

**Akran Değerlendirme Raporu**

**AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ  
İNŞAAT MÜHENDİSLİğİ  
LİSANS PR.**

**Akran Değerlendirme Takımı**

**DOÇ.DR. MUSTAFA YALÇIN (Başkan)**

**DOÇ.DR. OSMAN ŐİMŐEK (Üye)**

**PROF.DR. YILMAZ KOÇAK (Üye)**

**27.09.2021-12.06.2022**

## 0. GİRİŞ

### 0.1. PROGRAMA AİT BİLGİLER

İnşaat Mühendisliği Bölümünün temelleri, 1992 yılında kurulan Teknik Eğitim Fakültesi'nin bünyesinde 1993 yılında öğrenci kabulüne başlamış olan Yapı Öğretmenliği Bölümü ile atılmıştır. Yapı Öğretmenliği Bölümü'nü bünyesinde barındıran Teknik Eğitim Fakültesi 2009 yılında kapatılmıştır.

Yapı Öğretmenliği Bölümü, Mühendislik Fakültesi bünyesinde "İnşaat Mühendisliği Bölümü" olarak 2011 yılında öğrenci alımına başlamıştır. Teknik Eğitim Fakültesi Akademik Kadrosu, İnşaat Mühendisliği'ne 2011-2014 yılları arasında Afyon Kocatepe Üniversitesi Mühendislik Fakültesi bünyesine geçmiştir. Normal öğretim programı için öğrenci kabulüne 2011-2012 Eğitim-Öğretim yılı itibarıyla başlanmıştır. Bölümümüzün 2019-2020 Eğitim-Öğretim dönemi itibarıyla ikinci öğrenim programı kapatılmıştır.

Programın geçmişi 1993 yılına dayanmakta olup 20 yıldır faaliyet gösteren köklü bir kadrosu bulunan bir bölümdür. Ancak son yıllardaki mühendislik alanlarındaki öğrenci yerleştirmedeki kıtlık, ilgili programı da etkilemiş, programa olan talep gün geçtikçe azalmaktadır. Ancak 2022-2023 yılındaki MÜDEK akreditasyonu ile YÖKATLAS'ta akredite olmuş (yıldızlı) bölümler arasında yer alması bölümün öğrenci tercihinde rol oynaması beklenmektedir. Programın MÜDEK akreditasyonu ayrıca bölümdeki işleyişi daha kurumsal bir yapıda ve ölçülebilir hedefler doğrultusunda geliştirmesi düşünülmektedir.

## 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.

Programın Güçlü Yönleri: İnşaat Mühendisliği bölümünü okumaya hak kazanan öğrencilerin ÖSYM yerleştirme sınavında ilk 300.000 kişi içerisine girmiş olması gerekmektedir. Programı tercih eden öğrenci sayısı ve niteliği her geçen yıl azalmaktadır. Programa kayıt yaptıran öğrenci sayısı 2017-2018 eğitim yılında 81 iken, bu rakam 2021-2022 eğitim yılında 9 olmuştur. Programın 2017-2018 eğitim yılında en düşük ÖSYS başarı sırası 118895 iken bu sıralama 2021-2022 eğitim yılında 293913 olmuştur. Yaklaşık 3 kat gerilemiştir. Ülkemizde aynı eğitim programındaki bölüm sayısının ve programın kontenjanlarının artması, programın bulunduğu ildeki çeşitli sosyal ve ekonomik koşullar gibi nedenlerden dolayı programın tercihi 2019-2020 eğitim yılından itibaren azalma göstermiş özellikle son yılda ciddi derecede azalma ile 9 öğrenciye düşmüştür. Ancak 2022-2023 yılındaki MÜDEK akreditasyonu ile YÖKATLAS'ta akredite olmuş (yıldızlı) bölümler arasında yer alması bölümün öğrenci tercihinde rol oynaması beklenmektedir. İnşaat Mühendisliği, günümüzde en popüler mesleklerden biri olmaya devam etmektedir. Artan bölüm ve kontenjan sayılarına rağmen, AKÜ inşaat mühendisliği bölümüne daha fazla öğrenci gelmesi için, bölümün kendini diğer bölümlerden ayıran farklı öğretim yöntemleri, farklı uzmanlık alanları belirlemesi gerekebilir. Diğer İnşaat Mühendisliği bölümlerinden farklı olarak, kendisine tematik konular belirleyerek bu konularda uzman

öğrenci eğitimine yönelik adımlar atılabilir. Bununla birlikte, hızla gelişen inşaat sektörü (konut-baraj-hızlı tren-yol-köprü vs.) ile daha profesyonel ve daha yoğun ikili görüşmeler ve yapılacak protokoller ile, öğrencilere staj ve iş bulma konusunda konusunda yol gösterici olmalıdır.

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.

İnşaat Mühendisliği Bölümü Yan Dal Programları için imkan sağlamaktadır. Çift Anadal Programı ile ilgili çalışmalar devam etmektedir. Bölümde öğrenim gören öğrencilerin aynı anda birden fazla diploma sahibi olma imkanları bulunmaktadır. Programda çift anadal yapan öğrenci bulunmamaktadır. Yatay geçiş yapan öğrenci sayısı da 2016-2017 yılında 6 iken, 2021-2022 yılında yatay geçiş yapan öğrenci bulunmamaktadır. 2021-2022 eğitim yılında ise dikey geçişle ise bir dönemde en fazla 5 öğrenci kayıt yaptırmıştır. Alternatifin çok olması, şehir koşulları, ekonomik koşullar vb. gibi nedenlerden dolayı dikey ve yatay geçiş ile gelen öğrenci sayılarında artış gerçekleşmemektedir. Öğrencilerin birden fazla diploma sahibi olabilmelerine imkan veren çift anadal programının hızlı bir şekilde aktif hale getirilmesi gerekmektedir. Yandal-yatay geçiş ve dikey geçiş gibi programlardan daha fazla öğrenci alınabilmesi için, ilgili Yüksek Okullar, Meslek Yüksek Okulları ile iletişim halinde olunmalı, gerekirse bölüm tanıtımı için gerekli hazırlıklar yapılarak, öğrencilerin bölümü tercihi için tanıtım etkinlikleri düzenlenmeye devam etmelidir.

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

Afyon Kocatepe Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü ulusal ve uluslararası öğrenci değişimini Erasmus, Farabi ve Mevlana programlarıyla gerçekleştirmektedir. İtalya, Polonya, Slovenya, Litvanya ve İspanya gibi ülkelerle Erasmus anlaşması bulunmaktadır. Çeşitli dönemlerde Erasmus bilgilendirme toplantıları yapılmaktadır. Erasmus programı kapsamında 16 öğrenci yurtdışı anlaşmalı üniversitelere gitmiştir. Programa Erasmus programı kapsamında gelen öğrenci bulunmamaktadır. Farabi giden öğrenci programından toplam 2 öğrenci faydalanmıştır. Farabi gelen öğrenci programından sadece 1 öğrenci faydalanmıştır. İkili ilişkiler, anlaşma yapılan üniversite sayısı arttırılmalı, bu üniversitelerde bölüm tanıtımı yapılarak Erasmus programı ile yurtdışı üniversitelerden öğrencilerin gelmesi sağlanmalıdır. Yurtdışında eğitim gören öğrencilerin Türkiye, Afyon ve Afyon Kocatepe Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümüne gelmesi için avantajlar vurgulanmalıdır.

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

Sınıf bazında her öğrencinin bir danışmanı bulunmaktadır. Son sınıf öğrencileri ise uygulama ve tasarım derslerini birlikte yürüttükleri öğretim üyeleri ile, kariyer planlaması yapması mümkündür. Öğretim üyesi başına düşen danışmanlık yapılan öğrenci sayısı oldukça fazladır. Bu durum ilgili öğretim üyesinin öğrencilerle ilgileneceği süresi azaltmaktadır. Tanışma

toplantısı haricinde, danışmanlık saatleri ile ilgili bir veri bulunmamaktadır. Öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayılarının azaltılması için, bölümdeki tüm öğretim elemanları görevlendirilebilir. Öğrenci danışmanlığı için haftada belirli gün ve saatler belirlenerek, danışmanlık işleminin tüm yıla yayılması sağlanmalıdır.

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

Bölümde öğrencilerin notlandırma ve sınav işlemleri Afyon Kocatepe Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'ne göre yapılmaktadır. MÜDEK kapsamında akredite olan bölüm MÜDEK standartlarında öğrenci sınav kağıtlarını şeffaf bir biçimde arşivlemektedir. Bu kapsamda en iyi, en kötü kağıt ve cevap anahtarları şeffaf bir biçimde hazırlanmaktadır. Ayrıca öğrencilerin sınavlara itiraz hakkı bulunmaktadır. Bu hakkı kullanan öğrencinin sınav kağıdı öğretim üyesi tarafından tekrar incelenir.

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

İnşaat Mühendisliği lisans derecesini elde etmek için seçmeli derslerde başarılı olarak en az 240 AKTS'yi tamamlaması ve ağırlıklı genel not ortalamalarının en az 2,0 olması gerekmektedir. Mezuniyet koşullarının sağlanıp sağlanmadığını öğrenciler ve danışmanları, Öğrenci Bilgi Sistemi üzerinde alınan toplam ders kredisi, AKTS ve ders sayısı gibi parametreler ile kontrol ederek takip edebilmektedirler. Mezun olacak öğrencilerin teorik bilgilerce başarılı olması haricinde, iş hayatında ve pratikte de başarılı olabileceğini teyit etmek amaçlı, uygulama sınavları ve stajlar gibi faaliyetler daha sıkı denetlenmeli, öğrencilerin bu faaliyetleri daha ciddi ve dikkatli yapması konusunda uyarılar yapılmalıdır.

## 2. PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI

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

Öz değerlendirme raporunda detaylı olarak açıklanmış olan eğitim amaçları 4 adet olmak üzere tanımlanmıştır.

2.2. Bu amaçlar; programın mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedeflerini ve mesleki beklentileri tanımına uymalıdır.

Program eğitim amaçlarının 3. Ve 4. Maddeleri kariyer hedefleri mesleki beklentileri karşılar niteliktedir. Program mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedefleri öz değerlendirme raporu, 2.1. maddesinde tanımlanmıştır.

2.3. Kurumun, fakültenin ve bölümün özgörevleriyle uyumlu olmalıdır.

Programın eğitim amaçları fakültenin ve bölümün vizyon ve misyonları ile uyumludur. Kurum ve fakülte ile bölüm arasındaki iş birliğinin uygulamada da etkin ve verimli olması için, bölüm

aktiviteleri, hedefleri ve ihtiyaçları kurum ve fakülte tarafından desteklenmeye devam edilmelidir.

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

İnşaat Mühendisliği Bölümü, dış paydaş listesi öz değerlendirme raporunda verilmiş olup, iç ve dış paydaşlarıyla uyumlu olarak çalışma ve sürekli iletişim halindedir. Yapılacak anket ve kontrol listeleri ile iç ve dış paydaşların görüşleri alınarak program güncellemesi ve çeşitli iyileştirmeler yapılmaktadır. İç ve dış paydaşlarla yapılan anket şablonları öz değerlendirme raporunda verilmiştir. Anket çalışmaları incelendiğinde sürece dahil olabilmeleri için tatmin edici görülmektedir. Programın sürekli güncel kalabilmesi ve kendini geliştirebilmesi açısından, dış paydaşlar değişime uğratılıp arttırılarak daha sık görüş alışverişinde bulunulmalıdır. En önemli iç paydaş olan öğrencilerin gerek program, gerekse programın bağlı olduğu kurum ve imkanlar ile ilgili görüşleri takip edilmeli, öğrencilerin eksik ve ihtiyaçları doğrultusunda üst mercilere bildirilmelidir.

2.5. Kolayca erişilebilecek şekilde yayımlanmış olmalıdır.

Öz değerlendirme raporunda detaylı olarak açıklanmış olan eğitim amaçları, bölüm web sitesinde de yayınlanmaktadır. Program eğitim amaçları, <https://insaat.aku.edu.tr> sayfasında misyon-vizyon ve neden inşaat mühendisliği başlıkları altında verilmiştir.

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

Özdeğerlendirme raporunda programın güncellemelerine ilişkin bilgi yoktur. Özdeğerlendirme raporundaki bu kısmın amacına uygun yazılmadığı düşünülmektedir.

### 3. PROGRAM ÇIKTILARI

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.

11 adet belirlenen program çıktıları, MÜDEK çıktıları ile birebir uyumaktadır. Program eğitim amaçları ile uyumlu olup (Tablo 3.3), mezun olacak öğrencilerden beklenen yeterlilikleri ve kriterleri de ortaya koymaktadır.

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

Ölçme ve değerlendirmeye yönelik olarak iç ve dış paydaşlardan görüş alınması hedeflenmiştir. Program çıktılarına uyum, dönem içinde sınav, quiz, ödev, proje gibi değerlendirme ölçütleri kullanılarak takip edilmektedir.

Program çıktıları MÜDEK çıktılarını karşılamakta ve program çıktılarına erişilip erişilmediğinin ölçme ve değerlendirilmesi için öğretim üyesi ders değerlendirme formu ve dosyası, dış paydaş anketleri, öğrenci ders değerlendirme anket yaklaşımı uygulanmıştır. Anket sonuçları incelendiğinde, velilerin üniversitede uygulanan müfredatın öğrencimin ihtiyaçlarını

karşılığında inanma oranı %28 Üniversitenin sağlık konusundaki hizmetlerinden memnun olanların oranının % 26 olduğu görülmektedir. Müfredatta duyulan bu eksikliğin nedenlerinin velilerle istişare edilmesi ve üniversite sağlık hizmetlerindeki memnuniyetsizliğin üst yönetime bildirilmesi gerekmektedir. Öğrenci memnuniyet anketleri incelendiğinde aldığım yabancı dil eğitimi iş hayatımı kolaylaştırdı sorusundaki memnuniyet oranı %28 ile oldukça düşüktür. Bu bağlamda, Yabancı Dil zorunlu dersleri eklenmesi 4. Sınıftaki mesleki İngilizce dersinin zorunlu olarak önerilmesi çözüm oluşturulabilir. Ayrıca öğrenci kulübü aracılığı ile İngilizce kursları veren kurumlar ile indirimli anlaşmalar sağlanabilir. Ölçme değerlendirme aşamasında, teorik bilgilerin ölçülmesine yönelik sınav, quiz vs. haricinde uygulamaya yönelik staj ve proje gibi etkinlikler artırılmalıdır. Her dersten sonra yapılacak anketlerle zenginleştirilmelidir. Anket sonuçlarına göre alınan eğitimin iş hayatına katkısını arttıracak iyileştirmeler yapılmalıdır.

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

Mezun öğrencilerin ortalama program çıktısı düzeyi incelendiğinde, her bir program çıktısına ulaşma durumu 5 üzerinden 3-4 arasında değiştiği görülmektedir. Bunun 4 üzerine çekilebilmesi için gerekli önlemlerin alınması beklenmektedir.

#### 4. SÜREKLİ İYİLEŞTİRME

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

Bu bölümde programın sürekli iyileştirme sistemi anlatılmalıdır. Daha önceki bölümlerde kurulan ölçme ve değerlendirme sonuçlarının programın yürütülmesine organizasyonel manada nasıl yansıdığı anlatılmalıdır. Son kısımda tek cümle ile değinilen 'Bölümdeki eğitim-öğretim programı, zaman içinde çeşitli değişikliklere uğramış olup yeniden düzenlenmiş ve bugünkü şeklini almıştır.' ifadesinden ve önceki bölümlerden müfredat değişikliğinde değişim meydana geldiği anlaşılmaktadır. Burada özellikle hangi derslerin hangi neticelere binaen değiştiği ve bunun ileride de nasıl değişebileceği mekanizması anlatılmalıdır. Ayrıca müfredat harici iyileştirme mekanizmaları da kurulup anlatılmalıdır. Örneğin anket sonuçlarının meydana getireceği değişimler sistemselsel olarak verilmelidir.

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.

Bununla ilgili herhangi bir çalışma yoktur.

#### 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.

Programın güncel müfredatı eğitim amaçlarını ve program çıktılarını desteklemektedir.

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

Bölüm Eğitim Planında bulunan derslerin öğrenciye etkin bir biçimde aktarılabilmesi için anlatım, tartışma, gösterip yaptırma, sorun çözme, işbirlikli öğrenme, gösteri, kavram haritaları, simülasyon, proje, gezi, deney, görüşme, beyin fırtınası, stajlar, ders notları ve kitapları, temel bilim derslerini veren öğretim elemanları ile özgün ve çok yönlü eğitim verildiği anlaşılmaktadır. Ayrıca bölümde her dönem sonunda ders anketleri yapılarak derslerin uygulama yöntemi ile ilgili öğrencilerden geri besleme alınmaktadır. Ders anketleri MÜDEK ve Akademik kurulda incelenerek sonuçlarla ilgili gerekli değerlendirmeler ve iyileştirmeler yapılmaktadır. 4. Bölümde bahsedilen konferans ve gezi faaliyetleri bu bölümde tartışılmalıdır.

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

MÜDEK akreditasyonu sağlayan İnşaat Mühendisliği Bölümü MÜDEK komisyonu tarafından düzenli olarak incelenmektedir. Ayrıca her yıl Afyon Kocatepe Üniversitesi Kalite Koordinatörlüğü tarafından yürütülen öz değerlendirme ve akran değerlendirme sistemi ile de incelenmektedir.

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.

Program müfredatı, 60 AKTS kredisi tutarında Matematik/Temel Bilimler kategorisinde Matematik, Fizik, Kimya, Statik, Mukavemet Diferansiyel Denklemler, Dinamik, Lineer Cebir, Malzeme Bilgisi, Olasılık ve İstatistik ve Sayısal Analiz dersleri yer almaktadır.

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. İçermelidir.

Program müfredatı, belirlenen kriterlere uygun meslek eğitimi içermektedir. Mesleki dersler seçmeli ders paketleri şeklinde öğrencilere sunulurken, belirli konularda uzmanlaşma sağlanmaktadır. Program müfredatının büyük çoğunluğu mesleki eğitime yönelik dersleri içermektedir.

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

Program müfredatı, 8 adet genel eğitim kategorisinde ders içermektedir.

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.

Bu bağlamda 4. Sınıftaki İnşaat Mühendisliği Tasarımı ve İnşaat Mühendisliği Uygulamaları dersleri önceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullanacakları, ilgili standartları ve gerçekçi kısıtları ve koşulları içerecek ana uygulama/tasarım deneyimini kullanabilecekleri ders olarak görülmektedir.

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.

Programın akademik kadrosu 5 Profesör, 3 Doçent, 5 Doktor Öğretim Üyesi, 1 Öğretim Görevlisi Doktor ve 6 Araştırma Görevlisi olmak üzere toplam 20 akademik personel ile 1 teknisyenden oluşmaktadır. Yapı Malzemesi ve Geoteknik anabilim dalları, diğer branşlara göre daha az sayıda akademik personel bulundurmaktadır. Yapı İşletmesi anabilim dalında ise akademik personel bulunmamaktadır. Genel olarak tüm anabilim dallarında benzer sayıda akademik personel bulundurulmalıdır. Burada anabilim dalı birleştirmesi yapılabilir yada eksik olan anabilim dallarına takviye gerekmektedir. Buna ek olarak Lisans, Yüksek Lisans ve Doktora öğrenci sayılarına ve öğrencilerin eğitim almak istediği alana, üniversite-sanayi işbirliği kapsamında daha fazla talep edilen alanlara yönelik akademik personel alımları artırılmalıdır.

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

Program bünyesinde görev yapan akademik personellerin her biri, kendi alanlarında iyi eğitim almış ve uzman kişilerdir. Akademik personelin program aidiyetini arttırmaya, üniversite-sanayi iş birliğine teşvik etmeye yönelik adımlar atılabilir. Akademik teşvik sistemi gibi bir sistemle, personelin daha etkin bir rol oynaması sağlanabilir.

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

Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atama Yönergesi, ilgili bölümün eğitim hedeflerine ve vizyonuna uygun personel alınabilmesi adına, güncel ve gerekli kriterleri içermektedir.

## 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.

Program bünyesinde 8 adet laboratuvar bulunmaktadır. Program, bir tanesi 86, üç tanesi 80 ve bir tanesi de 72 öğrenci kapasiteli toplam 5 adet sınıfta eğitim vermektedir. Bu veriler programın sahip olduğu altyapının yeterli olduğunu göstermektedir. LABSİS üzerinden hangi laboratuvarın ne kadar etkin kullanıldığı, kullanım esnasında oluşan altyapı, teçhizat eksiklikleri belirlenerek, kullanıma yönelik iyileştirmeler yapılabilir.

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.

Programa kayıtlı öğrencilerin ders dışı etkinlikleri için, öğrenci kulüpleri, konferans salonları, kapalı ve açık spor alanları mevcuttur. Bu kısımda özellikle kurumdan destek alınıp, öğrencilerin ders dışı aktiviteleri için uygun ortamların hazırlanması konusunda geliştirme yapılmalıdır.



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

Program lisanslı olmak üzere modern mühendislik yazılım araçlarına örnek olarak Microsoft Visual Studio, AutoCad, SAP2000, DeepSoil, GAMS ve Sta4Cad (Akademik Versiyonlar) gibi yazılımlara sahiptir. Öğrenciler ve personel Science Direct, Web of Science ve Scopus gibi önemli veri tabanlarının da bulunduğu 37 veri tabanı kullanılarak basılı 162.393 adet kaynağa ve 9.300.567 adet elektronik kaynağa ulaşabilmektedir. Üniversite bünyesindeki ortak bilgisayar salonlarından ziyade, fakülteler ve mümkünse bölümler bünyesinde bilgisayar laboratuvarları oluşturulması gerekmektedir. Oluşturulacak olan her bir laboratuvarın altyapısı (teknik özellikler) ilgili bölüm/bölümlerin kendi ihtiyaçlarına göre belirlenmelidir.

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

Program öğrencilerinin kullanımına sunulmuş olan kütüphane altyapısı yeterlidir.

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

Program öğrencilerinin kullanımına sunulmuş olan laboratuvarlarda gerekli güvenlik önlemleri alınmıştır. Bu kapsamda, laboratuvar kullanım ilkeleri, güvenlik ve çalışma kuralları gibi uyulması gereken parametreler açıkça bildirilmiştir. Afyon Kocatepe Üniversitesi Ahmet Necdet Sezer Yerleşkesi ile Mühendislik Fakültesi Laboratuvar Binalarında engellilere yönelik yapılan çalışmalar kapsamında "Mekânda Erişilebilirlik" kategorisinde iki adet turuncu bayrak verilmiştir.

## 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.

Araştırma Eğitim faaliyetleri ile birlikte personel giderleri ana kaynak olarak devlet bütçesinden karşılanmakta, bunun yanında öğrencilerin yatırdıkları katkı payları, ikinci öğretim harç paraları döner sermaye hizmetlerinden elde edilen gelirler diğer kaynakları oluşturmaktadır. Ayrıca TÜBİTAK kaynaklı projelerden ve Afyon Kocatepe Üniversitesi Bilimsel Araştırma Proje Birimi (BAP) tarafından araştırma faaliyetleri desteklenmektedir. Parasal Kaynaklar ve harcama kalemlerinde çok büyük bir bölümün personel giderlerinden oluştuğu, Seyahat (kongre-sempozyum vb.), makine teçhizat alımı gibi kalemlerin ise az miktarda kaynağa sahip olduğu görülmektedir. Program personellerinin çalışmalarını ulusal-uluslararası sempozyum, kongre, çalıştay gibi ortamlarda diğer araştırmacılara aktarması için gerekli bütçe ve destek sağlanmalı, katılımları teşvik edilmelidir. Laboratuvar imkanlarının sürekli güncel ve çalışabilir durumda olması açısından bakım onarım ve makine teçhizat alımı gibi kalemlere ayrılan bütçe artırılmalıdır. TÜBİTAK ve üniversite-sanayi iş birliği projelerinin artması sağlanarak bölümün kendi mali kaynağını sağlaması teşvik edilmelidir.

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

Üniversite Bilimsel Araştırmalar Birimi tarafından bilimsel ve altyapı projeleri desteklenmektedir. Bütün öğretim üyelerinin BAP projesi ve TÜBİTAK projelerine başvurma, bütçe kullanabilme imkânları mevcuttur. BAP projelerinin yetersiz kalmasından kaynaklanan durumlarda, öğretim üyelerinin Tubitak-Santex-Sanayi gibi farklı proje kalemlerine yönelmesi desteklenmeli ve teşvik edilmelidir.

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

Programın altyapı desteklerinin önemli bölümü TÜBİTAK'tan alınan projelerden elde edilmiştir. BAP projeleri ile üniversitemiz de önemli altyapı ve teçhizat desteği vermektedir. Bunun yanında üniversite sanayi iş birlikleri, BOR Enstitüsü gibi kurumlardan elde edilen proje ve destekler bölümün altyapısını kuvvetlendirmekte ve mevcut donanım ve teçhizatın bakım ve onarımlarına imkan sağlamaktadır.

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

Program 8 farklı laboratuvara sahiptir. Bu laboratuvarların etkin ve verimli kullanılabilmesi için LABSİS'in etkin bir şekilde kullanılması ve istatistiki bilgilerin oradan alınması fayda sağlayacaktır.

## 9. ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ

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.

Bölüm genel üniversitelerin hiyerarşisi içerisinde hizmet vermekte ve düzenli bir kurumsal yapıya sahiptir. Eğitim amaçları ve program çıktılarının yürütülmesi ile ilgili mekanizma olup sonuçlarının bu hiyerarşi içerisinde değerlendirilmesine ilişkin bilgiler öz değerlendirme raporunda verilmemiştir.

MÜDEK akreditasyonunun alınması her yıl öğrenci kaybeden bu program için kritiktir. 2 yıl sonraki değerlendirmede akreditasyonun devamı için, MÜDEK komisyonlarının artırılıp ve genişletilip organizasyonunda tüm akademik personelin katılımı sağlanmalıdır.

## 10. PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER

10.1. Programa Özgü Ölçütler sağlanmalıdır.

Disipline özgü ölçütler MÜDEK tarafından 5 madde halinde belirlenmiştir. Belirlenen bu ölçütler program tarafından benimsemiş ve bu ölçütlere göre planlamasını yapmıştır. MÜDEK tarafından belirlenen ölçütlerin sağlandığı, müfredattaki derslerle ilişkisi verilerek belirtilmiştir. Ayrıca MÜDEK kapsamında sürekli iyileştirme kapsamında 2021-2022 öğretim yılında da müfredat değişikliği yapılmıştır.