

# Öz Değerlendirme Raporu

**AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ**

**TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ**

**MEKATRONİK MÜHENDİSLİĞİ**

**BÖLÜMÜ**

Öz Değerlendirme Takımı

Dr. Öğr. Üyesi Murat ALÇIN (Başkan)

Dr. Öğr. Üyesi Güray SONUGÜR (Üye)

Dr. Öğr. Üyesi Fatih BAYRAM (Üye)

Dr. Öğr. Üyesi Faruk Emre AYSAL (Üye)

**01.07.2022-19.08. 2022**

## ÖZ DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

### 0.1-PROGRAMA AİT BİLGİLER

Mekatronik Mühendisliği Bölümü, Afyon Kocatepe Üniversitesi Teknoloji Fakültesi bünyesinde 2013- 2014 eğitim-öğretim yılında kurulmuştur. Bölümde 4 Doktor Öğretim Üyesi olmak üzere toplam 4 öğretim üyesi ile biri doktora döneminde biri de yüksek lisans tez aşamasında olan 2 araştırma görevlisi görev yapmaktadır. Bölümün eğitim ve öğretim süresi dört yıl olup, isteğe bağlı hazırlık sınıfı (İngilizce) uygulaması bulunmaktadır. Mekatronik Mühendisliği Bölümüne öğrenci alımına 2013-2014 eğitim öğretim yılında başlanmış olup bölüm ilk mezunlarını 2016-2017 eğitim-öğretim yılında vermiştir. Hali hazırda eğitim-öğretim hayatına bölümümüzde devam etmekte olan 202 normal öğretim ve 89 ikinci öğretim olmak üzere toplam 291 öğrenci bulunmaktadır. Mekatronik Mühendisliği Bölümü şu ana kadar toplam 332 mezun vermiştir.

#### Kanıtlar

[0. Giriş - Mekatronik Mühendisliği Bölümü Web Sayfası.png](#)

### 1-ÖĞRENCİLER

**1.1-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.**

1.1.1. Programa hangi nitelikte öğrenci kabul edildiğini açıklayınız. Son beş yılda programa alınan hazırlık sınıfı öğrencisi (varsa), program öğrencisi ve mezun sayılarını gösteren Tablo 1.1'i doldurunuz.

Öğrenciler, ÖSYM tarafından yayınlanan Yükseköğretim Programları ve Kontenjanları Kılavuzu'nda belirtilen özel koşullar ile programa kayıt yaptırabilmektedirler. Bu koşullar dördüncü ve on altıncı koşullardır. Bunlar; 4. İsteyen öğrencilere kontenjan dahilinde (bazı üniversiteler için kontenjana bağlı olmaksızın) bir yıl süreli yabancı dil hazırlık programı uygulanır. 16. Mühendislik programlarına (Orman, Ziraat, Su Ürünleri/Su Bilimleri Fakülteleri programları ile Ağaç İşleri Endüstri Mühendisliği programları hariç; Ziraat Fakültelerinin Gıda Mühendisliği programları dâhil); programın, yerleştirme puan türünde başarı sırası 300 bininci sırada olan adayın yerleştirme puanının altında yerleştirme puanına sahip adaylar yerleştirilmeyecektir (Ek puansız yerleştirme puanının başarı sırası dikkate alınır). Bu şartı sağlamayan adaylar ilgili programı tercih edemeyeceklerdir. Bu şartı sağlayamayan adayların, tercih yapmış olsalar bile ilgili tercihleri yerleştirme işlemine alınmayacaktır (Okul birincisi kontenjanları dâhil).

**Tablo 1.1 Programa Alınan Öğrenci ve Programdan Mezun Sayıları**

Öğrenci / Mezun	[4. sınıfların programa girdiği yıl]	[3. sınıfların programa girdiği yıl]	[2. sınıfların programa girdiği yıl]	[1. sınıfların programa girdiği yıl]	[İçinde bulunulan yıl]
Hazırlık Öğrencisi	-	-	-	-	-
Öğrenci	441	429	428	412	281
Mezun	33	49	87	58	88

1.1.2. Tablo 1.2'e son beş yıla ilişkin kontenjanları, programa yeni kayıt yaptıran öğrencilerin sayılarını, giriş puanlarını ve başarı sırasını yazınız.

**Tablo 1.2 Lisans Öğrencilerinin Giriş Derecelerine İlişkin Bilgi**

Akademik Yıl <sup>1</sup>	Kontenjan	Kayıt Yaptıran Öğrenci Sayısı	Giriş Puanı		Giriş Başarı Sırası		Yerleştirme puan türü
			En yüksek	En düşük	En yüksek	En düşük	
[İçinde bulunulan akademik yıl]	40	12	247,92	267,92	235.442	299.738	SAY
[1 önceki yıl]	60	32	331,75	283,41	188.140	299.39	SAY
[2 önceki yıl]	60+40	62+3	301,73	261,67	185.430	295994	SAY
[3 önceki yıl]	60+50	50+32	346,22	248,09	95.707	265258	SAY
[4 önceki yıl]	60+50	62+52	334,66	245,64	-	-	SAY

<sup>1</sup>İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

**1.2-Yatay ve dikey geçişle öğrenci kabulü, çift ana dal, yan dal ve öğrenci değişimi uygulamaları ile başka kurumlarda ve/veya programlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesinde uygulanan politikalar ayrıntılı olarak tanımlanmış ve uygulanıyor olmalıdır.**

Mekatronik Mühendisliği Bölümü yatay ve dikey geçiş hakkı kazanan öğrencilerin intibak işlemleri bölüm muafiyet ve intibak komisyonu tarafından yapılmaktadır. Bölüm kurulu kararı ile dekanlık makamına bildirilen ve öğrencilerin yatay ve dikey geçiş ders muafiyet uygulamalarını gerçekleştiren ilgili komisyonlarda görev yapan öğretim elemanları şu şekildedir;

Muafiyet ve İntibak Komisyonu  
Dr. Öğr. Üyesi Güray SONUGÜR (Başkan)  
Dr. Öğr. Üyesi Faruk Emre AYSAL (Üye)  
Arş. Gör. İbrahim ÇELİK (Üye)

Ders muafiyeti kapsamında, yatay geçiş, dikey geçiş, çift anadal ve yandal uygulamaları ile başka programlarda ve/veya kurumlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesi Afyon Kocatepe Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim Öğretim Sınav Yönetmeliğinin esaslarına ve Afyon Kocatepe Üniversitesi Önlisans ve Lisans Muafiyet İşlemleri Yönergesi esaslarına göre uygulanmaktadır. Yönerge esaslarına göre intibak işlemleri aşağıdaki basamaklar izlenerek yapılmaktadır:

1. ÖSYM yerleştirme sonuçlarına son kayıt tarihinden sonra iki hafta içerisinde birim öğrenci işlerine dilekçe ile intibak ve muafiyet başvurusu öğrenci tarafından yapılır. Yatay geçiş öğrencilerinin ayrıca başvuru yapmasına gerek yoktur.

2. Dilekçeye öğrencinin daha önce başarılı olduğu ders içerikleri (mühürlü, kaşeli ve imzalı) ve not belgesi eklenmesi zorunludur. Belge eksikliği olan dilekçeler işleme alınmaz.

3. Son başvuru tarihini takip eden bir hafta içerisinde Birim/Bölüm Muafiyet ve İntibak Komisyonları tarafından değerlendirilerek Bölüm Yönetim Kurulu tarafından karara bağlanması beklenir.

4. Öğrenci intibak ve muafiyet sonuçlarına Bölüm Yönetim Kurulu kararının öğrenciye tebliğ tarihinden itibaren 5 iş günü içerisinde itiraz edebilir. İtirazlar, komisyonlar tarafından yeniden incelenir varsa değişiklik Bölüm Yönetim Kurulu ile karara bağlanır. İtirazlar varsa komisyon tarafından tekrar incelenir ve Birim yönetim Kurulu tarafından karara bağlanır.

5. Alınan kararlar birim öğrenci işlerine iletilerek öğrencinin muaf tutulduğu derslerin harf notu karşılıkları eklenir ve öğrenci muafiyet işlemleri tamamlanır.

1.2.1 Tablo 1.3'ü son beş yıl için doldurunuz.

**Tablo 1.3 Yatay Geçiş, Dikey Geçiş ve Çift Anadal Bilgileri**

Akademik Yıl <sup>1,2</sup>	Programa Yatay Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Programa Dikey Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Programda Çift Anadala Başlamış Olan Başka Bölümün Öğrenci Sayısı	Başka Bölümlerde Çift Anadala Başlamış Olan Program Öğrenci Sayısı
[İçinde bulunulan akademik yıl]	2	7	-	-
[1 önceki yıl]	4	2	-	-
[2 önceki yıl]	6	11	-	-
[3 önceki yıl]	2	10	-	-
[4 önceki yıl]	2	5	-	-

<sup>1</sup>İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

<sup>2</sup>Sayılar ilgili akademik yılda geçiş yapmış ya da çift anadala başlamış olan öğrenci sayılarıdır.

1.2.2 Yatay geçiş, dikey geçiş, çift anadal ve yandal uygulamaları ile başka programlarda ve/veya kurumlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesinde uygulanan politikaları özetleyiniz ve bu politikaların nasıl uygulandığını açıklayınız.

Yükseköğretim Kurumlarında Önlisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yan Dal İle Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik doğrultusunda oluşturulan "Afyon Kocatepe Üniversitesi Yatay Geçiş Yönergesi"ne göre uygulanmaktadır. İlgili yönerge <https://ogrenci.aku.edu.tr/yuksekogretim-kurumlarinda-onlisans-velisans-duzeyindeki-programlar-arasinda-gecis-cift-anadal-yan-dal-ile-kurumlar-arasinda-kredi-transferiyapilmasi-esaslarinailiskin-yonetmeligi-universitemizdeki-2/> adresinde yer almaktadır.

**Tablo 1.4 Muafiyet ve İntibak Not Dönüşüm Tablosu**

Üniversite Başarı Katsayısı	Üniversite Başarı Notu	Diğer Karşılıklar				Üniversite Başarı Notu Aralığı
4,0	AA	5	A	Mükemmel / Excellent	> 3,50	90 – 100
3,5	BA	4	B	Pekiyi / Very Good	3,25 – 3,50	85 – 89
3,0	BB	3	C	İyi / Good	2,75 – 3,24	75 – 84
2,5	CB	2	D	Orta / Good Satisfactory	2,50 – 2,74	70 – 74
2,0	CC	1	E	Geçer / Satisfactory	2,00 – 2,49	60 – 69
1,5	DC		FX-F	Şartlı Geçer / Pass / Sufficient	1,50 – 1,99	50 – 59
1,0	DD			Başarısız / Fail	1,00 – 1,49	40 – 49
0,5	FD			Başarısız / Fail	0,50 – 0,99	30 – 39
0,0	FF			Başarısız / Fail	< 0,50	0 – 29

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

Öğrenci değişimi kapsamında Mekatronik Mühendisliği bölümü, ERASMUS öğrenci hareketliliği, FARABİ değişim programı uygulamaları ve MEVLANA değişim programı uygulamaları gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda eğitim, iş deneyimi ve sportif aktivite gibi alanlarda lisans düzeyindeki öğrencilerin kendilerini geliştirmeleri için hazırlanmış olan değişim programıyla antlaşmamız bulunan üniversiteler, giden ve gelen öğrenci sayıları ekte verilmiştir.

1.3.1 Kurum ve/veya program tarafından başka kurumlarla yapılan anlaşmalar ve kurulan ortaklıkları belirtiniz.

**Tablo 1.5 Lisans Düzeyinde Erasmus Anlaşması Bulunan Üniversiteler**

Üniversite	Ülke
TECHNICAL UNIVERSITY - SOFIA	BULGARİSTAN
UNIVERSITAET DUISBURG ESSEN	ALMANYA
TECHNOLOGICAL EDUCATIONAL INSTITUTE OF CRETE	YUNANISTAN
UNIVERSITY ST KLIMENT OHRIDSKI - BITOLA	MAKEDONYA
LUBLIN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY	POLONYA
UNIVERSITATEA DUNAREA DE JOS DIN GALATI, ROMANIA	ROMANYA

**Tablo 1.6 Lisansüstü Düzeyde Erasmus Anlaşması Bulunan Üniversiteler**

Üniversite	Ülke
North University Centre of Baia Mare	Romanya
Vilnius Gediminas Technical University	Litvanya

1.3.2 Öğrenci hareketliliğini teşvik edecek ve sağlayacak düzenlemeleri özetleyiniz.

**Tablo 1.7 Erasmus Bilgilendirme Toplantıları**

Toplantı Konusu	Tarih	Yer
Erasmus, Farabi ve Mevlâna Değişim Programları	18/10/2021	Derslik

1.3.3 Değişim programlarından yararlanan öğrenciler hakkında sayısal ve niteliksel bilgi veriniz.

**Tablo 1.8 Erasmus Programı Kapsamında Giden Öğrenci Hareketliliği**

Gittiği ülke ve üniversite	Giden öğrenci bilgileri		
	Program	Sınıf	Sayı
Universität Duisburg- Essen	Mekatronik Müh.	3	4
Lublin University of Technology	Mekatronik Müh.	4	3
Toplam			7

**Tablo 1.9 Erasmus Programı Kapsamında Gelen Öğrenci Hareketliliği**

Geldiği ülke ve üniversite	Gelen öğrenci bilgileri		
	Program	Sınıf	Sayı
Toplam			0

**Tablo 1.10 Farabi Programı Kapsamında Giden Öğrenci Hareketliliği**

Gittiği üniversite	Giden öğrenci bilgileri		
	Program	Sınıf	Sayı
Toplam			0

**Tablo 1.11 Farabi Programı Kapsamında Gelen Öğrenci Hareketliliği**

Geldiği üniversite	Gelen öğrenci bilgileri		
	Program	Sınıf	Sayı
Toplam			0

#### **1.4-Öğrencileri ders ve kariyer planlaması konularında yönlendirecek danışmanlık hizmeti verilmelidir.**

1.4.1 Öğrencileri ders ve kariyer planlaması konularında yönlendiren ve öğrencinin gelişiminin izlenmesini sağlayan danışmanlık hizmetlerini özetleyiniz.

Mekatronik Mühendisliği bölümü öğrencileri üniversiteye kayıt oldukları zaman diliminden başlamak üzere akademik danışman kontrolünde eğitimlerine devam etmektedir. Akademik danışman öğrencilerin kariyer hedefleri doğrultusunda öğrencilere yardımcı olmaktadır. Akademik Oryantasyon eğitimleri kapsamında öğrencilere üniversite, fakülte ve en özelde kendi bölümleri ile ilgili bilgiler verilmektedir. Bu kapsamda öğrencilerin mezun olduktan sonra elde edebileceği kariyer fırsatları ve bu fırsatlardan faydalanmak için yapması gerekenlerin bilgisi verilmektedir. Ayrıca öğrenciler 60 iş günü zorunlu yaz stajı ve dördüncü sınıfta iş başı uygulamalı eğitim kapsamında sektörü yakından tanıtmak için fırsatlar verilmektedir. Bölüm bazında alanında uzman kişiler ile konferanslar seminerler, paneller ve uygulamalı sertifika eğitimleri düzenlenmektedir. Ülke çapında sektörü daha yakından tanıyabilecekleri

paydaşlarının bir araya geldiği ulusal ve uluslararası etkinliklere öğrencilerin katılımı sağlanmaktadır.

1.4.2 Öğretim üyelerinin danışmanlık hizmetlerine katkılarını sayısal ve niteliksel olarak açıklayınız.

Mekatronik Mühendisliği Bölümü öğrencilerine yönelik akademik danışmanlık hizmetleri yedi öğretim elemanı tarafından yürütülmektedir. Akademik danışmanlık kapsamında öğretim elemanları öğrencilerin ders seçimlerini sağlıklı bir şekilde yapmasını sağlamanın yanı sıra staj danışmanlığı ile öğrencilerin staj konusunda bilgilendirilmesini de sağlamaktadırlar. Bu kapsamda Tablo 1.12’de sınıflar ve öğrenci sayıları ile danışmanlık hizmeti veren öğretim elemanlarına ilişkin bilgiler sunulmuştur.

**Tablo 1.12 Giriş Yılına Göre Öğrenci Danışmanlıklarının Dağılımı**

ÖĞRENCİ DANIŞMANLIKLARI		
GİRİŞ YILI	DANIŞMAN	SAYI
2021	Dr. Öğr. Üyesi Faruk Emre AYSAL	28
2020	Dr. Öğr. Üyesi Güray SONUGÜR	44
2019	Arş. Gör. Hatice TURNA & Arş. Gör. İbrahim ÇELİK	67+13
2018	Dr. Öğr. Üyesi Fatih BAYRAM & Dr. Öğr. Üyesi Murat ALÇIN	44+25
ARTIK YIL	Dr. Öğr. Üyesi Fatih BAYRAM & Dr. Öğr. Üyesi Murat ALÇIN	26+39

### **1.5-Öğrencilerin program kapsamındaki tüm dersler ve diğer etkinliklerdeki başarıları şeffaf, adil ve tutarlı yöntemlerle ölçülmeli ve değerlendirilmelidir.**

Öğrencilerin derslerdeki başarıları, sınav, ödev, sunum ve proje ödevleri gibi araçlarla ölçülmektedir. Öğrencilerin derslerdeki başarılarının değerlendirilmesinde hangi araçların kullanılacağı ve ağırlıklarının ne kadar olacağı, dersi verecek öğretim elemanı tarafından her yarıyıl başında sistemde tanımlanarak öğrenciye ilan edilmektedir. İlgili ders için öğrencilerin sorumlu olacakları yarıyıl içi sınavı, kısa sınavlar, ödevler, projeler, sunumlar, yarıyıl sonu sınavı vb. araçlar ve başarı oranlarına etkileri tanımlanmaktadır. Yarıyıl içerisinde yapılması gereken tüm sınavların programları önce taslak olarak hazırlanmakta, öğrencilerden ve öğretim elemanlarından gelen geribildirimler doğrultusunda son halini almakta Fakülte Yönetim Kurulu onayını aldıktan sonra kesinleşmekte ve herkese duyurulmaktadır. Öğrencinin başarısı, yarıyıl başında tanımlanmış olan başarı değerlendirme araçlarında aldığı notların belirtilen oranlar dâhilinde hesaplanması ile elde edilmektedir. Yarıyıl sonunda öğrencilerin 100 üzerinden elde ettikleri notlar, genel başarı düzeyi de göz önüne alınarak, harf notuna dönüştürülmekte ve dördümlük sistemdeki karşılıkları hesaplanmaktadır. Başarı ölçme ve değerlendirme yöntemleri Afyon Kocatepe Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği esaslarına göre değerlendirilmektedir. Öğrenci başarısını ifade eden notların sayısal değerleri ve onlara karşılık gelen harf notları ile başarıyı tanımlayan özel koşullar yönetmelik çerçevesinde tanımlıdır. İlgili yönetmelik <https://teknoloji.aku.edu.tr/wp-content/uploads/sites/38/2018/02/E%c4%9fitim-%c3%96%c4%9fretim-ve-S%c4%b1nav-Y%c3%b6netmeli%c4%9fi.pdf> adresinde yer almaktadır.

Sınavların adil ve şeffaf olmasını sağlamak amacıyla aşağıda listelenen Teknoloji Fakültesi Sınav Kuralları uygulanmaktadır ve bu kurallar yazılı olarak ilan edilmektedir. Sınav kuralları aynı zamanda sınavların gerçekleştirildiği salonların kapılarına da asılmaktadır.

1. Öğrenciler, sınavlara ilan edilen salonlarda girmek zorundadırlar. Aksi halde sınavları geçersiz sayılacaktır.
2. Öğrenci kimlik kartları, sınav süresi boyunca masaların üzerinde bulundurulacaktır. Kimlik kartı yanında bulunmayan öğrenci sınav başlamadan önce bu durumu sınav gözetmenine bildirecektir.
3. Soru ve cevap kağıtlarında doldurulması gereken alanlar bulunmaktadır. Bu alanların doğru, eksiksiz bir şekilde ve tükenmez kalem ile doldurulmasından öğrenciler sorumludur. Ek cevap kâğıdı kullanılırsa mutlaka gözetmenlere paraflatılmalıdır.
4. Öğrenciler sınava gireceği sıraların altında ve üstünde kitap, defter, ders notu vb. araçları bulundurmamalıdır. Sıraların üzerindeki karalamalardan o sırada sınava giren öğrenciler sorumludur.
5. Sınav süresince cep telefonları kesinlikle kapalı tutulacaktır ve masanın üzerinde veya altında bulunmayacaktır. "Eğitim – Öğretim dönemleri içerisinde yapılan bütün sınavlarda cep telefonu, çağrı cihazı, telsiz gibi iletişim araçları ile kopya çekmeye, veri alışverişi yapmaya yardımcı olabilecek tüm elektronik cihazların açık vaziyette bulundurulması, açılmaya çalışılması ve bu cihazlara dokunulması kopya çekmeye teşebbüs sayılacak olup Üniversitemiz Disiplin Yönetmeliği işletilecektir."
6. Sınav esnasında, öğrencilerin birbirinden kalem, silgi, hesap makinesi vb. şeyleri istemeleri kesinlikle yasaktır. Öğrenciler eksiklerini sınav başlamadan önce tamamlamakla sorumludur.
7. Soru kağıtlarını alan öğrenci, öncelikle soruların eksik olup olmadığı, basım hatalarının bulunup bulunmadığını kontrol edecektir. Kağıtlarda eksik kısım veya basım hatası varsa değiştirilmesi için sınav gözetmenine başvurulacaktır.
8. Sınav Yoklama Çizelgesini tükenmez kalem ile imzalamak zorunludur. Sınava giren öğrenciler yoklama çizelgesi imzalanana kadar sınav salonunu terk etmeyeceklerdir. Sınav salonundan çıkan öğrenci, her ne sebeple olursa olsun tekrar Sınav salonuna alınmayacaktır.
9. Sınav süresinin bittiği ilan edildiğinde, soru ve cevap kağıtları gözetmene ulaşıncaya kadar öğrenciler yerlerinden kalkmayacaklardır. Gözetmen sınav salonunu terk edene kadar sınav kuralları geçerlidir.
10. Sınavda verilen toplam cevaplama süresi, sınavın başında belirtilir. Sınavın ilk 15 dakikası öğrencilerin sınavdan çıkması kesinlikle yasaktır.
11. Sınav salonunu terk eden öğrencilerin sınav bitimine kadar koridorlarda toplanmaları ve koridoru terk edene kadar sınav soruları ile ilgili sözlü yorum yapmaları yasaktır.
12. Sınav sırasında kopya çeken, çekmeye kalkışan, kopya veren, kopya çekilmesine yardım edenlerin kimlik bilgileri Sınav tutanağına haber vermeksizin yazılacak ve bu adayların sınavları geçersiz sayılacaktır. Görevliler kopya çekmeye veya vermeye çalışanları uyarmak zorunda değildir, sorumluluk öğrenciye aittir.
13. Sınav salonlarında görev yapan gözetmen, sınavın sorunsuz bir şekilde yürütülmesinden sorumludur ve bu konuda tam yetkilidir. Gözetmenler sınav başlamadan önce veya sınavın herhangi bir anında gerekli görürse öğrencilerin yerlerini değiştirebilir.
14. Sınav sırasında, öğrenciler gözetmenlerin her türlü uyarılarına uymak zorundadırlar. Sınavın geçerli sayılması, her şeyden önce sınav kurallarına uyulmasına bağlıdır.
15. Öğrenciler sınav görevlileri ile herhangi bir tartışmaya girmemeli ve varsa şikayetlerini yazılı olarak Dekanlığımıza yapmalıdırlar.



Bu kurallara uymayan öğrenciler hakkında Yükseköğretim Kurumları Öğrenci Yönetmeliği kapsamında işlem yapılacaktır. Sınavlarda kopya çeken, kopyaya teşebbüs eden, kopya veren; ödev, rapor, bitirme tezi ve benzeri çalışmalarda referans vermeden alıntı yapan öğrenci o dersten başarısız sayılmaktadır. Ayrıca öğrenci hakkında disiplin işlemi yapılmaktadır. Öğrencilerle ilgili disiplin süreci 18/8/2012 tarihli ve 28388 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Yükseköğretim Kurumları Öğrenci Disiplin Yönetmeliği” hükümleri uyarınca yürütülmektedir. Bu kapsamda bölümde yürütülen disiplin süreci aşamaları genel olarak şu şekildedir:

Disiplinsiz davranışlarda bulunan öğrencilerin tespit edilmesi durumunda ilgili öğretim elemanı tarafından konu hakkında tutanak tutulması ve fakülte dekanlığına teslim edilmesi, Fakülte dekanı tarafından disiplin işlerinden sorumlu soruşturmacı öğretim üyesinin atanması ve disiplinsizlikle ilgili belgelerin ulaştırılması, soruşturmacı öğretim üyesi tarafından belgelerin incelenmesi, ilgili öğrencinin konu hakkında bilgilendirilmesi, savunmasının talep edilmesi (Öğrencinin 7 gün içerisinde savunmasını teslim etmesi zorunludur.), soruşturmacı öğretim üyesi tarafından öğrenci savunması ve öğretim elemanı tutanaklarının karşılıklı olarak incelenerek değerlendirilmesi ve fakülte öğrenci işlerinden öğrencinin daha önceki dönemlere ait disiplin cezası durumunun sorgulanması, Soruşturmacı öğretim üyesinin nihai öneri/sonuç raporunu fakülte dekanlığına sunması, Fakülte dekanlığı tarafından disiplin cezasının kesinleştirilmesi ve öğrenciye cezanın tebliğ edilmesi, Bölümde öğrencilere kopya çekme hususunda verilecek cezalar şu şekildedir:

1. Sınavda kopya çekmeye teşebbüs etmek fiili Yükseköğretim Kurumları Öğrenci Disiplin Yönetmeliği’nin 5(d) Maddesi uyarınca Kınama cezası ile,
2. Sınavda kopya çekmek veya çektirmek fiili “Aynı Yönetmeliğin 7(e) Maddesi uyarınca” Yüksek Öğretim Kurumundan bir yarıyıl uzaklaştırma cezası ile,
3. Kendi yerine başkasını sınava sokmak veya başkasının yerine sınava girmek fiili “Aynı Yönetmeliğin 8(d) Maddesi uyarınca” Yüksek Öğretim Kurumlarından İki Yarıyıl uzaklaştırma cezası ile cezalandırılır.

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

Öğrencilerin mezuniyet karar süreci Afyon Kocatepe Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim Öğretim Sınav Yönetmeliğinin diploma ile ilgili esaslarına ve Afyon Kocatepe Üniversitesi Diploma, Diploma Eki ve Diğer Belgelerin Düzenlenmesine İlişkin Yönergeye göre düzenlenmektedir. Bu kapsamda;

1. Bölüm ve programın yükümlülüklerini yerine getiren ve mezuniyetine hak kazanan öğrencilerin seçimi Öğrenci Bilgi Sistemi (OBS) üzerinden yapılır. OBS üzerinden mezun onayı alınamayan hallerde ilişik kesme işleminin manuel olarak belge düzenlenmesi ve onay verecek birim sorumluların isim ve imzalarının bulunması gerekmektedir.
2. Mezuniyete onay verecek bölüm/program sorumluları OBS üzerinde tanımlanır, tanımlanan onay birimlerince mezuniyet onay işlemi gerçekleştirilir.
3. Mezuniyet onay işlemi sona eren öğrenciler için ilgili birimlerce düzenlenen transkript ve diploma föyleri, oluşturulur.

4. Mezuniyet Komisyonunca incelenerek “Mezuniyet Komisyon Raporu” düzenlenir. Enstitülerde ise Enstitünün Yönetim Kurulu kararına istinaden transkript ve diploma föyleri düzenlenir.

5. Mezuniyet Komisyon Raporu, transkript ve diploma föyü diploma basımı için Öğrenci İşleri Daire Başkanlığına gönderilir.

Birimlerinden OBS üzerinde alınan “ilişik kesme” belgeleri iki nüsha olarak düzenlenir. Belge üzerindeki imzalar tamamlandıktan sonra bir belge öğrenciye verilir. İkinci nüsha ilgili birimce dönem itibarıyla arşivlenir ve imha edilmez. Enstitülerde ilişik kesme işlemlerinde, ilgili enstitünün ilişik kesme belgesi kullanılır. İlişik kesme belgesi ile başvuran mezuna diploması vb. belgeleri verilir.

1.6.1 Programdaki öğrenci ve mezun sayılarının yıllara göre değişimini gösteren Tablo 1.13’ü doldurunuz.

**Tablo 1.13 Öğrenci ve Mezun Sayıları**

Akademik Yıl <sup>1</sup>	Hazırlık	Sınıf <sup>2</sup>				Öğrenci Sayıları <sup>3</sup>			Mezun Sayıları <sup>3</sup>		
		1.	2.	3.	4.	L	YL	D	L	YL	D
[İçinde bulunulan akademik yıl]	-	40	68+13	67+40	87+87	412		-	74	-	-
[1 önceki yıl]	-	93	98	133	104	428	-	-	87	-	-
[2 önceki yıl]	-	98	133	104	94	429	-	-	49	-	-
[3 önceki yıl]	-	133	104	94	110	441	-	-	33	-	-
[4 önceki yıl]	-	104	94	110	64	372	-	-	17	-	-

<sup>1</sup>İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

<sup>2</sup>Kurumca tanımlanan "sınıf" kavramını burada açıklayınız.

<sup>3</sup>L: Lisans, YL: Yüksek Lisans, D: Doktora

1.6.2 Öğrencilerin mezuniyetlerine karar vermek ve programın gerektirdiği tüm koşulları yerine getirdiklerini belirlemek için kullanılan yöntem(ler)i özetleyiniz.

Afyon Kocatepe Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği beşinci bölüm diploma ile ilgili yönetmelik maddelerine ve Afyon Kocatepe Üniversitesi Diploma, Diploma Eki ve Diğer Belgelerin Düzenlenmesine İlişkin Yönerge 'ye ilave olarak öğrenci işleri tarafından öğrenci bilgi sistem programında yer alan mezun adayların işlemlerinde;

1. AGNO kontrolü,
2. Kredi kontrolü,
3. AKTS kontrolü, zorunlu ders kontrolü,
4. Seçmeli ders kontrolü,
5. Başarısız ders kontrolü,
6. Staj kontrolü yapılır ve mezun öğrencilerin listesi oluşturulur.

Mezun listesinin oluşturulmasında otomasyon kullanılması tüm öğrenciler için eşit ve güvenilir bir sonuç ortaya çıkartmaktadır. Mezun öğrencilerin listesi öğrencilerin akademik danışmanına öğrenci bilgi sistemi üzerinden gönderilmektedir ve danışman tarafından öğrencilerin

mezuniyet şartlarını sağladığına dair onay alınmaktadır. Onaylanan öğrenciler transkriptleri ile birlikte bölüm yönetim kurulunun onayının alınması için bölüme gönderilmektedir. Bölüm yönetim kurulu kararı ile öğrencilerin mezuniyetlerine karar verilmektedir. Sonuç olarak, mezun öğrencilerin belirlenmesi için otomasyon programının kullanılması, akademik danışman onayının alınması ve yönetim kurulu kararının alınması mezuniyet koşullarının sağlanması için güvenilirliği artırmaktadır.

## **2. Program Eğitim Amaçları**

2.1-Değerlendirilecek her program için program eğitim amaçları tanımlanmış olmalıdır.

### **PEA1**

Mekatronik Mühendisliği ile ilgili problemleri kavrama, tasarlama, analiz etme ve çözme yeterliliğine sahip olma

### **PEA2**

Mesleği ile ilgili donanım ve yazılımları etkin kullanarak modelleme, çözüm üretebilme ve uygulamaya dönüştürebilme yeterliliğine sahip olma

### **PEA3**

Alanı ile ilgili bireysel çalışma yapabilme, disiplinler arası takımlarda yer alabilme ve mesleki etik bilinci kazanmış olma

### **PEA4**

Sözlü ve yazılı iletişim kurabilme becerisine sahip, sosyal yönü güçlü, özgüven sahibi olabilme

### **PEA5**

Mesleği ile ilgili gelişmeleri takip edebilecek yeteneğe ve yaşam boyu öğrenme bilincine sahip olabilme

Program eğitim amaçlarına Afyon Kocatepe Üniversitesi Bologna Bilgi Sistemi içerisinde yer verilmektedir. Bununla birlikte Mekatronik Mühendisliği Bölümü program eğitim amaçları <https://mekatronik.aku.edu.tr/misyon-vizyon/> web adresinde yayınlanmaktadır.

Afyon Kocatepe Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi Mekatronik Mühendisliği Bölümü'nün örgün ve ikinci öğretim programlarından mezun olanlar, Türkiye'nin pek çok yerindeki özel ve kamu kuruluşlarında, üniversitelerde çalışma olanakları bulabilmektedir. Mezunlarımızın bir kısmı da kendi iş yerlerini açarak mesleklerini yapmaktadır. Mekatronik Mühendisliği, mezunlarımıza farklı alanlarda da çalışma imkânı tanımaktadır. Bölümümüz, Mekatronik Mühendisliğinin temelini oluşturan teorik ve pratik bilgileri öğrencilere aktararak, problemlere akılcı yaklaşımlar sunabilen, araştırmacı, çevresel problemleri tanıyan, çözüm odaklı, teknolojiyi takip eden ve kendini sürekli yenileyen mühendisler yetiştirmeyi amaçlamaktadır.

## **2.2. Bölüm Özgörevleriyle Tutarlılık**

### **2.2.1. Bölüm Özgörevleri**

Mekatronik Mühendisliği Bölümünün Özgörevi; "Mekatronik alanındaki teknolojik ve bilimsel gelişmeleri takip edebilen, sayısal ve akademik düşünme gücüne sahip, bilimsel üretim gücüne sahip, ileri düzeyde mesleki bilgi ve beceriye sahip, bilişim araç ve gereçlerini etkin ve verimli kullanabilen, öğrenmeyi öğrenmiş ve yaşam boyu öğrenme düşüncesini benimseyen, sorumluluk almaktan

kaçınmayan, uluslararası alanda üretilen bilgiyi toplumsal ve endüstriyel faydaya dönüştürmeye katkıda bulunan ve etik davranış bilinciyle hareket eden mühendisler yetiştirmektir.” şeklindedir.

### **2.2.2. Bölüm Özgörevlerinin Yayınlanması**

Mekatronik Mühendisliği Bölüm Özgörevleri, Afyon Kocatepe Üniversitesi Teknoloji Fakültesi internet sayfasında yer alan Bölümler sekmesi içerisindeki Mekatronik Mühendisliği Bölümü sekmesinin altında Bölüm Genel Tanıtımı içerisinde yayımlanmaktadır. İlgili alana <https://mekatronik.aku.edu.tr/misyon-vizyon/> adresinden ulaşılabilmektedir.

## **2.3. Üniversitenin Özgörevleriyle Tutarlılık**

### **2.3.1. Üniversite Özgörevleri**

Üniversitemizin misyonu; Evrensel düzeyde bilimsel bilgi üretmek, mesleki açıdan çağdaşlarıyla rekabet edebilen nitelikli bireyler yetiştirmek ve bölgesel kalkınmaya katkı sağlamaktır.

#### **2.3.1.1. Üniversite Özgörevlerinin Yayınlanması**

Afyon Kocatepe Üniversitesi Özgörevleri üniversite web sitesi üniversite hakkında genel bilgiler sekmesi altında misyonumuz ve vizyonumuz başlığı altındaki <https://aku.edu.tr/hakimizda/universitemizgenel-bilgiler/misyon-vizyonumuz/> belirtilen web adresinde yer almaktadır.

#### **2.3.1.2. Program Eğitim Amaçları ve Üniversite Özgörevlerinin Uyumu**

Mekatronik Mühendisliği Bölümünün Program eğitim amaçları ile Afyon Kocatepe Üniversitesi özgörevlerinin bileşenleri ile aralarındaki çapraz ilişkiler ve uyum Tablo 2.2’de ele alınmıştır.

### **2.3.2. Fakülte Özgörevleri**

Teknoloji Fakültesi’nin misyonu; Çağdaş eğitim-öğretim ilkeleri çerçevesinde, iş piyasasının ihtiyaç duyduğu uygulama becerisi yüksek mühendisler yetiştirmek amacıyla eğitim-öğretim hizmeti sunmak, ilimiz, bölgemiz ve tüm dünyayı ilgilendiren öncelikler doğrultusunda bilimsel araştırma, yayın ve danışmanlık yapmak, fakülte olanakları doğrultusunda topluma ve insanlığa hizmet vermektir.

Teknoloji Fakültesi yönetimine bağlı olarak aktif görev yapan Mekatronik Mühendisliği bölümüne bağlı programımızdaki tüm öğretim elemanlarımız da bu özgörevlere uygun biçimde hareket etmektedirler. Zira programımız da bu kapsamda kendi özgörevlerini belirleyerek kendi kadrosunda bulunan öğretim elemanlarıyla bu özgörevleri içselleştirmiş biçimde aktif olarak uygulamaktadır.

#### **2.3.2.1. Fakülte Özgörevlerinin Yayınlanması**

Teknoloji Fakültesi özgörevleri fakülte web sitesinde misyonumuz ve vizyonumuz sekmesinin altında <https://teknoloji.aku.edu.tr/genel-tanitim/vizyon/> adresinde yayımlanmaktadır.

### 2.3.2.2. Program Eğitim Amaçları ve Fakülte Özgörevlerinin Uyumu

Mekatronik Mühendisliği Bölümünün Program eğitim amaçları ile Teknoloji Fakültesi özgörevlerinin bileşenleri ile aralarındaki çapraz ilişkiler ve uyum Tablo 2.2’de ele alınmıştır.

Bu çerçevede Teknoloji Fakültesi’ne bağlı Mekatronik Mühendisliği Programı’nın misyonu; Evrensel nitelikte bilgi ve teknoloji üreten araştırmacı, katılımcı, paylaşımcı, çağdaş bir öğretim kültürü oluşturmak ve mesleki açıdan yetkin, toplumsal değerlere saygılı mühendisler yetiştirmektir.

Program amaçlarına ulaşma kapsamında Mekatronik Mühendisliği’nin misyonu ve eğitim amaçları Afyon Kocatepe Üniversitesi ve Teknoloji Fakültesi özgörevleriyle uyumludur. Bu uyum yukarıdaki bölümlerde olduğu gibi bu bölümde de açıkça aktarılmıştır.

### 2.4-Programın çeşitli iç ve dış paydaşlarını sürece dahil ederek belirlenmelidir.

#### 2.4.1.Programın İç Paydaşları

Mekatronik Mühendisliği Bölümü iç paydaşları arasında; öğrenciler, öğretim elemanları, teknoloji fakültesi dekanlığı ve birimleri ile rektörlük ve birimleri olmak üzere 4 paydaş bulunmaktadır. Mekatronik Mühendisliği Programının İç Paydaşları aşağıda sıralanmıştır.

- Mekatronik Mühendisliği Lisans Programı öğrencileri,
- Mekatronik Mühendisliği Lisans Programı öğrenci temsilcisi,
- Mekatronik Mühendisliği Lisans Programı öğretim elemanları,
- Mekatronik Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans öğrencileri,
- Mekatronik Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans öğretim elemanları,
- Fakülte bünyesindeki diğer bölümlerin (Elektrik-Elektronik Müh., Otomotiv Müh., Makine Müh., Metalurji ve Malzeme Müh.) öğrencileri,
- Fakülte bünyesindeki diğer bölümlerin (Elektrik-Elektronik Müh., Otomotiv Müh., Makine Müh., Metalurji ve Malzeme Müh.) öğretim elemanları,
- Teknoloji Fakültesi Dekanlığı,
- Teknoloji Fakültesi İdari Birimleri (Fakülte Sekreterliği, Öğrenci İşleri, Ayniyat, Tahakkuk),
- Afyon Kocatepe Üniversitesi Rektörlüğü.

#### 2.4.2. Programın Dış Paydaşları

Mekatronik Mühendisliği Programının Dış Paydaşları aşağıdaki şekildedir;

- Yasal Kuruluşlar (Milli Eğitim Bakanlığı, Yüksek Öğretim Kurumu, Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi)
- Mezunlar
- Sektör İşletmeleri
- Meslek Odaları/Birlikler (TMMOB)
- Diğer Üniversitelerin Mekatronik Mühendisliği Bölümleri
- Kısa Süreli İş Ortaklığı İçerisinde Bulunulan Kurumlar

#### **2.4.2.1. Program Eğitim Amaçlarının Belirlenmesinde Dış Paydaşların Katkısı**

Mekatronik Mühendisliği Bölümü dış paydaşlarının program eğitim amaçlarına önemli katkılar sağlamıştır. Teknoloji Fakültesi bünyesinde yılın belirli zamanlarında gerçekleştirilen Teknolojik Günleri çerçevesinde sanayi şirketleri davet edilerek eğitimin daha kaliteli olması için nelerin yapılması gerektiği konusunda fikir alışverişi gerçekleştirilir.

#### **2.5. Program Eğitim Amaçlarının Yayınlanması**

Program eğitim amaçlarına Afyon Kocatepe Üniversitesi Bologna Bilgi Sistemi içerisinde yer verilmektedir. Bununla birlikte Mekatronik Mühendisliği Bölümü program öğretim amaçları <https://mekatronik.aku.edu.tr/misyon-vizyon/> web adresinde yayınlanmaktadır

#### **2.6- Programın iç ve dış paydaşlarının gereksinimleri doğrultusunda uygun aralıklarla güncellenmelidir.**

##### **2.6.1. Program Öğretim Amaçlarının İç Paydaşların Gereksinimlerine Göre Güncellenme Yöntemi**

Mekatronik Mühendisliği bölümü program öğretim amaçları esasen öğrencilerin mesleki ve akademik kariyer gelişimlerine mümkün olan en fazla katkıyı verecek şekilde oluşturulmuştur. İç paydaşlardan alınan istek, görüş ve öneriler doğrultusunda program içeriğinde zenginleştirmeler yapılmaktadır. İç paydaşlardan çeşitli yöntemler ile (memnuniyet anketleri, öğrenci temsilcisi, bölüm öğretim elemanlarının görüşlerinin alınması vb.) elde edilen bilgiler, kalite komisyonunda değerlendirildikten sonra, genellikle bölüm genel kurullarında görüşülerek karara bağlanmakta; gerekli durumlarda fakülte dekanlığına sunulmaktadır. Seçmeli ders havuzunun güncellenmesi, mesleki derslerde Uygulama oranının artırılması, sektör temsilcilerinin eğitim süreçlerinde daha aktif olarak katılmasına yönelik uygulamalar (seminer, konferans, uygulamalı dersler, etkinlikler vb.), iç paydaş gereksinimine göre gerçekleştirilen güncellemeler arasında değerlendirilebilir.

##### **2.6.2. Program Öğretim Amaçlarının Dış Paydaşların Gereksinimlerine Göre Güncellenme Yöntemi**

Mekatronik Mühendisliği Bölümünde dış paydaşların gereksinimlerine göre güncelleme yöntemleri aşağıdaki şekildedir;

MEB, YÖK ve ÖSYM gibi yasal kuruluşlarca getirilen yeni düzenlemeler doğrultusunda gerekli değişiklik ve güncellemeler ivedilikle yerine getirilmektedir. Mezunlardan alınan bilgiler doğrultusunda program içeriğinde ne gibi zenginleştirmeler yapılabileceği hususunda bölüm başkanlığı ve öğretim elemanları arasında fikir alışverişleri yapılmaktadır. Mekatronik ve benzeri sektörlerden gelen talepler ve Mekatronik alanında yaşanan teknolojik gelişmeler gözetilerek mesleki seçmeli derslerin sayısının artırılması (seçmeli ders havuzunda), ders işleniş sürecinde uygulamalara daha çok yer verilmesi, yabancı dil eğitiminde kalitenin artırılması ve yeni nesil teknolojik gelişmelerin takip edilmesi ve öğrencilere aktarılması çabaları devam etmektedir. Sektör temsilcileri bölüm öğrencileri ile buluşturulmakta ve sektörün işleyişi, güncel uygulamalar ve geleceğe yönelik eğilimler hakkındaki paylaşımlarından elde edilen bilgiler bölüm kurullarında görüşülmektedir. Kısa süreli iş ortaklığı içerisinde bulunan sektör işletmeleri (Afyonkarahisar sınırları içerisinde ve dışarısında) yöneticileri ile İş Yeri eğitimi dersi kapsamında fikir alışverişi yapılarak istek ve öneriler belirlenmeye çalışılmaktadır.

### **2.6.3.Program Öğretim Amaçlarına Ulaşma**

Mekatronik Mühendisliği Bölümünde program öğretim amaçlarına ulaşılma durumu öncelikle mezun öğrencilere yönelik uygulanan memnuniyet anketleri ve istihdam profillerinin takibi ile ölçülmektedir. 2016-2017 akademik yılı sonunda 17, 2017-2018 akademik yılı sonunda 33, 2018-2019 akademik yılı sonunda 49, 2019-2020'da 87 ve 2020-2021 akademik yılında ise 58 olmak üzere programdan toplam 244 öğrencimiz mezun olmuştur. İlgili öğrencilerden gönüllülük esasıyla elde edilen ve mezunlara ait temel bilgileri içeren veri setine ilişkin bilgiler incelendiğinde, Mekatronik Mühendisliği Bölümü mezunlarının %38,7'si kadın %61,3'ü ise erkektir. Mezunların sadece %7,4'ü akademik kariyerine lisansüstü düzeyde devam etmektedir. Mezunlardan çalışanların istihdam alanlarına bakıldığında büyük bir kısmının (%62.5) özel sektöründeki işletmelerde çeşitli pozisyonlarda mühendis olarak çalıştıkları görülmektedir. Sanayinin yanı sıra mezunların girişimci olarak, kamu kurumlarında ve özel sektörde farklı alanlarda istihdama katıldıkları belirlenmiştir.

### **2.6.4.Program Öğretim Amaçlarının Tespiti İçin Süreç Yönetimi**

Mekatronik Mühendisliği Bölümü program öğretim amaçlarının tespiti sürecinde iç ve dış kaynaklardan alınan bilgiler ile periyodik olarak gerçekleştirilen ders içerik analizleri ve birim kalite komisyonu çalışmaları aylık olarak düzenlenen bölüm kurulu toplantılarında tartışılmaktadır. Bölüm kurulu toplantılarında öğretim amaçlarına ulaşılma durumu gözden geçirilerek, bölüm içerisinde gerçekleştirilebilecek faaliyetler için eyleme geçilirken hem bölüm içi eylem faaliyetleri hem de fakülte bazında gerçekleştirilecek iyileştirme faaliyetleri için dönem başı ve sonlarında gerçekleştirilen Fakülte Akademik Kurul toplantılarında konu gündeme getirilmektedir. Aylık Bölüm Kurulu toplantıları ve Fakülte Akademik Kurul toplantılarında alınan kararlar neticesinde gerekli durumlarda program öğretim amaçları için (gerekli durumlarda) iyileştirme çalışmaları gerçekleştirilmektedir.



### **3. Program Çıktıları**

3.1-Program çıktıları, program eğitim amaçlarına ulaşabilmek için gerekli bilgi, beceri ve davranış bileşenlerinin tümünü kapsmalı ve ilgili (MÜDEK,FEDEK,SABAK,EPDAD vb. gibi) Değerlendirme Çıktılarını da içerecek biçimde tanımlanmalıdır. Programlar, program eğitim amaçlarıyla tutarlı olmak koşuluyla, kendilerine özgü ek program çıktıları tanımlayabilirler.

Öğrencilerin programdan mezun oluncaya kadar kazanmaları gereken bilgi, beceri, deneyim ve davranışları tanımlayan ifadelerdir (FEDEK, 2017).

#### **Ölçme:**

Bu ölçüte ilişkin ölçme, program çıktılarına erişim düzeylerini saptamak üzere çeşitli yöntemler kullanılarak yürütülen veri ve kanıt tanımlama, toplama ve düzenleme sürecidir (FEDEK, 2017).

#### **Değerlendirme:**

Bu ölçüte ilişkin değerlendirme, ölçmeler sonucu elde edilen verilerin ve kanıtların çeşitli yöntemler kullanılarak yorumlanması sürecidir. Değerlendirme süreci, program çıktılarına erişim düzeylerini vermeli, elde edilen sonuçlar programı iyileştirmek üzere alınacak kararlar ve yürütülecek eylemlerde kullanılmalıdır (FEDEK, 2017).

Mekatronik Mühendisliği Bölümü program çıktılarının oluşturulması sürecinde Türkiye Yükseköğrenim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ) çıktı ölçütleri dikkate alınmıştır. Bununla birlikte program çıktıları taslak olarak iç ve dış paydaşlara gönderilmiş ve gelen yanıtlar program çıktısı oluşturma sürecinde dikkate alınmıştır. Program çıktıları bölüm kurulunda görüşüldükten sonra iç ve dış paydaşlara da gönderilerek çıktıların hem akademik boyutta hem de sektörel boyutta daha nitelikli hale getirilmesi sağlanmıştır. Ortaya çıkan sonuçlar doğrultusunda program çıktılarının bazılarında yasal çerçeveyi oluşturan hususlar çıkartılarak sadeleştirmelere gidilmiş, diğer bazı çıktılarda ise gelen öneriler doğrultusunda zenginleştirmeler gerçekleştirilmiştir. Kapsamlı bir inceleme sonucunda oluşturulan çıktılar aşağıdaki verilmiştir.

#### **PÇ1**

Temel Mühendislik, matematik ve fen alanlarında yeterli alt yapıyı oluşturma; kuramsal ve pratik mühendislik uygulamalarındaki karşılaşılabilecek sorunlar için kullanabilme.

#### **PÇ2**

Mühendislikte ki karmaşık problemleri saptama, tanımlama, formülize etme ve çözme kabiliyetini kazanma; bu amaca uygun metodları seçme ve uygulama

### **PÇ3**

Gerçekçi sınırlar ve koşullar altında özel ihtiyaç ve gereksinimleri sağlamak amacıyla üretilecek bir cihazı, sistemi veya parçayı tasarlama; modern metotları bu uygulamaya dahil edebilme

### **PÇ4**

Mekatronik Mühendisliği uygulamalarında karşılaşılan problemlerin çözümleri için gerekli modern teknik ve ekipmanları seçme ve kullanma; seçilen ekipmanlar için yazılımı verimli bir şekilde kullanabilme

### **PÇ5**

Mühendislikteki araştırma konularının incelenebilmesi için deney ve deney tasarımı yapabilme; temel mühendislik ve Mekatronik mühendisliği konularını yorumlayarak bir sonuca ulaşabilme

### **PÇ6**

Bir problem çözme doğrultusunda sözlü veya yazılı kaynak araştırması yapabilme, doğru bilgiye ulaşma, etkin rapor yazma, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme yeteneğine sahip olma

### **PÇ7**

Mühendislik standartları hakkında bilgi, etik kurallarına uygun davranma ve mesleki sorumluluk bilinci kazanma

### **PÇ8**

Mühendislik uygulamalarının toplumsal ve evrensel boyutlarda çevre, sağlık ve güvenlik üzerindeki etkileri anlayabilme ve hukuksal olarak mühendislik çözümleri konusunda farkında olma

Program çıktılarının ilgili akreditasyon kuruluşunun (MÜDEK, TEPDAD, FEDEK, VEDEK, EPDAD, HEPDAK, İLAD-İLEDAK, SABAK, TUADER-TURAK, ECZAKDER ve TPD) çıktılarının tümünü eksiksiz bir şekilde nasıl kapsadığını gösteriniz. Eğer program çıktıları, ilgili akreditasyon kuruluşunun (MÜDEK, TEPDAD, FEDEK, VEDEK, EPDAD, HEPDAK, İLAD-İLEDAK, SABAK, TUADER-TURAK, ECZAKDER ve TPD) çıktılarından farklı bir şekilde tanımlanmışsa, bileşen bazında ayrıntılı bir çapraz ilişki tablosu kullanılmalıdır.

Örneğin Mühendislik Fakültesindeki herhangi bir lisans programının çıktılarının aşağıda sıralanan MÜDEK çıktısı ile uyumlu yazılması gerekmektedir:

Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerini modelleme ve çözme için uygulayabilme becerisi.

Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.

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. (Gerçekçi kısıtlar ve koşullar tasarımın niteliğine göre, ekonomi, çevre sorunları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik, sosyal ve politik sorunlar gibi öğeleri içerirler.)

Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.

Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.

Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.

Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.

Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.

Mesleki ve etik sorumluluk bilinci.

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

Mekatronik Mühendisliği Bölümü program çıktılarının madde bazında dönemsel olarak takibinde mümkün olduğunca somut kanıtlar elde edilmeye çalışılmaktadır. Buna ilişkin kullanılan ölçme ve değerlendirme yöntemleri olarak bölüm bazında olmasa da fakülte bazlı online anketler derslerin ve hocaların değerlendirilmesi için yapılmıştır. Program çıktılarının değerlendirilmesi amacıyla kullanılan bir diğer yöntem ise mezun durumdaki öğrencilerden anket yolu ile program çıktılarına yönelik değerlendirmeler ve istatistik veriler elde edilmesidir.

### **3.3-Programlar mezuniyet aşamasına gelmiş olan öğrencilerinin program çıktılarını sağladıklarını kanıtlamalıdır.**

Program çıktılarının her biri için o çıktıyı sağlamak amacıyla programda kullanılan yaklaşım ve uygulamaları ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Program çıktılarının karşılığında yer alan derslerden başarılı olan öğrencilerin bu çıktılara ulaştıkları düşünülmektedir. Derslerin ölçme değerlendirme yöntemi, Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'ne göre yapılmaktadır. Buna göre öğrencilere; ara sınav, küçük sınav, yarıyıl/yılsonu sınavı, staj sonu sınavı, bütünlendirme sınavı, tek ders sınavı ve mazeret sınavı yapılmaktadır. Her ders için en az bir ara sınav ve yarıyıl/yılsonu veya staj sonu sınavı yapılır. Bu sınavlar sonunda DC, DD, FD, FF veya YZ harf notu alanlar için bütünlendirme sınavı açılır. Sınavlar yazılı, sözlü ve/veya uygulamalı yapılabileceği gibi, alan ve zorluk düzeyine göre tasnif edilerek güvenli biçimde saklanan bir soru bankasından, her bir adaya farklı zamanlarda farklı soru sorulmasına izin verecek şekilde elektronik ortamda da yapılabilir. Seminer, proje ve tez alanlarındaki performanslara yönelik sınavlar ile sunumlar jüri/sınav komisyonu önünde de yapılabilir. İlgili öğretim elemanının talebi ve bölüm/program başkanlığının önerisi ile birim kurulu sınav türlerinden hangisinin uygulanacağını ve bunların her birinin başarı notuna katkısını yarıyılın ilk iki haftası içerisinde belirleyerek ilan eder.

Mekatronik Mühendisliği Bölümü program çıktılarının ölçme ve değerlendirilmesinde her bir unsur dikkate alınmaktadır. Bunun yanı sıra mezuniyet aşamasına gelmiş olan öğrencilere uygulanan, program çıktılarına ulaşma düzeyini belirlemeye yönelik anket çalışması Teknoloji Fakültesinin ilk yıllarında uygulanmış fakat daha sonraki yıllarda uygulanmamıştır. Bu bölümümüzün bir eksiği olarak görülmekte ve bundan sonraki senelerde uygulanmaya başlanacağı belirtilmektedir

#### 4. Sürekli İyileştirme

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

Mekatronik Mühendisliği Bölümünde eğitim öğretim kalitesinin artırılması ve belirlenen sorunların giderilmesi kapsamında sürekli iyileştirme çalışmaları yapılmaktadır. Bu kapsamda, öncelikli olarak iç ve dış paydaşlardan görüşler alınmaktadır.

Mekatronik Mühendisliği Bölümünün iç paydaşlarından olan bölüm öğrencileri, mezun durumda olan öğrenciler, bölüm öğretim üyeleri ve fakülte'deki diğer bölüm öğretim elemanlarından bölüm özgörevleri, program öğretim amaçları ve program çıktılarının belirlenmesi hususlarında anket/görüş formu aracılığıyla görüş ve önerileri alınmaktadır.

Ayrıca, iç paydaşlardan olan Teknoloji Fakültesi Dekanlığı ve Rektörlükten alınan bilgi ve talimatlar doğrultusunda bölümde yapılan/yapılacak olan faaliyet ve uygulamalara yönelik düzenlemeler ve değişiklikler yapılmaktadır. Dış paydaşlar olarak belirlenen bölüm mezunları, sektör temsilcileri, diğer üniversitelerdeki akademisyenler ve yerel yönetimlerden bölüm program çıktılarının ve program öğretim amaçlarının belirlenmesi konularında görüş ve önerileri alınmaktadır. Yine dış paydaşlardan olan YÖK, ÖSYM, MEB tarafından çıkarılan yasa ve yönetmeliklere göre bölümde değişiklikler/düzenlemeler yapılmaktadır. Ayrıca, bölüm öğretim elemanları İstihdam ve Kariyer Günlerine katılan işletme temsilcileri ile görüşmeler yapmakta ve görüşlerini almaktadırlar.

Bölüm başkanlığı tarafından iç ve dış paydaşlardan alınan görüş ve öneriler, bölüm kalite komisyonu tarafından analiz edilerek raporlanıp Bölüm Kuruluna sunulmaktadır. Bölüm Kuruluna sunulan bu görüş ve öneriler, bölüm öğretim elemanları tarafından tartışılıp görüşülerek bir karara bağlanmaktadır. Bölüm Kurul toplantılarında iç ve dış paydaşlardan alınan görüş ve öneriler dışında, bölüm özgörevleri, program öğretim amaçları, program çıktılarının belirlenmesi, öğretim planı (müfredat) ve içeriğinin oluşturulması, eğitim-öğretim kadrosunun belirlenmesi ve eğitim-öğretim altyapısının geliştirilmesi konuları görüşülmektedir.

Bölüm kurulunda görüşülen konular ve alınan kararlar eğitim-öğretim faaliyetlerinin sürdürülmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Ara sınav ve dönem sonu sınavları, öğrenci anketleri, mezun anketleri, staj anketleri, bölüm kurul toplantıları, akademik kurul toplantıları, bölümdeki diğer komisyonların faaliyetleri, öğretim üyelerinin görüşleri ve dış paydaş görüşleri eğitim ve öğretimin sürdürülmesinde ve değerlendirilmesinde dikkate alınmaktadır. Bu kapsamda elde edilen bilgiler bölüm başkanlığı tarafından doğrudan değerlendirilmekle birlikte, aynı zamanda kalite komisyonu tarafından düzenli olarak analiz edilerek dönemlik, yıllık ve beş yıllık sonuçlar oluşturulmaktadır. Bölüm başkanlığının tespitleri ile bölüm kalite komisyonu raporları doğrultusunda gerekli durumlarda eğitim öğretim faaliyetlerinin sürdürülmesine yönelik düzeltici ve geliştirici önlemler alınmaktadır.

4.2-Bu iyileştirme çalışmaları, başta Ölçüt 2 ve Ölçüt 3 ile ilgili alanlar olmak üzere, programın gelişmeye açık tüm alanları ile ilgili, sistematik bir biçimde toplanmış, somut verilere dayalı olmalıdır.

Mekatronik Mühendisliği Bölümü sürekli iyileştirme çalışmaları, Toplam Kalite Yönetimi gereğince belirlenmiş temel alanlarda kalite geliştirme hedefi doğrultusunda sürdürülmektedir.

## 5. EĞİTİM PLANI

5.1. 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.

**5.1-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.**

Programımızın amaç ve hedefleri belirlenirken tanımlanmış ulusal ve uluslararası Mekatronik Mühendisliği programı eğitiminin amaç, hedef veya çıktıları oluşturulan komisyon tarafından incelenip, örnek programlarla yapılan karşılaştırmalar sonucunda 2017-2018 eğitim öğretim yılı yılında uygulanması amacıyla eğitim öğretim programında düzenlemeler yapılmıştır. Farklı alanlardaki temel ve seçmeli derslerle disiplinlerarası çalışmalarda bulunabilecek öğrenciler yetiştirebilecek bir öğretim planına sahip olmuştur. Eğitim programında belirlenen amaç ve hedefler mezun olacak öğrencilerin kazanması beklenen bilgi, beceri ve tutumları içermekte ve mezun öğrencilerin kazanacağı yeterlik ve yetkinlikler program çıktılarında belirtilmiştir. Mesleki ve toplumsal açıdan karşılaması beklenen yetkinlikleri belirtilen amaç ve hedefler kapsamaktadır. Öğrencinin kazanacağı yetkinlikler teorik ve uygulama dersleriyle yetişecek mühendislerin teori ve uygulama sahasında donanımlı olması sağlanmaktadır. Programdaki uygulama eğitimine her öğretim yılı başlangıcında yetkin öğretim üyeleri tarafından gerçekleştirilen öğrenci kongresi, seminer ve konferanslarla bilgilendirilerek çalışabilecekleri alanlar hakkındaki farkındalıkları ve motivasyonları artırılmaktadır. Programın bu açıdan temel hedefi öğrencinin meslekteki yetkinliğe ulaşması ve çalışmalarını sürdürmesi için yeterli teorik ve pratik bilgiye sahip olabileceği müfredat çerçevesinde eğitim verilmektedir. Bu ilgi alanlarına yönelik oluşturduğumuz eğitim planıyla öğrenim görmüş olan mezunlarımız birçok sektörde, özel veya kamu kurum ve kuruluşunda çalışabilecek donanıma sahip olarak yetiştirilmektedirler. Bu bağlamda Mekatronik Mühendisliği programı amacı donanımlı mühendisler yetiştirmek ve günümüzde insanlığın sağlık, savunma sanayi, üretim, araştırma ve geliştirme gibi birçok çalışma alanında karşılaştığı mevcut problemlere çözüm üretme potansiyeline sahip şekilde yetiştirmektir. Bu özgörev ve amaç çerçevesinde öğrenciyi meslek kariyerine hazırlamak için, akademik kurullarımız, işverenler, mezunlarımız ve öğrencilerimizden gelen geri bildirimler doğrultusunda, güncel bilgiyi öğrencilerimizle paylaşmak adına, eğitim planımızda değişiklikler gerçekleştirmekteyiz. Bu kapsamda eğitim-öğretim planımızın yukarıda detaylı olarak belirtilen program amaçlarını ve program çıktılarını desteklediğini ekteki kanıtlardan da görebilmekteyiz. Eğitim planlarının bu ölçüt için verilen minimum kredi ve AKTS bileşenlerini sağladığı ve genel eğitim bileşenlerini de içerdiği kanıtlar da detaylı biçimde açıklanarak ekteki kanıt linklerinde yer almaktadır.

Mekatronik Mühendisliği Bölümü lisans öğretim planında yer alan dersler Tablo 5.1 Öğretim Planı yardımıyla gösterilmiştir.

**Tablo 5.1 Öğretim Planı**  
**[Mekatronik Mühendisliği]**

Ders Kodu	Ders adı <sup>1</sup>	Öğretim Dili <sup>2</sup>	Kategori (AKTS Kredisi) <sup>3</sup>				
			Alanına uygun temel öğretim	Alanına uygun öğretim	Seçmeli Dersler		Diğer <sup>4</sup>
					Alan içi	Alan dışı	
1. Yarıyıl							
AİT101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi 1	Türkçe					2
FİZ101	Fizik 1	Türkçe	5				
ISG101	İş Sağlığı ve Güvenliği 1	Türkçe		2			
MAT101	Matematik 1	Türkçe	5				
MEK101	Algoritma ve Programlama 1	Türkçe		5			
MEK103	Temel Elektrik Elektronik	Türkçe		4			
TRD101	Türk Dili 1	Türkçe					2
YBD101	Yabancı Dil 1	İngilizce					3
SEC101	Seçmeli Grup 1.Sınıf	Türkçe			2		
2. Yarıyıl							
AİT102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi 2	Türkçe					2
FİZ102	Fizik 2	Türkçe	5				
ISG102	İş Sağlığı ve Güvenliği 2	Türkçe		2			
MAT102	Matematik 2	Türkçe	5				
MEK102	Algoritma ve Planlama 2	Türkçe		5			
MEK104	Elektrik Devre Temelleri	Türkçe		3			
MEK106	Teknik Resim	Türkçe		3			
TRD102	Türk Dili 2	Türkçe					2
YBD102	Yabancı Dil 2	İngilizce					3
3. Yarıyıl							
MEK201	Diferansiyel Denklemler	Türkçe		5			
MEK203	Mikroişlemciler	Türkçe		5			

Ders Kodu	Ders adı <sup>1</sup>	Öğretim Dili <sup>2</sup>	Kategori (AKTS Kredisi) <sup>3</sup>				
			Alanına uygun temel öğretim	Alanına uygun öğretim	Seçmeli Dersler		Diğer <sup>4</sup>
					Alan içi	Alan dışı	
MEK205	Elektronik 1	Türkçe		5			
MEK207	Statik ve Mukavemet	Türkçe		5			
MEK209	Olasılık ve İstatistik	Türkçe		4			
MEK211	Bilgisayar Destekli Meslek Resmi	Türkçe		4			
ALN901	Alan Dışı Seçmeli Ders	Türkçe				2	
4. Yarıyıl							
MEK202	Dinamik	Türkçe		5			
MEK204	Mikrodenetleyiciler	Türkçe		5			
MEK206	Elektronik 2	Türkçe		5			
MEK208	Sayısal Elektronik	Türkçe		5			
MEK210	Sayısal Analiz	Türkçe		4			
MEK212	Mühendislik Malzemeleri	Türkçe		4			
ALN902	Alan Dışı Seçmeli	Türkçe				2	
5. Yarıyıl							
MEK301	Otomatik Kontrol 1	Türkçe		5			
MEK303	Programlanabilir Mantık Denetleyicileri 1	Türkçe		5			
MEK305	Makine Elemanları	Türkçe		4			
G326	Hidrolik Pnömatik Sistemler	Türkçe			4		
G343	Mühendislik Yazılımları	Türkçe			4		
G344	Matlab ile Analiz	Türkçe			4		
G315	Özel Elektrik Makineleri	Türkçe			4		
G345	Görüntü İşleme	Türkçe			4		
G310	Girişimcilik	Türkçe			4		
6. Yarıyıl							
MEK302	Otomatik Kontrol 2	Türkçe		5			



Ders Kodu	Ders adı <sup>1</sup>	Öğretim Dili <sup>2</sup>	Kategori (AKTS Kredisi) <sup>3</sup>				
			Alanına uygun temel öğretim	Alanına uygun öğretim	Seçmeli Dersler		Diğer <sup>4</sup>
					Alan içi	Alan dışı	
MEK304	Programlanabilir Mantık Denetleyicileri 2	Türkçe		5			
MEK306	Elektrik Makineleri	Türkçe		4			
B337	Bilgisayar Destekli Tasarım	Türkçe			4		
B347	Nesne Yönelimli Programlama	Türkçe			4		
B340	İmalat Teknikleri	Türkçe			4		
B322	Mekanizmalar	Türkçe			4		
B313	Yapay Zekaya Giriş	Türkçe			4		
B319	Güç Elektroniği	Türkçe			4		
7. Yarıyıl							
MEK407	İşetmede Mesleki Eğitim	Türkçe		20			
MEK405	Yaz Stajı	Türkçe		10			
8. Yarıyıl							
MEK402	Bitirme Projesi	Türkçe		6			
SD464	Bilgisayar Destekli İmalat	Türkçe			4		
SD442	Bulanık Mantık ile Kontrol	Türkçe			4		
SD440	Gömülü Sistemler ve Uygulamaları	Türkçe			4		
SD410	Endüstriyel Haberleşme	Türkçe			4		
SD404	Araştırma ve Rapor Yazma Tekniği	Türkçe			4		
SD426	Taşıt Mekaniği	Türkçe			4		
SD420	Makine Öğrenmesi	Türkçe			4		
PROGRAMDAKİ KATEGORİ TOPLAMLARI <sup>5</sup>			20	144	58	4	14
MEZUNİYET İÇİN TOPLAM KREDİ							
TOPLAMLARIN GENEL TOPLAMDAKİ YÜZDESİ							
Toplamlar bu satırlardan en az birini sağlamalıdır	En düşük AKTS kredisi		60	90	60		
	En düşük yüzde		% 25	% 37,5	%25		

## Kanıtlar

### [2021-2022 Eğitim Öğretim yılı Eğitim Planı](#)

5.2. Eğitim planının uygulanmasında kullanılacak eğitim yöntemleri, istenen bilgi, beceri ve davranışların öğrencilere kazandırılmasını garanti edebilmelidir.

**5.2-Eğitim planını uygulanmasında kullanılacak eğitim yöntemleri, istenen bilgi, beceri ve davranışların öğrencilere kazandırılmasını garanti edebilmelidir.**

### **5.2.1.Öğretim Planının Uygulanmasında Kullanılan Öğretim Yöntemleri**

Bölüm Eğitim Planında bulunan derslerin öğrenciye etkin bir biçimde aktarılabilmesi için teorik konuların yanında uygulamalar, projeler, teknik geziler vb. faaliyetler gerçekleştirilmektedir. Teknoloji fakültesinde eğitiminin temelini ifade eden içerik, teorik olarak konu bazında öğrencilere anlatılırken, konunun daha iyi kavratılabilmesi için örneklemeler, iş hayatındaki güncel ve gerçek uygulamalar dersin sorumlu öğretim üyesi tarafından kullanılmaktadır. Dersler yarıyıl bazında sekiz dönem halinde öğrencilere verilmekte, yarıyıl içerisindeki dersler 15 hafta üzerinden işlenmektedir. Tüm dersler 100 puan üzerinden değerlendirilmekte ve başarı katsayısı 4.0 üzerinden hesaplanmaktadır. Öğretim planında yer alan derslerin içeriğine bağlı olarak öğretim yöntemi belirlenmektedir. Teorik dersler derse dayalı olarak işlenmekte, uygulama dersleri alan çalışmasına bağlı olarak işlenmekte ve iş başı uygulamalı eğitim dersi iş yerinde uzman personel nezaretinde uygulamalı olarak verilmektedir. Öğretim planı doğrultusunda bölümde kullanılan öğretim yöntemleri aşağıda verilmiştir.

#### **5.2.1.1.Anlatım**

Öğretim elemanının merkezde olduğu yöntemlerin başında gelmektedir. Öğretim elemanının konuyu aktif olarak anlattığı, öğrencinin ise pasif dinleyici olduğu bir yöntemdir. Bu yöntemle ders; rapor, betimleme ve açıklama şeklinde işlenmektedir. Uygun olan derslerde çağdaş sunum tekniklerinin kullanılması sayesinde derslerin görsel zenginliği arttırılmakta, daha etkin sınıf içi iletişim kurulmakta ve ders süresi daha verimli kullanılabilir.

#### **5.2.1.2.Tartışma**

Duruma göre sınıftaki bütün öğrencilerin ya da sınıflarda oluşturulan gruplar vasıtasıyla öğrencilerin katılımını sağlayan bir yöntemdir. Bu yöntemde, grup üyeleri tartışma konusunu çeşitli görüş noktalarına göre ele alarak tartışmakta ve problem çözme ile ilgili alternatif görüşler ortaya çıkarmaktadırlar. Tartışmada esas olan noktalardan biri; grubun birlikte düşünme ve düşüncelerini belli bir mantık örüntüsü içinde ifade etme çabasıdır. Öğrencilerin düşünme, ifade becerileri ve demokratik tutum geliştirmelerine katkı sağlamaktadır.

#### **5.2.1.3.Gösterip Yaptırma**

Bu yöntem özellikle alana özgü uygulama derslerinde öğretim elemanı sınıf önünde yaparak göstermekte ve sonrasında öğrencilerin yapmaları sağlanmaktadır. Öğrenciler sadece bakarak ve izleyerek değil, aynı zamanda yaparak ve deneyerek öğrenmeye çalışmaktadırlar.

#### **5.2.1.4.Sorun (Problem) Çözme**

Özellikle Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Akademik ve Mesleki Gelişim Projesi derslerinde uygulanan bir yöntem olup öğrencinin bir konuyu başından sonuna kadar ele alması ve irdelemesi sağlanmaktadır. Bu kapsamda; (a) Sorun belirlenir, (b) Sorun tanımlanır, (c) Olası çözüm yolları aranır ve hipotez geliştirilir, (d) Çözüm yolu sınanır, (e) Sınama doğru çözüme götürürse hipotez doğrulandığı için genellemeye gidilir, (f) Sınama doğru çözüme götürmezse, geriye dönülerek sınama etkinlikleri gözden geçirilir, seçilen diğer bir hipotez tekrar sınanır. Bu yöntem öğrencinin problem çözme, bağımsız çalışma, yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme gibi yeteneklerini geliştirmektedir.

#### **5.2.1.5.İşbirlikli Öğrenme**

İşbirlikli öğrenme, öğrencilerin ortak bir amaç için birlikte çalışmaları esasına dayanan bir öğrenme türüdür. Farklı yeteneklere sahip öğrenciler, heterojen gruplarda bir araya gelerek birbirlerine yardımcı olmakta ve birlikte öğrenmektedirler. İşbirliği kurma sırasında yardım etme ve yardım alma, içinde bulunduğu grup birliğinin farkına varma gibi önemli deneyimler edinilmektedir. Böylece gelecekte iş yaşamında çok önemli bir beceri olan ekip çalışmasına yatkınlık konusunda kazanımlar gerçekleşmektedir. Uygulama derslerinde öğrenciler belirli gruplar halinde ekip çalışması ile bir hizmet sürecini yürütmesi veya bir ürün hazırlaması işbirlikçi öğrenme ile sağlanmaktadır.

#### **5.2.1.6.Proje**

Proje tabanlı öğrenim, öğrencileri ilginç sorunlarla uğraşmaya ve bunun sonunda sıra dışı ürünler oluşturmaya yönlendiren bir öğretim yoludur. Öğrencilerin yaratıcılıklarını kullanmalarına olanak sağlar ve olaylara geniş açıdan bakmalarını gerektirir.

#### **5.2.1.7.Gezi**

Öğrenmeyi sınıf dışına taşıyan bir yöntemdir. Doğal ve tarihi çekicilikler, konaklama ve yiyecek içecek işletmelerine ve fuar, kongre ve sergi gibi özel etkinlik alanlarına teknik gezi düzenlenerek öğrencilerin doğrudan gözlem yapmaları ve bilgi edinmeleri sağlanmaktadır.

#### **5.2.1.8.Beyin Fırtınası**

Beyin fırtınası, değerlendirme ya da sınırlama olmaksızın bir sorunun çözümüne ilişkin mümkün olduğunca çok çözüm yollarını elde etmek için düzenlenmiş olan bir grup çalışması sürecidir. Beyin fırtınasının amacı, öğrencilerin fikir üretmelerini sağlamak ve kendilerini ifade etmelerini kolaylaştırmaktır. Bu teknik, üst düzey tartışma tekniği olarak kullanılmaktadır.

#### **5.2.1.9.Ders Notları ve Kitapları**

Öğretim Planındaki tüm derslerde, ilk hafta ders içeriği ve akışı doğrultusunda ders kapsamında kullanılacak temel ve yardımcı kaynaklar, ders notları ve diğer materyaller hakkında bilgi verilmektedir. Bu bilgiler ayrıca Bologna Bilgi Sistemi ve Öğrenci Bilgi Sistemi üzerinden öğrenciler ile paylaşılmaktadır.

### 5.2.1.10.Staj

Staj Öğrencilerin derslerde edindikleri teorik ve uygulamalı bilgileri sektördeki işletmelerde uygulama imkânı buldukları bir öğrenme yöntemidir. Bu amaçla öğrenciler eğitim süreleri içerisinde herhangi bir yaz döneminde 60 işgünü staj ayrıca 1 dönem iş yeri eğitimi yapmaktadırlar.

### 5.2.2. Öğretim Planında Derslerin Alınması

Yabancı dil dersleri 6 yarıyıl boyunca alınmakla birlikte 1-2-3-4-5-6 şeklinde yarıyıl bazında birbirini takip edecek şekilde verilmektedir. İngilizce dersleri; 1. ve 2. yarıyıllarda temel İngilizce, 3. ve 4. yarıyıllarda Mesleki İngilizce verilmektedir. Genel olarak birbirini takip eden dersler aynı akademik yıl içerisinde verilmektedir. Müfredat dersleri içerisinde ön ders şartı yer almamakta olup öğrencinin alt yarıyıldan dersi kalması durumunda danışman öğretim elemanı tarafından ders kayıtları esnasında öncelikli olarak bu derslerin verilmesi sağlanmaktadır. Öğrencinin bilgi birikiminin tümdengelim yöntemi ile aşamalı olarak geliştirilmesi stratejisi izlenmektedir.

### 5.2.3. Öğretim Planı

Mekatronik Mühendisliği Bölümü öğretim planı tümdengelim yöntemi ile oluşturulmuştur. Bununla birlikte, öğretim planının oluşturulması sürecinde Türkiye’de ve bazı ülkelerde Mekatronik Mühendisliği alanında lisans düzeyinde eğitim veren diğer üniversitelerin öğretim planları da incelenmiştir.

Öğretim planı oluşturulmasında dikkat edilen diğer hususlar ise Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi ve Afyon Kocatepe Üniversitesi Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi Uyumu ve Müfredat Revizyonu Kılavuzu’nda belirtilen kriterlerdir. Bölüm öğretim planındaki derslerin dağılımı ise genel dersleri takiben mesleğe yönelik derslerin verilmesi ve dil derslerinin ardışıklık ilkesi doğrultusunda bütünleşik program mantığı ile yerleştirilmesi şeklinde gerçekleştirilmektedir.

Mekatronik Mühendisliği Bölümü öğretim planının ilk yarıyılı, öğrenciyi üniversite hayatına ve sektöre hazırlayıcı nitelikte temel dersleri içermektedir. İkinci yarıyıl dersleri de birinci yarıyılı destekler nitelikte olup bu yarıyıldan öğrenciyi mekatronik mühendisliği ile ilgili teorik temel dersler anlatılmakta, böylelikle öğrencilerin hem sektörü hem de sektörü oluşturan işletmeler hakkında bilgilenmesi sağlanmaktadır. İlk iki yarıyıldan itibaren öğrencilere üçüncü yarıyıldan itibaren mekatronik mühendisliği ile ilgili alana özgü dersler vermeye başlanmaktadır. Dördüncü yarıyıldan itibaren sektöre yönelik uygulamalı dersler başlamaktadır. Bu süreçte birikimli bilginin verilmesi kapsamında dersler öncelik sırasına göre öğretim planına yerleştirilmektedir. Bölüm öğretim planında beşinci ve altıncı yarıyıldan itibaren, genel ve sektörde yaşanan dijital dönüşüme öğrencilerin hazırlanmasına yönelik çeşitli alan seçmeli dersleri eklenmiştir. Yedinci ve sekizinci yarıyıllarda ise öğrencilerin ilk altı yarıyıldan aldıkları teorik ve uygulamalı eğitimleri pekiştirmelerine yönelik sektör işletmelerinde işbaşı uygulamalı eğitim almaları sağlanabilmektedir. Ayrıca ilgili yarıyıllarda derslerin tamamı, öğrencilerin program öğretim amaçları doğrultusunda mesleki ve kariyer gelişimlerinde uzmanlaşmak istedikleri alanlara yönelik seçmeli olarak planlanmıştır.

Yukarıdaki açıklamalar doğrultusunda, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Mekatronik Mühendisliği Bölümünde eğitim alan öğrenciler, öncelikle lisans düzeyi eğitime adapte edilmekte, sonrasında

Mekatronik mühendisliği ile ilgili genel bilgilere erişmekte, bunları takiben ise Mekatronik mühendisliği alanına yönelik ihtiyaç duyacakları bilgileri belirli bir sistematik dâhilinde almaktadırlar.

Öğretim planında derslerin kalitesi ve kapsamı dönemsel olarak bölüm kurullarında görüşülmekte, ayrıca derslere ilişkin öğrenci memnuniyet anketlerinden elde edilen veriler doğrultusunda dersi veren öğretim üyesi ile bilgi alışverişi gerçekleştirilmektedir.

Öğretim planında kalitenin sağlanması amacı ile aynı zamanda güncel gelişmeler takip edilerek uygun derslerde bu gelişmeler öğrencilere aktarılmaktadır. Öğretim planının etkinliğinin artırılması amacı ile teknolojik gelişmeler de öğretim yöntemlerinde destek unsur olarak kullanılmaktadır.

### **Kanıtlar**

[2021-2022 Eğitim Öğretim Yılı Mekatronik Mühendisliği Bilgi Paketi](#)

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

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

Afyon Kocatepe Üniversitesi, Mekatronik Mühendisliği Bölümü kuruluşundan bugüne kadarki süreçte Öğretim Planını sürekli iyileştirme ve geliştirme çabası içinde olmuştur. Öğretim Planı, Bölüm Başkanı ve öğretim elemanlarından oluşan Bölüm Kurulu tarafından sürekli olarak incelenmektedir. Bu kurul, tüm bölüm öğretim elemanlarını Öğretim Planı konusunda bilgilendirmekte ve Akademik Kurulda alınan kararlar doğrultusunda çalışmalarını yürütmektedir. Her akademik yılda açılması planlanan derslere yönelik öğretim üyesi görevlendirmesi Bölüm Kurul kararı ve Fakülte onayı ile gerçekleştirilmektedir. Güz ve bahar yarıyılları sonunda yapılan Bölüm Kurul toplantılarında, o yarıyılın değerlendirilmesi yapılmakta ve gelecek yarıyıl için de görüş ve öneriler alınmaktadır.

Öğretim planının yürütülmesinde, akademik açılış ve kapanış toplantılarına ilave olarak bölümde görevli tam zamanlı, yarı zamanlı ve ders saati ücretli öğretim elemanları ile belirli aralıklarla toplantılar yapılmaktadır.

Düzenlenen bu toplantılarda, fakülte yönetiminden, öğretim elemanlarından ve öğrencilerden gelen geri bildirimlere göre planlama yapılmaktadır. Öğretim planında yer alan derslerin içerik, değerlendirme, öğrenim çıktıları, ders planı vb. bilgilerinin standart bir şekilde sunumu ve uygulama birliği için her derse ait ders planı Bologna Bilgi Sistemine tanımlanmaktadır.

Mekatronik Mühendisliği Bölümü öğretim planı AKÜ Bologna Bilgi Sistemi ile yürütülmektedir. Bölüm öğretim planında yer alan tüm bilgiler (ders çıktıları, ders içerikleri, ders kaynakları vb.) dönem başında bu sistem yardımı ile güncellenmektedir. Ayrıca Mekatronik Mühendisliği Bölümü ders içeriklerini paylaşma, duyurular vb. için fakülte web sayfası ve AKÜ Öğrenci Bilgi Sistemi (OBS) ders yönetim sistemi kullanılmaktadır.

### **Kanıtlar**

[2021-2022 Eğitim Öğretim Yılı Mekatronik Mühendisliği Bilgi Paketi](#)

**5.4.** Eğitim Planı, En az bir yıllık ya da en az 32 kredi ya da en az 60 AKTS kredisi tutarında temel bilim eğitimi içermelidir.

**5.4-Eğitim Planı, En az bir yıllık ya da en az 32 kredi ya da en az 60 AKTS kredisi tutarında temel bilim eğitimi içermelidir.**

Öğretim planında yer alan temel bilimler 40 AKTS düzeyindedir.

**Tablo 5.4 Ders ve Sınıf Büyüklükleri  
Mekatronik Mühendisliği**

Dersin kodu	Dersin adı	Son İki Yarıyıldaki Açılan Şube Sayısı	En Kalabalık Şubedeki Öğrenci Sayısı	Haftalık Ders Saati				AKTS
				Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Diğer	
205	İmalat Teknikleri	1	5	2	1	0	0	5
B313	Yapay Zekaya Giriş	1	92	3	0	0	0	4
B314	Algılayıcılar ve Ölçme Teknikleri	1	77	3	0	0	0	4
B319	Güç Elektroniği	1	69	3	0	0	0	4
B332	Veri Yapıları	1	73	2	1	0	0	4
B337	Bilgisayar Destekli Tasarım	1	102	2	1	0	0	4
B347	Nesne Yönelimli Programlama	1	82	2	1	0	0	4
AİT101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi 1	2	55	2	0	0	0	2
AİT102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi 2	2	50	2	0	0	0	2
FİZ101	Fizik 1	1	46	3	1	0	0	5
FİZ102	Fizik 2	1	86	3	1	0	0	5
G310	Girişimcilik	1	51	3	0	0	0	4
G315	Özel Elektrik Makineleri	1	51	3	0	1	0	4
G326	Hidrolik ve Pnömatik Kontrol	1	64	2	1	0	0	4
G343	Mühendislik Yazılımları	1	48	2	1	0	0	4
G344	Matlab ile Analiz	1	40	2	1	0	0	4
G348	Görüntü İşleme	1	72	3	0	0	0	4
İSG101	İş Sağlığı ve Güvenliği 1	1	118	1	0	0	0	2
İSG102	İş Sağlığı ve Güvenliği 2	1	163	1	0	0	0	2
MAT101	Matematik 1	1	41	3	1	0	0	5
MAT102	Matematik 2	1	96	3	1	0	0	5
MEK101	Algoritma ve Programlama 1	1	66	3	1	0	0	5
MEK102	Algoritma ve Programlama 2	1	129	3	1	0	0	5
MEK103	Temel Elektrik Devreleri	1	54	3	0	0	0	4
MEK104	Elektrik Devre Temelleri	1	77	2	0	1	0	3
MEK106	Teknik Resim	2	105	2	1	0	0	3
MEK201	Diferansiyel Denklemler	1	79	3	0	0	0	3
MEK202	Dinamik	1	99	3	0	0	0	5
MEK203	Mikroişlemciler	1	164	4	0	0	0	5
MEK204	Mikrodenetleyiciler	1	155	3	0	1	0	5
MEK205	Elektronik 1	1	73	3	0	1	0	5
MEK206	Elektronik 2	1	108	3	0	1	0	5
MEK207	Statik ve Mukavemet	1	65	3	0	0	0	5
MEK208	Sayısal Elektronik	1	114	3	0	0	0	5
MEK209	Olasılık ve İstatistik	1	65	3	0	0	0	4
MEK210	Sayısal Analiz	1	110	3	0	0	0	4

MEK211	Bilgisayar Destekli Meslek Resmi	1	97	2	1	0	0	4
MEK212	Mühendislik Malzemeleri	1	97	3	0	0	0	4
MEK301	Otomatik Kontrol 1	1	76	3	0	0	0	4
MEK302	Otomatik Kontrol 2	1	125	2	1	0	0	5
MEK303	Programlanabilir Mantık Denetl. 1	1	107	3	1	0	0	5
MEK304	Programlanabilir Mantık Denetl. 2	1	125	3	1	0	0	5
MEK305	Makine Elemanları	1	93	3	0	0	0	4
MEK306	Elektrik Makineleri	1	120	3	0	1	0	4
SD404	Araştırma ve Rapor Yazma Teknikleri	1	47	3	0	0	0	4
SD410	Endüstriyel Haberleşme	1	49	3	0	0	0	4
SD426	Taşıt Mekaniği	1	37	3	0	0	0	4
SD442	Bulanık Mantık ile Kontrol	1	91	2	1	0	0	4
SD440	Gömülü Sistemler ve Uygulamaları	1	51	2	1	0	0	4
SD454	Veri Madenciliği	1	76	2	1	0	0	4
SD464	Bilgisayar Destekli İmalat	1	64	2	1	0	0	4
SEC101	Teknoloji ve İnovasyon	1	35	2	0	0	0	2
TRD101	Türk Dili 1	2	56	2	0	0	0	2
TRD102	Türk Dili 2	2	51	2	0	0	0	2
YBD101	Yabancı Dil 1	1	118	3	0	0	0	3
YBD102	Yabancı Dil 2	1	165	3	0	0	0	3

#### Kanıtlar

##### [OBS Sistemi](#)

**5.5-En az bir buçuk yıllık ya da en az 48 kredi ya da en az 90 AKTS kredisi tutarında temel (mühendislik, fen, sağlık...vb.) bilimleri ve ilgili disipline uygun meslek eğitimi içermelidir.**

Öğretim planında yer alan ilgili disipline uygun mesleki eğitim öğretimi sağlayan derslerin AKTS toplamı 240'tır.

#### Kanıtlar

##### [OBS Sistemi](#)

**5.6. Eğitim programının teknik içeriğini bütünleyen ve program amaçları doğrultusunda genel eğitim olmalıdır.**

**5.6-Eğitim programının teknik içeriğini bütünleyen ve program amaçları doğrultusunda genel eğitim olmalıdır.**

#### **5.6.1. Öğretim Planının Program Öğretim Amaçları ve Çıktılarına Erişim Desteği**

Öğretim planının program öğretim amaçlarına katkı düzeyi ve program çıktılarına katkı düzeyi Tablo 5.6.1.'de belirtilmektedir.

**Tablo 5.6.1. Ders Program Çıktısı İlişkisi**

1.Yarıyıl Ders Planı									
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8
AİT101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi 1	1	1	1	1	1	1	1	1
FİZ101	Fizik 1	5	5	4	4	4	5	4	4
ISG101	İş Sağlığı ve Güvenliği 1	4	4	4	3	3	3	3	3
MAT101	Matematik 1	5	5	1	3	3	1	1	1
MEK101	Algoritma ve Programlama 1	3	4	4	4	5	4	4	4
MEK103	Temel Elektrik Elektronik	5	5	5	4	4	4	3	3
TRD101	Türk Dili 1	1	1	1	1	1	3	1	1
YBD101	Yabancı Dil 1	1	1	1	1	1	3	1	1
SEC101	Seçmeli Ders (Teknoloji İnovasyon ve Araştırma Teknikleri)	3	4	4	4	5	4	4	4
2.Yarıyıl Ders Planı									
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8
AİT102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi 2	1	1	1	1	1	1	1	1
FİZ102	Fizik 2	5	5	3	4	2	3	2	1
ISG102	İş Sağlığı ve Güvenliği 2	4	4	4	3	3	3	3	3
MAT102	Matematik 2	5	5	1	3	3	1	1	1
MEK102	Algoritma ve Planlama 2	3	4	5	3	4	5	3	4
MEK104	Elektrik Devre Temelleri	5	5	5	4	4	4	3	3
MEK106	Teknik Resim	4	4	4	4	5	4	4	4
TRD102	Türk Dili 2	1	1	1	1	1	3	1	1
YBD102	Yabancı Dil 2	1	1	1	1	1	3	1	1
3.Yarıyıl Ders Planı									
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8
205	İmalat Teknikleri	2	4	5	3	3	4	3	3
MEK201	Diferansiyel Denklemler	5	5	5	5	4	4	2	1
MEK203	Mikroişlemciler	4	5	5	3	2	2	2	2
MEK205	Elektronik 1	5	5	5	4	4	4	3	3
MEK207	Statik ve Mukavemet	3	3	3	3	3	3	3	3
MEK209	Olasılık ve İstatistik	5	4	4	5	4	1	1	5
MEK211	Bilgisayar Destekli Meslek Resmi	5	4	4	4	4	4	4	4
4.Yarıyıl Ders Planı									
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8
MEK202	Dinamik	5	5	4	3	2	1	1	1
MEK204	Mikrodenetleyiciler	4	4	5	5	5	4	4	1
MEK206	Elektronik 2	5	5	5	4	4	4	3	3
MEK208	Sayısal Elektronik	5	5	5	4	4	4	3	3
MEK210	Sayısal Analiz	5	5	5	5	5	3	3	1
MEK212	Mühendislik Malzemeleri	3	4	2	5	5	5	5	3
SEC101	Alandışı Seçmeli Ders	3	4	4	4	5	4	4	4
5.Yarıyıl Ders Planı									
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8
MEK301	Otomatik Kontrol 1	5	4	3	5	2	3	1	1
MEK303	Programlanabilir Mantık Denetleyicileri 1	4	4	5	4	4	5	1	1
MEK305	Makine Elemanları	5	4	5	4	5	4	5	4
G348	Görüntü İşleme	3	4	2	2	4	4	2	3
G343	Mühendislik Yazılımları	5	5	5	4	4	4	3	3



G326	Hidrolik ve Pnömatik Kontrol	3	3	3	4	4	4	4	2
G315	Özel Elektrik Makineleri	2	4	4	4	3	3	2	1
G310	Girişimcilik	1	1	1	1	1	3	1	1
<b>6.Yarıyl Ders Planı</b>									
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8
MEK302	Otomatik Kontrol 2	3	3	2	1	3	5	1	1
MEK304	Programlanabilir Mantık Denetleyicileri 2	4	4	5	4	5	4	1	1
MEK306	Elektrik Makineleri	5	4	2	3	5	2	3	2
B313	Yapay Zekaya Giriş	5	5	4	5	4	1	1	5
B314	Algılayıcılar ve Ölçme Teknikleri	5	3	4	5	5	5	2	2
B319	Güç Elektroniği	5	4	4	3	2	2	4	4
B332	Veri Yapıları	4	3	4	5	4	2	5	4
B337	Bilgisayar Destekli Tasarım	4	4	5	4	4	4	4	4
B347	Nesne Yönelimli Programlama	4	5	5	5	5	3	3	4
<b>7.Yarıyl Ders Planı</b>									
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8
MEK401	İş Yeri Uygulaması	2	4	5	5	1	1	5	5
MEK403	İş Yeri Eğitimi	2	4	5	5	1	1	5	5
MEK405	Yaz Stajı	2	4	5	5	1	1	5	5
<b>8.Yarıyl Ders Planı</b>									
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8
MEK402	Bitirme Projesi	5	5	5	5	5	5	5	5
SD404	Araştırma ve Rapor Yazma Tekniği	4	5	5	5	5	3	3	4
SD410	Endüstriyel Haberleşme	2	4	5	5	5	5	5	3
SD426	Taşıt Mekaniği	1	1	4	4	1	1	1	3
SD442	Bulanık Mantık ile Kontrol	5	5	5	3	4	3	2	2
SD454	Veri Madenciliği	1	1	4	4	1	1	1	3
SD464	Bilgisayar Destekli İmalat	4	5	5	4	5	4	4	4

\* İlişki düzeyleri 1 (çok düşük) ve 5 (çok yüksek) arasında ifade edilmiştir

### 5.6.2. Öğretim Planının Programa Özgü Ölçütleri Sağlama Düzeyi

Mekatronik Mühendisliği Bölümü öğretim planının Programa Özgü Ölçütlere (PÖÖ) katkı düzeyi Tablo 5.6.2'de gösterilmektedir.

Öğretim planında yer alan ilgili disipline uygun mesleki eğitim öğretimi sağlayan derslerin AKTS toplamı 240'tır.

#### Kanıtlar

[Tablo 5.6.2 Program Ders İzlenceleri](#)

[Bologna- Program Çıktıları](#)

5.7. Öğrenciler, önceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullanacakları, ilgili standartları ve gerçekçi kısıtları ve koşulları içerecek bir ana uygulama/tasarım deneyimiyle, hazır hale getirilmelidir.

**5.7-Öğrenciler, önceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullanacakları, ilgili standartları ve gerçekçi kısıtları ve koşulları içerecek bir ana uygulama/tasarım deneyimiyle, hazır hale getirilmelidir.**

Eğitim planında yer alan dersler, senelere ve dönemlere göre birbirlerini destekleyecek nitelikte, bütünsel bir bakış açısıyla tasarlanmaktadır. Bu doğrultuda sonraki dersin öğrenim gerekliliğini önceden alınan dersin sağlaması sistemi doğrultusunda eğitim planı oluşturulmuştur. Dersler sene bazında kademeli olarak temel eğitimden nitelikli eğitime; genel konulardan daha spesifik konulara olacak şekilde planlanmaktadır. Bu kapsamda birimde ders veren öğretim elemanlarından alınan geri bildirimler neticesinde, ilgili kurullarca eğitim planının güncellenmesi gerçekleştirilmektedir. Bunun yanı sıra öğrenciler lisans eğitimi süreleri içerisinde zorunlu staj ve işletmede mesleki eğitim imkanlarından yararlanabilmekte ve derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullanabilecekleri bir uygulama alanı da bulabilmektedirler. Derslerde elde edilen bilgi ve becerileri kullanmak, gerçekçi koşullar/kısıtlar altında standartlara uygun olarak öğrenciye ana tasarım deneyimi, çeşitli derslerde yaptırılan ödev ve projelerle ve öğrencilerimize aldırılan dönem projesi, zorunlu staj ve işletmede mesleki eğitim gibi çalışmalarla kazandırılmaktadır.

**Kanıtlar**

[İş Yeri Eğitimi Uygulama Yönergesi](#)

## 6. ÖĞRETİM KADROSU

**6.1.** 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.

### 6.1. Öğretim Kadrosunun Yeterliliği

Mekatronik Mühendisliği programı öğrencilerimize kaliteli eğitim vermek, onlarla daha yakından ilgilenip donanımlı öğrenciler yetiştirmek için akademik kadrosunu sürekli güçlendirmektedir. Program dört doktor öğretim üyesi ve iki araştırma görevlisi olarak altı öğretim üyesi ile faaliyetlerini sürdürmektedir. bulunmaktadır. Bölümdeki öğretim elemanlarının temel görevi ilgili programlarındaki dersleri yürütmek ve araştırma yapmaktır. Ders vermekle yükümlü olan tüm öğretim elemanlarının öz geçmişleri sistemi üzerinden sürekli olarak güncellenmektedir. Programda yer alan öğretim elemanları; Dr. Öğr. Üyesi Murat ALÇIN, Dr. Öğr. Üyesi Güray SONUGÜR, Dr. Öğr. Üyesi Fatih Bayram ve Dr. Öğretim Üyesi Faruk Emre AYSAL'dır. Bölüm öğretim elemanları haricinde Teknoloji Fakültesi bünyesindeki Elektrik-Elektronik Müh., Otomotiv Müh., Makine Müh., Metalurji ve Malzeme Müh. Bölümü öğretim elemanları ile üniversitenin diğer birimlerinden öğretim elemanları ile dersler eksiksiz olarak sürdürülmektedir. Mekatronik Mühendisliği Bölümü öğrenci sayısı ve bünyesinde bulunan kadrolu öğretim elemanı sayısı düşünüldüğünde akademik kadroya ihtiyaç duyulduğu görülmektedir.

### Kanıtlar

[Tablolar](#)  
[Akademik Kadro](#)  
[Akademik Bilgi Sistemi](#)

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

### 6.2 Öğretim Kadrosunun Nitelikleri

Öğretim kadrosu nitelikleriyle ilgili detay bilgiler programın idari yapısı ve öğretim aşağıdaki tablolarda ve ekteki kanıtlarda ayrıntılı olarak sunulmuştur.

### Kanıtlar

[Tablo 6.2.Akademik Kadro Analizi](#)  
[Kanıtlar](#)  
[Öğretim Elemanlarının Akademik Özgemişleri](#)

**6.3.** Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterleri yukarıda sıralananları sağlamaya ve geliştirmeye yönelik olarak belirlenmiş ve uygulanıyor olmalıdır.

### 6.3. Atama ve Yükseltme

Öğretim üyesi atama ve yükseltmeler Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atama Yönergesi esaslarına yapılmaktadır. Kadro ilanı sonrasında, öğretim üyeliği kadrolarına başvuracak olan adaylar, 2547 sayılı Kanun ve Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atama Yönetmeliği

ve Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atanma Yönergesi kapsamında istenen bilgi ve belgeler ile akademik çalışmalarının yer aldığı dosyayı ilanda belirtilen ilgili birime sunar. Ayrıca başvuru sahibi, dosyasındaki yayınların ve etkinliklerin yer aldığı dijital kopyayı içeren jüri sayısı kadar taşınabilir belleği, başvuru dosyasına ilave eder. İlan edilen kadroya başvuran adayların dosyaları, Rektör tarafından belirlenecek Ön İnceleme ve Değerlendirme Komisyonunca ön incelemeye alınır. Bir rektör yardımcısının başkanlığında, ilandaki unvanlar da dikkate alınarak, en az üç öğretim üyesinden oluşan Ön İnceleme ve Değerlendirme Komisyonu, adayların dosyalarını bu yönergede atanma için şart koşulan asgari koşulları sağlayıp sağlamadığı yönünden inceler ve hazırlayacağı raporu Rektörlüğe sunar. Ön görülen asgari koşulları sağlayan adayın ilan edilen kadrolara başvurusu kabul edilir. Asgari koşullar açısından dosyası reddedilen adaylar, tebliğ tarihinden itibaren yedi gün içerisinde Komisyona sunulmak üzere itirazlarını Rektörlüğe yaparlar. Komisyon yapılan itirazı üç gün içerisinde karara bağlar. Kabul edilen başvuru için Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atanma Yönergesinin ilgili maddesine göre süreç başlamış olur. Puanlamaya dayalı ön değerlendirmenin gerektirdiği koşulların sağlanmış olması, akademik atamalarda adaylar için bir hak oluşturmaz.

## **Kanıtlar**

[Yükseltme ve Atanma Yönergesi](#)

## 7-ALTYAPI

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

7.1.1 Sınıflar, laboratuvarlar ve diğer donanımın program öğretim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli ve öğrenmeye yönelik bir atmosfer hazırlamaya yardımcı olduğunu, nitel ve nicel verilere dayalı olarak gösteriniz. Burada, yalnızca programı yürüten bölümün kendi altyapısı değil, program öğrencileri için destek bölümlerinde kullanılan altyapı da irdelenmelidir.

Mekatronik Mühendisliği bölümünde, ulusal ve uluslararası düzeyde tasarım, üretim, araştırma ve geliştirme faaliyetlerini yürütebilecek donanımlı mühendisler yetiştirmeyi amaçlanmaktadır. Bu sebeple fiziki alt yapı çok önemlidir. Hem teorik hem de uygulamalı eğitim için alanlara ihtiyaç duyulmaktadır. Teknoloji Fakültesinde 16 adet derslik 1099 öğrenci kapasiteli olacak şekilde kullanılmaktadır. Bunların belirli bir kısmı Mekatronik mühendisliği tarafından kullanılmaktadır. Sınıflarda projeksiyon cihazı ve beyaz tahta, perde, kürsü, bilgisayar bağlantı prizleri ve öğrenci sıraları mevcuttur. Teorik derslerin yürütülmesi için sınıflar yeterli kapasiteye ve donanıma sahiptir. Tablo 7.1 de bu dersliklerin listesi mevcuttur.

**Tablo 7. 1 Program Tarafından Kullanılan Sınıflar**

Bulunduğu Kat	Mekân Adı (Derslik)	Büyüküğü (m <sup>2</sup> )	Sıra Sayısı	Öğrenci Kapasitesi
1	124	80	36	96
1	125	80	36	96
1	128	80	36	96
2	204	80	36	96
Zemin	Z05	50	33	88
2	201	30	15	45
2	202	30	15	45

7.1.2 Lisans öğretiminde kullanılan başlıca öğretim ve laboratuvar donanımını veriniz ve bu donanımın lisans öğretiminde nasıl kullanıldığını açıklayınız.

**Tablo 7.2 Program Tarafından Kullanılan Laboratuvarlar**

Bulunduğu Kat	Laboratuvar No	Mekânın Adı (Derslik/Lab)	Büyüküğü (m <sup>2</sup> )	Sıra/Masa Sayısı	Öğrenci Kapasitesi
Zemin kat	1	Robotik Lab.	55.79	10	25
Zemin kat	2	Mikroişlemci Lab.	66	10	40
2. Kat	3	Hidrolik ve Pnömatik Lab.	82.15	7	25
3	4	Temel Elektronik Lab.	110	12	48
3	5	Elektrik Makinaları Lab.	82	8	32
3	6	Temel Elektronik Lab.	110	12	48
3	7	Esnek Üretim Lab.	82	4	16

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

7.4.1 Öğrencilere sunulan kütüphane olanaklarını anlatınız ve bunların yeterliliğini Ölçüt 7.4 kapsamında irdeleyiniz.

**Tablo 7.3 Kütüphanede Yer Alan Basılı ve Elektronik Kaynaklar**

KÜTÜPHANE BİLGİ KAYNAKLARI (BASILI) :			
Merkez Kütüphane	Basılı Yayınlar	142.310	Adet
	Basılı Süreli Yayınlar (Dergiler)	1.166	Çeşit
	Tezler	3.989	Adet
	Kitap Dışı Kaynaklar (Ekler, Proje vb.)	2.448	Adet
	Nadir Eserler (Matbu)	1.333	Adet
	Nadir Eserler (El Yazması)	57	Adet
İslami İlimler Fakültesi (Şube)	Basılı Yayınlar	11090	Adet
TOPLAM		162.393	
KÜTÜPHANE BİLGİ KAYNAKLARI (ELEKTRONİK) :			
Merkez Kütüphane	E-kitap (abone + satın)	4.418.704	Adet
	E-dergi (abone)	40.996	Adet
	E-tez (abone)	4.840.867	Adet
TOPLAM		9.300.567	

**Tablo 7.4 Veritabanları ve Deneme Veritabanları**

VERİTABANLARI	
<a href="#">AYEUM (Araştırma Yöntemleri Eğitim ve Uygulama Merkezi)</a>	<a href="#">Nature Journals</a>
<a href="#">Bmj Journals</a>	<a href="#">Ovid - LWW</a>
<a href="#">Cab Abstract (ULAKBİM)</a>	<a href="#">ProQuest Dissertations &amp; Theses</a>
<a href="#">EBSCO e - Books</a>	<a href="#">Sage</a>
<a href="#">EBSCO (EKUAL) Veritabanları</a>	<a href="#">ScienceDirect</a>
<a href="#">Elsevier e - Book</a>	<a href="#">Scopus</a>
<a href="#">Emerald e - Journals Premier</a>	<a href="#">Sobiad - Sosyal Bilimler Atıf Dizini</a>
<a href="#">Grammarly Premium Aboneliği</a>	<a href="#">Springer Link</a>
<a href="#">IEEE Xplore</a>	<a href="#">Taylor &amp; Francis Online Journals (Informaworld)</a>
<a href="#">IEEE MIT e - Books Library</a>	<a href="#">Turnitin</a>
<a href="#">IGI Global</a>	<a href="#">VETİS</a>
<a href="#">IThenticate</a>	<a href="#">Wiley Online Library</a>
<a href="#">İdealonline Elektronik Veritabanı</a>	<a href="#">Wiley E-Book Library</a>
<a href="#">JSTOR Archive Journal Content</a>	<a href="#">World eBook Library</a>
<a href="#">Legal Online Veri Tabanı</a>	<a href="#">WoS - Web of Science</a>
<a href="#">Mendeley</a>	
DENEME VERİTABANLARI	
CABI Vetmed Resource Veri Tabanı Deneme Erişimi	
Education Source Deneme Erişimi	
Engineering Source Deneme Erişimi	
Humanities Source Ultimate Deneme Erişimi	
Rosetta Stone Library Solution Veritabanı Deneme Erişimi	

## 8. KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR

### 8.1-Üniversitenin idari desteği, yapıcı liderliği, parasal kaynaklar ve dağıtımında izlenen strateji, programın kalitesini ve bunun sürdürülebilmesini sağlayacak düzeyde olmalıdır.

Mekatronik Mühendisliği Bölümü program bütçesi Teknoloji Fakültesi bütçesi içerisinde yer almaktadır. Aşağıda belirtilen kalemlerden oluşan Teknoloji Fakültesi bütçesi her yıl Temmuz ayında teklif olarak Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı'na iletilmekte, ilgili daire başkanlığı mali yılsonunda (Aralık ayı) Teknoloji Fakültesi bütçesini netleştirmekte ve takip eden yılın ilk ayında merkezi bütçe onayına bağlı olarak onaylanmaktadır. Fakülte bütçesi içerisinde mali yıl süresince gelir ve giderlerin takibi yapılmakta ve ilgili daire başkanlığına bildirilmektedir.

Mekatronik Mühendisliği Bölümü program bütçesi gelirlerinin tamamı döner Sermaye olmaksızın Afyon Kocatepe Üniversitesi merkezi bütçesinden sağlanan destekle oluşmaktadır. İlgili destek her mali yıl, kanun ve yönetmelikler doğrultusunda değişen oranlarda düzenli olarak bölüme tahsis edilmektedir.

Afyon Kocatepe Üniversitesi Teknoloji Fakültesi Bütçe Kalemleri aşağıda listelenmiştir.

- Temel Maaşlar
- Taban Aylığı
- Zamlar ve Tazminatlar
- Ödenekler
- Sosyal Haklar
- Ek Çalışma Karşılıkları
- Ek Ders Ücretleri
- Yabancı Uyruklu Sözleşmeli Personelin Ücretleri
- Sosyal Güvenlik Primi Ödemeleri
- Sağlık Primi Ödemeleri
- Sosyal Güvenlik Primi ödemeleri
- Sağlık Primi Ödemeleri
- Sosyal Güvenlik Primi Ödemeleri
- Kırtasiye Alımları
- Temizlik Malzemesi Alımları
- Yurtiçi Geçici Görev Yollukları
- Yurtiçi Sürekli Görev Yollukları
- Posta ve Telgraf Giderleri
- Bilgisayar, Bilgisayar Sistemleri ve Yazılımları Kiralaması Giderleri
- Büro ve İşyeri Mekatronik ve Teçhizat Alımları
- Diğer Dayanıklı Mal ve Malzeme Alımları
- Mekatronik Teçhizat Bakım ve Onarım Giderleri
- Okul Bakım ve Onarımı Giderleri
- Ek Ders Ücretleri

## **8.2-Kaynaklar, nitelikli bir öğretim kadrosunu çekecek, tutacak ve mesleki gelişimini sürdürmesini sağlayacak yeterlilikte olmalıdır.**

8.2.1 Nitelikli bir öğretim kadrosunu çekme ve tutma açısından bütçenin yeterliliğini irdeleyiniz.

Bölüm öğretim kadrosunun yapılanması ve kısa-orta ve uzun dönemli akademik kadro gelişim planlamaları Teknoloji Fakültesi Dekanlığı ve Mekatronik Mühendisliği Bölüm Başkanlığı'nın ortak çalışmaları ile her yıl belirlenmekte ve bu doğrultuda Afyon Kocatepe Üniversitesi Rektörlüğü'ne yıllık olarak kadro ihtiyacı bildirilmektedir. Rektörlük makamı onayı ve merkezi bütçe olanakları doğrultusunda bölüme kadro tahsisi gerçekleştirilmekte, tahsis sürecinde tahsise ilişkin bütçe de sağlanmaktadır. Bunun yanı sıra bölüm öğretim elemanlarına 8.2.2'de belirtilen akademik ve mesleki gelişim olanakları sunulmaktadır. Bu süreçte öğretim elemanının bir önceki yıldaki performansına bağlı olarak proje destek ödemeleri artırılabilir.

## **8.2.2 Öğretim kadrosunun akademik gelişimini sürdürmesi için sağlanan parasal desteğin yeterliliğini açıklayınız.**

Teknoloji Fakültesi'nde görevli her öğretim elemanına, her yarıyılıda bir ulusal ya da uluslararası bilimsel etkinliğe katılım için yolluk-yevmiye desteği sağlanmaktadır. Öğretim elemanlarının projeler için ihtiyaç duydukları finansal destekler Afyon Kocatepe Üniversitesi bünyesinde faaliyet gösteren Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi (BAP) tarafından sağlanmaktadır. Bu kapsamda lisansüstü tez projeleri, tematik projeler, fikri ve sınai mülkiyet hakları destek projesi ve kariyer destek projeleri BAP tarafından değerlendirmeye alınmakta ve uygun görülen projeler BAP koordinatörlüğünde yürütülmektedir.

## **8.3-Program için gereken altyapıyı temin etmeye, bakımını yapmaya ve işletmeye yetecek parasal kaynak sağlanmalıdır.**

### **8.3.1 Altyapı ve donanımı temin etmek, bakımını yapmak ve işletmek için sağlanan parasal desteğin yeterliliğini irdeleyiniz.**

Bölümde ihtiyaç duyulan altyapı ve donanımın temini, ilgili altyapı ve donanımın bakımı ve işletilmesi amacıyla Teknoloji Fakültesi Dekanlığı Afyon Kocatepe Üniversitesi Rektörlüğü merkezi bütçesinden finansman talep edilmektedir. Üniversite tarafından fakülte için tahsis edilen bütçe teorik ve uygulamalı derslerin sürdürülebilmesi, gerekli ekipman ve malzemelerin tahsisi, makine ve teçhizatın düzenli bakımı, uygulamalı dersler için gerekli malzemelerin temini ve paket programların kiralanması için yeterli düzeydedir. Fakültede asansör, laboratuvar uygulama alanlarında yer alan teçhizatın bakımı periyodik olarak sağlanan bütçeden yaptırılmaktadır. Buna ek olarak, dersliklerdeki öğretim donanımı (projeksiyon cihazı, perde vb.) her dönem belirli aralıklarla gözden geçirilmekte ve olası aksaklıklar ve sorunlara anında müdahale imkânı edinilmektedir. Bu konularda bütçe planlaması dönem başında yapılmakta ve sağlanan bütçenin yetersiz kaldığı durumlarda, işlerliğin aksatılmaması için üniversite yönetiminden ek bütçe desteği alınmaktadır.



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

**8.4.1 Programa destek veren teknik ve idari personelin sayıca ve nitelik olarak yeterlięi konusunda bilgi veriniz.**

Mekatronik mühendisliği bölümüne doğrudan görevlendirilmiş bir teknik ya da idari personel bulunmamaktadır. Bununla birlikte bölüm yazışmalarının yürütülmesinde yardımcı eleman olarak görevleri olmadığı halde iyi niyetleri ile Araştırma Görevlileri rol almakta ve yalnızca üst yazıların yazılmasında idari kadro desteği alınabilmektedir. Dolayısıyla bölüm yazışmalarını yürütecek bölüme müşahhas olarak görevlendirilmiş bir Bölüm Sekreterinin eksikliği açıkça hissedilmektedir.

## 9. ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ

Mekatronik Mühendisliği Bölümünde eğitim öğretim kalitesinin artırılması ve belirlenen sorunların giderilmesi kapsamında sürekli iyileştirme çalışmaları yapılmaktadır. Bu kapsamda, öncelikli olarak iç ve dış paydaşlardan görüşler alınmaktadır. Mekatronik Mühendisliği Bölümünün iç paydaşlarından olan bölüm öğrencileri, mezun durumda olan öğrenciler, bölüm öğretim üyeleri ve fakülte'deki diğer bölüm öğretim elemanlarından bölüm öze görevleri, program öğretim amaçları ve program çıktılarının belirlenmesi hususlarında anket/görüş formu aracılığıyla görüş ve önerileri alınmaktadır. Ayrıca, iç paydaşlardan olan Teknoloji Fakültesi Dekanlığı ve Rektörlükten alınan bilgi ve talimatlar doğrultusunda bölümde yapılan/yapılacak olan faaliyet ve uygulamalara yönelik düzenlemeler ve değişiklikler yapılmaktadır. Organizasyon şeması kanıtlarda verilmiştir.

### Kanıtlar

[Üniversite Organizasyon Şeması](#)

[Fakülte Organizasyon Şeması](#)

[Kanıt](#)

**9.1.** 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.

### 9. 1. KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR

Üniversitemiz yönetim ve organizasyonunda 2547 sayılı Yüksek Öğretim Kanunu hükümlerini uygulamaktadır. Üniversitenin yönetim organları Rektör, Üniversite Senatosu ve Üniversite Yönetim Kuruludur. Yüksekokul düzeyinde yönetim organları aşağıdaki gibidir: Rektör:Madde 13 –a) (Değişik: 17/8/1983 - 2880/7 md.) (Değişik birinci paragraf: 18/6/2008- 5772/2 md.) Devlet üniversitelerinde rektör, profesör akademik unvanına sahip kişiler arasından görevdeki rektörün çağrısı ile toplanacak üniversite öğretim üyeleri tarafından seçilecek adaylar arasından Cumhurbaşkanınca atanır. Rektörün görev süresi 4 yıldır. Süresi sona erenler aynı yöntemle yeniden atanabilirler. Ancak iki dönemden fazla rektörlük yapılamaz. Rektör, üniversite veya yüksek teknoloji enstitüsü tüzel kişiliğini temsil eder. Rektör adayı seçimleri gizli oyla yapılır. Oy veren her öğretim üyesi oy pusulasına yalnız bir isim yazabilir. Birinci toplantıda öğretim üyelerinin en az yarısının hazır bulunması şarttır. Bu sağlanmadığı takdirde toplantı 48 saat ertelenir ve nisap aranmaksızın seçime geçilir. Bu toplantıda en çok oy alan altı kişi aday olarak seçilmiş sayılır. Yükseköğretim Genel Kurulunun bu adaylar arasından seçeceği üç kişi Cumhurbaşkanlığına sunulur. Cumhurbaşkanı, bunlar arasından birini seçer ve rektör olarak atar. Yeni kurulan üniversitelere rektör adayı olarak başvuran profesörler arasından Yükseköğretim Genel Kurulunun seçeceği üç aday Cumhurbaşkanlığına sunulur. Cumhurbaşkanı, bunlar arasından birini seçer ve rektör olarak atar. Vakıflarca kurulan üniversitelerde rektör adaylarının seçimi ve rektörün atanması ilgili mütevelli heyet tarafından yapılır. Rektörlerin yaş haddi 67 yaşdır. Ancak rektör olarak atanmış olanlarda görev süreleri bitinceye kadar yaş haddi aranmaz. (Değişik birinci cümle: 20/8/2016- 6745/14 md.) Rektör, çalışmalarında kendisine yardım etmek üzere, üniversitenin aylıklı profesörleri arasından en çok üç kişiyi kendi rektörlük görev süresiyle sınırlı olmak kaydıyla rektör yardımcısı olarak seçer. (Ek: 2 /1/1990 - KHK - 398/1 md.; Aynen Kabul: 7/3/1990 -3614/1 md.) Ancak, merkezi açıköğretim yapmakla görevli üniversitelerde, gerekli hallerde rektör tarafından beş rektör yardımcısı

seçilebilir. Rektör yardımcıları, rektör tarafından atanır. (1) Rektör, görevi başında olmadığı zaman yardımcılarında birisini yerine vekil bırakır. Rektör görevi başından iki haftadan fazla uzaklaştığında Yükseköğretim Kuruluna bilgi verir. Göreve vekalet altı aydan fazla sürerse yeni bir rektör atanır. b) Görev, yetki ve sorumlulukları: 1. Üniversite kurullarına başkanlık etmek, yükseköğretim üst kuruluşlarının kararlarını uygulamak, üniversite kurullarının önerilerini inceleyerek karara bağlamak ve üniversiteye bağlı kuruluşlar arasında düzenli çalışmayı sağlamak, 2. Her eğitim- öğretim yılı sonunda ve gerektiğinde üniversitenin eğitim öğretim, bilimsel araştırma ve yayım faaliyetleri hakkında Üniversitelerarası Kurula bilgi vermek, 3. Üniversitenin yatırım programlarını, bütçesini ve kadro ihtiyaçlarını, bağlı birimlerinin ve üniversite yönetim kurulu ile senatonun görüş ve önerilerini aldıktan sonra hazırlamak ve Yükseköğretim Kuruluna sunmak, 4. Gerekli gördüğü hallerde üniversiteyi oluşturan kuruluş ve birimlerde görevli öğretim elemanlarının ve diğer personelin görev yerlerini değiştirmek veya bunlara yeni görevler vermek, 5. Üniversitenin birimleri ve her düzeydeki personeli üzerinde genel gözetim ve denetim görevini yapmak, 6. Bu kanun ile kendisine verilen diğer görevleri yapmaktır. Üniversitenin ve bağlı birimlerinin öğretim kapasitesinin rasyonel bir şekilde kullanılmasında ve geliştirilmesinde, öğrencilere gerekli sosyal hizmetlerin sağlanmasında, gerektiği zaman güvenlik önlemlerinin alınmasında, eğitim - öğretim, bilimsel araştırma ve yayım faaliyetlerinin devlet kalkınma plan, ilke ve hedefleri doğrultusunda planlanıp yürütülmesinde, bilimsel ve idari gözetim ve denetimin yapılmasında ve bu görevlerin alt birimlere aktarılmasında, takip ve kontrol edilmesinde ve sonuçlarının alınmasında birinci derecede yetkili ve sorumludur. Senato: Madde 14 – a) Kuruluş ve işleyişi: Senato, rektörün başkanlığında, rektör yardımcıları, dekanlar ve her fakülleden fakülte kurullarınca üç yıl için seçilecek birer öğretim üyesi ile rektörlüğe bağlı enstitü ve yüksekokul müdürlerinden teşekkül eder. Senato, her eğitim - öğretim yılı başında ve sonunda olmak üzere yılda en az iki defa toplanır. Rektör gerekli gördüğü hallerde senatoyu toplantıya çağırır. b) Görevleri: Senato, üniversitenin akademik organı olup aşağıdaki görevleri yapar: 1. Üniversitenin eğitim- öğretim, bilimsel araştırma ve yayım faaliyetlerinin esasları hakkında karar almak, 2. Üniversitenin bütünü ilgilendiren kanun ve yönetmelik taslaklarını hazırlamak veya görüş bildirmek, 3. Rektörün onayından sonra Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe girecek olan üniversite veya üniversitenin birimleri ile ilgili yönetmelikleri hazırlamak, 4. Üniversitenin yıllık eğitim- öğretim programını ve takvimini inceleyerek karara bağlamak, 5. Bir sınava bağlı olmayan fahri akademik unvanlar vermek ve fakülte kurullarının bu konudaki önerilerini karara bağlamak, 6. Fakülte kurulları ile rektörlüğe bağlı enstitü ve yüksekokul kurullarının kararlarına yapılacak itirazları inceleyerek karara bağlamak, 7. Üniversite yönetim kuruluna üye seçmek, 8. Bu kanunla kendisine verilen diğer görevleri yapmaktır. Üniversite Yönetim Kurulu Madde 15 – a. Kuruluş ve işleyişi: Üniversite yönetim kurulu; rektörün başkanlığında dekanlardan, üniversiteye bağlı değişik öğretim birim ve alanlarını temsil edecek şekilde senatoca dört yıl için seçilecek üç profesörden oluşur. Rektör gerektiğinde yönetim kurulunu toplantıya çağırır. Rektör yardımcıları oy hakkı olmaksızın yönetim kurulu toplantılarına katılabilirler. b) Görevleri: Üniversite yönetim kurulu idari faaliyetlerde rektöre yardımcı bir organ olup aşağıdaki görevleri yapar: 1. Yükseköğretim üst kuruluşları ile senato kararlarının uygulanmasında, belirlenen plan ve programlar doğrultusunda rektöre yardım etmek, 2. Faaliyet plan ve programlarının uygulanmasını sağlamak; üniversiteye bağlı birimlerin önerilerini dikkate alarak yatırım programını, bütçe tasarısı taslağını incelemek ve kendi önerileri ile birlikte rektörlüğe ,vakıf üniversitelerinde ise mütevelli heyetine sunmak, 3. Üniversite yönetimi ile ilgili rektörün getireceği konularda karar almak, 4. Fakülte, enstitü ve yüksekokul yönetim kurullarının kararlarına yapılacak itirazları inceleyerek kesin karara bağlamak, 5. Bu kanun ile verilen diğer görevleri yapmaktır. Yüksekokullar Organları: Madde 20 –a) Yüksekokulların organları, yüksekokul müdürü, yüksekokul kurulu ve yüksekokul yönetim kuruludur. b)

Yüksekokul müdürü, üç yıl için ilgili fakülte dekanının önerisi üzerine rektör tarafından atanır. Rektörlüğe bağlı yüksekokullarda bu atama doğrudan rektör tarafından yapılır. Süresi biten müdür tekrar atanabilir. Müdürün okulda görevli aylıklı öğretim elemanları arasından üç yıl için atayacağı en çok iki yardımcısı bulunur. Müdüre vekalet etme veya müdürlüğün boşalması hallerinde yapılacak işlem, dekanlarda olduğu gibidir. Yüksekokul müdürü, bu kanun ile dekanlara verilmiş olan görevleri yüksekokul bakımından yerine getirir. c) Yüksek okul kurulu, müdürün başkanlığında, müdür yardımcıları ve okulu oluşturan bölüm veya ana bilim dalı başkanlarından oluşur. d) Yüksekokul yönetim kurulu; müdürün başkanlığında, müdür yardımcıları ile müdürce gösterilecek altı aday arasından yüksekokul kurulu tarafından üç yıl için seçilecek üç öğretim üyesinden oluşur. e)Yüksekokul kurulu ve yüksekokul yönetim kurulu, bu kanunla fakülte kurulu ve fakülte yönetim kuruluna verilmiş görevleri yüksekokul bakımından yerine getirirler. Bölüm: Madde 21 – Bir fakülte ya da yüksekokulda, aynı veya benzer nitelikte eğitim- öğretim yapan birden fazla bölüm bulunamaz. Bölüm, bölüm başkanı tarafından yönetilir. Bölüm başkanı; bölümün aylıklı profesörleri, bulunmadığı takdirde doçentleri, doçent de bulunmadığı takdirde yardımcı doçentler arasından fakültelerde dekanca, fakülteye bağlı yüksekokullarda müdürün önerisi üzerine dekanca, rektörlüğe bağlı yüksekokullarda müdürün önerisi üzerine rektörce üç yıl için atanır. Süresi biten başkan tekrar atanabilir. Bölüm başkanı, görevi başında bulunamayacağı süreler için öğretim üyelerinden birini vekil olarak bırakır. Herhangi bir nedenle altı aydan fazla ayrılmalarda, kalan süreyi tamamlamak üzere aynı yöntemle yeni bir bölüm başkanı atanır. Bölüm başkanı, bölümün her düzeyde eğitim- öğretim ve araştırmalarından ve bölüme ait her türlü faaliyetin düzenli ve verimli bir şekilde yürütülmesinden sorumludur. Bölüm kalite süreçlerini yürütmekle sorumludur. Program Danışmanı; ilgili programın faaliyetlerini yürütmek öğrenci kayıtlarında öğrencileri yönlendirmek, staj işlemlerini yürütmek, öğrencilere danışmanlık etmek, program kalite süreçlerini yürütmekle sorumludur. Yüksekokul Müdürü, Müdür Yardımcıları, Yüksekokul Sekreteri, Yüksekokul Kurulu, Yüksekokul Yönetim Kurulu, Bölüm Başkanlıkları, Bölüm Başkan Yardımcıları, Program Danışmanları arasında görev dağılımı yapılmış ve sorumluluklar paylaştırılmıştır. Organizasyon yapısına ait tüm örgüt şemaları ve mevcut personelin görev tanımları dosya ekinde bilgilerinize sunulmuştur. Yüksekokul Yönetimi, aktif, sürekli gelişmeyi ve devamlı yenilenmeyi temel almaktadır. Ayrıca kalite standartlarının yerine getirilmesi, hizmet kalitesi performansının yükseltilmesini hedef seçmiştir. Bu amaçla düzenli akademik ve idari toplantılar düzenlenerek iç kontrol mekanizması dinamik tutulmaya çalışılmaktadır. Ayrıca organizasyon sürecine Yüksekokul Kurulu ve Yüksekokul Yönetim Kurulu dahil edilerek iç kontrolde etkinlik sağlanmaya çalışılmaktadır. Bunun yanında mali konularda denetim için, alanında etkin personelden müteşekkil komisyonlar kurulmak suretiyle denetim sağlanmaktadır.

## **Kanıtlar**

[Yükseköğretim Kanunu](#)

[AKÜ Yönetim Kurulu](#)

## 10-PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER

### 10.1-Programa Özgü Ölçütler sağlanmalıdır.

10.1.1 Program öğretim planı, dersler ve diğer uygulamalarda ölçme-değerlendirme aracılığıyla programa özgü ölçütlerin nasıl sağlandığını anlatınız.

Bu program ölçütleri adlarında "mekatronik" ve benzeri nitelemeler bulunan programlar içindir (MÜDEK,2020). Mezunların aşağıdaki niteliklere sahip olması beklenmektedir: matematiğe dayalı fizik bilgisi; çok değişkenli matematik, türevsel denklemler, türev ve integral hesapları ile kompleks değişkenleri de içerecek biçimde matematik bilgisi; istatistik, optimizasyon ve lineer cebir konularına aşinalık; sensör (algılayıcı) teknolojileri, bilgisayar ve mühendislik bilimleri konularında bilgi; kontrol, elektronik, mekanik ve bilgisayar sistemleri alanlarında çalışabilme becerisi; karmaşık elektromekanik cihazların, yazılımların, dinamik sistemlerle etkileşebilen ve donanım ve yazılım içeren sistemlerin tasarım ve analizi için gerekli bilgi.

Mekatronik Mühendisliği Bölümünde programa özgü ölçütlerin sağlanmasında öğretim planı dersleri temel alınmaktadır. Bu kapsamda derslerden öğrenilen bilgi ve becerilerin ölçümü için ara sınavlar ve dönem sonu sınavları somut ölçüm yöntemi olarak kullanılmaktadır. Öğrencilerin dersler ile elde ettiği bilgi beceri ve yetkinliklerin ölçümünde sınavlara ek olarak ödev ve proje hazırlama etkinlikleri, sınıf ortamında belirli bir konunun sunumu, grup aktiviteleri, mesleki uygulamalar, il içi ve/veya dışı teknik geziler ve dersin sorumlu öğretim elemanı tarafından bağımsız olarak ya da sınavlar içerisinde değerlendirilmektedir. Programa özgü ölçütlerin sağlanmasında destekleyici diğer unsurlar ise; Öğrencilerin belirli aralıklarla sektör temsilcileri ile buluşturulması, Öğrencilere yönelik istihdam ve kariyer günü etkinlikleri düzenlenmesi, Derslerden bağımsız olarak organize edilen il dışı geziler, Bölüm öğretim elemanlarının sektör ile ilgili ulusal ve uluslararası kongrelere katılımı ve buradan elde edilen bilgilerin öğrenciler ile paylaşılmasıdır.

## SONUÇ

Mekatronik Mühendisliğine ait Özdeğerlendirme raporu incelendiğinde;

1. Bölümümüz tüm süreçlerinde, tanımladığı değerleri, misyon ve vizyonunu, stratejik plandaki önceliklerini baz alarak eğitim-öğretim ve Ar-Ge çalışmalarına devam etmeyi kalite politikası olarak benimsemiştir.
2. 2019 yılında başlayan pandeminin etkileri azalmaya başlamış, 2021-2022 öğretim yılında yüz yüze eğitime geçilmesiyle birlikte eğitim-öğretim ve araştırma geliştirme çalışmaları artmaya başlamıştır.
3. Pandemi sürecinin etkilerinin azalmaya başlaması sebebiyle, uygulamalı olarak yapılması hedeflenen laboratuvar dersleri, laboratuvar ortamlarında gerçekleştirilerek öğrencilere aktarılmış ve öğrencilerin maksimum düzeyde faydalanması sağlanmıştır.
4. Bir önceki Özdeğerlendirme raporunda da ifade edildiği gibi akademik personelimizin yeterli sayıda olmayışı, ders ve iş yükü nedeniyle araştırma geliştirme faaliyetlerine ayıracakları zaman dilimi sınırlı kalabilmektedir. Bu sebeple akademik personel sayısının artırılması gerekmektedir.
5. Bir önceki Özdeğerlendirme raporunda da ifade edildiği gibi öğrencilerimizin bölümümüzle ve akademik eğitimle ilgili yapılabilecek anket çalışmalarına daha etkin katılımı ve bu sayede bu çalışmaların verimli bir şekilde gerçekleştirilmesi gerekmektedir.
6. Pandeminin etkileri azalmaya başlamış olsa da derslere katılım oranı pandemi öncesindeki seviyeye ulaşamamıştır. Gerek öğrenci bazında gerekse ders bazında başarının ve verimin düşük olmasının sebeplerinden bir tanesi de budur.