

T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ

MEKATRONİK MÜHENDİSLİĞİ PROGRAMI
ÖZDEĞERLENDİRME RAPORU

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ.....	1
1.1. Rapor Hakkında Bilgiler.....	1
1.2. Bölüm Hakkında Bilgiler.....	1
1.3. Programa Ait Bilgiler	2
2. ÖĞRENCİLER.....	2
2.1. Öğrenci Kabulleri	2
2.2. Yatay Geçişler ve Ders Sayma	3
2.3. Öğrenci Değişimi.....	4
2.4. Danışmanlık ve İzleme.....	5
2.5. Öğrenci Faaliyetlerinin Değerlendirilmesi	7
2.6. Mezuniyet Koşulları.....	8
2.7. Sürekli İyileştirme.....	9
3. PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI.....	9
3.1. Tanımlanan Program Eğitim Amaçları.....	9
3.2. Birimin Özgörevleriyle Tutarlılık.....	10
3.3. Program Eğitim Amaçlarını Belirleme Yöntemi	11
3.4. Program Eğitim Amaçlarının Yayınlanması.....	12
3.5. Program Eğitim Amaçlarının Güncellenme Yöntemi	12
3.6. Program Eğitim Amaçlarına Ulaşma.....	12
3.7. Sürekli İyileştirme.....	13
4. PROGRAM ÇIKTILARI	13
4.1. Tanımlanan Program Çıktıları.....	13
4.2. Program Çıktılarının Ölçme ve Değerlendirme Süreci.....	13
4.3. Program Çıktılarına Ulaşma.....	14
4.4. Sürekli İyileştirme.....	14
5. EĞİTİM PLANI	15
5.1. Eğitim Planı.....	15
5.2. Eğitim Planını Uygulama Yöntemi.....	15
5.3. Eğitim Planı Yönetim Sistemi	16
5.4. Programın Ders dağılım dengesi	16
5.5. Sürekli İyileştirme.....	16
6. ÖĞRETİM KADROSU.....	16
6.1. Öğretim Kadrosunun Sayıca Yeterliliği	16
6.2. Öğretim Kadrosunun Nitelikleri	17
6.3. Atama ve Yükseltme	17

6.4.	Sürekli İyileştirme.....	18
7.	ALTYAPI	18
7.1.	Eğitim İçin Kullanılan Alanlar ve Teçhizat.....	18
7.2.	Bilgisayar ve Enformatik Altyapısı	18
7.3.	Kütüphane	19
7.4.	Özel Önlemler.....	19
7.5.	Sürekli İyileştirme.....	19
8.	KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR	20
8.1.	Teknik, İdari ve Hizmet Kadrosu Desteği	20
8.2.	Sürekli İyileştirme.....	20
9.	ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ.....	20
9.1.	Sürekli İyileştirme.....	20
10.	SONUÇ	20

1. GİRİŞ

1.1. Rapor Hakkında Bilgiler

- Raporu ait olduğu eğitim öğretim dönem bilgisi verilecektir.

2023-2024 yılı için hazırlanmıştır.

- İletişim Bilgileri (Programın öz değerlendirme raporunun hazırlanmasından sorumlu kişilere ait, ad, adres, telefon ve eposta adresi) verilecektir.

Bölüm Başkanı

Doç. Dr. İbrahim Fadıl SOYKÖK

Adres: Celal Bayar Üniversitesi Hasan Ferdi Turgutlu Teknoloji Fakültesi Turgutlu/MANİSA
Telefon: 0 (236) 314 10 10/7724/7703

E-Posta: ibrahim.soykok@cbu.edu.tr

Bölüm Başkan yardımcısı

Dr. Öğretim Üyesi Nilay Küçükdoğan Öztürk

Adres: Celal Bayar Üniversitesi Hasan Ferdi Turgutlu Teknoloji Fakültesi Turgutlu/MANİSA
Telefon: 0 (236) 314 10 10/7753

E-posta: nilay.ozturk@cbu.edu.tr

Üye

Araştırma Görevlisi Dr. Göksu Taş

Adres: Celal Bayar Üniversitesi Hasan Ferdi Turgutlu Teknoloji Fakültesi Turgutlu/MANİSA
Telefon: 0 (236) 314 10 10/ 7761

E-posta: goksu.tas@cbu.edu.tr

1.2. Bölüm Hakkında Bilgiler

Programın Kısa Tarihçesi

Hasan Ferdi Turgutlu Teknoloji Fakültesi 08.03.2012 tarih ve 28227 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 13.02.2012 tarih ve 2012/2779 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile Manisa Celal Bayar Üniversitesi bünyesinde kurulmuştur. Fakülte binamız Turgutlu Belediyesi tarafından tahsis edilen arsa üzerine merhum hayırsever iş adamı Hasan Ferdi Turgutlu tarafından yaptırılmıştır. Mekatronik Mühendisliği Bölümü’ne 2014-2015 Eğitim-Öğretim yıllarında öğrenci alınmıştır.

Mekatronik Mühendisliği lisans programımızda Mekanik sistemler, Elektronik sistemler ve Kontrol sistemleri olmak üzere 3 anabilim dalı yer almaktadır.

Bölümümüz 2023-2024 Bahar yarıyılı itibariyle 4 öğretim üyesi ve 4 araştırma görevlisi olmak üzere 8 öğretim elemanından oluşmaktadır.

Lisans Programı

2023-2024 eğitim-öğretim yılı itibariyle kayıtlı öğrenci sayısı 705' tir.

Bölümümüz 2018 yılından itibaren mezun vermektedir. Program 7+1 eğitim modeli olarak Teknoloji Fakültelerinin kuruluş amaçlarına uygun müfredat takip etmektedir. Öğrenciler tüm derslerini başardıktan sonra son yarıyılında endüstriyel kuruluşlarda 15 hafta kesintisiz süren ve devam zorunluğuna sahip İşletmede Mesleki Eğitim dersi almaktadırlar. Tüm programda zorunlu yaz stajı da vardır. Programın eğitim dili Türkçe'dir. Program türü birinci ve ikinci öğretimdir. Ayrıca ÖSYM tercih kataloğunda yer alan Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Kurumları için kontenjanı bulunmaktadır (MTOK).

Yüksek Lisans Programı

2021-2022 eğitim-öğretim yılı bahar dönemi itibariyle Mekatronik Mühendisliği Yüksek Lisans programı açılarak öğrenci almaya başlamıştır.

2022-2023 eğitim-öğretim yılı itibariyle yüksek lisans öğrenci sayısı 11'dir.

2023-2024 eğitim-öğretim yılı itibariyle yüksek lisans öğrenci sayısı 20'dir.

Programın eğitim dili Türkçe' dir.

Çift Anadal Programı

Bölüm öğrencileri fakültede bulunan Enerji Sistemleri Mühendisliği ve Makine Mühendisliği bölümleri ile Çift Anadal yapabilmektedirler.

Ders programı ve öğretim planı ile ilgili detaylı bilgi üniversite bilgi paketinden edinilebilir.

<http://katalog.cbu.edu.tr/Site/OutcomeQualifications.aspx?ProgramID=1327&lang=1>

<http://mekatronikmuh.cbu.edu.tr/anasayfa.tr.html>

1.3. Programa Ait Bilgiler

- Programın Türü

Bölümümüzde örgün öğretim ve ikinci öğretim programları birlikte uygulanmaktadır.

- Programın Eğitim Dili

Eğitim dili %100 Türkçe' dir.

2. ÖĞRENCİLER

2.1. Öğrenci Kabulleri

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

Programa ülkemizin her yöresindeki liselerden iyi derecede matematik, fen bilimleri ve Türkçe eğitimi almış öğrenciler kayıt yaptırmaktadır. Programa öğrenci kabulü ÖSYM tarafından yapılan merkezi sınavla ve Lisans Yerleştirme Sınavı Sayısal puan türü esas alınarak yapılmaktadır.

- 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.
- Öğrenci kabul süreci açıklanmalıdır. Varsa öğrenci kabulündeki özel sınav süreçlerine yer verilmelidir.
- Aşağıdaki tablo yorumlanmalıdır. (İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz).

Aşağıda Tablo 2.1.' de Mekatronik Mühendisliği Bölümüne ait son 5 yıllık bölüm sıralamaları, kontenjanları ve yerleşen öğrenci sayısı bilgileri verilmektedir. Bölüm kontenjan talebi bölüm kurulu kararında (Kanıt 2.1.1) ile alınmış olup YÖSYM tarafından yerleştirme sonuçları Tablo 2.1 ' de kanıt olarak verilmiştir. Dünyada mekanik ve elektronik, yazılım sistemlerinin gelişmesi ve bu alanlarda oluşan iş potansiyelleri ile Mekatronik Mühendisliğine ilgi yoğun olarak artmıştır. Bu bağlamda aşağıdaki tabloda da görüleceği üzere bölümümüz son 5 yılda puanlarını giderek arttırmış ve açılan tüm kontenjanları (Örgün öğretim, İkinci Öğretim, M.T.O.K., M.T.O.K.İ.Ö., KKTC Uyraklı) dolu olarak döneme başlamıştır.

Tablo 2.1. Öğrencilerinin ÖSYS Derecelerine İlişkin Bilgi

YIL	Puan Türü	Kontenjan	Kayıt Yaptırarak Öğrenci Sayısı	En Küçük Puan	En Büyük Puan
2023	SAY	134	140	366,48386	409,97891
2022	SAY	131	136	301,37605	389,03555
2021	SAY	131	129	279,03647	305,77138
2020	SAY	130	123	248,84283	327,08613
2019	SAY	131	137	261,18232	298,01787

Kanıtlar:

Kanıt 2.1.1 Bölüm Kontenjan talebi yazısı

2.2. Yatay Geçişler ve Ders Sayma

- Yatay ve dikey geçişle öğrenci kabulü ve öğrenci değişimi uygulamaları ile başka kurumlarda ve/veya programlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesinde uygulanan politikalar ayrıntılı olarak tanımlanmış ve uygulanıyor olmalıdır.
- 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.
 - Süreç açıklanmalıdır.
 - Yatay geçiş öğrenci bilgileri (İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.)
 - Aşağıdaki tablo yorumlanmalıdır.

MCBÜ Önlisans ve Lisans Ders Muafiyeti ve İntibak İşlemleri Yönergesi'nde ilk defa kayıt yaptıran, kurum içi ve kurumlararası yatay geçiş yapan öğrenciler ile dikey geçiş yapan öğrencilerin derslerinin transferi ile ilgili uygulanacak politikalar belirtilmiştir. Belirtilen bu programlardan herhangi biri nedeniyle gelen öğrencinin almış olduğu dersler mevcut yönetmeliğe uygun olarak değerlendirilmektedir. Çift ana dal programından gelen öğrenciler için ise 'MCBÜ Çift Anadal Programı Yönergesi (Kanıt 2.2.1)'ne uygun olarak hazırlanmış intibak programı uygulanmaktadır. Değerlendirmeler Bölüm İntibak Komisyonu tarafından MCBÜ Önlisans ve Lisans Ders Muafiyeti ve İntibak İşlemleri Yönergesi (Kanıt 2.2.2) ve MCBÜ Önlisans ve Lisans Programları Arasında Kurum İçi ve Kurumlararası Yatay Geçiş Yönergesi (Kanıt 2.2.3) 'e uygun olarak objektif bir şekilde değerlendirilmekte ve ilan edilmektedir. Tablo 2.2' de bölümümüz yatay geçiş yapan öğrenci sayısı yıllara göre verilmiştir.

Tablo 2.2. Yatay Geçiş Bilgileri

YIL	Programa Yatay Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı
2019-2020	13
2020-2021	11
2021-2022	7
2022-2023	7
2023-2024	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 Linki

Kanıt 2.2.1.

<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 Linki

Kanıt 2.2.2.

https://ogrenciisleri.mcbu.edu.tr/db_images/file/Y%C3%B6nergeler/ders_transferi_muaf_yonerge_23.01.2020.pdf

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

Kanıt 2.2.3.

https://ogrenciisleri.mcbu.edu.tr/db_images/file/Mevzuat/CBU%20kurumlararası%C4%B1%20yatay%20ge%C3%A7i%C5%9F%20y%C3%B6nergesi.pdf

2.3. Öğrenci Değişimi

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

- Aşağıdaki tablo yorumlanmalıdır. (İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.)

Üniversitemizin ve bölümümüzün uluslararası tanıtılması ve öğrencilerimizin bu bağlamda ufuklarının açılması hususunda 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 iletişim kurulmaktadır.

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Uluslararası Öğrenci Sınavı – (MCBÜYÖS) sınavı ile üniversitemizde öğrenim görmek isteyen yurtdışından veya yabancı uyruklu öğrenci adaylarının girecekleri ve sonuçlarını Manisa Celal Bayar Üniversitesi (MCBÜ) 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. Sınava ve öğrenci başvurularına dair detaylı bilgi üniversitemizin <http://yos.cbu.edu.tr/> web adresinden alınabilmektedir. Bölümümüz için yapılan anlaşmalar (Kanıt 2.3.1) Erasmus ofisi aracılığıyla görüşülerek belirlenerek öğrencilerimizin yararlanması için çalışmalar yapılmaktadır. İlgili mevzuat linkleri (Kanıt 2.3.3) kullanılarak bu program sürecinin uygulanması gerçekleştirilmektedir. Tablo 2.3’ te bölümümüzün yıllar içinde değişim programlarına katılan öğrenci sayıları verilmiştir.

Tablo 2.3. Değişim Programlarına Katılan Öğrenci Sayıları

YIL	Değişim Programı Adı	Giden Öğrenci Sayısı
2019	Erasmus	2
2020	Erasmus	2
2021	Erasmus	1
2022	Erasmus	2
2023	Erasmus	1

Kanıtlar:

Kanıt 2.3.1. Öğrenci hareketliliği kapsamında yapılan anlaşmalar. (ERAMUS, FARABİ, MEVLANA vb.)

Kanıt 2.3.3. İlgili mevzuat linkleri

Kanıt 2.3.3. <https://erasmus.mcbu.edu.tr/genel-bilgi/uygulama-kitabi.29544.tr.html>

2.4. Danışmanlık ve İzleme

- Öğrencileri ders ve kariyer planlaması konularında yönlendirecek danışmanlık hizmeti verilmelidir.
- Süreç açıklanmalıdır.
- Öğrencileri ders ve kariyer planlaması konularında yönlendiren ve öğrencinin gelişiminin izlenmesini sağlayan akademik danışmanlık hizmetlerini özetleyiniz.

Öğretim Elemanlarının akademik danışmanlık hizmetlerine katkılarını sayısal ve niteliksel olarak açıklayınız.

- Öğrencilerin eğitsel, mesleki ve kişisel-sosyal gelişimlerini destekleyen olanaklar sunulmalıdır. Kurumda birinci sınıf öğrencileri için uyum (oryantasyon) programının düzenlendiği belgelenmelidir. Bunun yanı sıra, öğrencilerin eğitsel, mesleki ve kişisel-sosyal gelişimlerini destekleyen akran destek sistemi, sosyal sorumluluk projeleri, kariyer günleri gibi süreç ve etkinliklerin olduğu ve öğrencilerin bu etkinliklerden yararlanma durumu belgeleri ile açıklanmalıdır.
- Öğrencilerin sosyal, kültürel, sanatsal ve sportif olanaklara erişebildikleri gösterilmelidir. Sosyal, kültürel, sanatsal ve sportif etkinlikler kapsamında öğrenci topluluklarında yer alan program öğrencilerinin listesi, birimdeki etkinlik duyuruları ve örnekleri sunulmalıdır.
- Öğrencinin akademik gelişimini takip eden, yön gösteren, akademik sorunlarına ve kariyer planlamasına destek olan bir danışman öğretim üyesi bulunmaktadır. Danışmanlık sistemi öğrenci portfolyosu gibi yöntemlerle takip edilmekte ve iyileştirilmektedir. Öğrencilerin danışmanlarına erişimi kolaydır ve çeşitli erişimi olanakları (yüz yüze, çevrimiçi) bulunmaktadır

Mekatronik Mühendisliği programında öğrenci danışmanlığı hizmeti “Manisa Celal Bayar Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Öğrenci Danışmanlığı Uygulama Yönergesi” (Kanıt 2.4.1) esas alınarak yürütülmektedir. Öğrenci danışmanlıkları öğretim üye ve elemanlarının asli bir görevidir. Her sınıf için ders kayıt döneminden önceki bir ay içerisinde ilgili bölüm başkanlığı tarafından bir öğretim elemanı danışman olarak atanır. Her yarıyıl başında akademik takvime bağlı olarak birinci sınıf 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 isterse 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. Ayrıca öğrencilere kariyer planlama üzerine kariyer fuarlarına katılımı teşvik edilerek öğrencilerin sanayiden iş insanları ve meslektaşlarından bilgi edinmeleri, kariyerleri ile ilgili fikir edinmeleri, staj ve iş imkânı bulmaları sağlanmaktadır. Bölümümüzde de buna yönelik etkinlikler düzenlenmektedir. Fakültemizde psikolojik danışmanlık ve rehberlik mekanizması bulunmamaktadır. Bölümümüz 2023 yılında oryantasyon programı düzenlenmiştir (Kanıt 2.4.6). Ayrıca bölümümüz öğretim elemanlarının danışmanlığını yaptığı sınıflar, danışmanlık listeleri (Kanıt 2.4.3) ' te belirtildiği gibi yapılmaktadır. Danışmanlık gün ve saatleri (Kanıt 2.4.4) ' te belirtildiği gibi gerçekleştirilmiştir.

Kanıtlar

Kanıt 2.4.1. T.C. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Öğrenci Akademik Danışmanlık Yönergesi Linki

Kanıt 2.4.1: https://ogrenciisleri.cbu.edu.tr/db_images/file/Y%C3%B6nergeler/MCBU-Danismanlik_Yonerge_Sent_Kb.pdf

Kanıt 2.4.3. Danışmanlık Listeleri (Yönergede belirtilmiştir)

Kanıt 2.4.4. Danışmanlık Programı Gün ve Saatleri (Yönergede belirtilmiştir)

Kanıt 2.4.6. Oryantasyon Programı (Raporlar, katılım listesi, fotoğraf)

2.5. Öğrenci Faaliyetlerinin Değerlendirilmesi

- Öğrencilerin program kapsamındaki tüm dersler ve diğer etkinliklerdeki faaliyetleri şeffaf, adil ve tutarlı yöntemlerle ölçülmeli ve değerlendirilmelidir.
- Süreç açıklanmalıdır.

Mekatronik mühendisliği program kapsamında Üniversitenin Önlisans ve Lisans Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğini (Kanıt 2.5.1), Manisa Celal Bayar Üniversitesi Bağlı Değerlendirme Sistemi Yönergesi (Kanıt 2.5.2) ve Celal Bayar Üniversitesi Yüzde On Başarı Değerlendirme Yönergesi (2.5.3) uygulamak koşuluyla ölçme ve değerlendirme yapmaktadır.

Kanıtlar:

Kanıt 2.5.1. MCBÜ Önlisans ve Lisans Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği Linki

Kanıt 2.5.1.

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

Kanıt 2.5.2. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Bağlı Değerlendirme Sistemi Yönergesi Linki

Kanıt 2.5.2.

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

Kanıt 2.5.3. Celal Bayar Üniversitesi Yüzde On Başarı Değerlendirme Yönergesi Linki

Kanıt 2.5.3.

https://ogrencileri.mcbu.edu.tr/db_images/file/Mevzuat/CBU_YUZDE_ON_YONERGES%4%B0_.pdf

2.6. Mezuniyet Koşulları

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

Programdan mezun olabilmek için mevcut olan derslerin tümünü (240 AKTS karşılığı) başarmak, 4.00 üzerinden en az 2.0 GANO elde etmek ve zorunlu stajları tamamlamak zorunludur (MCBÜ Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim Yönetmeliği - Madde 36). Öğrencilerin başarılı olarak tamamlaması gereken zorunlu dersler teknik ve teknik olmayan seçmeli derslerin yanı sıra tasarım ve uygulama projeleri bulunmaktadır. Ayrıca öğrencilerin 40 iş günü zorunlu yaz stajı ile birlikte İşletmede Mesleki Eğitim programını başarı ile tamamlaması gerekmektedir. Mezuniyet koşulları ve ilgili yönerge (Kanıt 2.6.1) gösterilmektedir. Mekatronik Mühendisliği programından mezun olan öğrenci sayısı ve başarı belgesi alanlara dair veriler Tablo 2.6.1 ve Tablo 2.6.2’ de verilmiştir.

- Yeterliliklerin onayı, mezuniyet koşulları, mezuniyet karar süreçleri açık, anlaşılır, kapsamlı ve tutarlı şekilde tanımlanmış ve kamuoyu ile paylaşılmıştır. Sertifikalandırma ve diploma işlemleri bu tanımlı sürece uygun olarak yürütülmekte, izlenmekte ve gerekli önlemler alınmaktadır.

Tablo 2.6.1. Bölümün yıllara göre mezun sayısı

YIL	Mezun Sayısı
2019-2020	86
2020-2021	99
2021-2022	137
2022-2023	108
2023-2024	89

Tablo 2.6.2. 2023-2024 yılı onur belgesi ve yüksek onur belgesi sayısı

YIL	Mezun Sayısı	Onur Belgeli	Yüksek Onur Belgeli
2023-2024	89	54	2

Kanıtlar:

Kanıt 2.6.1. MCBÜ Önlisans ve Lisans Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği (Mezuniyet ve Diploma ile ilgili maddeler.) Linki

Kanıt 2.6.1. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat>
MevzuatNo=24374&MevzuatTur=8&MevzuatTertip=5

2.7. Sürekli İyileştirme

- Öğrenci Kabulleri, Yatay Geçişler ve Ders Sayma, Öğrenci Değişimi, Danışmanlık ve İzleme, Öğrenci Faaliyetlerinin Değerlendirilmesi, Mezuniyet Koşulları başlıkları için bir önceki öz değerlendirme ve akran değerlendirme raporlarını da dikkate alarak yapılan iyileştirme çalışmaları verilmelidir.

Bölümümüzde Sürekli İyileştirme çalışmaları bölüm toplantıları (Kanıt 2.7.1), ders değerlendirme anketleri (Kanıt 2.7.7) ve PUKO politikası (Kanıt 2.7.3) izlenerek yapılmaktadır. Eğitim planı üzerinde düzenlemeler yapılmıştır. Bu amaçla, derslerde dönem bazında değişikliklerin yanı sıra yeni dersler eklenmiştir. Ayrıca, öğrencilerin teknik seçmeli ders havuzunda ders sayısı artırılmıştır.

Kanıtlar:

Kanıt 2.7.1. Sürekli iyileştirme için yapılan toplantıların tutanakları

Kanıt 2.7.3. PUKO / Planla-Uygula-Kontrol Et-Önlem Al akış diyagramı

Kanıt 2.7.7. Öğrenci Ders Değerlendirme Anketi Sonuçları

3. PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI

3.1. Tanımlanan Program Eğitim Amaçları

- Program Eğitim Amaçları: Programın mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri beklenen kariyer hedeflerini ve mesleki beklentileri tanımlayan genel ifadelerdir.
- Her program için program eğitim amaçları tanımlanmış olmalıdır.
- Eğitim amaçları yazılmalıdır.
- Yoksa oluşturulmalıdır.
- Ölçülebilir olmalıdır.

Eğitim amaçlarımız da verilen derslerin program çıktıları belirlenmiştir. Bu çıktılar MÜDEK akreditasyonu temel alınarak belirlemiştir. İlgili çıktılar üniversitemiz kataloğunda bulunmaktadır. Program çıktılarımız aşağıda sıralanmıştır;

- 1- Matematik, fen bilimleri ve ilgili mühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi,
- 2- Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi,
- 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,
- 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,

- 5- Karmaşık mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi,
- 6- Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi,
- 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,
- 8- Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi,
- 9- Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi,
- 10- Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi,
- 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, olmak üzere belirlenmiştir. Bölüm eğitim amaçları (Kanıt 3.1.1) ‘ de belirtildiği üzere ders planları, öğretim elemanı görevleri, ders içerikleri, toplantılar ve eğitim faaliyetleri yapılmaya çalışılmaktadır.

Kanıtlar:

Kanıt 3.1.1. Program eğitim amaçları web sayfası linki

Kanıt 3.1.1.: <https://mekatronikmuh.cbu.edu.tr/hakkimizda/program-egitim-amaclari.60103.tr.html>

3.2. Birimin Özgörevleriyle Tutarlılık

- Kurumun, MYO'nun ve bölümün özgörevleriyle uyumlu olmalıdır.

Mekatronik Mühendisliği bölümü öz görevi eğitim amaçlarıyla örtüşecek şekilde belirlenmiştir. Tablo 3.2’de bölüme ait özgörev-eğitim amaçları karşılaştırma tablosu yer almaktadır.

Tablo 3.2. Mekatronik Mühendisliği Bölümü Özgörevler ve Eğitim Amaçları Karşılaştırılması

Özgörev	Eğitim Amacı
Ülkenin bilimsel ve teknolojik gelişimine katkı sağlayan, araştırmacı ve üretken, mesleki açıdan yetkin, teorik bilginin yanı sıra uygulama becerisine sahip mühendisler yetiştirmek.	Ulusal ve uluslararası alanda bilimsel araştırma yapan ve lisansüstü çalışmalar yapabilen mühendisler yetiştirmek.

Sanayi ve araştırma kurumlarında tasarım, üretim, uygulama, Ar-Ge çalışmaları alanında ve daha pek çok alanda görev alabilecek kapasitede mühendisler yetiştirmek.	Üniversite sanayi işbirliğine dayalı, bölgesel ve ulusal öncü kurumlarda mesleki kariyerlerini geliştiren mühendisler yetiştirmek.
Ekonomik ve mesleki etik bilincine, sorumluluğuna sahip duyarlı mühendisler yetiştirmektir.	Kazandıkları bilimsel, sosyal, mesleki bilgi ve becerileriyle yeni, farklı alanlarda gelişime açık, toplumun her kademesinde sorumluluk alabilen mühendisler yetiştirmek.

3.3. Program Eğitim Amaçlarını Belirleme Yöntemi

- Programın çeşitli iç ve dış paydaşlarını sürece dahil ederek belirlenmelidir.
- Programların iç ve dış paydaşları tanımlanmalı
- Süreç açıklanmalı
- Bu konu hakkında gündem maddeleri olan toplantılar yapılmalı

Mekatronik mühendisliği programının iç ve dış paydaşları aşağıdaki sıralanmıştır.

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
- Mekatronik, Makine, Elektrik-Elektronik Mühendisliği alanında faaliyet gösteren firma sahipleri
- Mekatronik, Makine, Elektrik-Elektronik Mühendisliği alanında faaliyet gösteren Kamu kurumu yetkilileri
- Diğer Üniversitelerdeki Mekatronik Mühendisliği Bölümleri Bölüm Başkanları ve öğretim üyeleri

Bölümümüz çeşitli sempozyumlarda, meslek içi eğitim, meslek odalarının etkinliklerinde, 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. Bölümümüz Öğrenci Kalite Elçileri toplantısı (Kanıt 3.3.2) yapılarak bölüm eğitim faaliyetlerinin sorunları ve iyileştirilmesi üzerine fikir alışverişi yapılmıştır.

Kanıtlar:

Kanıt 3.3.2. Öğrenci Kalite Elçileri toplantısı (Katılım listesi, rapor, fotoğraf)

3.4. Program Eğitim Amaçlarının Yayımlanması

- Kolayca erişilebilecek şekilde yayımlanmış olmalıdır.
- Amaçlar Program web sayfasında duyurulmalıdır.

Kanıtlar:

Kanıt 3.4.1. Programın web sayfasında bulunan program amaçları linki

Kanıt 3.4.1. : <https://mekatronikmuh.cbu.edu.tr/hakkimizda/program-egitim-amaclari.60103.tr.html>

3.5. Program Eğitim Amaçlarının Güncellenme Yöntemi

- Programın iç ve dış paydaşlarının gereksinimleri doğrultusunda uygun aralıklarla güncellenmelidir. Bu amaçla kullanılan yöntem somut verilere dayanmalıdır.
- Süreç anlatılmalıdır. (Eğitim programı amaçlarının iç ve dış paydaşların gereksinimleri doğrultusunda hangi aralıklarla ve nasıl güncellendiğine/güncelleneceğine ilişkin yönteminizi açıklayınız. Bu amaçla kullanılan yöntem somut verilere dayanmalıdır).

Programın eğitim amaçları komisyon üyelerince görüşülerek, bölüm toplantıları yapıldığı sürede eğitim faaliyetleri ile ilgili görüşler toplanmaktadır. Ayrıca iç ve dış paydaşlarla görüşülerek süreç takip edilmektedir. Komisyon üyelerince Manisa Celal Bayar Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Öğretim Planı Oluşturma, Düzenleme Kurallar (Kanıt 3.5.3) ve MCBÜ Ön Lisans ve Lisans Öğretim Planı Oluşturma İş Akış Şeması (Kanıt 3.5.4) kullanılarak güncelleme yapılmaktadır.

Kanıtlar:

Kanıt 3.5.3. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Öğretim Planı Oluşturma, Düzenleme Kuralları Linki

Kanıt 3.5.3.

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

Kanıt 3.5.4. MCBÜ Ön Lisans ve Lisans Öğretim Planı Oluşturma İş Akış Şeması Linki

Kanıt 3.5.4.:

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%C4%B1.pdf

3.6. Program Eğitim Amaçlarına Ulaşma

- Program eğitim amaçlarına nasıl ulaşıldığı açıklanmalıdır.

- Eğitim programının amaçlarına ulaşıldığını belirlemek ve belgelemek için esas alınan değerlendirme süreci açıklanmalıdır (Mezunları izleme, işverenlerden geri bildirim alma, mezunların merkezi ulusal sınavlardaki performanslarını izleme vb. süreçler üzerinden eğitim programının amaçlarına ulaşma düzeyini değerlendiren bir sistemin kurulmuş ve işletiliyor olması gerekir). Bu amaçla kullanılan değerlendirme süreci sistematik olmalı ve somut verilere dayanmalıdır. Normal öğretim yanında, ikinci öğretim programının da bulunması durumunda, bu süreç her iki program için ayrı ayrı belirtilmelidir.

Eğitim programının amaçlarına ulaşıldığını belirlemek ve belgelemek için esas alınan değerlendirme süreci için bölümde eğitim alan ve mezun olan öğrencilerim için oluşturulan yeni mezun anketi (Kanıt 3.6.1) öğrencimiz tarafından doldurularak eğitim faaliyeti hakkında geri bildirim alınmıştır.

Kanıt 3.6.1. Yeni mezun anketi

3.7. Sürekli İyileştirme

Tanımlanan Program Eğitim Amaçları, Birimin Özgörevleriyle Tutarlılık, Program Eğitim Amaçlarını Belirleme Yöntemi, Program Eğitim Amaçlarının Yayınlanması, Program Eğitim Amaçlarının Güncellenme Yöntemi, Program Eğitim Amaçlarına Ulaşma başlıkları için bir önceki öz değerlendirme ve akran değerlendirme raporlarını da dikkate alarak yapılan iyileştirme çalışmaları verilmelidir.

Sürekli iyileştirme kapsamında bölümümüz ders değerlendirme anketi (Kanıt 3.7.8) değerlendirilerek eğitim faaliyetlerinde iyileştirme yapılmaktadır.

Kanıtlar:

Kanıt 3.7.8. Öğrenci Ders Değerlendirme Anketi Sonuçları

4. PROGRAM ÇIKTILARI

4.1. Tanımlanan Program Çıktıları

- Program çıktıları, program eğitim amaçlarına ulaşabilmek için gerekli bilgi, beceri ve davranış bileşenlerinin tümünü kapsamalı. Değerlendirme Çıktılarını da içerecek biçimde tanımlanmalıdır. Programlar, Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ) ve program eğitim amaçlarıyla tutarlı olmak koşuluyla, kendilerine özgü ek program çıktıları tanımlayabilirler.

Örnek Kanıtlar:

Kanıt 4.1.1. Eğitim Kataloğu Program Çıktıları Matrisi linki

Kanıt

4.1.1:

<http://katalog.cbu.edu.tr/Site/OutcomeQualifications.aspx?ProgramID=1327&lang=1>

4.2. Program Çıktılarının Ölçme ve Değerlendirme Süreci

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

- Süreç açıklanmalıdır.

Ders çıktılarının ölçülüp değerlendirilmesini sağlayan Ders Değerlendirme Anketi (Kanıt 4.2) hazırlanmıştır. Bu anket sonuçları geri bildirim olarak değerlendirilmektedir.

Kanıt 4.2.: Ders Değerlendirme Anketi Linki:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf0Ft3UCzmkCTB5IQP9nbF6c1dZwImO OEhrRg4yKqJKzx7vw/viewform>

4.3. Program Çıktılarına Ulaşma

- Program çıktılarının sağladığı kanıtlamalıdır.
- Program çıktıları ders kazanımları ile ilişkilendirilmelidir.
- Sonuçlar yorumlanmalıdır.
- Program çıktıları fakülte/MYO/bölüm web sayfasında yayımlanmış olmalı ve kolayca erişilebilmelidir.
- Uygulanan ölçme araçları sonucunda elde edilen veriler doğrultusunda yapılmış iyileştirme çalışmalarına ilişkin belgeler ve kanıtlar (komisyon çalışmaları, kararlar vb.) gösterilmelidir.

Bölüm öğretime elemanları tarafından sisteme girilen program çıktısı ve ders ilişki matrisi takip edilerek eğitim faaliyetleri sürdürülmeye çalışılmaktadır (Kanıt 4.3.3).

Kanıtlar:

Kanıt 4.3.3. Program Çıktısı – Ders İlişki Matrisi

4.4. Sürekli İyileştirme

Tanımlanan Program Eğitim Amaçları, Birimin Özgörevleriyle Tutarlılık, Program Eğitim Amaçlarını Belirleme Yöntemi, Program Eğitim Amaçlarının Yayımlanması, Program Eğitim Amaçlarının Güncellenme Yöntemi, Program Eğitim Amaçlarına Ulaşma başlıkları için bir önceki öz değerlendirme ve akran değerlendirme raporlarını da dikkate alarak yapılan iyileştirme çalışmaları verilmelidir.

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

5. EĞİTİM PLANI

5.1. Eğitim Planı

- Her programın program eğitim amaçlarını ve program çıktılarını destekleyen bir eğitim planı (müfredatı) olmalıdır. Eğitim planı bu ölçütte verilen ortak bileşenler ve disipline özgü bileşenleri içermelidir.
- Kurum, öğretim programlarını Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikleri Çerçevesi ile uyumlu; öğretim amaçlarına ve öğrenme çıktılarına uygun olarak tasarlamalı, öğrencilerin ve toplumun ihtiyaçlarına cevap verdiğinden emin olmak için periyodik olarak değerlendirmeli ve güncellemelidir

Programımızda ilk 2 yarıyıl çoğunlukla temel bilim dersleri sonraki 6 yarıyıl ise çoğunlukla Mekatronik Mühendisliğinin temelini oluşturan teknik dersleri içeren toplam 8 yarıyıl olarak hazırlanmış bir müfredat (Kanıt 5.1.1) bulunmaktadır. Ders öğretim planının ve dersin haftalara göre iş yükü dağılımı ise Bologna kataloğunda (Kanıt 5.1.1) belirtilmiştir.

Örnek Kanıtlar:

Kanıt 5.1.1. Eğitim Planı (Eğitim kataloğu linki)

Kanıt 5.1.1:

<http://katalog.cbu.edu.tr/Site/SourceStructure.aspx?ProgramID=1327&lang=1>

5.2. Eğitim Planını Uygulama Yöntemi

- Eğitim planının uygulanmasında kullanılacak eğitim yöntemleri, istenen bilgi, beceri ve davranışların öğrencilere kazandırılmasını garanti edebilmelidir.
- Kurum, hedeflediği nitelikli mezun yeterliliklerine ulaşmak amacıyla öğrenci merkezli ve yetkinlik temelli öğretim, ölçme ve değerlendirme yöntemlerini uygulamalıdır. Kurum, öğrenci kabulleri, diploma, derece ve diğer yeterliliklerin tanınması ve sertifikalandırılmasına yönelik açık kriterler belirlemeli; önceden tanımlanmış ve ilan edilmiş kuralları tutarlı şekilde uygulamalıdır.
- Eğitim planının uygulanmasında kullanılan eğitim yöntemlerini (derse dayalı, modüler, probleme dayalı, ortak uygulamalı, gibi) anlatınız. Eğitim planındaki derslerin/modüllerin alınma sırasındaki ders ilişkilerini gösteriniz.)
- Süreç açıklanmalıdır.
- İşletmede Mesleki Eğitim değerlendirme süreci açıklanmalıdır.
- Öğrencilerin ders, laboratuvar ve uygulama gibi öğrenme etkinlikleri farklı yöntem ve tekniklerle (yazılı ve sözlü sınavları, laboratuvar/beceri sınavları, saha uygulamalarının sınavları, ödevler, projelerin değerlendirilmesi vb.) ölçülmeli ve değerlendirilmelidir.
- Derslerde öğrenme çıktıları ile uyumlu çeşitli öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanıldığına ilişkin kanıtlar sunulmalıdır.

Bölümümüz öğretim elemanları tarafından derslerde ödev ve projeler verilerek eğitim süreci pekiştirilmeye ve uygulamaya dönük çalışmalar yapılmaktadır. Bu bağlamda proje ve ödevler (Kanıt 5.2.1) ilgili dersin öğretim üyesi tarafından öğrencilerle gerek yarışma gerekse puanlama gibi süreçlerle uygulanmaktadır.

Kanıtlar:

Kanıt 5.2.1. Ders içi proje ve ödev örnekleri

5.3. Eğitim Planı Yönetim Sistemi

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

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.
- Programın Eğitim Planı Manisa Celal Bayar Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Öğretim Planı Oluşturma, Düzenleme Kurallarına uyumlu olmalıdır.

Bölümümüz eğitim planı özeti Tablo 5.4' te verilmiştir. Gerek Yükseköğretim Kurulu gerekse üniversitemizin aldığı kararlar ve bölüm kurulu kararlarıyla ders faaliyetlerinde iyileştirme yapılmaktadır.

Tablo 5.4. Eğitim Planı Özeti

Dersin Türü	Adet	Ders Saati	AKTS Toplam
Temel Bilim (Zorunlu) Dersleri	11	30	42
Program Temel (Zorunlu) Dersleri	53	148	244
Program Uzmanlık (Seçmeli) Dersleri	41	124	205
Yetkinlik Tamamlayıcı (Program ve/veya Üniversite Seçmeli) Dersler	19	38	57
Ortak Zorunlu Dersler	11	38	42
TOPLAM	135	378	590

5.5. Sürekli İyileştirme

Eğitim Planı, Eğitim Planını Uygulama Yöntemi, Eğitim Planı Yönetim Sistemi, Programın ders dağılım dengesi başlıkları için bir önceki öz değerlendirme ve akran değerlendirme raporlarını da dikkate alarak yapılan iyileştirme çalışmaları verilmelidir.

6. ÖĞRETİM KADROSU

6.1. Öğretim Kadrosunun Sayıca Yeterliliği

- 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 yeterli olmalıdır.

Öğretim üyelerimizin tamamı öğrencilerimize danışmanlık yapmaktadır. Yaptıkları akademik çalışmalarla üniversitenin başarısını gün geçtikçe arttırmaktadır. Her sene çalışma alanları ile

İlgili çeşitli sempozyumlara katılmaktadır. Derslere girmenin yanı sıra üniversite, fakülte ve bölüm yönetiminin vermiş olduğu idari görevleri yürütmektedir. Ayrıca, öğretim üyelerimizin bir kısmı özel sektördeki firmalara danışmanlık yaparak üniversite-sanayi işbirliğinin kuvvetlenmesine katkıda bulunmaktadır. Diğer bir yandan öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı **176 öğrenci** fazla olması ve disiplinler arası derslerin bulunması dolayısıyla fakültenin diğer bölümlerinden öğretim üyesi desteği alınmak zorunda kalınmıştır. Öğrencilerimiz sınıf tabanlı bölümüm öğretim üyesi ve araştırma görevlilerinin danışmanlığında (Kanıt 6.1.3) eğitim öğretim faaliyetlerini yürütmektedir. Öğretim elemanı başına düşen ders yükü tablosu (Kanıt 6.1.2) verilerek derslerin öğretim elemanına dağılımı verilmiştir.

Kanıtlar:

Kanıt 6.1.2. Öğretim elemanı ders yükü tablosu

Kanıt 6.1.3. Danışmanlık - Öğrenci listeleri

6.2. Öğretim Kadrosunun Nitelikleri

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

Bölümümüz öğretim elemanı kadrosu 4 öğretim üyesi ve 2'si doktorasını tamamlamış durumda toplam 4 araştırma görevlisi olmak üzere 8 öğretim elemanından oluşmaktadır. Kadromuzdaki öğretim üyelerimiz bölümümüzü tercih ederek gelen öğrencilerimizin Mekatronik mühendisliği kapsamına giren anabilim dallarında hem teorik hem de uygulamalı eğitim ihtiyacını karşılayabilecek niteliklerdedir. Bölümümüzün zorunlu mesleki dersleri ve teknik seçmeli dersler büyük ölçüde kadromuzdaki öğretim üyelerimiz ve dışarıdan gelen alanında uzman, nitelikli doktora dereceli öğretim elemanları tarafından yürütülmektedir. Bölümümüzün kadrolu öğretim elemanlarının tamamı, özgeçmişlerinde de açıkça görüldüğü gibi, Mekatronik mühendisliği kapsamına giren çok farklı konularda uzmanlaşmışlardır. Bu geniş yelpaze, öğrencilerimizin, ilgi alanlarına yönelik konularda nitelikli bilgiye ulaşma şansını arttırmakta ve bölümden memnuniyet düzeylerini yukarı çekmektedir. Bölümümüz web sayfasında akademik personel (Kanıt 6.2.1) bilgileri paylaşılmıştır.

Örnek Kanıtlar:

Kanıt 6.2.1. Akademik Personel Web Sayfası linki

Kanıt 6.2.1.: <https://mekatronikmuh.mcbu.edu.tr/kisiler/akademik-personel.10407.tr.html>

6.3. Atama ve Yükseltme

- Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterleri yukarıda sıralananları sağlamaya ve geliştirmeye yönelik olarak belirlenmiş ve uygulanıyor olmalıdır.
- Süreç açıklanmalıdır.

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Öğretim Elemanı Kadrolarına Başvurma, Atama ve Görev Süresi Uzatımı ile İlgili Yönergesi Kanıt (6.3.2) ve Öğretim üyesi dışındaki öğretim elemanı

kadrolarına Yapılacak atamalarda uygulanacak merkezi sınav ile giriş sınavlarına ilişkin usul ve esaslar Hakkında yönetmelik (Kanıt 6.3.1) kriterlere göre yapılmaktadır.

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

Kanıt 6.3.1. :

<https://www.mevzuat.gov.tr/File/GeneratePdf?mevzuatNo=28947&mevzuatTur=KurumVeKurulusYonetmeligi&mevzuatTertip=5>

Kanıt 6.3.2. T.C. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Öğretim Üyesi Kadrolarına Atama ve Yükseltme Yönergesi

6.4. Sürekli İyileştirme

Öğretim Kadrosunun Sayıca Yeterliliği, Öğretim Kadrosunun Nitelikleri, Atama ve Yükseltme başlıkları için bir önceki öz değerlendirme ve akran değerlendirme raporlarını da dikkate alarak yapılan iyileştirme çalışmaları verilmelidir.

7. ALTYAPI

7.1. Eğitim İçin Kullanılan Alanlar ve Teçhizat

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

Fakülte binası içerisinde bulunan sınıfları, bölümler ortak düzenlemeyle kullanılmaktadır. Bölüm laboratuvarların öğrenci sayısına göre yeterlilikleri, teçhizat açısından donanım düzeyleri ve diğer materyaller programın hedeflerini gerçekleştirmek üzere yeterli düzeydedir. Öğrencilerin kullanımına yönelik fakültede 2 adet çalışma salonu bulunmaktadır. Bunun dışında proje çalışması yapan öğrenciler için fakültenin atölyeleri kullanıma açıktır. Ayrıca, bölümlerden alınan talepler doğrultusunda fakültemizdeki kütüphane genişletilmeye devam etmektedir. Bölümümüzde 5 ayrı laboratuvar bulunmaktadır birimde bulunan laboratuvar sayılar ve envanter (Kanıt 7.1.3)'te verilmiştir.

Kanıtlar:

Kanıt 7.1.3. Birim Faaliyet Raporu laboratuvar sayıları, ekipmanları listesi

7.2. Bilgisayar ve Enformatik Altyapısı

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

Fakülte binası içerisinde bulunan bilgisayar sınıflarını bölümler ortak düzenlemeyle kullanılmaktadır. Fakültemiz de 3 adet Bilgisayar laboratuvarında toplam 108 bilgisayar öğrencilerimiz ve akademisyenlerimiz kullanılmaktadır (Kanıt 7.2.1).

Kanıtlar:

Kanıt 7.2.1. Bilgisayar Laboratuvarı Bilgileri

7.3. Kütüphane

- Öğrencilere sunulan kütüphane olanakları eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli düzeyde olmalıdır.
- Açıklama eklenmelidir.

Üniversitemiz ana kampüsünde yer alan kütüphanemiz öğrencilerimizin hizmetine sunulmaktadır. Öğrencilerimiz ayrıca fakültemizde yer alan kütüphaneyi kullanabilmektedir. Üniversitemiz elektronik kütüphanesi internet üzerinden kullanılmaktadır. E-kütüphaneye üniversitemiz sayfasından ulaşılabilir. Ayrıca üniversitemiz kütüphanesi olanakları (Kanıt 7.3.2)' de verilmiştir.

Kanıtlar:

Kanıt 7.3.1. Üniversitemizdeki kütüphane olanakları linki

Kanıt 7.3.1. : <https://kutuphane.mcbu.edu.tr/>

Kanıt 7.3.2. Yerleşke kütüphane/okuma salonu bilgileri

7.4. Özel Önlemler

- Öğretim ortamında ve öğrenci laboratuvarlarında gerekli güvenlik önlemleri alınmış olmalıdır. Engelliler için altyapı düzenlemesi yapılmış olmalıdır.
- Dezavantajlı gruplar Dezavantajlı, kırılabilir 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.

Fakültemizde engelliler için merdiven yapılmış olup fakültemiz Engelliler Danışma ve Koordinasyon Koordinatörlüğü temsilcisi gerekli takibi yapmaktadır. Ayrıca Üniversitemiz Engelliler Danışma ve Koordinasyon Koordinatörlüğü (Kanıt 7.4.1) Manisa Celal Bayar Üniversitesi Engelli öğrencilerinin, engelli personelinin ve hizmet alan engelli kesimin üniversitedeki olanaklara ve hizmetlere eşit erişimlerini sağlamaktır (Kanıt 7.4.2).

Örnek Kanıtlar:

Kanıt 7.4.1. Üniversite Engelliler Danışma ve Koordinasyon Koordinatörlüğü (link)

Kanıt 7.4.1.: <https://engelsiz.mcbu.edu.tr/>

Kanıt 7.4.2. Engelsiz MCBU Tanıtım Kılavuzu

7.5. Sürekli İyileştirme

Eğitim İçin Kullanılan Alanlar ve Teçhizat, Bilgisayar ve Enformatik Altyapısı, Kütüphane, Özel Önlemler başlıkları için bir önceki öz değerlendirme ve akran değerlendirme raporlarını da dikkate alarak yapılan iyileştirme çalışmaları verilmelidir.

8. KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR

8.1. Teknik, İdari ve Hizmet Kadrosu Desteği

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

Fakültemizde 10 teknik ve toplamda 40 idari personel (Kanıt 8.1.1) görev almaktadır. İlgili personel program çıktılarının sağlanması için gerekli desteği bölümlere vermektedir. Ayrıca bölümümüzde 1 adet idari personel bulunmaktadır.

Örnek Kanıtlar:

Kanıt 8.1.1. Teknik ve İdari Kadro (link)

Kanıt 8.1.1: https://cbuadmin.mcbu.edu.tr/db_images/site_105/file/fakulte-idari-organizasyon-semasi-12258TR.pdf

https://hftf.mcbu.edu.tr/db_images/file/fakulte-akademik-organizasyon-semasi-12257TR.pdf

8.2. Sürekli İyileştirme

Organizasyon ve Karar Alma Süreçleri başlığı için bir önceki öz değerlendirme ve ekran değerlendirme raporlarını da dikkate alarak yapılan iyileştirme çalışmaları verilmelidir.

9. ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ

(Yükseköğretim kurumunun organizasyonu ile rektörlük, fakülte, bölüm ve varsa diğer alt birimlerin kendi içlerindeki ve aralarındaki tüm karar alma süreçleri, program çıktılarının gerçekleştirilmesini ve eğitim amaçlarına ulaşılmasını destekleyecek şekilde düzenlenmelidir.)

Yükseköğretim Kurulu tarafından alınan kararlar ve Rektörlük düzeyinde alınan stratejik kararlar doğrultusunda Bölüm Organizasyon şemasında (Kanıt 9.1) görüldüğü üzere kararlar alınmaktadır. Alınan kararlar Bölüm Komisyonlarında (Kanıt 9.1) tartışılarak eğitim kalitesini iyileştirme, proje sayısının görüşülmesi gibi önemli kararlar alınarak program çıktılarının sağlanmasına katkıda bulunmaktadır. Alınan kararlar için ne tür yol izleneceği bölüm komisyonlarınca oluşturulan örnek bir İş Akış Diyagramı (Kanıt 9.2) ile verilmiştir.

Kanıtlar:

Kanıt 9.1. Bölüm Organizasyon Şeması

Kanıt 9.1. Bölüm Komisyonları

Kanıt 9.2. İş Akış Diyagramları

9.1. Sürekli İyileştirme

Organizasyon ve Karar Alma Süreçleri başlığı için bir önceki öz değerlendirme ve ekran değerlendirme raporlarını da dikkate alarak yapılan iyileştirme çalışmaları verilmelidir.

10. SONUÇ

2023 yılı için hazırlanmış bu öz değerlendirme raporunda, Öğrenci, Program Eğitim Amaçları, Program Çıktıları, Sürekli İyileştirme, Eğitim Çıktıları, Öğretim Kadrosu, Altyapı, Kurum

Desteği ve Parasal Kaynaklar, Organizasyon ve Karar Alma Süreçleri ve Programa özgü ölçütler başlıkları altında yapılan değerlendirme sonucu; đretim yesi başına düşen đrenci miktarının fazlalığı, lme ve değerlendirme sürecinin yönetilmesinde iyileştirme gerekliliği tespit edilmiştir. Tespit edilen eksikliklerimizi gidermeye yönelik kısa orta ve uzun vadeli fakülte stratejik planı çerçevesinde eylem planları oluşturulmuştur.