer almaktadır (Kanıt 3.6.1). Şekil 2.1’de ankete katılan mezunlarımızın mezuniyet yılları dağılımı gösterilmiştir.

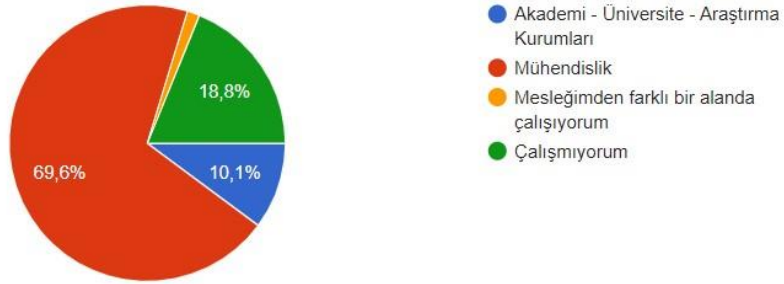
Hangi yıl mezun oldunuz?



Şekil 2.1 Ankete katılan mezunların mezuniyet yılları dağılımı

Şekil 2.2’de gösterildiği gibi, mezunlar anketine katılan mezunlarımızın %69,6’sı Mühendislik alanında çalışmakta ve Eğitim Amacı 2’yi karşılamaktadır. Mezunlarımızın %10,1’i Akademi ve Araştırma kurumlarında aktif bir şekilde yer almaktadır ve Eğitim Amacı 1’e yönelik hedefimizi gerçekleştirmektedir. Ayrıca mezunlarımızın %1,4’ü EEM’ den farklı bir alanda çalıştıklarını ve %18,8’i çalışmadıklarını bildirmişlerdir.

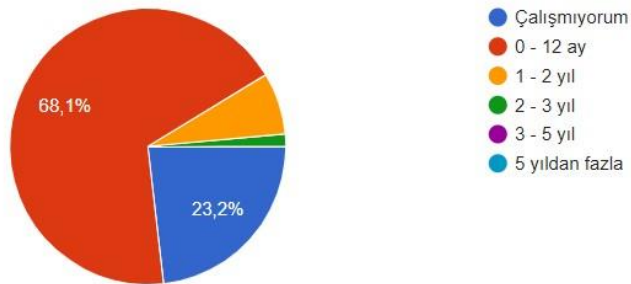
Çalıştığınız alanı nasıl tanımlıyorsunuz?



Şekil 2.2 Ankete katılan mezunların çalışma alanları

Şekil 2.3’te öğrencilerimizin mezun olduktan sonra iş bulma süreleri gösterilmiştir. Anket çıktısına göre öğrencilerimizin %68,1’i bir yıl içerisinde iş bulmuşlardır. %23,2’si ise çalışmadıklarını bildirmişlerdir. Ancak Şekil 2.1’de görüldüğü üzere katılımcıların %31,9’u 2023 mezunu olduğu için çalışmayan katılımcı oranının %23,2 olması olağandır.

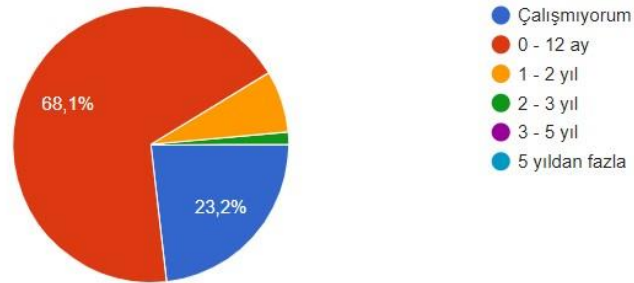
Mezun olduktan ne kadar süre sonra iş buldunuz?



Şekil 2.3 Ankete katılan öğrencilerimizin mezun olduktan sonra iş bulma süreleri

Şekil 2.4'te ankete katılan mezunlarımızın toplam çalışma süreleri gösterilmiştir. Bölümümüz ilk mezunlarını 2014'te verdiğinden dolayı toplam çalışma süresi oranları öğrencilerimizin mezuniyet yıllarına göre tutarlılık göstermektedir.

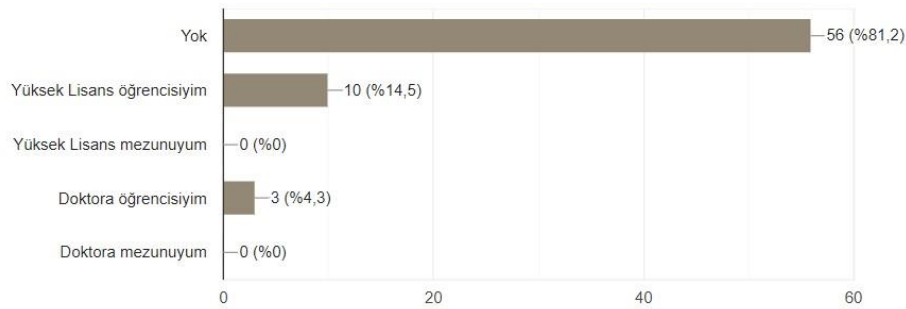
Mezun olduktan ne kadar süre sonra iş buldunuz?



Şekil 2.4 Ankete katılan mezunlarımızın toplam çalışma süreleri

Şekil 2.5'te mezunlarımızın lisansüstü eğitim durumlarını gösteren grafik verilmiştir. Katılımcıların %14,5'i yüksek lisans öğrencisi ve %4,3'ü doktora öğrencisi olduklarını bildirmişlerdir. Doktora öğrencileri aynı zamanda yüksek lisans mezunu olduğu için grafikte görülmemektedir. Bu grafik ankete katılan mezunlarımızın %18,8'inin bölümümüz Eğitim Amacı 1'i karşıladığını göstermektedir.

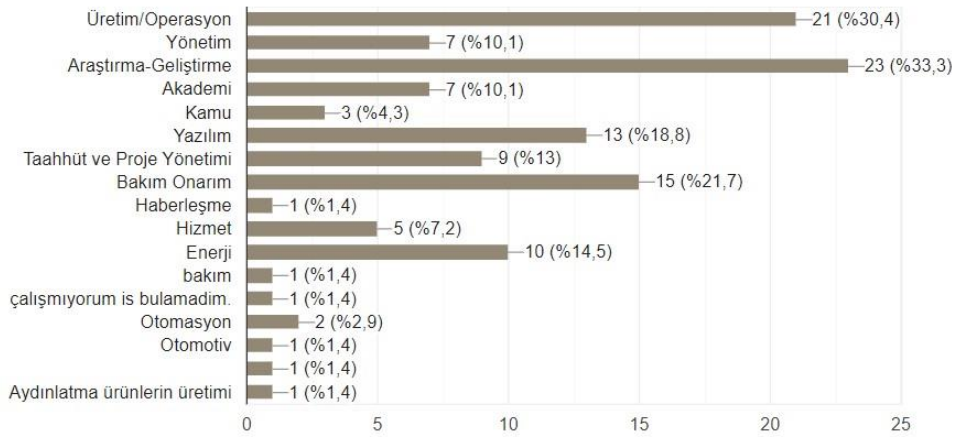
Lisansüstü eğitim durumunuz nedir ?



Şekil 2.5 Mezunlarımızın lisansüstü eğitim durumları

Şekil 2.6 mezunlarımızın çalışma alanlarına göre dağılımını göstermektedir. Ankete katılan mezunlarımızın çoğunluğu %33,3 ile AR-GE alanında faaliyet göstermektedirler. Bunu %30,4 ile Üretim/Operasyon alanı takip etmektedir. Ardından %21,7 ile Bakım Onarım ve %18,8 ile Yazılım alanı yer almaktadır. Bu alanları sırasıyla %14,5 ile Enerji, %13 ile Taahhüt ve Proje yönetimi, %10,1 ile Akademi, %10,1 ile Yönetim, %7,2 ile Hizmet ve %4,3 ile Kamu alanları izlemektedir. Diğer mezunlarımız ise farklı özel alanlarda çalışmaya devam etmektedirler.

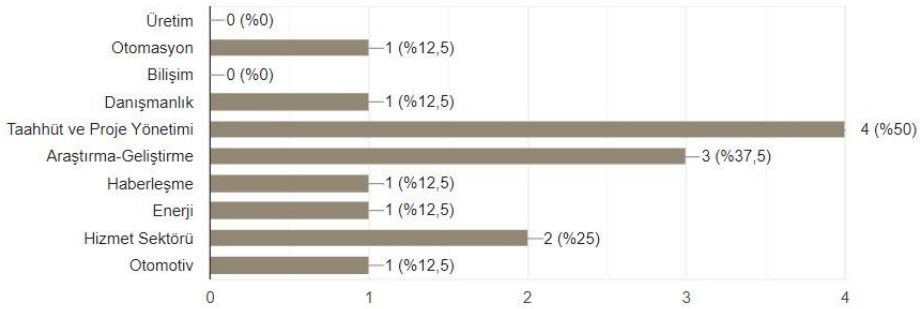
Bu zamana kadar çalıştığınız alanlar? Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.



Şekil 2.6 Mezunlarımızın çalışma alanlarına göre dağılımı

Şekil 2.7’de kendi firmasını kuran mezunlarımızın faaliyetlerini sürdürdükleri sektörlerin gösterildiği grafik yer almaktadır. Ankete katılan mezunlarımızın %20,3’ü kendi firmasını kumuştur. Bu grafiğe göre kendi firmasını kuran mezunlarımızın %50’si Taahhüt ve Proje Yönetimi ve %37,5’i AR-GE sektöründe yer almaktadır. Diğer sektörler sırasıyla %25 ile Hizmet ve her biri %12,5 ile Otomasyon, Danışmanlık, Enerji, Haberleşme ve Otomotiv şeklindedir. Sonuç olarak bu grafik, ankete katılan mezunlarımızın %20,3’ünün bölümümüz Eğitim Amacı 3’ü karşıladığını göstermektedir.

Kendi firmasını kuran mezunlarımızı dolduracaktır. Hangi sektörde faaliyet sürdürmektedir? Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.



Şekil 2.7 Kendi firmasını kuran mezunlarımızın faaliyetlerini sürdürdükleri sektörler

Sonuç olarak 2022-2023 yılı bölümümüz eğitim amaçları karşılama oranları Tablo 3.4’te görüldüğü gibi özetlenebilir.

Tablo 2.3 Eğitim Amaçları Karşılanma Oranları

Amaç	Karşılama oranı	Hedeflenen
Eğitim Amacı 1	%18,8	%5
Eğitim Amacı 2	%69,6	%90
Eğitim Amacı 3	%20,3	%5

Bölümümüzde dönem sonlarında her bir dersi alan öğrencinin ilgili dersin P.Ç.'lerini ne kadar sağladıklarını görebilmek için öğretim elemanlarımız tarafından bir EXCEL dosyası hazırlanmaktadır. Buna ek olarak hazırlanan web tabanlı program ile bu EXCEL tabloları bir veri tabanına aktarılmakta ve mezun durumuna gelen öğrencinin P.Ç. değerlerinden transkript benzeri genel bir değerlendirme raporu alabilmekteyiz. 2022 yılı itibari ile 2021 yılı ve sonrası tüm derslerin bilgileri bu sisteme aktarılmış olup her dönem aktarılmaya devam edilmektedir.

Kanıt 3.6.1. Mezun anketi: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdB-t1wg3ecJ-luz-GGRQWS4D1rebfxhI5nqphmxIVrUE3HPQ/viewform?embedded=true>

3.7. Sürekli İyileştirme

Program eğitim amaçlarını paydaş gereksinimlerini esas alarak belirleme kapsamında her yıl düzenli olarak Endüstri Danışma Kurulu (EDK) ve mezunlar toplantıları yapılmakta ve bu toplantılardan alınan geri bildirimler eğitim planlarına aktarılmaktadır. Belirlenen ölçütlere ne kadar ulaşıldığını doğru olarak tespit edilebilmesi için programın beş yılda bir güncellenmesi kararı alınmıştır. Bu karar doğrultusunda eğitim amaçlarının programda büyük çaplı müfredat ve/veya yöntem değişiklikleri olması halinde tekrar değerlendirme yapılabilir.

4. PROGRAM ÇIKTILARI

4.1. Tanımlanan Program Çıktıları

MCBÜ, Mühendislik Fakültesi, EEM Eğitim Programı yurtiçi üniversitelerde yer alan EEM programları ve birçok uluslararası öncü üniversitenin programları sentez edilerek oluşturulmuştur. EEM program çıktıları belirlenirken bu sürecin içinde bulunan lisans öğrencilerinin, mezunların ve öğretim üyelerinin görüşleri temel alınmıştır. EEM program çıktıları, program eğitim amaçlarına ulaşabilmek için gerekli bilgi, beceri ve davranış bileşenlerinin tümünü kapsamakla birlikte aynı zamanda akredite olduğumuz “MÜDEK Değerlendirme Ölçütleri” ile tamamen uyumludur (Tablo 4.1).

Tablo 4.1. Elektrik Elektronik Mühendisliği Program Çıktıları

P.Ç. numarası	Program Çıktısı Açıklaması
P.Ç. 1	Matematik, fen bilimleri ve ilgili mühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi.
P.Ç. 2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.
P.Ç. 3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.
P.Ç. 4	Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.
P.Ç. 5	Karmaşık mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.
P.Ç. 6	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.
P.Ç. 7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi; etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi.
P.Ç. 8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.
P.Ç. 9	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.
P.Ç. 10	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.

P.Ç. 11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.
----------------	---

Elektik Elektronik Mühendisliği Program Eğitim Amaçları (PEA) Tablo 4.2’de, program eğitim amaçları ile program çıktıları arasındaki ilişki Tablo 4.3’de verilmiştir.

Tablo 3.2 MCBÜ, Mühendislik Fakültesi, Elektik Elektronik Mühendisliği Bölümü, Program Eğitim Amaçları

PEA1	Ulusal ve uluslararası alanda bilimsel araştırma yapan ve lisansüstü çalışmalar yapabilen mühendisler yetiştirmek
PEA2	Elektrik Elektronik Mühendisliği alanında üniversite-sanayi iş birliğine dayalı, bölgesel ve ulusal öncü kurumlarda mesleki kariyerlerini geliştiren, özgüveni yüksek mühendisler yetiştirmek.
PEA3	Kazandıkları bilimsel, sosyal, mesleki bilgi ve becerileriyle yeni, farklı alanlarda gelişime açık, toplumun her kademesinde sorumluluk alabilen mühendisler yetiştirmek.

Tablo 4.3 Program Eğitim Amaçları ile Program Çıktıları Arasındaki İlişki

	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11
PEA 1	■	■	■	■	■	■	■			■	■
PEA 2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
PEA 3				■			■	■	■	■	■

Her ders için hangi program çıktısını sağladığı ayrıntılı şekilde matris formunda hazırlanmıştır. Bu aşamada yukarıda sıralanan 11 çıktının alt kırınımları da belirlenmiştir. Dolayısıyla her bir program çıktısının birden fazla hedef içermesi nedeniyle ders bazında karşılama oranlarında çok daha tutarlı sonuçlar alınması beklenmektedir. Buna ait matris Kanıt 4.1.1’de görülmektedir. Önceki yıllarda tüm dersler için yapılan eşleştirmeler MÜDEK’in seçmeli derslerin çıkarılması tavsiyesi üzerine sadece zorunlu dersler üzerinden yapılmaya başlanmıştır.

Kanıtlar

Kanıt 4.1.1. Eğitim Kataloğu Program Çıktıları Matrisi

4.2. Program Çıktılarının Ölçme ve Değerlendirme Süreci

Öğrenci merkezli ölçme ve değerlendirme, yetkinlik ve performans temelinde yürütülmekte ve öğrencilerin kendini ifade etme olanakları mümkün olduğunca çeşitlendirilmektedir. Ölçme ve değerlendirmenin sürekliliği çoklu sınav olanakları ve bazıları süreç odaklı (formatif) ödev,

proje, portfolyo gibi yöntemlerle sağlanmaktadır. Ders kazanımlarına ve eğitim türlerine (örgün, uzaktan, karma) uygun sınav yöntemleri planlamakta ve uygulanmaktadır. Sınav uygulama ve güvenliği (örgün/çevrimiçi sınavlar, dezavantajlı gruplara yönelik sınavlar) mekanizmaları bulunmaktadır. Ölçme ve değerlendirme uygulamalarının zaman ve kişiler arasında tutarlılığı ve güvenilirliği sağlanmaktadır. Kurum, ölçme-değerlendirme yaklaşım ve olanaklarını öğrenci-öğretim elemanı geri bildirimine dayalı biçimde iyileştirmektedir. Bu iyileştirmelerin duyurulması, uygulanması, kontrolü, hedeflerle uyumu ve alınan önlemler irdelenmektedir. Program çıktılarını ölçme ve değerlendirme sürecinde ders başarısı, zorunlu yaz stajı (fabrika organizasyon), İşletmede Mesleki Eğitim ve tasarım projeleri gibi farklı değerlendirme kriterleri göz önünde bulundurulmaktadır.

Ders Başarısı: Program çıktılarını ölçme ve değerlendirme sürecinde derse göre değişkenlik gösterebilen farklı öğretim yöntemlerinden yararlanılmaktadır. EEM Programı eğitim planı müfredatında bulunan dersler için vize sınavı, final sınavı, kısa sınav (quiz), laboratuvar raporları, ödev, sunum, proje yazımı gibi başarı değerlendirme yollarından bir kısmına göre öğrencilerimiz değerlendirilmektedirler. Bahsedilen bu değerlendirmeler neticesinde derisi veren öğretim üyesi, öğrencilerinin dersin program çıktılarını hangi ölçüde karşıladığına ulaşmış olur. Bu amaçla, dönem içerisinde hazırlanan ve uygulanan tüm başarı değerlendirme kriterleri dersin program çıktılarının kazanılıp kazanılmadığını sorgulayacak şekilde oluşturulur.

Zorunlu Yaz Stajı (Fabrika Organizasyon Stajı): 3. sınıfın yaz döneminde zorunlu Fabrika Organizasyon Stajı yapmaktadırlar. Bu staj sonrasında P.Ç.'ler ile uyumlu olarak öğrenci kendi stajını ve işveren öğrencinin staj performansını değerlendirmektedir (Kanıt 4.2.1).

Tasarım Projesi: Son sınıfta alınan Tasarım Projesi I ve II derslerinde öğrencilerimiz danışmanı öncülüğünde iki dönem boyunca bir konudaki problemin çözümüne yönelik çalışmalar yürütmektedir. Dönem sonunda her öğrenci kendi tasarım projesiyle alakalı rapor hazırlamakta ve projesini jüri üyelerinin karşısında sunmaktadır. Jüri üyelerinin her biri ilgili öğrencinin projesini “Tasarım Projesi Jüri Değerlendirme Formu”na (Kanıt 4.2.2) göre değerlendirmektedir. Her bir değerlendirme sorusu yalnızca bir P.Ç.'yi ölçmeyi hedeflemektedir. Jüri üyelerinin form sorularına verdiği puanlar sonucunda öğrencinin bu ders kapsamında her bir P.Ç.'yi hangi oranda karşıladığı ölçülmektedir.

İşletmede Mesleki Eğitim Programı: Mühendislik Fakültesi 2019 eğitim programıyla beraber İşletmede Mesleki Eğitim Programına geçiş yapmıştır. Bu programa göre 2019 yılından itibaren Mühendislik Fakültesi'nde eğitim veren bir programa kayıtlanan öğrenciler ilk 7 dönem boyunca almaları gereken tüm derslerden başarılı olmaları halinde son dönemlerini 15 hafta boyunca bir işletmede geçirmektedirler. Öğrencilerin değerlendirilmesinde işletme puanı, dönem sonu raporu ve sunumu dikkate alınmaktadır. Her öğrenci için belirlenen izleyici öğretim elemanı işletme ile düzenli şekilde görüşmekte ve öğrencinin işletmedeki performansını dönem içerisinde sürekli olarak takip etmektedir. Öğrenci “Dönem Sonu Değerlendirme Formu”na (Kanıt 4.2.3) göre değerlendirilmektedir. Formdaki soruların her biri P.Ç. değerlendirme kriterleri ile irtibatlandırılmıştır.

Kanıtlar

Kanıt 4.2.1. Fabrika organizasyon stajı değerlendirme formları

Kanıt 4.2.2. Tasarım projesi jüri değerlendirme formu

Kanıt 4.2.3. İME dönem sonu değerlendirme formu

4.3. Program Çıktılarına Ulaşma

Program çıktılarının ölçme ve değerlendirilmesinde kullanılan öğelere ait kanıtlar aşağıda açıklanmış ve sunulmuştur.

Ders Başarısına Ait Kanıtlar: Ders başarısı, her ders için hazırlanan MÜDEK ders dosyalarında ayrıntılarıyla birlikte ele alınmaktadır. Ders başarısına ait değerlendirmeler için; tüm öğrencilerin P.Ç. hesaplamalarının yapıldığı tablolar ve ders ile ilgili birçok bilgiyi, dönem başı ve değerlendirme formlarını içeren ders dosyaları kullanılmaktadır. Bölümümüzün 11 çıktısının her birini (PÇ 6 hariç) sağladığı değerlendirilen örnek ders dosyaları Kanıt 4.3.1 – Kanıt 4.3.10 olarak sunulmuştur.

Zorunlu Yaz Stajı Değerlendirme Sürecine Ait Kanıtlar: Zorunlu yaz stajını yapan öğrencilerimizin yaptıkları stajlar “Staj Ekleri” arasında yer alan EK-3 ve EK-6 formlarına göre değerlendirilmektedir. Bu formlardaki hem işyeri hem de kendisi tarafından cevaplanan anket soruları, program çıktılarından P.Ç.4, P.Ç.6, P.Ç.7 ve P.Ç.9 ile ilişkilendirilmektedir. Staj ekleri Kanıt 4.3.11’de mevcuttur. Örnek olarak, işyeri tarafından doldurulan EK-3 ve öğrenci tarafından doldurulan EK-6 formu Kanıt 4.2.1. ekinde mevcuttur.

Tasarım Projesi Değerlendirme Sürecine Ait Kanıtlar: Tasarım projeleri Tasarım Projesi Jüri Değerlendirme Formu’na (Kanıt 4.2.2) göre her proje grubu için ayrı ayrı değerlendirilmektedir. Bu formdaki sorular program çıktılarından P.Ç.3, P.Ç.6, P.Ç.7, P.Ç.9, P.Ç.10 ve P.Ç.11 ile ilişkilendirilmiştir. Öğrencinin tasarım projesinin değerlendirildiği Tasarım Projesi Jüri Değerlendirme Formu örnekleri Kanıt 4.3.12’de verilmiştir.

İşletmede Mesleki Eğitim Programı İşyeri Öğrenci Değerlendirmelerine Ait Kanıtlar: İşletmede Mesleki Eğitim programı kapsamında doldurulan Dönem Arası Değerlendirme Formu (Kanıt 4.3.13) ve Dönem Sonu Değerlendirme Formu’ndaki (Kanıt 4.3.14) değerlendirme kriterleri program çıktılarından P.Ç.6, P.Ç.7, P.Ç.8, P.Ç.9, P.Ç.10 ve P.Ç.11 ile irtibatlandırılmıştır. Örnek İşletmede Mesleki Eğitim dönem sonu değerlendirme formu Kanıt 4.3.15’de mevcuttur. İME için öğrencilerden alınan ara ve final sınavlarına esas rapor örnekleri Kanıt 4.3.16 ve Kanıt 4.3.17’de sunulmuştur.

Bir dersi alan bütün öğrencilerin, o dersin P.Ç.’lerini ne kadar sağladığı EXCEL formatındaki MÜDEK Ders Değerlendirme Formlarına işlenmektedir (Kanıt 4.3.18) Böylece bir öğrencinin hangi dersten hangi P.Ç.’yi, ne oranda karşıladığı kayıt altına alınmaktadır. Ayrıca bölümümüz öğretim üyesi Doç. Dr. Ömer AYDIN tarafından geliştirilen bir yazılım sayesinde bu EXCEL dosyasındaki bütün bilgiler bir araya getirilmiştir. Bu yazılım sayesinde öğrenciler mezun olduğunda hangi P.Ç.’leri hangi derslerden kazandığı gibi detaylı bilgilerin yanı sıra tüm derslerden gelen bilgilerin sonucunda P.Ç. ortalamaları da hesaplanmaktadır. Öğrenci bazlı P.Ç.’leri hesaplayan yazılıma ait bilgiler Kanıt 4.3.19 – Kanıt 4.3.23 belgelerinde mevcuttur.

Kanıtlar

Kanıt 4.3.1. Program Çıktısı 1’i Sağlayan Örnek Ders Dosyası

- Kanıt 4.3.2.** Program Çıktısı 2'yi Sağlayan Örnek Ders Dosyası
- Kanıt 4.3.3.** Program Çıktısı 3'ü Sağlayan Örnek Ders Dosyası
- Kanıt 4.3.4.** Program Çıktısı 4'ü Sağlayan Örnek Ders Dosyası
- Kanıt 4.3.5.** Program Çıktısı 5'i Sağlayan Örnek Ders Dosyası
- Kanıt 4.3.6.** Program Çıktısı 7'yi Sağlayan Örnek Ders Dosyası
- Kanıt 4.3.7.** Program Çıktısı 8'i Sağlayan Örnek Ders Dosyası
- Kanıt 4.3.8.** Program Çıktısı 9'u Sağlayan Örnek Ders Dosyası
- Kanıt 4.3.9.** Program Çıktısı 10'u Sağlayan Örnek Ders Dosyası
- Kanıt 4.3.10.** Program Çıktısı 11'i Sağlayan Örnek Ders Dosyası
- Kanıt 4.3.11** Fabrika Organizasyon Stajı Ekleri
- Kanıt 4.3.12.** Tasarım Projesi Jüri Değerlendirme Formu Örnekleri
- Kanıt 4.3.13.** İME Dönem Sonu Değerlendirme Formu
- Kanıt 4.3.14.** İME Dönem Sonu Değerlendirme Formu P.Ç. Eşleştirmesi
- Kanıt 4.3.15.** İME Dönem Sonu Değerlendirme Formu Örneği
- Kanıt 4.3.16.** İME Ara Rapor Örneği
- Kanıt 4.3.15.** İME Final Raporu Örneği
- Kanıt 4.3.18.** Ders Değerlendirme Formu Örneği
- Kanıt 4.3.19.** P.Ç. Excel Tablolarını Veri Tabanına Otomatik Aktarma Programı arayüzü ve okuma işlemi
- Kanıt 4.3.20.** Öğrenci Değerlendirme Sistemi Veri Tabanı ve Tablo Bilgileri
- Kanıt 4.3.21.** Öğrenci Değerlendirme Sistemi” ve “Öğrenci Numarası ile P.Ç. Listesi Göster” sistemlerine ait arayüz
- Kanıt 4.3.22.** Örnek P.Ç. listesi

4.4. Sürekli İyileştirme

MCBÜ, Mühendislik Fakültesi, EEM bölümünün lisans eğitim programı MÜDEK kriterlerine göre düzenlenmiştir ayrıca eğitim programı ve derslerin içeriği zamanın gerekliliklerini karşılamak amacı ile sürekli iyileştirme kapsamında güncellenmektedir.

Sürekli iyileştirme kapsamında yapılan faaliyetler şunlardır:

- Ders bazında dönemlik sürekli iyileştirme raporları
- Eğitim kadrosunun iyileştirilmesi
- Dış paydaş toplantıları
- Öğrenci Kalite Elçisi Komisyonu toplantıları

Ders Bazında Dönemlik Sürekli İyileştirme Raporları: Her dönemin sonunda sürekli iyileştirme komisyonları oluşturulmaktadır. Bu komisyonlar o dönem verilen dersleri değerlendirmekte, yeni hedefler belirlemekte, eksikliklere çözüm aramakta ve sürekli iyileştirme sürecini ders bazında takip etmektedir. Daha sonra bu rapor Bölüm Kurulunda görüşülüp Bölüm Kurulu Kararı haline getirilmektedir. Sürekli iyileştirme raporu örnekleri Kanıt 4.4.1 – Kanıt 4.4.4’de verilmiştir.

Eğitim Kadrosunun İyileştirilmesi: Bölümümüz öğretim elemanları Doç. Dr. Ömer AYDIN (2021), Dr. Öğr. Üyesi İlhan BAŞTÜRK (2021), Dr. Öğr. Üyesi Yavuz ATEŞ (2022), Araş. Gör. Emir Kaan TUTUŞ (2023), Araş. Gör. Ceyda BOZ (2023) yakın zamanda göreve başlamışlardır. Ayrıca Ege Üniversitesinde doktorasını tamamlayan Dr. Ali BAKBAK’ın önce üniversitemize naklen kaydının yapılması (2021), daha sonra da Dr. Öğr. Üyesi unvanıyla öğretim üyesi kadrosuna dahil edilmesi (2023) işlemleri tamamlanmıştır. Göreve başlama yazıları Kanıt 4.4.5 – Kanıt 4.4.10’da verilmiştir.

Öğrenci Kalite Elçisi Toplantıları: Sürekli iyileştirmeyi öğrencilerden geri besleme yaparak sağlamak amacıyla Öğrenci Kalite Elçileri Komisyonu oluşturulmuştur. Bu toplantılarda öğrencilerin bölümümüzden beklentileri rapor edilmekte ve bununla ilgili gerekli eylemler yapılmaktadır. Öğrenci Kalite Elçisi Komisyonu güncel isim listesi bölüm web sayfamızda yer almaktadır. Bu toplantılara ait tutanaklar Kanıt 4.4.11 – Kanıt 4.4.15 olarak sunulmuştur.

Dış Paydaşlar: Bölümümüz çeşitli sempozyumlarda, meslek odalarının etkinliklerinde, meslek içi eğitim v.b. toplantılarında, önceki mezunlarla (bir kısmı işveren, bir kısmı önemli kurum ve kuruluşlarda çalışanlar olarak) yapılan ikili temaslarda bölümdeki tüm etkinlikler hakkında paydaşlarına bilgiler verilmektedir. Eğitim amaçları ile ilgili bizlere düşüncelerini aktarmaları, öneriler geliştirmeleri, kendilerine gönderdiğimiz anketleri geri dönüştürmeleri konusunda isteklerde ve hatırlatmalarda bulunmaktadır. Varsa, birlikte çalıştıkları yeni mezunlarımızın mesleki başarı durumları hakkındaki yorumları, eğitimleri konusundaki görüşleri alınmaktadır. Program eğitim amaçlarını paydaş gereksinimlerini esas alarak belirleme kapsamında her yıl düzenli olarak EDK ve mezunlar toplantıları yapılmakta ve bu toplantılardan alınan geri bildirimler eğitim planlarına aktarılmaktadır. 2022 yılında yapılan toplantıya ilişkin görseller Kanıt 4.4.16’da ve toplantı tutanağı Kanıt 4.4.17’de sunulmuştur.

Kanıtlar

Kanıt 4.4.1. 2022-2023 Öğretim yılı Güz yarıyılı Sürekli İyileştirme Raporları

Kanıt 4.4.2. 2021-2022 Öğretim yılı Bahar yarıyılı Sürekli İyileştirme Raporları

Kanıt 4.4.3. 2021-2022 Öğretim yılı Güz yarıyılı Sürekli İyileştirme Raporları

Kanıt 4.4.4. 2020-2021 Öğretim yılı Güz yarıyılı Sürekli İyileştirme Raporları

Kanıt 4.4.5. Bölümümüz öğretim üyesi Doç. Dr. Ömer AYDIN’ın göreve başlama yazısı

Kanıt 4.4.6. Bölümümüz öğretim üyesi Dr. Öğr. Üyesi İlhan BAŞTÜRK’ün göreve başlama yazısı

Kanıt 4.4.7. Bölümümüz öğretim üyesi Dr. Öğr. Üyesi Yavuz ATEŞ’in göreve başlama yazısı

Kanıt 4.4.8. Dr. Ali BAKBAK’ın Dr. Öğr. Üyesi kadrosuna atanması

Kanıt 4.4.9. Arş. Gör. Emir Kaan TUTUŞ

Kanıt 4.4.10. Arş. Gör. Ceyda BOZ

Kanıt 4.4.11. Kalite Elçisi Toplantı Tutanağı

Kanıt 4.4.12. Kalite Elçisi Toplantı Tutanağı

Kanıt 4.4.13. Kalite Elçisi Toplantı Tutanağı

Kanıt 4.4.14. Kalite Elçisi Toplantı Tutanağı

Kanıt 4.4.15. Kalite Elçisi Toplantı Tutanağı

Kanıt 4.4.16. Endüstri Danışma Kurulu Toplantısı <https://eemeski.mcbu.edu.tr/endustri-danisma-kurulu-toplantisi-2022.53649.tr.html>

Kanıt 4.4.17. Endüstri Danışma Kurulu Toplantı Tutanağı

5. EĞİTİM PLANI

5.1. Eğitim Planı

Elektrik Elektronik Mühendisliği eğitim planında Teknik ve Sosyal Seçmeli dersler hariç toplam 4 adet seçmeli ders havuzu bulunmakta olup, öğrenciler 4 yıllık eğitimleri süresince 20 kredilik toplam 7 adet seçmeli ders almak zorundadır. Öğrenciler 1. yarıyılıda 2 kredilik bir adet teknik olmayan seçmeli ders alırken, 5., 6. ve 7. yarıyılarda toplam 6 adet 18 kredilik Teknik Seçmeli ders alırlar. EEM bölüm müfredatı, bölüm eğitim amaçları ve program çıktıları doğrultusunda Elektrik Elektronik mühendisleri yetiştirecek şekilde hazırlanmıştır. Bölümümüze ait eğitim planı Kanıt 5.1.1’de verilmiştir.

Matematik ve Temel Bilimler kategorisinde Matematik, Fizik ve Kimya grubu dersleri yer almaktadır. Bunların toplam kredisi 68 AKTS’dir. Matematik ve Temel Bilim dersleri ağırlıklı olarak 1. ve 2. sınıflarda verilmektedir. Bu dersler ile MÜDEK kriterlerinde bulunan minimum 60 AKTS Matematik ve Temel Bilimler dersi kuralı sağlanmaktadır.

Mesleki konular kategorisinin ders ağırlığı toplam 139 AKTS’dir. Bu dersler 2., 3. ve 4. sınıfta verilen derslerdir. MÜDEK ölçütlerine göre verilen minimum 90 AKTS’yi sağlamaktadır. Genel eğitim dersleri ise 36 AKTS’dir. Bölümümüzde verilen mesleki bilgilerin bir arada değerlendirildiği ve bireysel olarak her öğrencinin farklı verilerle yapmakta olduğu Tasarım Projesi I ve Tasarım Projesi II olarak iki adet proje dersi vardır. Bu derslerin yanı sıra önemli düzeyde tasarım içeren meslek dersleri de mevcuttur.

Kanıtlar

Kanıt 5.1.1. Eğitim Planı

5.2. Eğitim Planını Uygulama Yöntemi

Eğitim planının öğrencilere aktarılması aşağıdaki hususlar dikkate alınarak gerçekleştirilmektedir.

Ders içi projeler ve ödevler: Bazı derslerde öğrencilerden haftalık ödevler, dönem sonu ödevi ve projeleri yapmaları istenmektedir. Projelerin bazılarında öğrenciler gruplar halinde çalışarak bir proje üzerinde araştırma, bir kısım derslerin sonunda da sözlü sunum yapılmaktadır. Proje ve ödevlerin karşılığı olan notlar, yıl içi notunu yüzde olarak etkilemektedir. Örnek bir ders dosyası Kanıt 5.2.1’de sunulmuştur.

Stajlar: EEM öğrencilerinin mezun olması için 20 iş günü süren Fabrika Organizasyon Stajını 3. Sınıfın sonunda yapmaları gerekmektedir. Öğrenciler Kanıt 5.2.2’de verilen staj usullerine tabidir. Bölüm 3.2’de stajın değerlendirmesi ve P.Ç. ile ilişkileri mevcuttur.

Teknik geziler: Bölümümüzde, öğrencilerin derslerde görmüş oldukları konularla ilgili genel bilgilerinin görsel olarak desteklenmesi, konu ile ilgili çeşitli aşamaların yerinde görülmesi amacıyla teknik geziler düzenlenmektedir. Eğitim amaçlı teknik geziler her yıl düzenlenmeye çalışılmaktadır. Öğretim üyeleri, bölgedeki, özellikle Manisa ilindeki endüstriyel firmalara öğrencileri götürmektedir. Böylece öğrencilerin reel sektörde mesleki bilgilerinin karşılığını görmeleri ve bu yönde bilgilerinin artırılması, öğrendiklerinin görsel olarak da desteklenmesi hedeflenmektedir. Yapılan faaliyetler bölüm web sitesinde paylaşılmaktadır. Örnek bir teknik gezi haberi Kanıt 5.2.3’de görülmektedir.

İşletmede Mesleki Eğitim: 7. Yarıyıl sonunda derslerini başarıyla tamamlayan öğrenciler İşletmede Mesleki Eğitim’ e hak kazanmaktadır. Öğrenciler derslerde almış olduğu teorik

bilgileri ve kazanımları ilgili endüstriyel fabrikalarda uygulama imkanını bulmaktadırlar. İşletmede Mesleki Eğitim sayesinde öğrencilerin iş bulmaları daha da kolaylaşmıştır.

İşletmede Mesleki Eğitim YÖK çerçeve yönetmeliği kapsamında ön lisans ve lisans öğrencilerinin ilgili dönemlerinde yapacakları 15 haftalık uygulamalı eğitimi kapsamaktadır. Bu süre zarfında öğrenci İşyeri eğitim sorumlusu ve izleyici öğretim elemanı bilgisi dahilinde 15 haftalık süreçte firmalarında farklı alanlarda tecrübe ve deneyim kazanmaktadırlar. Süreç işleyiş olarak öğrencinin firma bulması ve onunla yaptığı kabul formu ile başlamaktadır. Sürenin staja göre uzun olması ve firmaların uzun süre eğitim verdiği öğrencileri istihdam etmesi sebebi ile firmalar öğrenci kabullerinde büyük önem vermektedir. Öğrencinin iş yeri bulamaması durumunda, otomatik yerleştirme işlemi uygulanmaktadır. Otomatik yerleştirme üniversite sistemine kaydolup, kontenjan bildiren firmalara yapılmaktadır. Bütün bu süreçte iş yeri bulamayan öğrenciler için ek tarihler verilip, iş yeri bulması konusunda kolaylık sağlanmaktadır. Kabul işleminin ardından öğrencilerin sigorta girişi kurum tarafından yapılabilmektedir. Ancak bazı firmalar sigorta girişlerini kendileri de yapabilmektedir. Eğitim başladıktan sonra aylık olarak düzenli puantaj işlemleri gerçekleştirilmektedir. Eğitimin 9. haftasında öğrenciler hazırladıkları ara raporları ilgili öğretim elemanına sunmaktadır. 15. haftanın sonunda ise final raporunu sunmaktadır. Değerlendirme için ilgili öğretim elemanının ve araştırma görevli(ler)inin olduğu komisyon huzurunda öğrenci hazırladığı sunum ile yaptığı işleri anlatmakta ve raporunu savunmaktadır. Komisyondaki öğretim elemanları dönem sonu değerlendirme formunu kullanarak puan vermektedir. En fazla %25 olacak şekilde firma eğitici personeli de puan verebilmektedir.

Süreç içerisinde ilerleyiş için MCBÜ İKA (İstihdam ve Kariyer Koordinatörlüğü) ile bölüm komisyonları beraber çalışmaktadır. Düzenli olarak koordinatörler ile toplantılar gerçekleştirilmektedir. 2022-2023 yılında geçmiş yıllardan farklı olarak öğrencilere yapılan ödeme 3308 sayılı mesleki eğitim kanununa göre gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda aylık olarak öğrenci puantajları toplanmış ve ücretler buna göre yatırılmıştır. Fen ve mühendislik bilimlerindeki öğrencilerin bahar dönemi ücretleri ile alakalı bilgilendirme Kanıt 5.2.4'te, Yükseköğretimde Uygulamalı Eğitimler Çerçeve Yönetmeliği Kanıt 5.2.5'de mevcuttur. 2021-2022 yılına ait istihdam verileri MCBÜ Kanıt 5.2.6 linkinde mevcuttur Ayrıca bölüm özelinde veriler de 5.2.8 ve 5.2.9 numaralı kanıtlarda sunulmuştur. İME takvimi her yıl Senato tarafından belirlenerek web sitesinde duyurulur (Kanıt 5.2.7)

Kanıtlar

Kanıt 5.2.1. Ders Dosyası Örneği

Kanıt 5.2.2. Staj Evrakları <https://eem.mcibu.edu.tr/lisans/staj/zorunlu-yaz-staji-fabrika-organizasyon-staji/>

Kanıt 5.2.3. Teknik gezi haberi <https://eem.mcibu.edu.tr/2056/volt-elektrik-motorlari-a-s-uretim-tesisine-teknikgezi-duzenlenmistir/>

Kanıt 5.2.4. İME Öğrenci Ücretlendirme Belgesi

Kanıt 5.2.5. Yükseköğretimde Uygulamalı Eğitimler Çerçeve Yönetmeliği

Kanıt 5.2.6. <https://ika.mcibu.edu.tr/sayfa/isletmedemeslekiegitimistatistikleri>

Kanıt 5.2.7. <https://ika.mcibu.edu.tr/sayfa/uygulamatakvimi>

Kanıt 5.2.8. İME İstihdam Verileri – 2022

Kanıt 5.2.9. İME İstihdam Verileri – 2023

5.3. Eğitim Planı Yönetim Sistemi

Programda derse dayalı bir eğitim programı uygulanmaktadır. Eğitim planı derslerin alınma sırasını gösterecek biçimde Kanıt 5.1.1’de gösterilmiştir. Programın ilgili yarıyıllarında toplam 20 kredilik seçmeli ders aldırılmaktadır. Bu dersler Teknik Seçmeli, Teknik Olmayan Seçmeli dersler olmak üzere tanımlanmıştır. Teknik seçmeli derslerden o yarıyıldan açılacak olanlar, Bölüm Akademik Kurulu kararı ile belirlenir, ilan edilir ve dersi seçen öğrenci sayısı belirli bir sayıya ulaştığında açılır. Aksi halde öğrenci yarıyılın ilk 15 gününde açılmayan dersi bırakarak başka bir ders seçmek durumundadır.

Bölüm seçmeli dersleri öğrenci danışmanının yönlendirmesi ile, mesleki bölüm derslerine alt yapı oluşturacak, bölüm kurullarınca önerilen, temel bilim dersleri arasından 1. yarıyıldan Teknik Olmayan Seçmeli Dersler ve 5. yarıyıl, 6. yarıyıl ve 7. yarıyıldan Teknik Seçmeli Dersler olmak üzere belirlenmiştir. Teknik olmayan seçmeli derslerin her biri 2 AKTS, teknik seçmeli derslerin her biri 4 AKTS’dir. Bölüm Teknik Seçmeli Dersleri Kanıt5.3.1’de verilmiştir.

Kanıtlar

Kanıt 5.3.1. Bölüm Teknik Seçmeli Dersleri

5.4. Programın Ders dağılım dengesi

Programın ders dağılımına ilişkin ilke, kural ve yöntemler tanımlıdır. Ders dağılımında öğretim elemanlarının uzmanlık alanları ve iş yükleri gözetilir ve ders dağılımı katılımcı bir şekilde belirlenir. Öğretim programı (müfredat) yapısı zorunlu-seçmeli ders, alan-alan dışı ders dengesini gözetmekte, kültürel derinlik ve farklı disiplinleri tanıma imkânı vermektedir. Ders sayısı ve haftalık ders saati öğrencinin akademik olmayan etkinliklere de zaman ayırabileceği şekilde düzenlenmiştir. Bu kapsamda geliştirilen ders bilgi paketlerinin amaca uygunluğu ve işlerliği izlenmekte ve bağlı iyileştirmeler yapılmaktadır.

Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanması MCBÜ Üniversite Bilgi Sistemi (UBS) otomasyon programı ile sağlanmaktadır.

Kanıt 5.4.1. ve Kanıt 5.4.2’de özetlendiği gibi, MCBÜ EEM Bölümü eğitim planının;

- %57,20’sini 139 AKTS ile mesleki eğitim dersleri
- i%27,98’ini 68 AKTS ile temel bilim ve matematik eğitimi dersleri ve
- %14,82’sini 36 AKTS ile genel eğitim dersleri oluşturmaktadır.

Toplam 243 AKTS’nin 30 AKTS’si (%12,35) önemli düzeyde tasarım ögesini içermektedir. Önceki derslerde edinilen bilgi ve becerilerin kullanıldığı, mühendislik standartlarını ve gerçekçi koşulları/kısıtları (ekonomi, çevre sorunları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik, sosyal ve politik sorunlar gibi) içeren ana tasarım deneyimi öğrencilerin son sınıfta aldığı Tasarım Projesi I ve Tasarım Projesi II dersleri kapsamındaki projelerden oluşmaktadır. Tasarım Projesi I ve Tasarım Projesi II dersleri sırasıyla 4 AKTS ve 10 AKTS olup öğrenci sınırlaması olmadan bölümdeki tüm öğretim elemanlarınca açılır ve öğrenci tercihleri doğrultusunda bölümce dengeli bir şekilde dağıtım yapılır. Öğretim kadrosundan bir öğretim elemanının danışmanlığı altında öğrenci, tanımlanan problemi anlama, konu ile ilgili bilgi edinme, kullanılan çözüm yöntemlerini araştırma, sorun formüle etme ve çözüm

gerçekleştirme işlerini yapar. Son olarak Tasarım Projesi I ve II çalışmaları kitapçık haline getirilir. Tasarım projeleriyle ilgili tüm dokümanlar, formlar ve uygulama usulleri Kanıt 5.4.3’de verilmiştir.

Tablo 5.1. Eğitim Planı Özeti

Dersin Türü	Adet	Ders Saati	AKTS Toplam
Temel Bilim (Zorunlu) Dersleri	3	4	32
Program Temel (Zorunlu) Dersleri	40	2,3,4	157
Program Uzmanlık (Seçmeli) Dersleri	46	3	138
Yetkinlik Tamamlayıcı (Program ve/veya Üniversite Seçmeli) Dersler	30	2,3,4	150
Ortak Zorunlu Dersler	15	2,3,4	68
TOPLAM			

Kanıt 5.4.1. Bölüm derslerinin kategorileri

Kanıt 5.4.2. Bölüm derslerinin öğrenci sayıları

Kanıt 5.4.3. <https://eem.mcbu.edu.tr/lisans/tasarim-projesi/>

5.5. Sürekli İyileştirme

Bölüm olarak sürekli iyileştirme çalışmaları her başlık altında devam etmektedir. Her ders için ayrı ayrı düzenlenen sürekli iyileştirme formları bölüm kurulu kararı ile tutanak altına alınmaktadır. Bu konu ile ilgili kanıtlar önceki bölümde Kanıt 4.4.1 – Kanıt 4.4.4 olarak sunulmuştur.

Kanıtlar

Kanıt 5.5.1. Eğitim kataloğunun yenilendiğine dair kanıtlar

Kanıt 5.5.2. Eğitim kataloğunun yenilendiğine dair kanıtlar

6. ÖĞRETİM KADROSU

6.1. Öğretim Kadrosunun Sayıca Yeterliliği

Öğretim kadromuz 3 Profesör, 2 Doçent ve 8 Doktor Öğretim Üyesinden oluşmaktadır. Tablo 6.1’de öğretim kadromuzun yük dağılımı, Tablo 6.2’de ise Öğretim Kadrosunun Analizi mevcuttur. Öğretim kadrosu, her biri yeterli düzeyde olmak üzere, öğretim üyesi-öğrenci ilişkisini, öğrenci danışmanlığını, üniversiteye hizmeti, mesleki gelişimi, sanayi, mesleki kuruluşlar ve işverenlerle ilişkiyi sürdürebilmeyi sağlayacak ve programın tüm alanlarını kapsayacak biçimde sayıca yeterlidir. Bölümümüzde Tablo 6.1’de verilen öğretim üyelerine ek olarak 10 Araştırma Görevlisi bulunmaktadır.

Kanıt 6.1.1’de öğretim üyelerinin etkinlikleri öğretim, araştırma ve diğer etkinliklere ayrılmış zaman olarak gruplandırılmıştır. Öğretim etkinlikleri sadece öğrenimle ilgili ders verme, ders hazırlığı etkinliklerini değil, aynı zamanda eğitimin ayrılmaz bileşenlerini oluşturan öğretim üyesi öğrenci ilişkisi ve öğrenci danışmanlığına ayrılan zamanı da içermektedir.

Bölüm kadrosundaki öğretim üyelerinin büyük çoğunluğunun öğretime ayırdıkları zaman yaklaşık olarak %60, araştırmaya ayrılan zaman ise %30 civarındadır. Bu durum irdelendiğinde öğretim üyelerinin eğitime ayırdığı zamanın yeterli olduğu görülmektedir. Öğretim üye yardımcıları olarak nitelenen araştırma görevlileri, yüksek lisans ve doktora gibi akademik kariyere yönelik çalışmalarının yanı sıra laboratuvarlarda, bilgisayar uygulaması olan derslerde, sınav gözetmenliklerinde ve araştırma projelerinde görev almaktadırlar.

Kanıtlar

Kanıt 6.1.1. Öğretim elemanı ders yükü tablosu

6.2. Öğretim Kadrosunun Nitelikleri

Kanıt 6.2.1’de görüldüğü üzere öğretim üyelerinin 2’si yurt dışı ve 11’i yurt içi üniversitelerden Doktora derecelerini almışlardır. Öğretim üyelerinin mesleki deneyimi ortalama olarak 9 yıl ve üzerindedir. Tüm öğretim üyelerimizin ve araştırma görevlilerimizin özgeçmiş sayfalarına Kanıt 6.2.2’den ulaşılabilir.

Kanıtlar

Kanıt 6.2.1. Akademik personel eğitim durumları

Kanıt 6.2.2. Akademik Personel Sayfası ve YÖK AKADEMİK linkleri

<https://eem.mcbu.edu.tr/akademik-personel>

6.3. Atama ve Yükseltme

Bölümümüzde yapılan tüm atama ve görevde yükselme işlemleri Kanıt 6.3.1 ve 6.3.2’de belirtilen yürürlükteki mevzuata göre yapılmaktadır. Bölümün hangi alanlarda ve niteliklerde öğretim elemanına ihtiyacı olduğu ilgili yönetim birimlerine iletilmektedir.

Kanıtlar

Kanıt 6.3.1. Öğretim üyesi dışındaki öğretim elemanı kadrolarına Yapılacak atamalarda uygulanacak merkezi sınav ile giriş sınavlarına ilişkin usul ve esaslar Hakkında yönetmelik <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/11/20181109-3.htm>

Kanıt 6.3.2. T.C. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Öğretim Üyesi Kadrolarına Atama ve Yükseltme Yönergesi https://personel.cbu.edu.tr/db_images/file/yonerge-14427TR.pdf

6.4. Sürekli İyileştirme

Bölüm öğretim elemanlarının sayısal ve nitelik olarak geliştirilme süreci bölümün kurulumundan bugüne devam etmektedir. Bu konuda üst yönetimin verdiği imkânlar ölçüsünde yeni personel alımları yapılmaya devam edilecektir.

7. ALTYAPI

7.1. Eğitim İçin Kullanılan Alanlar ve Teçhizat

Sınıflar: Bölümümüz, Mühendislik Fakültesi A Blok'ta yer almaktadır. Bölümümüzdeki lisans ve lisansüstü dersler Mühendislik Fakültesi A Blok'ta bulunan 8 adet sınıfta gerçekleştirilmektedir. Sınıfların fiziksel özellikleri Tablo 7.1'de verilmiştir.

Mühendislik Fakültesi A Bloktaki sınıfların sayısı öğrencilere derslerini paralel en az iki grup halinde yapmaları için yeterli olmaktadır. Lisansüstü dersleri Mühendislik ve FBE Dersliklerinde yapılmakta, lisans dersleri ise Mühendislik Fakültesi dersliklerinde yürütülmektedir. Sınıfların yetersiz gelmesi durumunda dekanlığa ait olan ortak kullanıma açık sınıflarından sınıf tahsisi yapılabilmektedir.

Kanıt 7.1.1'de görüldüğü gibi mevcut sınıfların tamamında projeksiyon cihazı ve her birinde elektrikli perde bulunmaktadır. Bu olanaklar, hem öğretim üyelerinin görsel uygulamalar yapması hem de öğrencilerin derslerde sunum yaparak, sözlü iletişim becerilerini geliştirmeleri için kullanılmaktadır. Ayrıca her sınıfta klima vardır.

Laboratuvarlar: EEM Bölümü'nde lisans ve lisansüstü projeler ile ders faaliyetlerinin yürütüldüğü 7 adet bölüm laboratuvarı ve ilave olarak 1 adet öğrenci uygulama laboratuvarı bulunmaktadır. Bölümde yürütülen “EEM 4113 Tasarım Projesi I”; “EEM 4124 Tasarım Projesi II” ve bölüm derslerindeki deneysel çalışmalar bu 7 laboratuvarı sürdürülmektedir. Öğrencilerimiz bölüm derslerindeki ilgili deneylerin her birini derse ait laboratuvarı gerçekleştirerek farklı araştırma alanlarını ve bu alanlarda kullanılan cihazları öğrenme fırsatı bulmaktadırlar. Laboratuvarlarımızdan bir tanesi olan “Egehan Akar Uygulama Laboratuvarı” ise öğrencilerimizin bireysel projeleri ve çalışabilmeleri için aktif olarak kullanılmaktadır (Kanıt 7.1.2). Bölümümüzdeki Laboratuvar büyüklükleri ve altyapıları öğrencilere 2'li ve 3'lü gruplar halinde veya bireysel olarak deneyler yaptırılması için yeterlidir. EEM 1118 Elektrik - Elektronik Ölçmeleri, EEM 2113 Elektronik I ve EEM 2118 Elektronik II derslerinin deneylerinde kullanılan deney sistemleri ve teçhizatlar, öğrencilerin temel Elektrik Elektronik bilgilerini güçlendirerek problem çözme ve el becerilerini geliştirmekte, takım çalışmasına yatkınlıklarını artırmaktadır. Aynı zamanda öğrenciler bu derslerde ilk defa laboratuvar çalışma prensipleri ve güvenlik önlemleri hakkında gerekli eğitimi almaktadırlar. Öğrenciler temel eğitimlerini aldıktan sonra ölçüm, analiz ve devre kurma teknikleri ile EEM'de kullanılan belli başlı ekipmanların kullanım tekniklerini öğrenmektedirler. Laboratuvarlarımızın isimleri ve içlerinde bulunan deney sistemleri ile MCBÜ BAP, TÜBİTAK, sanayi ve uluslararası proje destekleri ile temin edilen cihazlara ait kapsamlı bilgilerin, laboratuvar görsellerinin ve laboratuvarıdan sorumlu öğretim görevlileri bilgilerinin yer aldığı web sayfalarının bağlantıları Kanıt 7.1.3 – Kanıt 7.1.12'de verilmiştir.

Kanıtlar

Kanıt 7.1.1. Bölüm sınıflarının özellikleri

Kanıt 7.1.2. Öğrenci uygulama laboratuvarı çalışma takvimi
<https://eem.mcbu.edu.tr/uygulama-laboratuvari-nobet-cizelgesi/>

Kanıt 7.1.3. Akıllı Şebekeler Laboratuvarı <https://eem.mcbu.edu.tr/akilli-sebekeler-laboratuvari/>

Kanıt 7.1.4. Analog Haberleşme Laboratuvarı <https://eem.mcbu.edu.tr/analog-haberlesme-laboratuvari/>

Kanıt 7.1.5. Biyomedikal Laboratuvarı <https://eem.mcbu.edu.tr/biyomedikal-laboratuvari/>

Kanıt 7.1.6. Elektrik Elektronik Laboratuvarı <https://eem.mcbu.edu.tr/elektrik-elektronik-laboratuvari/>

Kanıt 7.1.7. Elektrik Makinaları Laboratuvarı <https://eem.mcbu.edu.tr/elektrik-makinalari-laboratuvari/>

Kanıt 7.1.8. Gömülü Sistemler Laboratuvarı <https://eem.mcbu.edu.tr/gomulu-sistemler-laboratuvari/>

Kanıt 7.1.9. Güç Elektroniği Laboratuvarı <https://eem.mcbu.edu.tr/guc-elektronigi-laboratuvari/>

Kanıt 7.1.10. Kontrol ve Otomasyon Laboratuvarı <https://eem.mcbu.edu.tr/kontrol-ve-otomasyon-laboratuvari/>

Kanıt 7.1.11. Robotik Laboratuvarı <https://eem.mcbu.edu.tr/robotik-laboratuvari/>

Kanıt 7.1.12. Egehan Akar Uygulama Laboratuvarı <https://eem.mcbu.edu.tr/egehan-akar-uygulama-laboratuvari/>

7.2. Bilgisayar ve Enformatik Altyapısı

Bölümde öğrencilerin kullanımına açık ethernet ve Wi-Fi internet ağı mevcuttur. Pandemi döneminde uzaktan eğitimde MCBÜ Rektörlüğü tarafından akademik personel ve öğrencilere Office 365 kurumsal hesapları sağlanmıştır. Bu sayede, MS Teams yazılımı üzerinden ders, seminer ve toplantılar gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin kişisel bilgisayarları ile fakültede bulunan kablosuz internet sistemini kullanmaları mümkün olmaktadır. Kanıt 7.1.8’deki Gömülü Sistemler Laboratuvarında 30 adet bilgisayar öğrencilerimizin kullanımına açıktır. Ayrıca bilgisayar temelli derslerimizde fakültemizde bulunan iki adet bilgisayar laboratuvarı kullanılmaktadır (Kanıt 7.2.1)

Kanıtlar

Kanıt 7.2.1. Fakülte Laboratuvar Bilgileri

https://muhendislik.mcbu.edu.tr/db_images/Laboratuvarlar%C4%B1m%C4%B1zz.pdf

7.3. Kütüphane

Öğrenciler, MCBÜ Merkez Kütüphanesinden öğrenci kartları ile üye olarak yararlanmaktadırlar. Tüm kampüsten, merkez kütüphane kanalı ile elektronik dergilere ulaşma olanağı olduğu gibi öğretim üyelerinin ve öğrencilerin sahip oldukları e-posta kullanıcı adları ve şifre ile kampüs dışından da bu dergilere ulaşmaları mümkün olmaktadır (Kanıt 7.3.1).

Kütüphane bünyesinde;

- 1 adet Yordam BT s.19 (Kütüphane Bilgi Belge Otomasyonu) yazılımı (Kütüphane Koleksiyonu’nun kayıt altına alınması, Ödünç/İade Hizmetlerinin yürütülmesi, Çalışma Odaları Rezervasyonları, Kitap Güvenlik Sisteminin Takibi, Okuyucu Web Tarama ve Erişim Hizmetleri vb. kütüphane hizmetlerinin gerçekleştirilmesini sağlamaktadır.)

- 62 adet masaüstü bilgisayar
- 68.709 adet basılı kitap
- 80.920 adet elektronik kitap
- 106.727 adet elektronik dergi bulunmaktadır (Kanıt 7.3.2)

Kanıtlar

Kanıt 7.3.1. Üniversitemizdeki kütüphane web sayfası <https://kutuphane.mcibu.edu.tr/>

Kanıt 7.3.2. Kütüphane 2023 birim faaliyet raporu https://kutuphane.mcibu.edu.tr/db_images/file/K%C3%BCt%C3%BCphane%20ve%20Dok%C3%BCmantasyon%20Daire%20Ba%C5%9Fkanl%C4%B1%C4%9F%C4%B1%202023%20Y%C4%B1%C4%B1%20Birim%20Faaliyet%20Raporu.pdf

7.4. Özel Önlemler

Dezavantajlı gruplar Dezavantajlı, kırılgan ve az temsil edilen grupların (engelli, yoksul, azınlık, göçmen vb.) eğitim olanaklarına erişimi eşitlik, hakkaniyet, çeşitlilik ve kapsayıcılık gözetilerek sağlanmaktadır. Uzaktan eğitim alt yapısı bu grupların ihtiyacı dikkate alınarak oluşturulmuştur. Üniversite yerleşkelerinde ihtiyaçlar doğrultusunda engelsiz üniversite uygulamaları bulunmaktadır. Bu grupların eğitim olanaklarına erişimi izlenmekte ve geri bildirimleri doğrultusunda iyileştirilmektedir.

Bölümde iş güvenliği ve atık yönetimi konusundaki yönlendirmeler Mühendislik Fakültesi Dekanlığı tarafından verilen direktiflerle yönetilmektedir. Laboratuvar ve dersliklerde güvenli çalışma ortamı sağlamak üzere aşağıda belirtilen çalışmalar yürütülmektedir:

- Lisans öğrencilerine laboratuvarlar uygulamalarına başlamadan önce “Laboratuvar Güvenliği” konusunda bilgi sahibi olduklarına dair beyanlarının alınması,
- Laboratuvardaki faaliyetlerin dersin sorumlu öğretim elemanı kontrolünde gerçekleştirilmesi,
- Acil çıkış kapılarının işaretlenmesi,
- Bölümde bulunan yangınla mücadele ekipmanlarının düzenli kontrolü ve yenilenmesi,
- Yangınla mücadele panolarının düzenlenmesi,
- Laboratuvarlarda güvenlik uyarı ve levhalarının bulundurulması,
- Acil çıkış yönünü gösteren acil çıkış panolarının binada uygun yerlere konumlandırılması,
- Ecza dolaplarının kontrolü ve envanterinin güncel tarihli tutulması.

Kanıtlar

Kanıt 7.4.1. Engelli Bireylere Yönelik Sınav Uygulamalarında ve Engelli Kontenjanında Aranacak Sağlık Şartlarına Dair Yönetmelik

https://engelsiz.mcibu.edu.tr/db_images/file/Yonetmelikler/Engelli-Bireylere-Yonelik-Sinav-Uygulari-Yonetmeligi.pdf

Kanıt 7.4.2. Yükseköğretim Kurumları Engelliler Danışma ve Koordinasyon Yönetmeliği

https://engelsiz.mcibu.edu.tr/db_images/file/Yonetmelikler/YOK-Engelliler-Danisma-ve-Koordinasyon-Yonetmeligi.pdf

Kanıt 7.4.3. Engelli Bireylere Yönelik Sınav Uygulamalarında ve Engelli Kontenjanında Aranacak Sağlık Şartlarına Dair Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik

https://engelsiz.cbu.edu.tr/db_images/site_501/file/Yonetmelikler/1-Subat-2024-Yonetmelik-Degisikligi.pdf

Kanıt 7.4.4. Engelsiz MCBU Tanıtım Kılavuzu <https://engelsiz.cbu.edu.tr/>

7.5. Sürekli İyileştirme

Bölümümüz öğretim üyeleri ve araştırma görevlilerimiz altyapının güçlendirilmesi ile ilgili çalışmalara aralıksız devam etmektedir. Bu kapsamda BAP ve TÜBİTAK proje desteklerine başvurular yapılmakta bu parasal kaynaklarla alınan cihazlara demirbaş envanterine kaydedilmektedir.

8. KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR

8.1. Teknik, İdari ve Hizmet Kadrosu Desteği

Fakülte kadrosunda bulunan 6 tekniker laboratuvar ihtiyaçlarının karşılanmasında görev yapmaktadır. 1 adet temizlik elemanı ise laboratuvarların temizliği ile ilgilenmektedir. Ayrıca, laboratuvar çalışmalarında yardımcı olmak üzere dönem içinde kısmi zamanlı öğrenciler görev yapmaktadır. EEM Bölümünde 1 adet Bölüm Sekreteri ile 1 adet Öğrenci İşleri Personeli mevcuttur.

Kanıtlar

Kanıt 8.1.1. Teknik ve İdari Kadro

https://muhendislik.cbu.edu.tr/idari/idari_personel.36.tr.html

8.2. Sürekli İyileştirme

Bölümümüzün idari kadro ihtiyaçları üst yönetime iletilmektedir.

9. ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ

Bölümümüzün program çıktılarının gerçekleştirilmesi ile eğitim amaçlarına ulaşılması sürecinde önemli rol oynayan, akademik kadronun iyileştirilmesi, yeterli fiziki altyapının ve finansal desteğin sağlanması gibi kararların alınmasında sırasıyla Anabilim dalı, Bölüm, Fakülte ve Rektörlük düzeyinde hiyerarşik bir karar alma mekanizması işletilmektedir.

MCBU Rektörü akademik, teknik ve idari kadroların tahsisini sağlamakta ve ihtiyaç durumuna göre Fakültelere dağıtmaktadır. Fakülteler ise kendilerine tahsis edilen kadroları Bölümlerin ihtiyaçlarına göre alt birimlere dağıtmakla sorumludur. Kanıt 9.1. üniversite organizasyon şemasını, Kanıt 9.2 ise fakülte organizasyon şemasını göstermektedir.

EEM eğitim programının oluşturulması, yürütülmesi ve gerektiğinde iyileştirilmelerin yapılması gibi programın sağlıklı bir şekilde sürdürülmesi ile ilgili konular Bölümün yetki ve sorumluluğu altındadır. Bu yetki ve sorumluluklar Bölüm Başkanı'nın gözetiminde, oluşturulan alt komisyonlar tarafından yerine getirilmektedir (Kanıt 9.3). Program çıktıları ve eğitim amaçlarının iyileştirilmesine yönelik komisyonlar tarafından yapılan çalışmalar Bölüm Akademik Kurulunda görüşülerek Bölüm Kurulu Kararı ile Dekanlığa iletilmekte ve Dekanlık

Fakülte Kurulu'nda görüşülen konular gerekli durumlarda Üniversite Senatosu'na gönderilmektedir.

Kadro dağıtımlarında öncelikli olarak Bölümler kendi içerisinde öğrenci sayıları ve iş yüklerindeki artışa bağlı olarak akademik kadroların yetersiz kalması durumunda, bu eksikliklerini Dekanlıktan yazı ile talep etmekte ve Dekanlık farklı Bölümlerden toplanan kadro taleplerini Rektörlüğe iletmektedir. Bölümlere kadro dağıtımlarında norm kadro doluluk oranı göz önünde bulundurulmaktadır. Bölümlere istihdam edilen kadrolar, Bölüm Kurulu kararı ile ilan edilmekte ve Bölüm gereksinimlerine uygun olan her adayın başvurusuna açık olacak şekilde duyurulmaktadır.

Kanıtlar

Kanıt 9.1. Üniversite organizasyon şeması <https://www.mc bu.edu.tr/Sayfa/Organizasyon-Semasi>

Kanıt 9.2. Fakülte organizasyon şeması

https://muhendislik.mc bu.edu.tr/db_images/Organizasyon%20%C5%9Eemas%C4%B1.pdf

Kanıt 9.3. Bölüm Komisyonları <https://eem.mc bu.edu.tr/komisyonlar/>

9.1. Sürekli İyileştirme

Üniversitemizde mali kaynakların kullanımı Bölüm 8.1'de anlatıldığı gibi gerçekleşmektedir. Bölüm tarafından dönem başında belirlenen eksiklikler (öğrenci laboratuvarında kullanılacak sarf malzemeler, laboratuvar cihazları, kırtasiye malzemeleri vb.) için gerekli olan mali destek Dekanlık tarafından karşılanmaktadır.

Özet olarak, üniversitemizde genelden özele doğru Üniversite Rektörü, Fakülte Dekanı, Bölüm Başkanı ve Anabilim Dalı Başkanı'ndan oluşan hiyerarşik bir organizasyon yapısı mevcut olup, bu yapı arasında sürekli iletişim ile karar alma süreçleri sağlıklı bir şekilde işletilmektedir.

Fakülte bütçesinden her yıl belirli bir miktar laboratuvardaki aletlerin bakımı ve yeni cihaz alımı için kullanılmaktadır. Ayrıca laboratuvarlarda sürekli tüketilen sarf malzemeleri yine bu

bütçeden karşılanmaktadır. Laboratuvar bünyesinde bulunan cihaz ve donanımlarla araştırma projelerinde, öğrencilerin deneysel çalışmalarına destek verilmektedir.

Bölümümüz altyapı imkanlarının geliştirilmesi için Fakülte bütçesinden ayrılan paya ek olarak BAP ve TÜBİTAK projelerinden temin edilen mali destekler de kullanılmaktadır. Bölümümüzün, misyonunu icra edebilmesi ve uygulamakta olduğu programın amaçlarına ulaşabilmesi için, ihtiyaç duyduğu kurumsal ve yapıcı destek arzu edilen düzeyde olmaktadır.

10. SONUÇ

Bölümümüz 2018 yılından itibaren MÜDEK tarafından akredite edilmiş ve 30.06.2009 tarihine kadar akreditasyon süreci devam edecektir. Bu bağlamda her iki yılda bir MÜDEK izleme komiteleri tarafından ayrıntılı bir gözden geçirme yapılmaktadır. Bu raporlara istinaden ders programlarından teknik/personel altyapılarına kadar her kademedede sürekli iyileştirmeler yapılmaktadır. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Mühendislik Fakültesine bağlı Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü tarafından yürütülmekte olan Elektrik-Elektronik Mühendisliği %30 İngilizce dilinde birinci öğretim lisans programının yeniden genel değerlendirmesi MÜDEK Değerlendirme Ölçütleri Sürüm 2.2'ye göre 10-12 Aralık 2023 tarihlerinde olarak yapılmıştır.

Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü 2010-2011 Eğitim-Öğretim yılında %100 Türkçe eğitim programında lisans düzeyinde ilk öğrencilerini almış ve 2013-2014 öğretim yılında ilk mezunlarını vermiştir. 2014-2015 Eğitim-Öğretim yılında yapılan öğretim programı değişikliği ile %30 İngilizce dilinde programa geçilmiştir. Bölümde Elektrik-Elektronik Mühendisliği %30 İngilizce dilinde normal öğretim lisans programı ek olarak %30 İngilizce dilinde ikinci öğretim, yüksek lisans ve doktora programları da yürütülmektedir.

Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümünün öğretim kadrosu 13 tam zamanlı öğretim üyesi ve 10 araştırma görevlisinden oluşmaktadır. Bölümde 2023-2024 eğitim-öğretim yılında 348 lisans, 65 lisansüstü öğrencisi kayıtlı bulunmaktadır. Kurum, çıkış bildirimini izleyen 7 gün içinde takım başkanı tarafından dekana elektronik ortamda iletilen Yetersizliklerin ve Gözlemlerin Açıklanması formunda yer alan yetersizlik ve/veya gözlem bildirimlerine 30-gün yanıtı vermiştir. Bu değerlendirme sonucunda ve yukarıdaki 9 bölümde verilen bilgilere göre aşağıdaki çıkarımlar yapılabilir.

Bölümümüzün Güçlü Yanları

1. Bölümümüz, nitelikli, motivasyonu yüksek, eğitim, öğretim ve araştırmaya önem veren bir öğretim kadrosuna sahiptir. Öğretim üyeleri, kısıtlı imkanlarla eğitim-öğretimin kalitesini yükseltmek için ciddi bir çaba göstermektedir.
2. Öğretim üyeleri ile öğrenciler arasında güçlü bir diyalog bulunmaktadır.
3. Bulunduğu konum gereği, güçlü bir üniversite-sanayi iş birliği potansiyeline sahip olup, öğretim üyeleri bu konuda çaba sarf etmektedir.
4. Bölümümüz özellikle eğitim amaçlarına ulaşma noktasında tecrübelerle dayalı bir ölçme ve değerlendirme sistemi oluşturmuştur. Mezunlarımızın anket sistemin ulaşımında oldukça yüksek sayılara ulaşılmaktadır.
5. Bölüm program çıktıları son yapılan güncellemelerle tüm MÜDEK çıktılarını eksiksiz kapsayacak şekilde alt kırılımlı olarak güncellenmiş ve her çıktı seviyesi en az iki zorunlu ders ile irtibatlanmıştır.
6. Bölümümüzde kayıtlı tüm öğrencilerin program çıktılarına ulaşma seviyesi izlenebilmektedir. Bu konuda öğretim elemanlarımızın geliştirdiği yazılım altyapısı ve arşivleme sistemi de oldukça nitelikli hâle gelmiştir.
7. Bölümümüzde çok sayıda lisans tasarım projesi TÜBİTAK başta olmak üzere çeşitli kurumlardan destek almakta ve sanayi işbirliği ile yürütülmektedir.
8. Bölümde oldukça nitelikli bir laboratuvar altyapısı kurulmuş ve işler durumdadır.

Bölümümüzün Geliştirilmeye Açık Yönleri

1. Bölümümüzün eğitim amaçlarının belirlenmesinin üzerinden 5 yıl geçmiş ve bu konuda geniş kapsamlı bir paydaş toplantısı ile güncelleme yapılması gereklidir.
2. Alt kırılımlı program çıktılarının izlenmesi konusunda tedbirler alınmalıdır.
3. Tasarım projelerinin belirlenmesinden sonuçlandırılmasına kadar tüm dokümanlar oluşturulmasına rağmen personelin ağır iş yükü nedeniyle düzenli takip mekanizmasının iyileştirilmesine ihtiyaç vardır.
4. Öğrencilerin kendi inisiyatifleri ile bir deney tasarlama, sonuçları yorumlama ve raporlama becerisi kazandırma yönünde daha yoğun faaliyetler yapılması gereklidir.
5. Farklı bölüm ve programlarla işbirliği ve birlikte proje grupları oluşturulması faaliyetlerine hız verilmelidir.
6. Tasarım projelerinin üretim ve Ar-Ge yönleri ile gerçekçi kısıtlara dayalı niteliklerinin geliştirilmesine ihtiyaç vardır.
7. Öğrencilere risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi kazandırmak için yapılan düzenlemeler olmakla birlikte uygulamalarda ve kanıtlama süreçlerinde geliştirme yapılmalıdır.
8. Bölüm öğretim üyesi sayısında artış olmaktadır. Ancak, öğrenci sayısının yüksek olması nedeniyle bazı derslerin şubelerinin aşırı kalabalık hale geldiği, öğretim üyelerinin lisans ve lisansüstü programlarda bir dönemde 4 veya daha fazla dersin sorumluluğunu üstlendikleri, araştırma görevlisi sayısının yetersiz olduğu gerçektir. Bu durum gelecekte öğretim kadrosunun öğretim elemanı-öğrenci ilişkisini, öğrenci danışmanlığını, üniversiteye hizmeti, mesleki gelişimi, sanayi, mesleki kuruluşlar ve işverenlerle ilişkiyi sağlıklı olarak sürdürebilmeyi sağlamak için yetersiz kalma olasılığını doğurmaktadır.
9. Fakülte ve Üniversite bazında laboratuvarlar başta olmak üzere, tüm mekanların iş sağlığı ve güvenliği, engelsiz üniversite ve yangın vb afetlere hazırlık açılarından gözden geçirilmesi ve gerekli iyileştirmelerin yapılması gerekmektedir.
10. Bölümün sürekli iyileştirme çalışmaları ders bazında devam etmektedir. Bu faaliyetlerin bu dosyadaki diğer başlıklarda da sistematik bir yapıya kavuşturulması faydalı olacaktır.