



ÜYBS

Üniversite Yönetim Bilgi Sistemi

Akran Değerlendirme Raporu

AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ MEKATRONİK MÜHENDİSLİĞİ TEZLİ YÜKSEK LİSANS PR.

Akran Değerlendirme Takımı

Dr. Öğr. Üyesi Tolga ÖZER (Başkan)

Doç. Dr. Barış GÖKÇE (Üye)

Dr. Öğr. Üyesi Çağrı KAYMAK (Üye)

LİSANSÜSTÜ PROGRAMLAR İÇİN ÖZ DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

0.1-PROGRAMA İLİŞKİN GENEL BİLGİLER

- İletişim Bilgileri:** Programın iletişim bilgileri açık ve net bir şekilde belirtilmiş. Birden fazla öğretim üyesinin iletişim bilgileri sunulmuş, bu da dışarıdan gelen sorulara yanıt alınabilmesi açısından olumlu bir izlenim veriyor.
- Program Başlıkları ve Türü:** Mekatronik Mühendisliği Yüksek Lisans Programı tezli olarak belirtilmiş ve süresi açıklanmış. Programın 2 yıl süresiyle, lisansüstü eğitimin yaygın süresi olan 2-3 yıla uygun olması, öğrencilerin mezuniyet süresi açısından esneklik sunuyor. Program türü ve yapısına dair herhangi bir eksiklik gözlemlenmemiştir.
- Yönetim Yapısı:** Programın yönetim yapısı, öğretim üyeleri arasındaki iş birliğini ve şeffaf bir yönetim tarzını vurguluyor. Paydaşların süreçlere dahil edilmesi, programın modern ve katılımcı bir yapıda olduğunu gösteriyor. Kadro açısından 2 doçent ve 3 doktor öğretim üyesiyle küçük bir kadroya sahip gibi görünüyor. Ancak, araştırma görevlilerinin sayısının azlığı (3 kişi) dikkat çekiyor; bu, araştırma ve laboratuvar yüklerinin öğretim üyeleri üzerinde daha fazla yoğunlaşmasına yol açabilir.
- Programın Tarihçesi ve Değişiklikler:** Programın nispeten yeni (2020-2021 eğitim öğretim yılı bahar yarıyılı) olması, gelişim potansiyelini barındırıyor. Ayrıca, mezuniyet şartı olarak bir yayın yapma zorunluluğu getirilmesi, akademik başarıyı teşvik eden önemli bir değişikliktir. Bu, programın araştırma odaklı bir yaklaşımı benimsediğini gösteriyor. Ancak, bu yayın zorunluluğu öğrenciler üzerinde ek bir baskı yaratabilir ve danışmanların öğrencilerle daha yakın çalışmasını gerektirebilmektedir.
- Önceki Yetersizlikler ve Alınan Önlemler:** Programda daha önce değerlendirilen bir durum olmadığı için mevcut yetersizliklerle ilgili bir geribildirim yok. Bununla birlikte, programın büyüme aşamasında olduğunu ve mevcut eksiklikler yerine programda gelişmeler yaşandığını görüyoruz. Öğretim üyesi kadrosunun değişimi ve genişlemesi, ders havuzunun zenginleşmesi gibi olumlu gelişmeler, programın ilerleyen dönemlerde daha rekabetçi hale gelebileceğine işaret etmektedir.

ÖLÇÜTLER

1-ÖĞRENCİLER

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

Değerlendirmemiz: Mekatronik Mühendisliği Yüksek Lisans programının öğrenci kabul kriterleri, ilgili mühendislik disiplinlerinden gelen adayları kabul ederek disiplinler arası bir yaklaşım sergilemekte ve ALES, lisans mezuniyet ortalaması ile mülakat gibi dengeli değerlendirme kriterleri kullanarak akademik başarıyı vurgulamaktadır. Ancak, mülakatın %30 ağırlığa sahip olması subjektif değerlendirmelere açık olduğundan, süreçte objektiflik sağlanması için daha net standartlar belirlenmesi faydalı olabilir. Ayrıca, adayların projeleri veya mesleki deneyimleri gibi ek kriterlerle değerlendirme sürecinin zenginleştirilmesi, daha kapsamlı bir aday seçimi sağlayabilir. Programın uluslararası sınavlarla eşdeğerlik ve değerlendirme detaylarını daha açık sunması, küresel erişilebilirliği artırabilir.

1.2-Bilimsel Hazırlık Programı: Bilimsel Hazırlık Programındaki her bir öğrenciye uygulanacak program ayrıntılı olarak belirlenmiş, yayımlanmış ve uygulanıyor olmalıdır.

Değerlendirmemiz: Mekatronik Mühendisliği Yüksek Lisans programında bilimsel eksiklikleri gidermek amacıyla bilimsel hazırlık programı açılabilir. Hangi adayların bu programa tabi tutulacağı ve uygulama esasları belirlenmiş olup, öğrenciler lisans seviyesinden dersler alarak eksiklerini tamamlayabilirler. Bu dersler, lisansüstü programın not ortalamasına etki etmez ve yerine geçmez. Bilimsel hazırlık süresi en fazla iki yarıyıl olup, ders seçiminde ilgili anabilim dalı kurulunun onayı gereklidir. Program, 2020-2021'de başlamış olmasına rağmen, bugüne kadar bilimsel hazırlık programında öğrenci bulunmamaktadır.

1.3- Yatay ve Diğer Geçişler, Öğrenci Değişimi, Ortak Diploma ve Ders Sayma: Özel öğrenci ve yatay geçişle öğrenci kabulü, tezsiz ve tezli programlar arası geçiş, öğrenci değişimi uygulamaları ile başka kurumlar ve/veya programlarla ortak diploma programları, bu kurumlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesinde uygulanan kurallar ve politikalar ayrıntılı olarak tanımlanmış ve uygulanıyor olmalıdır.

Değerlendirmemiz: Mekatronik Mühendisliği Yüksek Lisans programına yatay geçiş ve öğrenci değişimi süreçleri, Afyon Kocatepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'ne uygun olarak yürütülmektedir. Öğrenciler, başka üniversitelerde ders alabilir ve bu derslerden muaf tutulabilir, ancak özel öğrenci kontenjanları belirli limitlerle sınırlandırılmıştır. Yatay geçiş başvuruları kontenjanlara ve başvuru süresine bağlı olup, belirli başarı kriterleri (ALES puanı, not ortalaması, dil puanı) gözetilerek yapılmaktadır. Özel öğrenci statüsü, diploma ya da sertifika sağlamaz ve lisansüstü programlarda ders içerikleri örtüşse de farklı tezli programlar arasında geçişe izin verilmez. Araştırma görevlilerine ise yatay geçişte özel kolaylıklar sağlanmaktadır. Bu sistemin genel olarak kapsamlı ve adil bir yapı sunduğu, ancak geçişler için daha fazla esneklik sağlanarak öğrenci hareketliliğinin artırılacağı söylenebilir.

1.4- Danışmanlık ve İzleme: Öğrencilerin ders ve kariyer planlamalarını yönlendirecek, gelişimlerini izleyecek ve varsa tez veya proje çalışmalarını yönetecek danışmanlık hizmeti verilmelidir.

Değerlendirmeniz: Mekatronik Mühendisliği Yüksek Lisans programında danışmanlık ve izleme süreci, öğrencilerin akademik gelişimlerini yakından takip etmeyi ve onlara rehberlik etmeyi amaçlamaktadır. Her öğrenci, danışman onayı ile ders kayıtlarını yapar ve eğitim sürecinde akademik, kariyer ve kişisel sorunlarıyla ilgili danışmanından rehberlik alır. Danışmanlar, öğrencilerin başarı durumlarını bireysel sınav notları ve sınıf ortalamaları aracılığıyla izler ve gerektiğinde öğretim elemanlarından rapor talep edebilirler. Danışmanlar ayrıca staj, ders ekleme, kayıt yenileme gibi işlemlerde de öğrencilere yardımcı olur. Bu süreç, öğrencilerin motivasyonunu ve memnuniyet düzeylerini artırarak programın genel başarısına katkıda bulunmaktadır. Programın danışmanlık yapısının öğrenci memnuniyeti ve başarı takibi açısından yeterli ve faydalı olduğu görülmektedir.

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

Değerlendirmeniz: Mekatronik Mühendisliği Yüksek Lisans programında başarı değerlendirme süreci, çeşitli sınavlar ve notlama sistemine dayanır. Her ders için en az bir ara sınav yapılır ve yarıyıl sonu sınavları, on dört haftalık eğitim sürecini takip eden iki hafta içinde düzenlenir. Başarısız öğrenciler bütünleme sınavlarına girebilir, ancak mazeret sınavları sadece ara sınavlar için geçerlidir. Başarı değerlendirme, ara sınav ve dönem içi etkinliklerin %40'ı ile yarıyıl sonu veya bütünleme sınavının %60'ı dikkate alınarak hesaplanır. Notlar 100 puan üzerinden değerlendirilir ve harf notlarına çevrilir. Öğrenciler AA'dan FF'ye kadar uzanan bir skalada notlandırılır ve en az 50 puan alarak yarıyıl sonu veya bütünleme sınavını geçmek zorundadır. Başarı notları, dönem ve genel not ortalaması üzerinden izlenir ve üniversitenin sınav yönetmeliğine göre değerlendirilir.

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

Değerlendirmeniz: Mekatronik Mühendisliği Yüksek Lisans programında mezuniyet koşulları, öğrencilerin belirli akademik ve kredi gereksinimlerini yerine getirmesine dayanır. Öğrenciler, 60 AKTS'lik 7 ders (21 yerel kredi), bir seminer ve bir tez tamamlamak zorundadır. Seminer ve tez dersleri kredilendirilmez, sadece "Başarılı/Başarısız" olarak değerlendirilir. Mezuniyet için, tüm derslerde en az CC notu almak ve genel not ortalamasının 4.00 üzerinden en az 2.00 olması gerekmektedir. Bu koşullar, mezuniyet komisyonu tarafından takip edilir ve onaylanır.

2-PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI

Program Eğitim Amaçları: Program mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedefleri ve mesleki beklentilerdir (FEDEK, 2017; MÜDEK, 2019).

Bir programın eğitsel misyonunu nasıl planlamayı sağladığını ve paydaşlarının gereksinimlerini nasıl karşılayacağını bildiren açık ve genel ifadelerdir. Programın eğitim amaçları, mezunların bir programı bitirmelerini izleyen birkaç yıl içinde gerçekleştirmeleri beklenenleri tanımlayan ifadelerdir (YÖKAK, 2019).

2.1-Program Eğitim Amaçları: Değerlendirilecek her yüksek lisans/doktora/sanatta yeterlik programı için, program mezunlarının gelecekte erişmeleri ya da karşılama istenen kariyer hedeflerini ve mesleki beklentileri tanımlayan genel ifadelerden oluşan program eğitim amaçları olmalıdır.

Değerlendirmeniz: Mekatronik Mühendisliği programının eğitim amaçları, öğrencilere güçlü bir mühendislik temeli kazandırmayı ve onları profesyonel hayata hazırlamayı hedeflemektedir. Öğrenciler, matematik, fen ve mühendislik bilgilerini kullanarak mekatronik problemlerine çözümler üretebilme (PEA1) ve mesleki yazılım-donanım araçlarını etkili şekilde kullanabilme becerisi (PEA2) geliştirmelidirler. Ayrıca, disiplinler arası takımlarda çalışabilme ve mesleki etik bilincine sahip olma (PEA3), iyi iletişim becerileri (PEA4), sürekli öğrenme ve mesleki gelişmeleri takip edebilme yeteneği (PEA5) edinmeleri beklenmektedir. Program eğitim amaçları Bologna Bilgi Sistemi'nde ve anabilim dalı web sitesinde yer almaktadır.

2.2-Kurum Öz görevleriyle Tutarlılık: Program eğitim amaçları (a) kurumun, enstitünün ve ana bilim/sanat dalının özevleriyle uyumlu olmalı ve (b) programın web sayfasında yayımlanmış olmalıdır.

Değerlendirmeniz: Mekatronik Mühendisliği Programı'nın eğitim amaçları, bölümün öz görevi ile büyük ölçüde tutarlıdır. Programın eğitim amaçları, öğrencilerin matematik, fen ve mühendislik bilgisini uygulayabilme, donanım ve yazılım araçlarını etkili kullanabilme, etik bilinciyle hareket edebilme ve yaşam boyu öğrenme bilincine sahip olma gibi beceriler kazanmalarını hedeflerken, bölümün öz görevi de bu niteliklerle örtüşmektedir. Öz görevin odaklandığı bilimsel üretim, mesleki bilgi, bilişim teknolojilerini etkin kullanma ve toplumsal katkı sağlama gibi unsurlar, program eğitim amaçlarıyla uyum içindedir ve her iki yaklaşım da sorumluluk sahibi, etik değerlere bağlı mühendisler yetiştirmeyi amaçlamaktadır.

2.3-Program Eğitim Amaçlarını Belirleme ve Güncelleme Yöntemi: Program eğitim amaçları (c) programın iç ve dış paydaşlarının gereksinimleri dikkate alınarak belirlenmeli ve (d) programın iç ve dış paydaşlarının gereksinimleri doğrultusunda uygun aralıklarla güncellenmelidir.

Değerlendirmeniz: Mekatronik Mühendisliği Programı'nın eğitim amaçlarının belirlenmesinde iç ve dış paydaşların geniş bir katılımı bulunmaktadır. İç paydaşlar, öğrenciler, öğretim üyeleri, fakülte ve üniversite yönetimi gibi kurumsal unsurlardan oluşurken; dış paydaşlar arasında Milli Eğitim Bakanlığı, YÖK, sektör işletmeleri ve mezunlar yer alır. Programın eğitim amaçları, Teknolojik Günler gibi etkinliklerle sanayi temsilcilerinden geri bildirim alınarak güncellenir. Bu süreç, eğitimin kalitesini artırma ve sanayinin gereksinimlerine uygun nitelikte mezunlar

yetiştirme açısından önemli katkıları sağlar. Bu kapsamlı ve düzenli iş birliği mekanizması, programın amaçlarının sektör ve akademik gereksinimlere uygun olmasını destekler.

2.4-Program Eğitim Amaçlarına Ulaşma: Eğitim amaçlarına ulaşıldığını belirlemek ve belgelemek için kullanılan bir lme ve değerlendirme süreci kurulmuş ve işletiliyor olmalıdır. Bu süreç yardımıyla program eğitim amaçlarına ulaşıldığı kanıtlanmalıdır.

Değerlendirmeniz: Mekatronik Mühendisliği Programı'nın eğitim amaçları, Afyon Kocatepe Üniversitesi Bologna Bilgi Sistemi ve bölümün kendi web sitesi üzerinden yayımlanmaktadır. Bu erişim kanalları, hem öğrencilerin hem de dış paydaşların programın eğitim hedeflerine kolayca ulaşmalarını sağlar. Bu sayede, şeffaf bir bilgilendirme sunulmakta ve öğrencilerle sektör temsilcileri programın amaçları hakkında net bir anlayışa sahip olabilmektedir. Ancak, dışarıdan bir değerlendirme olarak daha geniş bir erişim ve bilgilendirme stratejisiyle bu amaçların daha yaygın bir şekilde tanıtılabileceği düşünülebilir.

3-PROGRAM ÇIKTILARI

- Program Çıktıları:** Öğrencilerin programdan mezun oluncaya kadar kazanmaları gereken bilgi, beceri, deneyim ve davranışları tanımlayan ifadelerdir (FEDEK, 2017).
- Ölçme:** Bu ölçüte ilişkin ölçme, program çıktılarına erişim düzeylerini saptamak üzere çeşitli yöntemler kullanılarak yürütülen veri ve kanıt tanımlama, toplama ve düzenleme sürecidir (FEDEK, 2017).
- Değerlendirme:** Bu ölçüte ilişkin değerlendirme, ölçmeler sonucu elde edilen verilerin ve kanıtların çeşitli yöntemler kullanılarak yorumlanması sürecidir. Değerlendirme süreci, program çıktılarına erişim düzeylerini vermeli, elde edilen sonuçlar programı iyileştirmek üzere alınacak kararlar ve yürütülecek eylemlerde kullanılmalıdır (FEDEK, 2017).

3.1- Program Çıktılarını Belirleme Yöntemi, Program Çıktıları, Program Çıktılarının Program Eğitim Amaçlarıyla Uyumlu: Öğrencilerin programdan mezun oluncaya kadar, kazanmaları gereken bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlayan ifadeler olan program çıktıları, program eğitim amaçlarına ulaşabilmek için gerekli bilgi, beceri ve davranış bileşenlerinin tümünü kapsamlı ve YÖKAK tarafından yetkilendirilen ilgili akreditasyon kuruluşlarının (MÜDEK, TEPDAD, FEDEK, VEDEK, EPDAD, HEPDAK, İLAD-İLEDAK, SABAK, TUADER-TURAK, ECZAKDER ve TPD) değerlendirme çıktıları da içerecek biçimde tanımlanmalıdır. Programlar, eğitim amaçlarıyla tutarlı olmak koşuluyla, kendilerine özgü ek çıktılar tanımlayabilirler.

Değerlendirmeniz: Mekatronik Mühendisliği programının çıktılarının belirlenmesi ve güncellenme süreci, Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ) çıktıları esas alınarak başlatılmış ve iç ve dış paydaşlarla sürekli bir geri bildirim süreci ile olgunlaştırılmıştır. Bu sayede, hem akademik hem de sektörel boyutta ihtiyaçlara yanıt veren çıktılar oluşturulmuştur. Gelen geri bildirimler doğrultusunda bazı çıktılarda sadeleştirme yapılırken, bazıları ise zenginleştirilmiştir. Program çıktıları, mühendislik bilgi ve becerilerinden liderlik ve etik farkındalığa kadar geniş bir yelpazede hedefler içerirken, bu çıktılar programın eğitim amaçlarıyla uyumlu olarak değerlendirilmiş ve uyum düzeyleriyle net bir şekilde ilişkilendirilmiştir.

3.2- Program Çıktılarının Ölçme ve Değerlendirme Süreci: Program çıktılarının sağlanma düzeyini dönemsel olarak belirlemek ve belgelemek için kullanılan bir ölçme ve değerlendirme süreci oluşturulmuş ve işletiliyor olmalıdır.

Değerlendirmeniz: Mekatronik Mühendisliği programındaki çıktıların ölçme ve değerlendirme süreci, öğrencilerin belirlenen program çıktılara ulaşmalarını sağlayacak çeşitli yöntemler ve uygulamalar ile yürütülmektedir. Derslerde başarılı olan öğrencilerin ilgili program çıktılara ulaştığı kabul edilir. Ölçme ve değerlendirme, üniversitenin Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'ne uygun olarak yürütülmekte olup, ara sınavlar, yılsonu sınavları, staj sınavları ve seminer/proje performansları gibi çok çeşitli sınav ve değerlendirme araçları kullanılmaktadır. Ayrıca, sınavlar yazılı, sözlü veya uygulamalı olarak yapılabileceği gibi, elektronik ortamda güvenli bir şekilde de düzenlenebilmektedir. Bu kapsamlı değerlendirme yöntemi, program çıktılarının objektif ve kapsayıcı bir şekilde ölçülmesini sağlamaktadır.

3.3-Program Çıktılarına Ulaşma: Mezuniyet aşamasına gelmiş olan öğrencilerin program çıktıları sağladıkları kanıtlanmalıdır.

Değerlendirmeniz: Mekatronik Mühendisliği lisansüstü programının program çıktılarının erişilebilirliği, öğrencilerin mezuniyet aşamasında sahip olmaları gereken bilgi ve becerileri açıkça tanımlamakla başlamaktadır. Bu çıktılar, Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ) dikkate alınarak iç ve dış paydaşların katkılarıyla belirlenmiş ve program hedefleriyle uyumlu hale getirilmiştir. Program çıktıları, ders içerikleri ve çeşitli sınavlarla doğrudan ilişkilendirilmiş olup, öğrencilerin bu çıktılara ulaşma süreçleri düzenli olarak ölçme ve değerlendirme yöntemleriyle izlenmektedir. Hem ders içi performanslar hem de seminer, proje ve tez çalışmalarıyla desteklenen bu süreç, kapsamlı bir değerlendirme ile öğrencilerin mesleki yeterlilik kazanmalarını sağlamaktadır. Programın güçlü ölçme ve değerlendirme mekanizmaları sayesinde öğrenciler, mezuniyette bu çıktılara ulaşmış olarak kabul edilmektedir.

4-SÜREKLİ İYİLEŞTİRME

Kurulan ölçme ve değerlendirme sistemlerinden elde edilen sonuçların programın sürekli iyileştirilmesine yönelik olarak kullanıldığına ilişkin kanıtlar sunulmalıdır. Bu iyileştirme çalışmaları, başta Ölçüt 2 ve Ölçüt 3 ile ilgili alanlar olmak üzere, programın tüm gelişmeye açık alanları ile ilgili, sistematik bir biçimde toplanmış, somut verilere dayalı olmalıdır.

Değerlendirmeniz: Mekatronik Mühendisliği Bölümü'nün ölçme ve değerlendirme sistemi, iç ve dış paydaşların görüş ve önerilerini aktif olarak dahil eden kapsamlı bir geri bildirim mekanizması üzerine kuruludur. İç paydaşlar arasında öğrenciler, mezunlar, öğretim üyeleri ve fakülte yöneticileri bulunurken, dış paydaşlar ise mezunlar, sektör temsilcileri, akademisyenler ve ilgili kamu kurumlarını içerir. Bölüm, bu paydaşlardan alınan verileri analiz edip raporlayarak, düzenli olarak program öğretim amaçları, müfredat ve eğitim altyapısında iyileştirmeler yapmaktadır. Karar alma süreci bölüm kalite komisyonu tarafından yürütülmekte ve düzenli olarak güncellenen raporlar doğrultusunda eğitim-öğretim faaliyetlerine dair düzeltici ve geliştirici adımlar atılmaktadır. Bu sistem, bölümün eğitim kalitesini sürekli iyileştirmeye yönelik veriye dayalı ve çok paydaşlı bir yaklaşım benimsemesini sağlamaktadır.

5-EĞİTİM PLANI

Kredi: Bir lisansüstü dersin yarıyıl kredi değeri, bir yarıyıl devam eden bir dersin haftalık teorik ders saatinin tamamı ile haftalık uygulama veya laboratuvar saatinin yarısının toplamıdır.

AKTS Kredisi: Avrupa Kredi Transfer Sisteminde tanımlanan kredi.

5.1-Eğitim Planı (Müfredat) ve Eğitim Planının İçeriği: Programı tamamlama koşulları (devam, dersler, kredi-saat miktarı, ders sınavları, ders notları, derslerden başarılı sayılma koşulları, ders tekrarı, tez veya proje tamamlama koşulları) tanımlanmış ve uygulanıyor olmalıdır.

Değerlendirmeniz: Mekatronik Mühendisliği Yüksek Lisans programının eğitim planı, ulusal ve uluslararası standartlar dikkate alınarak yapılandırılmış ve sürekli güncellenen bir yapıya sahiptir. Müfredat, öğrencilerin disiplinler arası çalışmalarda başarılı olabilmeleri için gerekli olan teorik bilgi ve uygulamalı becerileri kazandırmayı hedeflemektedir. İlk iki yarıyıl, endüstriyel ağlar, yapay zeka, bulanık mantık ve bilimsel araştırma yöntemleri gibi alanlara odaklanan teorik derslerle desteklenirken, sonraki dönemlerde tez çalışması ve uzmanlık alan dersleri ile öğrencilerin araştırma yetkinlikleri geliştirilir. Program, mezunlarının sağlık, savunma, üretim ve AR-GE gibi çeşitli sektörlerde çalışabilecek donanıma sahip olmalarını amaçlamakta ve bu doğrultuda öğrencileri hem mesleki hem de akademik kariyerlere hazırlamaktadır. Paydaşlardan alınan geri bildirimler doğrultusunda sürekli olarak güncellenen müfredat, güncel bilgi ve uygulamalarla desteklenerek mezunların sektördeki rekabetçiliği arttırılmaktadır.

5.2-Eğitim Planını Uygulama Yöntemi: Eğitim planının uygulanmasında kullanılacak eğitim yöntemleri, istenen bilgi, beceri ve davranışların öğrencilere kazandırılmasını garanti edebilmelidir.

Değerlendirmeniz: Mekatronik Mühendisliği Yüksek Lisans programının eğitim planı, teorik bilgilerin uygulama, projeler ve teknik geziler gibi etkinliklerle desteklendiği, öğrenciye çok yönlü bir öğrenme deneyimi sunmayı hedefleyen bir yöntemle uygulanmaktadır. Öğretim yöntemleri arasında anlatım, tartışma, gösterip yaptırma, problem çözme, işbirlikli öğrenme, proje tabanlı öğrenme ve beyin fırtınası gibi çeşitli yaklaşımlar yer alır. Bu yöntemler, öğrencilere teorik bilgi kazandırmanın yanı sıra eleştirel düşünme, problem çözme, ekip çalışması ve yaratıcılık gibi mesleki beceriler kazandırmayı amaçlamaktadır. Derslerin içeriğine ve niteliğine göre esnek bir şekilde uygulanan bu yöntemler, öğrencilere iş dünyasında karşılaşacakları sorunlara çözüm üretme yeteneği kazandırırken, aynı zamanda bireysel ve grup çalışmalarlarıyla da desteklenmektedir. Bu çok yönlü uygulama yöntemi, öğrencilerin teorik bilgileri pekiştirerek profesyonel hayatlarına donanımlı bir şekilde hazırlanmalarını sağlamaktadır.

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

Değerlendirmeniz: Mekatronik Mühendisliği Yüksek Lisans programının eğitim planı, tüm dengeli yöntemlerle ve Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi ile uyumlu olarak

oluşturulmuştur. Diğer üniversitelerin programları incelenerek geliştirilen bu plan, öğrencilerin önce genel bilgiye sahip olmalarını, ardından mekatronik mühendisliğine özgü derslerle mesleki yeterlilik kazanmalarını hedefler. Derslerin kalitesi ve içeriği, bölüm kurullarında düzenli olarak gözden geçirilir ve öğrenci memnuniyeti anketleri ile desteklenir. Teknolojik gelişmelere uyum sağlayarak güncellenen ders içerikleri, öğretim planının dinamik ve çağdaş kalmasını sağlar. Bu yapı, öğrencilerin sistematik bir şekilde bilgi edinip meslek hayatına donanımlı olarak hazırlanmasına katkı sunar.

6-ÖĞRETİM KADROSU

6.1-Öğretim Kadrosunun Sayıca Yeterliliği: Öğretim kadrosu sayıca yeterli olmalıdır. Bu sayı, (a) her biri yeterli düzeyde olmak üzere, öğretim üyesi-öğrenci ilişkisini, öğrenci danışmanlığını, tez yöneticiliğini/dönem projesini, üniversiteye hizmeti, mesleki gelişimi, araştırma etkinliklerini, programla ilişkili sanayi ve kamu kuruluşları ile ilişkileri sürdürebilmeyi sağlamalı ve (b) programın tüm alanlarını kapsayacak biçimde olmalıdır.

Değerlendirmeniz: Mekatronik Mühendisliği Yüksek Lisans programı, iki doçent, üç doktor öğretim üyesi ve üç araştırma görevlisi olmak üzere toplam sekiz öğretim elemanı ile faaliyet göstermektedir. Öğretim üyeleri, ders vermenin yanı sıra araştırma faaliyetleri yürütmekte ve öğrencilere danışmanlık yapmaktadır. Öğrenci-öğretim üyesi ilişkisi güçlü tutulmaya çalışılsa da mevcut öğretim kadrosunun programın öğrenci sayısına göre yeterli olmadığı belirtilmektedir. Akademik kadronun, programın tüm alanlarını kapsayacak ve sanayi ile iş birliğini sürdürebilecek şekilde genişletilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Kadronun sürekli güncellenmesi ve güçlendirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır.

6.2-Öğretim Kadrosunun Nitelikleri: Öğretim kadrosu yeterli niteliklere sahip olmalı ve programın etkin bir şekilde sürdürülmesini, değerlendirilmesini ve geliştirilmesini sağlamalıdır. Öğretim üyelerinin genel anlamda yeterlilikleri; eğitimleri, araştırma alanlarındaki yayın ve deneyimleri, konularının çeşitliliği, mesleki deneyimleri, tamamladıkları projeleri, öğretme becerileri ve deneyimleri, iletişim becerileri, daha etkin programlar geliştirme yönündeki heyecanları gibi hususlarla değerlendirilebilir.

Değerlendirmeniz:
(Öz değerlendirme raporunda yukarıdaki başlıklar altına yazılanları okuyarak değerlendirmenizi lütfen buraya yazınız)

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

Değerlendirmeniz: Mekatronik Mühendisliği Yüksek Lisans programındaki öğretim üyesi atama ve yükseltme süreci, Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atama Yönergesi ile 2547 sayılı Kanun çerçevesinde yürütülmektedir. Adaylar, gerekli belgeleri ve akademik çalışmalarını içeren dosyalarıyla birlikte başvuru yaparlar. Başvurular, Rektör tarafından belirlenen bir komisyonca ön incelemeye alınarak asgari koşulların sağlanıp sağlanmadığı değerlendirilir. Koşulları sağlayan adayların başvuruları kabul edilir ve atama süreci başlar. Asgari koşulları sağlamayan adaylar, karara itiraz etme hakkına sahiptir. Adayların akademik başarılarına dayalı puanlama sistemi dikkate alınsa da bu, atama için kesin bir hak sağlamaz.

6.4-Öğrencilerin Öğretime Desteği: Öğrencilerin araştırma görevlisi yükümlülükleri şeklinde veya kurumun sağladığı destek/burs karşılığında kurumdaki lisans ve diğer eğitimlere destek olarak yaptıkları (laboratuvar asistanlığı, eğitim asistanlığı, sistem sorumluluğu, ödev hazırlama ve okuma vb. gibi) etkinlikler onların öğrenim ve araştırma faaliyetlerine olanak verecek düzeyde olmalıdır.

Değerlendirmemiz: Mekatronik Mühendisliği Yüksek Lisans programı, öğrencilerin öğretime katkılarını teşvik eden ve destekleyen çeşitli mekanizmalar içermektedir. Programda, öğrencilerin teorik bilgilerini pratikte uygulamalarını sağlamak amacıyla projeler, teknik geziler, seminerler ve kongreler düzenlenmekte, bu sayede öğrenciler hem araştırma becerilerini geliştirme hem de sektörel farkındalık kazanma fırsatı bulmaktadır. Ayrıca, işbirlikli öğrenme, tartışma, proje tabanlı öğrenme gibi yöntemlerle öğrenciler derslere aktif katılım göstermekte ve kendi öğrenim süreçlerine doğrudan katkı sağlamaktadır. Öğrenci geri bildirimleri ve memnuniyet anketleri, öğretim planının sürekli olarak gözden geçirilip iyileştirilmesi açısından dikkate alınmakta, bu da öğrencilerin eğitime yönelik desteklerinin aktif bir unsur olarak değerlendirildiğini göstermektedir. Bu yapı, öğrencilerin teorik bilgi ile endüstriyel ve akademik uygulamalar arasında güçlü bir köprü kurmasına yardımcı olmaktadır.

7-ALTYAPI

7.1-Eğitim veya Araştırma için ğrencilerin Kullandığı Alanlar ve Teçhizat: Sınıflar, laboratuvarlar, özel amaçlı odalar (soğuk/temiz odalar gibi) ve diğer teçhizat, eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli, öğrenmeye ve araştırmaya yönelik bir atmosfer hazırlamaya yardımcı olmalıdır.

Değerlendirmeniz: Mekatronik Mühendisliği lisansüstü programında kullanılan eğitim ve araştırma alanları, sınıflar ve laboratuvarlar açısından geniş bir yelpazeye sahiptir. Program kapsamında 4 adet 80 m², 2 adet 60 m² ve 1 adet 50 m² sınıfın bulunması, dersliklerin ğrenci kapasitesine uygun ve çeşitlendirilmiş olduğunu göstermektedir. Ayrıca, robotik, mikroişlemci, hidrolik ve pnömatik, temel elektronik, elektrik makineleri ve esnek üretim laboratuvarlarının varlığı, öğrencilerin teorik bilgilerini pratik uygulamalarla desteklemeleri için yeterli altyapının sağlandığını işaret eder. Bu laboratuvarlar, özellikle teknolojiye dayalı eğitimde öğrencilere modern ekipman ve deney imknları sunarak onların mesleki becerilerini geliştirmede önemli rol oynamaktadır. Bu eşitlilik, programın hem eğitim hem de araştırma amaçları doğrultusunda güçlü bir uygulama temelinde sahip olduğunu göstermektedir.

7.2-Diğer Alanlar ve Altyapı: Öğrencilerin ders dışı etkinlikler yapmalarına olanak veren, sosyal ve kültürel gereksinimlerini karşılayan, mesleki faaliyetlere ortam yaratarak mesleki gelişimlerini destekleyen ve ğrenci-ğretim yesi ilişkilerini canlandıran uygun altyapı mevcut olmalıdır.

Değerlendirmeniz: Mekatronik Mühendisliği programının diğer alanlar ve altyapıları, öğrencilerin akademik hayatlarının yanı sıra sosyal ve sportif ihtiyaçlarını da karşılamaya yönelik zengin imknlar sunmaktadır. Teknoloji Fakültesi'ndeki kantin, kamelyalar, sosyal tesisler ve kampüs içindeki spor alanları, öğrencilerin ders aralarında ve boş zamanlarında sosyalleşmelerine olanak tanımaktadır. Ayrıca, çeşitli konferans salonları ve kültür merkezleri, bilimsel ve sosyal etkinliklerin düzenlenmesi için ideal alanlar sunmaktadır. Öğrenciler aynı zamanda çalgı müzesi gibi kültürel alanlara erişebilirken, ğretim elemanları için geniş ve erişilebilir ofisler mevcuttur. Bu altyapı, öğrencilere ders dışı etkinliklerde rahatça vakit geçirme ve akademik personelle etkileşimde bulunma fırsatları sağlamaktadır.

7.3-Modern Araçlar ve Bilgisayar Altyapısı: Programlar ğrencilerine öğrenim ve araştırma için gereken modern araçları kullanma olanakları sağlamalıdır. Bilgisayar ve enformatik altyapıları, programın eğitim amaçlarını destekleyecek doğrultuda, ğrenci ve ğretim üyelerinin bilimsel ve eğitsel çalışmaları için yeterli düzeyde olmalıdır.

Değerlendirmeniz: Mekatronik Mühendisliği programının modern araçlar ve bilgisayar altyapısı, ğretim elemanlarına kapsamlı ve yeterli destek sunmaktadır. Ofislerde masa, koltuk, bilgisayar, yazıcı ve internet erişimi gibi temel donanımların yanı sıra dizüstü bilgisayarlar, kırtasiye malzemeleri ve misafir ağırlama imknları da sağlanmaktadır. Bu altyapı, hem ğretim üyelerinin bilimsel araştırma faaliyetlerini sürdürmelerine hem de derslerin etkin bir şekilde yürütülmesine katkı sağlamaktadır. Sağlanan bu olanaklar, akademik çalışmaların kesintisiz ve verimli bir şekilde gerçekleştirilmesine olanak tanımaktadır.

7.4-Kütüphane: Öğrencilere sunulan kütüphane olanakları program eğitim amaçlarına ve program çıktıklarına ulaşmak için yeterli düzeyde olmalıdır.

Değerlendirmeniz: Afyon Kocatepe Üniversitesi Kütüphanesi, öğrenci ve araştırmacılara modern, ulusal ve uluslararası standartlara uygun hizmetler sunmaktadır. Basılı ve elektronik kaynaklar, süreli yayınlar gibi geniş bir koleksiyonun yanı sıra grup ve bireysel çalışma odaları, 7/24 açık çalışma salonları, bilgisayar salonları ve self-check cihazı gibi teknolojik olanaklar mevcuttur. Kütüphane, internet erişimi ve fotokopi hizmetleriyle öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamakta; ayrıca engelli bireyler için erişim kolaylıkları ve altyapılar da sağlanmaktadır. Kütüphane, üniversitenin bilgi merkezi olarak önemli bir rol oynamaktadır.

7.5-Özel Önlemler: Öğretim ortamında ve araştırma laboratuvarlarında gerekli iş sağlığı ve güvenliği önlemleri alınmış olmalıdır. Engelliler için altyapı düzenlemesi yapılmış olmalıdır.

Değerlendirmeniz: Mekatronik mühendisliği programının yer aldığı kampüs ve fakültede güvenlik, yangın ve iş sağlığı önlemleri titizlikle uygulanmaktadır. Kampüs girişinde güvenlik görevlileri ve turnikeler yer almakta, bina içi ve çevresi güvenlik kameralarıyla izlenmektedir. Yangın güvenliği, yönetmeliklere uygun olarak periyodik bakımı yapılan yangın tüpleri ve itfaiye aracıyla desteklenmiştir. Ayrıca, iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun olarak üniversite bünyesinde bir İş Sağlığı ve Güvenliği Birimi kurulmuştur. Üniversitenin "Engelsiz Üniversite" belgesi bulunmakta olup, engelli bireyler için fakülte genelinde hissedilebilir yollar, kabartmalı yönlendirme sistemleri, rampalar ve engelli tuvaletleri gibi kapsamlı düzenlemeler mevcuttur.

8-KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR

8.1- Bütçe Süreci ve Kurumsal Destek: Üniversitenin idari desteği, yapıcı liderliği, parasal kaynaklar ve dağıtımında izlenen strateji, programın kalitesini ve bunun sürdürülebilmesini sağlayacak düzeyde olmalıdır.

Değerlendirmeniz: Mekatronik Mühendisliği Anabilim Dalı için belirli bir bütçe bulunmamakla birlikte, bütçeleme fakülteler aracılığıyla yapılmaktadır. Yüksek lisans tez projeleri, AKU-BAPK tarafından 20 bin TL'ye kadar bütçe desteği alabilmekte ve bu destek hakem sürecine bağlı olarak verilmektedir. Ayrıca, öğretim üyelerine enstitüden ek ders ödemeleri yapılabilmektedir. Kurumsal destek, BAP projeleri ve ek ders ödemeleriyle sağlanmakta olup, bütçe yönetimi fakülte düzeyinde yürütülmektedir.

8.2-Bütçenin Öğretim Kadrosu Açısından Yeterliliği: Kaynaklar, nitelikli bir öğretim kadrosunu çekecek, tutacak ve araştırma faaliyetlerini sürdürmesini sağlayacak yeterlilikte olmalıdır.

Değerlendirmeniz: Mekatronik Mühendisliği programında öğretim kadrosunun planlaması, Teknoloji Fakültesi Dekanlığı ve bölüm başkanlığı tarafından her yıl gözden geçirilmekte ve kadro ihtiyacı Afyon Kocatepe Üniversitesi Rektörlüğü'ne bildirilmektedir. Enstitü düzeyinde ayrı bir akademik kadro planlaması yapılmamaktadır. Öğretim üyelerinin projeleri için ihtiyaç duydukları finansal destek ise üniversitenin Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi (BAP) tarafından sağlanmaktadır. Bu kapsamda çeşitli türde projeler BAP tarafından desteklenmekte ve uygun görülenler yürütülmektedir.

8.3-Altyapı ve Teçhizat Desteği: Program için gereken altyapıyı temin etmeye, bakımını yapmaya ve işletmeye yetecek parasal kaynak sağlanmalıdır.

Değerlendirmeniz: Mekatronik Mühendisliği programında altyapı ve teçhizat ihtiyaçlarının karşılanması, bakım ve işletim için gerekli finansman Teknoloji Fakültesi Dekanlığı tarafından Afyon Kocatepe Üniversitesi Rektörlüğü'nden talep edilmektedir. Fakülteye tahsis edilen bütçe, teorik ve uygulamalı derslerin devamı için gereken ekipman, malzeme, makine ve teçhizatın bakımı ile uygulamalı derslerde kullanılacak malzemelerin temini ve paket programların kiralanması için yeterlidir. Bunun dışında, enstitü tarafından ek bir destek sağlanmamaktadır.

8.4-Teknik, İdari ve Hizmet Kadrosu Desteği: Program gereksinimlerini karşılayacak destek personeli ve kurumsal hizmetler sağlanmalıdır. Teknik ve idari kadrolar, program çıktılarını sağlamaya destek verecek sayı ve nitelikte olmalıdır.

Değerlendirmeniz: Mekatronik mühendisliği anabilim dalında, enstitü tarafından görevlendirilen herhangi bir teknik veya idari personel bulunmamaktadır. Bu nedenle bölümün teknik ve idari altyapısı tamamen Teknoloji Fakültesi'ne dayanmaktadır. Ancak, fakülte bünyesinde mekatronik mühendisliği bölümüne tahsis edilmiş bir teknik personel de bulunmamaktadır. Bölüm sekreterliği görevini ise tüm fakülte bölümleri için sadece bir idari personel yürütmektedir. Bölümün etkin şekilde işleyişi açısından bir teknik ve bir idari personele duyulan ihtiyaç belirgin bir eksiklik olarak öne çıkmaktadır.

9-ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ

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

Değerlendirmeniz: Mekatronik Mühendisliği Yüksek Lisans programında organizasyon ve karar alma süreçleri, iç ve dış paydaşlardan alınan geri bildirimler doğrultusunda şekillendirilmektedir. Eğitim öğretim kalitesini artırmak ve sorunları çözmek amacıyla sürekli iyileştirme çalışmaları yürütülmektedir. İç paydaşlar arasında öğrenciler, mezunlar, bölüm öğretim üyeleri ve fakülte'deki diğer bölüm öğretim elemanları yer almakta olup, bu paydaşlardan görüşler anket ve formlar aracılığıyla toplanmaktadır. Ayrıca, Fen Bilimleri Enstitüsü Dekanlığı ve Rektörlük gibi üst yönetimlerden gelen talimatlar ve bilgiler doğrultusunda bölümde gerekli düzenlemeler yapılmaktadır. Bu yapı, karar alma süreçlerinin şeffaf ve katılımcı olmasını sağlamaktadır.