

# Öz Değerlendirme Raporu

**AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ**

**TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ**

**MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ**

**BÖLÜMÜ**

Öz Değerlendirme Takımı

Prof. Dr. Muhammet YÜRÜSOY (Başkan)

Doç. Dr. Ceyhun YILMAZ (Üye)

Dr. Öğr. Üyesi Özgür VERİM (Üye)

## ÖZ DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

### 0.1-PROGRAMA AİT BİLGİLER

AKÜ Teknoloji Fakültesi Makine Mühendisliği Bölümü 2010– 2011 öğretim yılı güz döneminden itibaren öğrenci olarak mühendislik müfredatını uygulamaktadır. 2012-2013 Eğitim Öğretim dönemi başında Makine, Metalurji ve Malzeme ve Otomotiv Mühendisliği bölümleri arasında çift anadal ve yan dal uygulaması başlamıştır. Makine mühendisliği bölümü bünyesinde 9 öğretim üyesi ve 3 araştırma görevlisi görev yapmaktadır. Ayrıca Bölüm, Fen Bilimleri Enstitüsü bünyesinde 1998-1999 öğretim yılında Yüksek Lisans, 2011- 2012 öğretim yılında Doktora programlarında öğrenci almaya başlamıştır. Toplumun ihtiyaçlarına uygun olarak makine mühendisliğinin çalışma alanları malzeme ve cihazların tasarımı, imalatı ve kontrolü gibi konuları kapsamaktadır. Bu malzemeler ve cihazlar toplumda karşılığı olan bütün alanlarda değişik boyutlarda çeşitlilik göstermektedir. Örnek vermek gerekirse bu malzeme ve cihazlar bilgisayar, uzay bilim, otomotiv, tekstil, tarım, gıda, enerji, tıp ve imalat gibi değişik sektörlerin vazgeçilmez unsurlarıdır. Makine mühendisliği öğrencileri okudukları eğitim öğretim süresi boyunca mekanik, dinamik, termodinamik, akışkanlar mekaniği, ısı transferi, malzeme, bilgisayar destekli modelleme, tasarım ve otomasyon konularının temel prensiplerini öğrenir ve uygularlar. Makine mühendisliği öğrencilerimizin eğitim öğretim hayatları süresince kazandıkları bilgi, beceri ve farkındalıkları sayesinde çalışma hayatlarında teknik ve profesyonel problemleri çözebilecek, takım içinde çalışabilecek, iyi iletişim kurabilecek, lider rolü üstlenebilecek ve ulusal ve uluslararası şirketlerde mühendislik, araştırma-geliştirme, işletme ve yöneticilik görevleri üstlenebilecek düzeyde kendilerini tanımlamaktadırlar. Makine mühendisliği mezunu öğrencileri makine tasarımı ve imalat sanayi, araştırma geliştirme laboratuvarları, çelik konstrüksiyon, mühendislik ofisleri, otomasyon, robot teknolojisi, demir-çelik sanayi, enerji sektörü, bilgisayar destekli tasarım (CAD) ve üretim (CAM), ısıtma, soğutma ve havalandırma, bakım ve onarım, eğitim ve araştırma, proje hazırlama, kalite kontrol, ürün geliştirme, modelleme ve simülasyon işlemleri ve pazarlama gibi çalışma alanlarında kolaylıkla iş bulabilmektedirler.

### 1-ÖĞRENCİLER

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.

### 1.2-Yatay Geçiş ve Dikey Geçiş Ders Muafiyet Uygulamaları

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

### **Bölüm Yatay Geçiş Komisyonu**

Prof. Dr. Muhammet YÜRÜSOY (Başkan)

Doç. Dr. Ceyhun YILMAZ (Üye)

Dr. Öğr. Üyesi Özgür VERİM (Üye)

Dr. Öğr. Üyesi Nihal YUMAK (Üye)

Arş. Gör. Ömer Faruk GÜLER (Üye)

### **Bölüm Dikey Geçiş Komisyonu**

Prof. Dr. Muhammet YÜRÜSOY (Başkan)

Doç. Dr. Ceyhun YILMAZ (Üye)

Dr. Öğr. Üyesi Özgür VERİM (Üye)

Dr. Öğr. Üyesi Nihal YUMAK (Üye)

Arş. Gör. Ömer Faruk GÜLER (Üye)

Ders muafiyeti kapsamında, yatay geçiş, dikey geçiş, çift anadal ve yan dal uygulamaları ile başka programlarda ve/veya kurumlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesi Afyon Kocatepe Üniversitesi Ön lisans ve Lisans Eğitim Öğretim Sınav Yönetmeliğinin esaslarına ve Afyon Kocatepe Üniversitesi Ön lisans 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 eksiği 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.

Makine Mühendisliği Bölümü öğrencilerinin fakülte içerisinde farklı bölümlerde (Metalurji ve Malzeme Müh. ve Otomotiv Müh.) çift anadal ve yan dal yapabilmesi amacıyla ilgili bölümler tarafından yan dal ve çift anadal müfredatları oluşturulmuştur. Ayrıca yan dal ve çift anadala ilişkin olarak birinci yarıyılıda öğrenciler ile yapılan Akademik Oryantasyon tanıtımları ile ve Makine Mühendisliği Giriş dersinde bölüm öğrencilerine bilgilendirme yapılmaktadır. Bölümde yan dal ve çift anadal uygulamaları "Yükseköğretim Kurumlarında Ön lisans 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/yuksekoğretim-kurumlarinda-onlisansvelisans-duzeyindeki->

programlar- arasında-gecis-cift-anadal-yan-dal-ile-kurumlar-arasi-kredi-transferiyapilmasi- esaslarina-iliskin-yonetmeligi-universitemizdeki-2/ adresinde yer almaktadır.

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

#### **1.3.1 Anlaşma Yapılan Kurum ve Kuruluşlar**

Öğrenci değişimi kapsamında Teknoloji Fakültesi, ERASMUS öğrenci hareketliliği, FARABI değişim programı uygulamaları ve MEVLANA değişim programı uygulamaları gerçekleştirilmektedir. Makine Mühendisliği Bölümünün Tablo 1.5-6'da listelenen Avrupa'nın çeşitli bölgelerindeki 13 farklı ülkeden 18 farklı üniversite ile ERASMUS öğrenci hareketliliği, Tablo 1.10'da listelenen Türkiye'de 1 şehirden 1 farklı üniversite ile FARABI değişim programı anlaşmaları bulunmaktadır.

#### **1.3.2 Öğrenci Hareketliliğini Teşvik Edecek Düzenlemeler**

Afyon Kocatepe Üniversitesi Uluslararası İlişkiler Araştırma ve Uygulama Merkezi tarafından öğrenci hareketliliği programları hakkında her yıl bilgilendirme seminerleri düzenlenmektedir. Bilgilendirme seminerleri kapsamında Erasmus hareketlilik türleri anlatılmakta ve izlenecek süreçler hakkında bilgi verilmektedir. Erasmus kapsamında Turizm Fakültesi Erasmus Koordinatörü tarafından toplantılar düzenlenmekte ve Erasmus hareketliliğine katılmak için öğrenciler yönlendirilmektedir. Daha önce Erasmus programına katılan öğrencilerin bilgi ve tecrübelerini aktarmaları için toplantılar düzenlenmektedir. Akademik Oryantasyon dersi kapsamında ulusal ve uluslararası düzeydeki Erasmus, Mevlana ve Farabi gibi değişim programları hakkında bilgilendirmeler birinci yarıyıl itibari ile yapılmaktadır. Bu kapsamda ilgili komisyonlarda görev yapan öğretim elemanları da yer almaktadır. Eğitim hareketliliğinin yanı sıra öğrencilere Afyon Kocatepe Üniversitesi Uluslararası İlişkiler Araştırma ve Uygulama Merkezi tarafından ESC-52 Gençlik Projeleri de sunulmaktadır. Avrupa Dayanışma Programı, gençlerin kişisel, eğitimsel, sosyal, sivil ve mesleki gelişimlerini teşvik ederken, kendi ülkelerinde veya yurtdışında topluma yarar sağlayan projelerde gönüllü olmaları, çalışmalarını veya ağ kurma faaliyetlerinde bulunmaları için fırsatlar yaratan, toplumsal ihtiyaçları karşılamayı hedefleyen yeni bir Avrupa Birliği girişimidir. Türkiye'de bu sertifikaya sahip 45 üniversiteden biri olarak 18-30 yaş arasındaki öğrencilerimizin herhangi bir AB ülkesinde veya kendi ülkesinde 2 haftadan 12 aya kadar gönüllülük programlarına ister yaz dönemlerinde isterlerse mezuniyet sonrasında katılma imkânı sağlıyor.

### **1.4- Danışmanlık ve İzleme**

#### **1.4.1 Danışmanlık Hizmetleri**

Makine 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. Makine Mühendisliği Bölümü öğrencileri 1. sınıfa başladıkları zaman hem konferanslar ile hem de Makine Mühendisliğine Giriş dersi kapsamında öğrencilere yönelik oryantasyon eğitimi

kapsamında öğrencilere üniversite, fakülte ve en özelden 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 öğrencilere staj yeri bulmak için fırsat sunan kariyer günleri düzenlenmekte, 60 iş günü zorunlu staj ve dördüncü sınıfın 1. döneminde işyeri eğitim kapsamında 1 dönem boyunca sektörü yakından tanımak için belirlenen işyerlerinde çalışma fırsatı sunulmaktadır. Bölüm bazında alanında uzman kişiler ve kulüpler ile birlikte konferanslar, seminerler, paneller ve uygulamalı sertifika eğitimleri düzenlenmektedir. Ülke çapında sektörü daha yakından tanıyabilecekleri için Win Fuarları, Bursa Makine Teknolojileri Fuarları, Konmak Fuarları gibi tüm makine ve makine paydaşlarının bir araya geldiği ulusal ve uluslararası etkinliklere öğrencilerin katılımı sağlanmaktadır.

#### **1.4.2 Öğretim Üyelerinin Danışmanlık Hizmetlerine Katkıları**

2019-2020 eğitim öğretim yılında Makine Mühendisliği Bölümü öğrencilerine yönelik akademik danışmanlık hizmetlerini her sınıfa bir öğretim elemanı olmak üzere dört 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 1.4.2.1.'de sınıflar ve öğrenci sayıları ile danışmanlık hizmeti veren öğretim elemanlarına ilişkin bilgiler sunulmuştur.

#### **1.5- Başarı Değerlendirmesi**

##### **1.5.1 Başarı Ölçme ve Değerlendirme Yöntemi**

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 dörtlük sistemdeki karşılıkları hesaplanmaktadır. Başarı ölçme ve değerlendirme yöntemleri Afyon Kocatepe Üniversitesi Ön Lisans 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.

### 1.5.2 Ölçme ve Değerlendirme Yöntemlerinin Uygulanması

Sınavlar öğrencilerin görebileceği ilan panolarında, web sitesinde ve her katta bulunan ekranlarda ilan edilen kurallar çerçevesinde, gözetmen eşliğinde öğrenci sayısına uygun sınıflarda gerçekleştirilmektedir. Makine Mühendisliği Bölümü öğrencileri Afyon Kocatepe Üniversitesi Ön lisans ve Lisans Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin sınavlar ve değerlendirme esasları çerçevesinde teorik ve uygulamalı derslerde ara sınav ve yarıyıl sonu sınavlarına girmektedirler. Ara sınav ve yarıyıl sonu sınav uygulamasının yanı sıra ders içerisinde verilen ödevler, devam durumu ve öğrencinin başarısı göz önüne alınmaktadır. Diğer taraftan uygulama dersleri kapsamında öğrenciler uygulama notları almaktadır. Öğrencilerin açıklanan sınav sonuçlarına, sınav sonuçlarının ilan tarihini izleyen beş iş günü içerisinde dilekçe ile itiraz etme hakkı bulunmaktadır. 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 kağıdı kullanıldıysa 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 uyararak 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 28388sayılı 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 Yönetmeliğin8(d) Maddesi uyarınca” Yüksek Öğretim Kurumlarından İki Yarıyıl uzaklaştırma cezası ile cezalandırılır.

## **1.6- Öğrencilerin Mezuniyeti**

### **1.6.1 Öğrenci ve Mezun Sayılarına İlişkin Bilgiler**

İlk mezunlarını 2017-2018 eğitim öğretim döneminde veren Makine Mühendisliği Bölümü öğrenci ve mezun sayılarına ilişkin bilgiler Tablo 1.6’da verilmiştir.

### **1.6.2 Mezuniyet Belirleme Yöntemleri**

Öğrencilerin mezuniyet karar süreci Afyon Kocatepe Üniversitesi Ön lisans ve Lisans Eğitim Öğretim Sınav Yönetmeliğinin <https://ogrenci.aku.edu.tr/egitim-ogretim-sinav-yonetmenligi/> ile ilgili esaslara 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.

### **1.6.3 Mezuniyet Belirleme Yönteminin Güvenilirliği**

Afyon Kocatepe Üniversitesi Ön lisans 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 EĞİTİM AMAÇLARI**

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

#### **2.1.1 Tanımlanan Program Öğretim Amaçları**

Makine Mühendisliği Bölümü Öğretim Amaçları;

**PEA1:** Başta bölgemiz olmak üzere ülkemizin ve insanlığın yararına teknolojik gelişmeleri izleyebilen, ulusal ve uluslararası kuruluşlarda kendini kabul ettirebilen ve etik değerlere saygılı mühendisler yetiştirmek.

**PEA2:** Ülkemizde özellikle yeni kurulan üniversitelerde öğretim üyesine duyulan ihtiyacın artarak devam etmesi ve kamu kurumlarında mühendislik alanında çalışma imkânının olması köklü geçmişe sahip olan fakültemize kendi ihtiyacının dışında diğer üniversiteler ve kamu kurumları için öğrenci yetiştirmek.

**PEA3:** Makine mühendisliği sektöründe ve diğer alanlarda girişimci olarak kendi işletmelerini açmalarını sağlamak.

#### **2.1.2. Program Eğitim Amaçlarının Yayınlanması**

Program eğitim amaçlarına Afyon Kocatepe Üniversitesi Bologna Bilgi Sistemi içerisinde yer verilmektedir. Bununla birlikte Makine Mühendisliği Bölümü program eğitim amaçları <https://makine.aku.edu.tr/bolum-hakkinda/> web adresinde yayınlanmaktadır.

## **2.2-Bölüm Özgörevleriyle Tutarlılık**

### **2.2.1. Bölüm Özgörevleri**

Makine Mühendisliği Bölümünün Özgörevi; “Makine ve benzeri sektörlerdeki işletmelere, temel matematik ve fen bilimlerine hâkim olan, bu bilgileri üretim sektörlerine yönelik kullanabilen, dinamik yönetim ve liderlik becerilerine sahip yönetici; üniversitelerin ilgili bölümlerinde görev alabilecek bilim insanları ve makine ve benzeri sektörlerin sahip olduğu konumu iyileştirecek rekabetçi girişimci adayları yetiştirmek” şeklindedir.

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

Makine Mühendisliği Bölüm Özgörevleri, Afyon Kocatepe Üniversitesi Teknoloji Fakültesi internet sayfasında yer alan Bölümler sekmesi içerisindeki Makine Mühendisliği Bölümü sekmesinin altında Bölüm Genel Tanıtımı içerisinde yayımlanmaktadır. İlgili alana <https://makine.aku.edu.tr/bolumhakkinda/> adresinden ulaşılabilir.

### **2.2.3. Program Eğitim Amaçları ve Bölüm Özgörevinin Uyumu**

Makine Mühendisliği Bölümünün Program öğretim amaçları ile bölüm özgörevlerinin bileşenleri ile aralarındaki çapraz ilişkiler ve uyum Tablo 2.2’de ele alınmıştır.

## **2.3-Üniversitenin Özgörevleriyle Tutarlılık**

### **2.3.1 Üniversite Özgörevleri**

Afyon Kocatepe Üniversitesi Özgörevleri; “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/hakkimizda/universitemizgenel-bilgiler/misyon-vizyonumuz/> belirtilen web adresinde yer almaktadır.

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

Makine Mühendisliği Bölümünün Program eğitim amaçları ile Afyon Kocatepe Üniversitesi özgörevlerinin bileşenleri ile aralarındaki çapraz ilişkiler ve uyum Tablo 2.3’de ele alınmıştır.

### **2.3.2. Fakülte Özgörevleri**

Teknoloji Fakültesi Özgörevleri; “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”.

#### **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 yayınlanmaktadır.

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

Makine Mühendisliği Bölümünün Program eğitim amaçları ile Teknoloji Fakültesi özgörevlerinin bileşenleri ile aralarındaki çapraz ilişkiler ve uyum Tablo 2.3’de ele alınmıştır.

## **2.4-Program Eğitim Amaçlarının Belirlenmesinde İç ve Dış Paydaşların Rolü**

### **2.4.1 Programın İç Paydaşları**

Makine Mühendisliği Bölümü iç paydaşları arasında; öğrenciler, öğretim elemanları, teknoloji fakültesi dekanlığı ve birimleri ile rektörlük ve birimleri olmak üzere 4 temel yapıtaşı bulunmaktadır. Makine Mühendisliği Programının İç Paydaşları;  
Makine Mühendisliği Lisans Programı öğrencileri,  
Makine Mühendisliği Lisans Programı öğrenci temsilcisi,  
Makine Mühendisliği Lisans Programı öğretim elemanları,  
Makine Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans ve Doktora Programı öğrencileri,  
Makine Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans ve Doktora Programı öğretim elemanları,  
Fakülte bünyesindeki diğer bölümlerin (Elektrik-Elektronik Müh., Otomotiv Müh., Mekatronik Müh.,  
Metalurji ve Malzeme Müh.) öğrencileri,  
Fakülte bünyesindeki diğer bölümlerin (Elektrik-Elektronik Müh., Otomotiv Müh., Mekatronik Müh.,  
Metalurji ve Malzeme Müh.) öğretim elemanları,  
Teknoloji Fakültesi Dekanlığı,  
Teknoloji Fakültesi İdari Birimleri (Fakülte Sekreterliği, Öğrenci İşleri, Ayniyat, Tahakkuk),  
Afyon Kocatepe Üniversitesi Rektörlüğü.

#### **2.4.1.1. Program Eğitim Amaçlarının Belirlenmesinde İç Paydaşların Katkısı**

Makine Mühendisliği Bölümü iç paydaşlarının program eğitim amaçlarına sağladığı katkılar Tablo 2.4.1'de belirtilmektedir.

### **2.4.2. Programın Dış Paydaşları**

Makine 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 Makine Mühendisliği Bölümleri  
Kısa Süreli İş Ortaklığı İçerisinde Bulunulan Kurumlar

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

Teknoloji Fakültesi bünyesinde yılın belirli zamanlarında gerçekleştirilen Teknolojik Günleri çerçevesinde sanayi şirketleri davet edilerek eğitimin daha kaliteli olması için nelerin yapılması gerektiği konularında fikir alışverişi gerçekleştirilir.

### **2.5- Program Eğitim Amaçlarının Yayımlanması**

Program eğitim amaçlarına Afyon Kocatepe Üniversitesi Bologna Bilgi Sistemi içerisinde yer verilmektedir. Bununla birlikte Makine Mühendisliği Bölümü program öğretim amaçları

<https://makine.aku.edu.tr/bolum-hakkinda/> web adresinde yayınlanmaktadır. Bölüm tanıtım sayfasında program öğretim amaçlarına ulaşmak için link verilmiştir.

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

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

Makine 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**

Makine 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. Makine ve benzeri sektörlerden gelen talepler ve Makine 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 sınır illeri 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**

Makine Mühendisliği Bölümünde program öğretim amaçlarına ulaşılma durumu öncelikle mezun öğrencilere yönelik uygulanan memnuniyet anketleri ve istihdam profillerinin takibi ile ölçülmektedir. 2018-2019 akademik yılı sonunda 52 ve 2019-2020'da 65 ve 2020-2021 akademik yılında ise 75 olmak üzere Normal Öğretim Programından toplam 87 öğrencimiz

mezun olmuştur. İlgili öğrencilerden gönüllülük esasıyla elde edilen ve mezunlara ait temel bilgileri içeren veri setine ilişkin bilgiler Tablo 2.6.3.1.'de sunulmaktadır. Tablo 2.6.3.1. incelendiğinde, Makine Mühendisliği Bölümü mezunlarının %42,6'sı kadın %57,4'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**

Makine 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 ÇIKTILARI**

#### **3.1- Makine Mühendisliği Program Çıktıları**

Makine 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 form olarak gönderilmiş ve gelen yanıtlar program çıktısı oluşturma sürecine dâhil edilmiştir. Nitekim Makine Mühendisliği Bölümü için öngörülen 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. Elde edilen yanıtlar 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 tabloda verilmektedir.

#### **3.1.1 PROGRAM ÇIKTILARI**

PÇ1: Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli altyapıya sahiptir.

PÇ2: Matematik, fen bilimleri ve kendi alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için beraber kullanır.

PÇ3: Mühendislik problemlerini saptar, tanımlar, formüle eder ve çözer, bu amaçla uygun analitik yöntemler kullanılır

PÇ4: Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz eder ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlar; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.

PÇ5: Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçer ve kullanır.  
PÇ6: Deney tasarlar, deney yapar, veri toplar sonuçları analiz eder ve yorumlar.  
PÇ7: Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin olarak çalışır.  
PÇ8: Bilgiye erişir ve bu amaçla kaynak araştırması yapar, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanır.  
PÇ9: Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincindedir; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izler ve kendini sürekli yeniler.  
PÇ10: Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.  
PÇ11: Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurar; bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B1 Genel Düzeyinde kullanır.  
PÇ12: Teknik resim kullanarak iletişim kurar.  
PÇ13: Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olur; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olur ve çağın sorunları hakkında bilgiye sahiptir.  
PÇ14: Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahiptir.  
PÇ15: Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında farkındalığa sahiptir.

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

#### **3.2.1. Program Çıktılarının Sağlanma Düzeyine İlişkin Ölçme ve Değerlendirme Yöntemi**

Makine 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. Bununla birlikte, bölümün bazında 2021- 2022 eğitim öğretim yılı sonunda verilmiş olması ve henüz tam sağlıklı olarak yapılmış net anket ve değerlendirme çıktıları bulunmamaktadır.

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

#### **3.3.1 Program Çıktılarını Sağlamak İçin Yaklaşım ve Uygulamalar**

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, bütünleme 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 bütünleme 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.

### **3.3.2 Program Çıktısı Ölçme ve Değerlendirme Sistemi**

Makine 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-SÜREKLİ İYİLEŞTİRME**

### **4.1- Kurulan Ölçme Değerlendirme Sisteminin Sürekli İyileştirilmesi**

Makine Mühendisliği Bölümünün sürekli iyileştirme kapsamında yaptığı çalışmalara ekteki şekilde yer verilmektedir. Makine 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. Makine 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- İyileştirme Çalışmalarının Sistematiği ve Kanıtlara Dayanması**

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

### **5-EĞİTİM PLANI**

#### **5.1. Makine Mühendisliği Lisans Öğretim Planı**

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

#### **5.2. Öğretim Planını Uygulama Yöntemi**

##### **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 irdemesi 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**

İş birlikli öğrenme, öğrencilerin ortak bir amaç için birlikte çalışmalarını esasına dayanan bir öğrenme türüdür. Farklı yeteneklere sahip öğrenciler, heterojen gruplarda bir araya gelerek birbirlerine yardımcı olmakta ve birlikte öğrenmektedirler. İş birliği 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**

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

### **5.2.3. Öğretim Planı**

Makine Mühendisliği Bölümü öğretim planı tümden gelim yöntemi ile oluşturulmuştur. Bununla birlikte, öğretim planının oluşturulması sürecinde Türkiye’de ve bazı ülkelerde Makine 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 Yüksek Öğretim 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. Makine Mühendisliği Bölümü öğretim planının ilk yarıyılı, öğrenciyi üniversite hayatına ve imalat sektörüne hazırlayıcı nitelikte temel dersleri içermektedir. İkinci yarıyıl dersleri de birinci yarıyılı destekler nitelikte olup bu yarıyıldaki öğrenciyi makine mühendisliği ile ilgili teorik temel dersler anlatılmakta, böylelikle öğrencilerin hem sektörü hem de sektörü oluşturan işletmeler hakkında bilgilenmesi sağlanmaktadır. İlk iki yarıyıldaki temel bilgileri alan öğrencilere üçüncü yarıyıldan itibaren makine mühendisliği ile ilgili alana özgü dersler vermeye başlanmaktadır. Dördüncü yarıyıldaki ise 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 yarıyillarda ise öğrencilerin ilk altı yarıyıldan aldıkları teorik ve uygulamalı eğitimleri pekiştirmelerine yönelik sektör işletmelerinde işbaşı uygulamalı eğitim almaları sağlanabilmektedir. Ayrıca ilgili yarıyillarda derslerin tamamı, öğrencilerin program öğretim amaçları doğrultusunda mesleki ve kariyer gelişimlerinde uzmanlaşmak istedikleri alanlara yönelik seçmeli olarak planlanmıştır. Yukarıdaki açıklamalar doğrultusunda, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Makine Mühendisliği Bölümünde eğitim alan öğrenciler, öncelikle lisans düzeyi eğitime adapte edilmekte, sonrasında makine mühendisliği ile ilgili genel bilgilere erişmekte, bunları takiben ise makine 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.

### **5.3- Öğretim Planı Yönetim Sistemi**

#### **5.3.1 Öğretim Planının Geliştirilmesine Yönelik Yönetim Sistemi**

Afyon Kocatepe Üniversitesi, Makine 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 değerlendirmesi 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. Makine 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 Makine Mühendisliği Bölümü ders içeriklerini paylaşma, duyurular vb. için fakülte web sayfası ve AKÜ Öğrenci Bilgi Sistemi (OBS) ders yönetim sistemi kullanılmaktadır.

#### **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.

#### **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'dür.

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

##### **5.6.1 Öğretim Planının Program Öğretim Amaçları ve ıktılarına Erişim Desteği**

Öğretim planının program öğretim amaçlarına katkı düzeyi Tablo 5.6.1.1.'de ve program çıktılarına katkı düzeyi Tablo 5.6.1.2.'de belirtilmektedir.

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

Makine Mühendisliği Bölümü öğretim planının Programa Özgü Ölçütlere (PÖÖ) katkı düzeyi Tablo 5.6.2.1.'de gösterilmektedir. Öğretim planında yer alan ilgili disipline uygun mesleki eğitim öğretimi sağlayan derslerin AKTS toplamı 240'dır.

#### **5.7- Öğretim Planı Uygulama Deneyimi**

Makine Mühendisliği Bölümü öğretim planında, mesleki uygulamalı derslerin yanı sıra alınan teorik ve kavramsal eğitimin alanda uygulanmasına yönelik "Staj" (Zorunlu) ve "İş Yeri Eğitimi Uygulaması" (Son Dönem zorunlu olarak) dersleri bulunmaktadır. "Staj" veya "İş Yeri Eğitimi Uygulaması" kapsamında, öğrenciler sanayi ve endüstriye sektörde dönem içerisinde aldıkları teorik ve uygulamalı dersleri "Staj" ve "İş Yeri Eğitimi Uygulaması" derslerinde uygulamalı olarak gerçekleştirmekte ve bilgi, beceri ve yetkinliklerini geliştirerek güncel tutmakta ve gerçekçi koşullar ile öğrendiklerini birleştirmektedirler. Ayrıca birçok öğrencimiz mezun olmadan piyasada makine mühendisi olarak tecrübe kazanmaktadır. Bu öğrencilerin bir kısmı ilerleyen süreçte bu sektörlerde doğrudan istihdam imkânı bulmaktadır.

##### **5.7.1 Staj**

Staj, öğrencilerin derslerde edindikleri teorik ve uygulamalı bilgileri sektördeki şletmelerde uygulama imkanı buldukları bir öğrenme yöntemidir. Bu amaçla öğrenciler eğitim süreleri içerisinde herhangi bir yaz döneminde 60 işgünü staj yapmaktadırlar.

##### **5.7.2 İş Yeri Eğitimi Uygulaması**

Bölüm öğrencilerine eğitim müfredatında sağlanan imkânlardan bir diğeri İş Yeri Eğitimi Uygulaması'dır. "Afyon Kocatepe Üniversitesi Teknoloji Fakültesi İş Yeri Eğitimi Uygulaması Yönergesi" doğrultusunda 2020-2021 eğitim öğretim yılı itibariyle Makine Mühendisliği Bölümü öğrencileri, müfredatlarında yer alan ve yedinci veya sekizinci yarıyıllarda isteğe bağlı olarak Türkiye veya Yurt dışı da olmak üzere endüstriyel ve sanayi işletmelerinde uygulamalı eğitim yapabilmektedirler. 30 AKTS'lik bir ders olarak eğitim müfredatında yer alan İş Yeri Eğitimi Uygulaması kapsamında öğrenciler (haftada 5 gün ve bu işletmelerde farklı bölümlerde uygulamalı eğitim alma imkânına sahiptir. Öğrenciler, İş Yeri Eğitimi Uygulaması'na katıldıkları süre boyunca 5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası kapsamında, Teknoloji Fakültesi tarafından sigortalanmaktadır. Öğrenciler 15 haftalık bu süreçte "Haftalık faaliyet Raporu"nu takip eden her hafta işyeri sorumlusunun onayını aldıktan sonra işyerinden sorumlu öğretim üyesine göndermekte ve ilgili dönem sonunda tüm raporları dosya halinde teslim edilirken sorumlu öğretim üyeleri tarafından değerlendirilmektedir.

## **6-ÖĞRETİM KADROSU**

### **6.1- Öğretim Kadrosunun Sayıca Yeterliliği**

Makine Mühendisliği Bölümü, dört Profesör, bir Doçent Doktor, dört Doktor Öğretim Üyesi, üç Araştırma Görevlisi olmak üzere on iki kişilik akademik kadrosu ile bölüm faaliyetlerini yürütmektedir. Bölüm öğretim elemanları haricinde Teknoloji Fakültesi bünyesindeki Elektrik-Elektronik Müh., Otomotiv Müh., Mekatronik Müh., Metalurji ve Malzeme Müh. Bölümü öğretim elemanları ile üniversitenin diğer birimlerinden öğretim elemanları ile dersler eksiksiz olarak sürdürülmektedir. Makine Mühendisliği Bölümü öğrenci sayısı ve bünyesinde bulunan kadrolu öğretim elemanı sayısı düşünüldüğünde akademik kadroya ihtiyaç duyulduğu görülmektedir.

### **6.2- Öğretim Kadrosunun Nitelik Bakımından Yeterliliği**

#### **6.2.1 Öğretim Kadrosunun Nitelik Bakımından Yeterliliği**

Makine Mühendisliği Bölümü öğretim kadrosunun analizi ekteki tablolar yardımıyla gösterilmektedir.

#### **6.2.2. Öğretim Kadrosunun Ders Verme Dışındaki Nitelikleri**

Makine Mühendisliği Bölümü öğretim kadrosunun ders verme dışındaki niteliklerine ilişkin bilgiler ekteki tablolar yardımıyla gösterilmektedir.

### **6.3- Atama ve Yükseltme**

#### **6.3.1 Öğretim Üyesi Atama ve Yükseltme Kriterleri**

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 Atama 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 Atama Yönergesinin ilgili maddesine göre süreç başlamış olur. İlgili yönerge Afyon Kocatepe Üniversitesi web sitesinde (<https://aku.edu.tr/wp-content/uploads/2019/01/Afyon-Kocatepe-Üniversitesi-Öğretim-ÜyeliğineYükseltme-ve-Atanma-Yönergesi-1.pdf>) bulunmaktadır. Puanlamaya dayalı ön değerlendirmenin gerektirdiği koşulların sağlanmış olması, akademik atamalarda adaylar için bir hak oluşturmaz.

## **7-ALTYAPI**

### **7.1- Öğretim için Kullanılan Sınıflar ve Donanımı**

Makine 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 Makine 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.

**7.2-Öğrencilerin ders dışı etkinlikler yapmalarına olanak veren, sosyal ve kültürel gereksinimlerini karşılayan, mesleki faaliyetlere ortam yaratarak, mesleki gelişimlerini destekleyen ve öğrenci-öğretim üyesi ilişkilerini canlandıran uygun altyapı mevcut olmalıdır.**

#### **7.2.1 Ders Dışı Etkinliklere İlişkin Ortam ve Altyapı**

Teknoloji Fakültesinde öğrencilerin ders aralarında sosyalleşebilmeleri için, atıştırmalıklar ve çeşitli sıcak soğuk içeceklerle ulaşabilecekleri ve vakit geçirebilecekleri fakülte kantini bulunmaktadır. Fakülte bahçesinde 6 adet altışar kişilik kamelya bulunmaktadır. Ayrıca kampüs içerisinde yer alan üniversite öğrencilerinin kullanımına açık Sosyal Tesis, Merkezi

Yemekhane ve Kafeler de öğrencilerin sosyalleşmesi için hizmet vermekte olan işletmelerdir. Öğrencilerin sosyal ve sportif faaliyet içerisinde bulunabilecekleri çeşitli alanlarda basketbol sahaları, yüzme havuzu, futbol sahaları, tenis kortları, koşma alanları, kapalı spor salonları, fitness merkezi bulunmaktadır. Ders dışı sosyal ve bilimsel etkinlikler için Atatürk Kongre Merkezi, Prof. Dr. Sabri Bektöre Konferans Salonu, Erdal Akar Konferans Salonu, Abdullah Kaptan Konferans Salonu, İbrahim Küçükkurt Konferans Salonu, M. Rıza Çerçel Kültür Merkezi öğrencilerin kullanımına sunulmaktadır. Bununla birlikte Türkiye'nin ilk ve tek çalgı müzesi olma özelliğini taşıyan Afyon Kocatepe Üniversitesi (AKÜ) Devlet Konservatuvarı İbrahim Alimoğlu Müzik Müzesi'nde öğrencilerin ücretsiz ziyaretine açık tutulmaktadır.

## **7.2.2 Öğretim Elemanlarının Olanakları**

### **7.2.2.1. Öğretim Elemanlarının Ofis Olanakları**

Teknoloji Fakültesi öğretim elemanlarının kendilerine ait genelde bir veya ikişer kişilik ofisleri bulunmaktadır. Ofisler oldukça geniş ve havadar aynı zamanda öğrencilerin ihtiyaç duyduklarında kolayca erişebilecekleri noktalarda konumlandırılmış ve tasarlanmıştır. İki adet akademisyen odası ve bölüm başkanlığı ikinci katta, 3 adet zemin katta, 3 adet de Merkezi Araştırma Laboratuvar binasında olmak üzere konumlanmıştır.

### **7.2.2.2. Öğretim Elemanlarına Ofislerde Sağlanan Donanımlar**

Öğretim elemanlarına ofislerinde çalışma masası, bilgisayar masası, ofis koltuğu, masaüstü bilgisayar, diz üstü bilgisayar (öğretim üyelerine tahsis edilmektedir), yazıcı, kitaplık, misafir koltukları, sehpa, giysi dolabı, internet, telefon, masa üzeri kırtasiye ekipmanları gibi olanaklar sağlanmaktadır. Ayrıca kırtasiye malzemeleri desteği de verilmektedir. Öğretim elemanlara sağlanan destekler gerek bilimsel araştırma faaliyetlerinin yürütülmesi gerekse öğretim amaçlı derslerin yürütülmesinde ihtiyaç duyulan talebi karşılayacak niteliktedir.

## **7.3- Uygulama Alanlarına İlişkin Genel Bilgiler**

Makine mühendisliği bölümü için uygulamalı eğitim önemli bir yer teşkil etmektedir. Laboratuvar dersleri bu kapsamda önemli bir role sahiptir. Teknoloji Fakültesi Laboratuvar binası ve Merkezi Araştırma Laboratuvar binasında olmak üzere iki ayrı yerde 9 adet Laboratuvarda, Makine Mühendisliği Lisans dersleri uygulamaları ve Yüksek Lisans Doktora öğrencileri akademik çalışmaları yürütülmektedir. Teknoloji Fakültesi Laboratuvar binasındaki Takım Tezgâhları Laboratuvarı ve CNC Laboratuvarında, İmalat teknolojileri konusunda çok sayıda ve çeşitli araçlar ile öğrenciler uygulamalı olarak bu konuda çalışabilmektedir. Torna, freze kaynak makinesi, taşlama cihazları gibi cihazlar hem teknisyenlerin hem de öğretim elemanlarının kontrolünde öğrencilere gösterilmekte, bizzat öğrencinin de uygulama yapma imkânı olmaktadır. Toplam 7 Üniversal Torna, 1 rovelver torna, 5 freze, 1 yüzey taşlama, 1 vargel, 1 sütunlu matkap, 1 punto kaynak makinesi, 1 pantograf, 1 hidrolik testere, 1 elektrik ark kaynağı, 2 adet zımpara taşı mevcuttur. İmalat derslerinde öğrencilere teorik bilgiler gösterildikten sonra öğrenciler gruplar halinde laboratuvara götürülmekte her grup öğrenciye birer cihaz düşecek şekilde öğretim elemanı kontrolünde istenen teknik resmi çizilen parçaların üretimim yapılmaktadır. Ayrıca bitirme tezlerinde teknisyen kontrolünde cihazlar öğrenciler tarafından kullanılmakta ve projelerde istenen cihazların üretimi yapılmaktadır.

Enerji sistemleri Laboratuvarında da ders konusun özünün anlaşılmasını sağlayan model deney sistemleri mevcuttur. Bernolli Deney Düzeneği, Basınç Kayıpları Deney Düzeneği, Isı değiştirici Deney Düzeneği, İklımlendirme Deney Düzeneği vardır. Böylece teorik bilginin görsel olarak da tecrübe edilmesi sağlanmaktadır. Mekanik ve Makine Elemanları Laboratuvarında da yine lisansüstü ve akademik çalışmalar için çekme yorulma aşınma gibi cihazlar ile uygulamalar yapılmaktadır. Lisans seviyesinde yine örnek olarak öğrencilere kısa sunumlar yapılmaktadır. Yine teknoloji fakültesi laboratuvar binasında yer alan, Ölçme ve kalibrasyon laboratuvarında çeşitli ölçüm cihazlarının kullanımı öğrenilmektedir. Merkezi Araştırma Laboratuvarındaki, CNC laboratuvarında yüksek lisans doktora seviyesinde yapılan çalışmalar yürütülmektedir. Lisans düzeyinde ise çeşitli teorik derslerde görsel olarak örnek oluşturmak amaçlı kısa ziyaretler ile öğrencilere cihazlar tanıtılmaktadır. Mikro işleme Laboratuvarında ise mikro ölçekte işlem yapan üretim cihazı vardır, akademik lisansüstü çalışmalarda kullanılmaktadır. Aynı binadaki, Hızlı Protipleme Laboratuvarında akademik çalışmalar yapılmaktadır. Küçük ölçekli bir CNC Router ve küçük ölçekli 3 adet farklı 3D yazıcı mevcuttur.

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

##### **7.4.1 Kütüphane**

Afyon Kocatepe Üniversitesi Kütüphanesi; görevlerini en iyi şekilde yerine getirmek ve üniversitenin en önemli bilgi yuvalarından biri haline gelmek için özverili, kararlı ve her türlü imkânı seferber eden bir prensip anlayışı ile çalışmaktadır. Bu amaçla teknolojik gelişmelere paralel olarak gerek ulusal gerekse uluslararası standartlar takip edilerek, üniversite ve araştırmacılara hizmet verilmektedir. Bütün bu çalışmaların sonucunda üniversite ve araştırmacılar için oluşturulan koleksiyonda ekte yer verilen olanaklar yer almaktadır. Kütüphanede bulunan basılı yayınlar, süreli yayınlar, elektronik kaynaklar ve diğer kütüphane kaynakları öğrencilerin kullanımına sunulmuştur. Ayrıca kütüphane içinde bulunan genel çalışma alanları, grup çalışma odaları, 7/24 çalışma salonu, bilgisayar salonu, self-check cihazı (otomatik ödünç-iade makinesi), katalog tarama bilgisayarları, internet erişimi ve fotokopi-çıkıttı hizmetinden öğrencilerimiz faydalanabilmektedir. Engelli bireylerin kütüphane olanaklarından yararlanmalarını sağlamak ve kolaylaştırmak amacıyla kütüphane girişinde engelli giriş yolları, anonslu asansör ve bina içerisinde her katta engelli tuvaletleri bulunmaktadır. Kütüphanede sunulan diğer olanaklar verilmiştir.

#### **7.5-Öğretim ortamında ve öğrenci laboratuvarlarında gerekli güvenlik önlemleri alınmış olmalıdır. Engelliler için altyapı düzenlemesi yapılmış olmalıdır.**

##### **7.5.1 Güvenlik Önlemleri**

###### **7.5.1.1. Kampüste ve Binada Alınan Güvenlik Önlemleri**

Kampüs girişinde güvenlik görevlileri bulunmaktadır. Aynı zamanda, üniversite girişinde turnikeler yer almaktadır. Fakülte binası girişinde de görev yapan en az bir güvenlik görevlisi vardiyalı olarak 24 saat bulunmaktadır. Ayrıca bina içi ve çevresi güvenlik kamerası ile 24 saat izlenmektedir.



### **7.5.1.2. Programın Gerektirdiği İlave Güvenlik Önlemleri**

Program ilave güvenlik önlemleri gerektirmemektedir; ancak uygulama alanları kamera kaydı ile kontrol edilmektedir.

### **7.5.2. Yangın Önlemleri**

#### **7.5.2.1. Kampüs Ortamı ve Eğitim Binasında Alınan Yangın Önlemleri**

Afyon Kocatepe Üniversitesi Ahmet Necdet Sezer Kampüsü'nde yer alan tüm akademik, idari ve sosyal amaçlı binalarda 26735 sayılı Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik doğrultusunda yangın önlemleri alınmış durumdadır. Bu kapsamda Teknoloji Fakültesi binası da dâhil olmak üzere, binaların her katında periyodik olarak bakım ve dolumu yapılan yangın tüpleri ile birlikte olası bir yangın durumunda uygulanması gereken yönergeler bulunmaktadır. Bu tedbirlere ek olarak İdari ve Mali İşler Daire Başkanlığı bünyesinde bir adet kampüs içi kullanım amaçlı itfaiye aracı bulunmaktadır. Ayrıca tüm akademik ve idari birimlerde Yangın ve İlk Yardım ekipleri oluşturularak, yangın talimatları kolay görülebilen alanlara asılmış vaziyettedir. Diğer yandan olası iş kazalarının (yangın ve ilk yardım dahil) önlenmesi amacı ile 30/06/2012 tarih 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun 4.,5.,11.,12.,13.maddeleri ile İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmeliğin 8. Maddesine dayanılarak, Afyon Kocatepe Üniversitesi Senatosu'nun 31/12/2014 tarih ve 2014/110 sayılı kararı ile Afyon Kocatepe Üniversitesi İş Sağlığı ve İş Güvenliği Birimi kurulmuştur.

#### **7.5.2.2. Programın Gerektirdiği İlave Yangın Önlemleri**

Makine Mühendisliği Bölümünde çeşitli elektrikli ekipman ve makineler kullanılmaktadır. Ayrıca kaynak makinesi gibi yüksek sıcaklıklarda yapılan işlemler mevcuttur bunlara uygun yangın söndürme sistemleri gerekli yerlerde mevcuttur.

### **7.5.3. İlk Yardım Önlemleri**

#### **7.5.3.1. Kampüste ve Binada Sağlanan İlk Yardım Önlemleri**

İlk yardım hizmetleri kapsamında tüm akademik ve idari birimlerde Yangın ve İlk Yardım ekipleri oluşturularak, ilk yardım talimatları kolay görülebilen alanlara asılmış; ecza dolapları ise kullanıma tahsis edilmiş vaziyettedir. Buna ek olarak kampüs içerisinde, Rektörlük Binasında yer alan Mediko Sosyal Merkezi hem üniversite çalışanları hem de öğrencilere sağlık hizmetleri sunmaktadır. Bu merkezde, öğrenciler ile çalışanların beden ve ruh sağlıklarının korunması amacıyla çalışmalar yapmaktadır. Mediko Sosyal Merkezi'ne başvuruda bulunanların tedavisi yapılmakta, daha ileri tetkik ve tedavi gerektiren durumlarda ise ilgili sağlık kuruluşlarına sevk edilmektedirler. Sağlık hizmetleri kapsamında, sosyal güvencesi bulunmayan öğrencilerin tüm tedavi giderleri, bütçe olanakları ölçüsünde üniversitemizce karşılanmaktadır. Alınan tedbirlere ek olarak Afyon Kocatepe Üniversitesi İş Sağlığı ve İş Güvenliği Birimi eğitim ve denetim faaliyetleri ile iş ortamlarının güvenlik düzeyinin yükseltilmesi konusunda çalışmalarına devam etmektedir. Kampüs genelinde alınmış olan ilk yardım tedbirleri, Teknoloji Fakültesi binasında da alınmış olup, ilk yardım talimatları asılmış ve ecza dolabı kullanıma

sunulmuştur. Acil durumlar halinde önceden belirlenmiş olan ilk yardım ekibi panolarda ilan edilmiştir.

#### **7.5.4. Engelliler için Önlemler**

Afyon Kocatepe Üniversitesi Engellilere yönelik gerçekleştirmiş olduğu çalışmalar doğrultusunda “Engelsiz Üniversite” Belgesi almıştır. Bu kapsamda fakülte ve üniversite genelinde engelliler için geniş çaplı düzenlemeler gerçekleştirilmiştir. Bunun sonucunda da üniversitemiz “Engelsiz Üniversite Ödülleri 2020”de Birincilik Ödülüne layık görülmüştür.

##### **7.5.4.1. Kampüs Ortamında Rampaların Varlığı**

Fakülte binasında engelliler için hissedilebilir engelli yolları, her katta bina planını gösteren kabartmalı yönlendirme sistemleri, bina girişinde tekerlekli sandalye rampası ve bina içerisinde bir adet engelli asansörü bulunmaktadır. Üniversitemiz YÖK tarafından Engelsiz Üniversite Belgesine sahiptir. Bu kapsamda engelliler için fakülte ve üniversite genelinde yeterli düzenlemeler mevcuttur.

##### **7.5.4.2. Eğitim Binasında Rampaların Varlığı**

Bina girişinde tekerlekli sandalye rampası bulunmaktadır.

##### **7.5.4.3. Eğitim Binasında Engelli Asansörü Varlığı**

Bina içerisinde bir adet engelli asansörü bulunmaktadır. Bireylerin bina içerisinde üst katlara çıkması için kullanılan engelli asansörüne giriş kapısından itibaren hissedilebilir engelli yolu ile ulaşabilmekte, asansör her katta zemin ile aynı hizada açılarak tekerlekli sandalyeler ve diğer engelli bireyler için dizayn edilmiş ekipman için kolay hareket imkânı sağlamaktadır.

##### **7.5.4.4. Eğitim Binasında Engelli Lavabosunun Bulunurluğu**

Bina içerisinde her katta diğer lavaboların yanında olmak üzere toplam iki adet engelli lavabosu bulunmaktadır

## **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.**

Makine 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 onaylamaktadır. Fakülte bütçesi içerisinde mali yıl süresince gelir ve giderlerin takibi yapılmakta ve ilgili daire başkanlığına bildirilmektedir. Makine 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 ise;  
Temel Maaşlar  
Taban Aylığı  
Zamlar ve Tazminatlar  
Ödenekler  
Sosyal Haklar  
Ek Çalışma Karşılıkları  
Ek Ders Ücretleri  
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 Makine ve Teçhizat Alımları  
Diğer Dayanıklı Mal ve Malzeme Alımları  
Makine Teçhizat Bakım ve Onarım Giderleri  
Okul Bakım ve Onarımı Giderleri  
Ek Ders Ücretler

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

### **8.2.1 Öğretim Kadrosu Açısından Bütçenin Yeterliliği**

Bölüm öğretim kadrosunun yapılanması ve kısa-orta ve uzun dönemli akademik kadro gelişim planlamaları Teknoloji Fakültesi Dekanlığı ve Makine 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 Elemanlarına Kendilerini Geliştirmesi İçin Sağlanan Bütçe Olanakları**

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 İçin Parasal Desteğin Yeterliliği**

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. Teknik ve İdari Personelin Sayıca Yeterliliği**

Teknoloji Fakültesi kapsamında bir fakülte sekreteri, bir dekan sekreteri, iki öğrenci işleri, bir ayniyat ve bir tahakkuk biriminde olmak üzere altı idari personelin yanı sıra iki temizlik personeli bulunmaktadır. Teknoloji Fakültesinde teknik personel bulunmakla birlikte, yine de ihtiyaç olması halinde Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı birimlerinden hizmet alınmaktadır.

#### **8.4.2 Teknik ve İdari Personelin Niteliksel Yeterliliği**

Fakültemiz idari personeli görevlerini gerçekleştirmede yeterli niteliksel becerilere sahiptir. Programa destek veren idari personelin katıldıkları hizmet içi eğitim programlarına verilmiştir.

#### **8.4.3. İdari Personele Sağlanan Bütçe Olanakları**

İdari personelin mesleki becerilerinin gelişimini sağlamak amacıyla üniversite bünyesinde yapılan Hizmet içi eğitimlere katılımları sağlanmaktadır. İlgili eğitimlerin giderleri üniversite rektörlüğü bütçesinden karşılanmakta olup fakülte bünyesinden idari personel için ilave bütçe ayrılmamaktadır.

## **9-ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ**

Makine Mühendisliği Bölümünün sürekli iyileştirme kapsamında yaptığı çalışmalara ekteki şekilde yer verilmektedir. Makine 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. Makine Mühendisliği Bölümünün iç paydaşlarından olan bölüm öğrencileri, mezun durumda olan öğrenciler, bölüm öğretim üyeleri ve fakülteadaki 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.

## **10-PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER**

Makine 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 makine sektörü ile ilgili ulusal ve uluslararası kongrelere katılımı ve buradan elde edilen bilgileri öğrenciler ile paylaşılmasıdır.