Akran Değerlendirme Raporu

AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
AFYON MESLEK YÜKSEKOKULU
MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİSİ BÖLÜMÜ
HIBRID VE ELEKTRIKLI TAŞITLAR TEKNOLOJISI PROGRAMI

Prof. Dr. Yusuf SERT (Kurum dışı)

Dr. Öğr. Üys. N. Yunus COŞKUN (Kurum dışı)

Öğr. Grv. Muhammed ARSLAN (Kurum içi)

01.10.2026-31.10.2026

0.1-PROGRAMA AİT BİLGİLER

Öz değerlendirme raporunda programın amacı, gelişim süreci, akademik kadrosu ve eğitim içeriği daha kapsamlı biçimde açıklanmıştır. Program 2020 yılında yeniden yapılandırılarak Hibrid ve Elektrikli Taşıtlar Teknolojisi adıyla açılmış; ilk öğrencilerini 2022-2023 yılında kabul etmiş ve ilk mezunlarını 2023-2024 yılında vermiştir. İki yıllık program; hibrit ve elektrikli güç aktarma sistemleri, batarya teknolojileri, elektrik motorları, güç elektroniği, araç elektroniği, teşhis, bakım ve onarım alanlarını kapsamaktadır. Programda üç kadrolu öğretim elemanı görev yapmakta, bölüm ve diğer birimlerden öğretim elemanları da eğitim faaliyetlerine katkı sunmaktadır. Öğrenci sayıları, kontenjanlar ve mezuniyet verileri tablolarla desteklenmiştir. Programın uygulama altyapısı, laboratuvar olanakları ve sektörle ilişkilerine ilişkin bilgilerin dönemsel olarak güncellenmesi, tanıtımın daha somut ve izlenebilir olmasına katkı sağlayacaktır.

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.

Öğrenci kabulünün ÖSYM merkezi yerleştirme sonuçları ve ilgili mevzuat doğrultusunda yürütüldüğü; kontenjan, kayıt ve öğrenci sayılarının tablolarla sunulduğu görülmektedir. Raporda 2025-2026 yılı için toplam öğrenci sayısı 92, mezun sayısı 25 olarak verilmiştir. Giriş puanları ve kontenjan bilgileri de paylaşılmıştır. Bu veriler kabul sürecini izlemeye olanak tanımaktadır. Bununla birlikte, yıllara göre öğrenci başarıları, programda kalma ve mezuniyet süreleri gibi göstergelerin birlikte yorumlanması, kabul profili ile program çıktıları arasındaki ilişkinin daha güçlü değerlendirilmesini sağlayacaktır.

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.

Yatay geçiş, ders muafiyeti ve intibak işlemlerinin üniversitenin eğitim-öğretim yönetmeliği ile muafiyet ve intibak yönergesi çerçevesinde yürütüldüğü açıklanmıştır. Başvuru belgeleri, komisyon incelemesi, yönetim kurulu kararı ve itiraz sürecinin aşamalı biçimde tanımlanması uygulamaların izlenebilirliğini desteklemektedir. Son beş yıla ilişkin tabloda programa yatay geçiş yapan öğrenciler gösterilmiştir. Dikey geçiş ve çift anadal uygulamalarına ilişkin sayıların bulunmaması, bu uygulamaların mevcut durumunun dönemsel olarak açıklanmasıyla daha anlaşılır hale getirilebilir.

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

Öz değerlendirme raporunda Erasmus, Farabi ve Mevlana değişim olanakları ile üniversitenin uluslararası ilişkiler birimince düzenlenen bilgilendirme faaliyetleri açıklanmıştır. Erasmus

öğrenim ve staj hareketliliği ile Erasmus Days kapsamında toplantılar yapılmış olmakla birlikte program öğrencilerinin bu hareketliliklerden henüz yararlanmadığı belirtilmiştir. Ayrıca program düzeyinde ön lisans Erasmus anlaşmalı üniversite bulunmadığı ifade edilmiştir. Bu nedenle programın alanına uygun kurumlarla anlaşma geliştirmesi, öğrencilerin başvuru süreçleri hakkında doğrudan bilgilendirilmesi ve katılımın izlenmesi gelişmeye açık alanlardır.

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

Öğrencilerin kayıt aşamasından itibaren akademik danışmanlık aldığı, Akademik Oryantasyon dersi kapsamında üniversite, yüksekokul, bölüm ve kariyer olanakları hakkında bilgilendirildiği belirtilmiştir. Danışmanlar ders seçimi ve staj süreçlerinde de öğrencilere destek vermektedir. Raporda danışmanlık hizmetlerinin iki öğretim elemanı tarafından yürütüldüğü ve öğrenci dağılımlarının tablolaştırıldığı görülmektedir. Danışmanlık görüşmelerinin çıktılarının ve öğrencilerin memnuniyetinin düzenli olarak kayıt altına alınması, hizmetin etkililiğinin değerlendirilmesini güçlendirecektir.

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

Başarı değerlendirmesinde ara sınav, yarıyıl sonu sınavı, kısa sınav, ödev, proje, sunum ve uygulama çalışmalarından yararlanıldığı açıklanmıştır. Değerlendirme araçları ve ağırlıkları yarıyıl başında öğrencilere duyurulmakta; sınav takvimleri geri bildirimler doğrultusunda kesinleştirilerek ilan edilmektedir. Sınavların gözetmen eşliğinde yürütülmesi ve sonuçlara itiraz hakkının bulunması şeffaflığı desteklemektedir. Uygulama derslerinde performansın hangi ölçütlerle değerlendirildiğinin ders bazında açıkça belgelenmesi olumlu uygulamaları daha görünür kılacaktır.

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

Mezuniyet koşullarının üniversitenin Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği çerçevesinde yürütüldüğü anlaşılmaktadır. Öz değerlendirme raporunda öğrenci ve mezun sayılarına yer verilmiş olmakla birlikte mezuniyet kontrolünün tüm adımlarını ayrıntılı biçimde açıklayan ayrı bir süreç anlatımı sınırlıdır. Derslerin tamamlanması, zorunlu stajın yerine getirilmesi, kredi ve AKTS toplamı ile genel akademik not ortalaması kontrollerinin sistematik biçimde yapıldığının kanıtlarla gösterilmesi, mezuniyet kararlarının güvenilirliğini daha açık ortaya koyacaktır.

2-PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI

Program eğitim amaçları, mezunların mezuniyet sonrasındaki birkaç yıl içinde ulaşmaları beklenen mesleki hedefleri ve kariyer yönelimlerini tanımlar.

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

Öz değerlendirme raporunda programın otomotiv sektörünün dönüşen ihtiyaçlarına cevap verebilecek, güncel bilgi ve becerilerle donatılmış teknik eleman yetiştirme amacı

açıklanmaktadır. Hibrit ve elektrikli araç sistemleri, batarya teknolojileri, elektrik motorları, güç elektroniği ve araç teşhis uygulamalarına odaklanan eğitim yaklaşımı programın mesleki yönelimini ortaya koymaktadır. Eğitim amaçlarının açık, ölçülebilir ve mezun profiliyle ilişkilendirilmiş ifadelerle sunulması ve bu amaçlara erişimin göstergelerle takip edilmesi önemlidir.

2.2-Bu amaçlar; programın mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedefleri ve mesleki beklentiler tanımına uymalıdır.

Programın amaçları; otomotiv üretim tesisleri, yetkili servisler, bakım-onarım merkezleri, otomotiv yan sanayi, test ve kalite kontrol birimleri ile elektrikli araç şarj altyapısı alanlarında çalışabilecek mezunlar yetiştirmeye yöneliktir. Bu istihdam alanları, programın mesleki beklentileriyle uyumludur. Mezunların istihdam durumu ve işveren geri bildirimleri düzenli olarak izlenerek amaçların sektördeki değişimlerle örtüşme düzeyi değerlendirilebilir.

2.3-Kurumun, fakültenin ve bölümün özgörevleriyle (misyonu) uyumlu olmalıdır.

Raporda üniversite, meslek yüksekokulu, bölüm ve program amaçları arasındaki uyumun karşılaştırmalı tablolarla ele alındığı belirtilmektedir. Programın nitelikli birey yetiştirme ve bölgesel kalkınmaya katkı sağlama yönelimi, üniversitenin eğitim ve toplumsal katkı misyonuyla ilişkilidir. Bu uyumun yalnızca eşleştirme tablolarıyla değil, amaçların gerçekleşmesine yönelik ölçülebilir göstergelerle de izlenmesi yararlı olacaktır.

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

Öz değerlendirme raporu, paydaş görüşlerinin program amaçları ve iyileştirme süreçlerinde dikkate alındığını; akademik kurul ve bölüm kurulu toplantılarında ilgili konuların ele alındığını göstermektedir. İç paydaşlar arasında öğrenciler, mezunlar ve öğretim elemanları; dış paydaşlar arasında sektör temsilcileri ve diğer kurumlar yer almaktadır. Paydaş görüşlerinin hangi yöntemlerle toplandığının, hangi kararları etkilediğinin ve sonuçların nasıl izlendiğinin tutanak, anket veya eylem planlarıyla belgelenmesi sürecin izlenebilirliğini artıracaktır.

2.5-Kolayca erişilebilecek şekilde yayımlanmış olmalıdır.

Programın tanıtım ve öğretim amaçlarına üniversite ve meslek yüksekokulunun internet sayfaları ile Bologna Bilgi Sistemi üzerinden erişilebildiği raporda belirtilmektedir. Elektronik ortamda erişilebilir olması olumlu bir özelliktir. Bağlantıların güncelliğinin düzenli kontrol edilmesi ve amaçların öğrenci adayları, öğrenciler ve diğer paydaşlar tarafından kolayca bulunabilecek biçimde sunulması önerilir.

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

Programın amaç ve öğretim planlarının bölüm kurulu, akademik kurul ve paydaş görüşleri doğrultusunda gözden geçirildiği ifade edilmektedir. Otomotiv teknolojilerindeki hızlı değişim dikkate alındığında bu değerlendirmelerin belirli aralıklarla yapılması önemlidir. Güncelleme kararlarının gerekçeleri, kullanılan paydaş verileri ve yapılan değişikliklerin sonuçları kayıt altına alınırsa sürekli gelişim süreci daha güçlü kanıtlanabilir.

3-PROGRAM ÇIKTILARI

Program çıktıları, öğrencilerin mezuniyet aşamasına kadar edinmeleri beklenen bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlar.

3.1-Program çıktıları, program eğitim amaçlarına ulaşabilmek için gerekli bilgi, beceri ve davranış bileşenlerinin tümünü kapsamalı ve ilgili değerlendirme çıktılarını da içerecek biçimde tanımlanmalıdır.

Öz değerlendirme raporunda program çıktıları ve eğitim amaçları arasındaki ilişkilerin tablolarla gösterildiği; öğretim planında hibrit ve elektrikli araç teknolojileri, elektrik-elektronik sistemleri, bataryalar, güç aktarımı ve teşhis uygulamalarına yönelik derslerin bulunduğu görülmektedir. Bu kapsam, programın teknik yeterlilikleriyle genel mesleki becerilerini birlikte geliştirmeyi hedeflediğini göstermektedir. Çıktıların her birinin ilgili dersler ve ölçme araçlarıyla eşleştirilmesi, kapsam ve tutarlılığın izlenmesini kolaylaştıracaktır.

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

Program çıktılarının değerlendirilmesinde ders ölçme sonuçları, öğrenci geri bildirimleri ve paydaşlardan elde edilen veriler kullanılabilecek bir çerçeve sunmaktadır. Ancak raporda her bir program çıktısına ilişkin dönemsel başarı düzeylerinin nasıl hesaplandığı ve sonuçların hangi eşiklerle yorumlandığı daha belirgin biçimde ortaya konulmalıdır. Çıktı bazlı veri tabloları, dönemler arası karşılaştırmalar ve iyileştirme kararlarıyla desteklenen bir değerlendirme döngüsü önerilmektedir.

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

Programın mezuniyet aşamasındaki öğrencilerinin kazanımlarını belirlemede ders başarıları ve mezunlara yönelik değerlendirmeler önem taşımaktadır. Öz değerlendirme raporu, programın mesleki ders ve uygulamalarını açıklamakta ve mezun sayısını bildirmektedir. Bununla birlikte, her bir program çıktısının mezuniyet öncesinde hangi doğrudan ve dolaylı kanıtlarla doğrulandığının çıktı bazında sunulması gerekir. Staj değerlendirmeleri, uygulama sınavları, proje çalışmaları ve mezun anketlerinin birlikte analiz edilmesi kanıt gücünü artıracaktır.

4-SÜREKLİ İYİLEŞTİRME

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

Öz değerlendirme raporunda bölüm kurulu ve akademik kurul toplantıları aracılığıyla program amaçları, çıktılar, öğretim planı, ders içerikleri, kadro ve altyapı konularının değerlendirildiği belirtilmektedir. İç ve dış paydaşlardan gelen görüşlerin iyileştirme sürecine dahil edilmesi olumlu bir yaklaşımdır. Bununla birlikte, ölçme sonuçlarından hareketle belirlenen sorun, alınan karar, sorumlu kişi/birim, uygulama takvimi ve sonuç göstergelerinin bir iyileştirme tablosunda izlenmesi, yapılan çalışmaların etkisini daha açık kanıtlayacaktır.

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.

Programın ders içeriklerini ve öğretim planını güncelleme çalışmaları raporda açıklanmış; program yeterlilikleriyle uyumun gözetildiği belirtilmiştir. İyileştirmelerin somut verilere dayalı ve sistematik olduğunun gösterilebilmesi için önceki dönem verileri, paydaş geribildirimleri, alınan kurul kararları ve uygulama sonrası sonuçların birlikte sunulması önerilir. Özellikle program amaçları ve çıktılarındaki gelişimin dönemler itibarıyla karşılaştırılması önemlidir.

5-EĞİTİM PLANI

Kredi ve AKTS bilgileri programın ders yükü ile öğrenci iş yükünü tanımlamak için kullanılmaktadır.

5.1-Her programın program eğitim amaçlarını ve program çıktılarını destekleyen bir eğitim planı (müfredatı) olmalıdır.

Öğretim planında temel derslerin yanı sıra hibrit ve elektrikli araç teknolojileri, elektrik motorları, güç elektroniği, batarya sistemleri, güç aktarımı ve taşıt mekaniği gibi alan dersleri yer almaktadır. Seçmeli dersler de öğrencilerin farklı mesleki konulara yönelmesine olanak sağlamaktadır. Derslerin program amaçları ve çıktılarıyla ilişkisinin güncel tablolar üzerinden izlenmesi, müfredatın yeterliliğini değerlendirmeyi desteklemektedir.

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

Raporda teorik dersler, uygulamalı dersler, laboratuvar ve atölye çalışmaları ile staj uygulamasının eğitim sürecindeki yeri açıklanmaktadır. Derslerin niteliğine göre farklı öğretim yöntemlerinden yararlanılması mesleki becerilerin geliştirilmesini desteklemektedir. Uygulamalı derslerde kullanılan ekipmanlar, öğrenci performans ölçütleri ve uygulama kazanımlarının belgelenmesi, hedeflenen yeterliliklere erişimin değerlendirilmesini güçlendirecektir.

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

Öğretim planı ve ders bilgileri Bologna Bilgi Sistemi üzerinden yürütülmekte; ders çıktıları, içerikleri ve kaynaklarının dönem başlarında güncellendiği belirtilmektedir. Bölüm kurulu ve akademik kurul süreçleri de eğitim planının izlenmesine katkı sağlamaktadır. Güncellemelerin karar gerekçeleriyle birlikte kayıt altına alınması ve uygulama sonuçlarının sonraki dönemlerde değerlendirilmesi sistemin sürekliliğini destekleyecektir.

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.

Öz değerlendirme raporunda öğretim planındaki temel bilim derslerinin toplamı 16 AKTS olarak belirtilmiştir. Raporda bu miktar, ölçütte yer alan 60 AKTS düzeyiyle karşılaştırıldığında açıklığa kavuşturulması gereken bir uyum konusu olarak görünmektedir. Ders

sınıflandırmasının ve AKTS hesaplarının ölçüt tanımıyla yeniden kontrol edilmesi, varsa farklı yorumun gerekçesiyle birlikte sunulması önerilir.

5.5-En az bir buçuk yıllık ya da en az 48 kredi ya da en az 90 AKTS kredisi tutarında temel bilimleri ve ilgili disipline uygun meslek eğitimi içermelidir.

Rapora göre ilgili disipline uygun mesleki eğitim sağlayan derslerin toplamı 104 AKTS'dir. Bu değer ölçütte belirtilen 90 AKTS düzeyinin üzerindedir ve mesleki derslerin programdaki ağırlığını göstermektedir. Derslerin temel bilim, mesleki alan ve genel eğitim şeklinde sınıflandırılması açık ve tutarlı biçimde sunulmalıdır.

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

Öğretim planı teknik dersleri genel kültür ve destekleyici derslerle bir araya getirmektedir. Matematik, iletişim ve bilgi teknolojileri gibi dersler mesleki derslerin öğrenilmesini desteklerken, otomotiv alanına özgü dersler programın teknik yönünü oluşturmaktadır. Genel eğitim bileşenlerinin program çıktılarıyla ilişkisinin gösterilmesi, müfredatın bütünlüğünü daha net ortaya koyacaktır.

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.

Programda zorunlu stajın yanı sıra uygulamalı mesleki dersler ve sistem analizi-tasarımı gibi proje odaklı seçmeli dersler bulunmaktadır. Bu çalışmalar öğrencilerin teorik bilgilerini uygulamaya aktarmalarına imkân tanımaktadır. Öz değerlendirme raporunda programın 3+1 eğitim sistemine geçiş hazırlıklarını tamamladığı da sonuç bölümünde belirtilmektedir. İş yeri uygulamasının öğrenme çıktıları, işveren değerlendirmeleri ve öğrenci kazanımlarıyla birlikte izlenmesi ve bu kanıtların rapora eklenmesi yararlı olacaktır.

6-ÖĞRETİM KADROSU

6.1-Öğretim kadrosu sayıca yeterli olmalı ve programın tüm alanlarını kapsamalıdır.

Öz değerlendirme raporunda programda üç kadrolu öğretim elemanının görev yaptığı; bölüm ve diğer akademik birimlerden öğretim elemanlarının da derslere katkı sunduğu belirtilmektedir. Kadronun hibrit ve elektrikli araç teknolojileri alanındaki farklı dersleri yürütmesi program için önemli bir kaynaktır. Öğrenci sayıları ve ders yükü dikkate alınarak kadro yeterliliğinin düzenli değerlendirilmesi; özellikle yeni nesil batarya, güç elektroniği ve araç elektroniği konularında uzmanlık sürekliliğinin güvence altına alınması önerilir.

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

Raporda öğretim elemanlarının özgeçmişleri, akademik görevleri ve mesleki faaliyetlerine ilişkin bilgiler yer almaktadır. Bu bilgiler kadronun eğitim-öğretim faaliyetlerini yürütme kapasitesini değerlendirmek için temel oluşturmaktadır. Akademik gelişim, sektörle ortak faaliyetler, mesleki eğitimler ve ders geliştirme çalışmalarının program hedeflerine katkısının somut örneklerle sunulması değerlendirmeyi güçlendirecektir.

6.3-Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterleri belirlenmiş ve uygulanıyor olmalıdır.

Öğretim elemanlarının atanma ve yükseltilme süreçleri üniversitenin ilgili mevzuatı ve YÖK düzenlemeleri çerçevesinde yürütülmektedir. Öz değerlendirme raporunda kadro bilgileri ve özgeçmişlerin sunulması şeffaflık açısından olumlu olmakla birlikte, programın gelişim ihtiyaçları ile akademik kadro planlaması arasındaki bağın açıklanması da yararlı olacaktır.

7-ALTYAPI

7.1-Sınıflar, laboratuvarlar ve diğer teçhizat eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli olmalıdır.

Öz değerlendirme raporunda yüksekokul bünyesindeki derslikler, amfiler, bilgisayar salonları ve diğer öğretim alanlarına ilişkin kapasite ve donanım bilgileri verilmiştir. Dersliklerde projeksiyon, internet erişimi ve temel öğretim donanımının bulunduğu ifade edilmektedir. Programın uygulamalı niteliği nedeniyle hibrit ve elektrikli araç sistemlerine yönelik atölye ve laboratuvar ekipmanlarının güncel durumu, kullanım sıklığı ve öğrenci başına uygulama olanağı ayrıca izlenmelidir.

7.2-Öğrencilerin ders dışı, sosyal, kültürel ve mesleki gelişimlerini destekleyen uygun altyapı mevcut olmalıdır.

Raporda yüksekokulun sosyal ve kültürel olanakları ile öğrencilerin mesleki etkinliklere katılımını destekleyen ortamlar açıklanmıştır. Seminer, konferans, panel ve sektör uzmanlarıyla yapılan uygulamalı etkinlikler öğrencilerin mesleki gelişimini desteklemektedir. Bu faaliyetlere katılım sayılarının ve öğrenci geri bildirimlerinin izlenmesi, altyapının ve etkinliklerin öğrenci gelişimine katkısını değerlendirmeyi kolaylaştıracaktır.

7.3-Programlar öğrencilere modern araçları kullanmayı öğrenebilecekleri olanaklar sağlamalıdır.

Bilgisayar salonları ve bilişim altyapısı derslerin yürütülmesini desteklemektedir. Programın teknolojik kapsamı göz önünde bulundurulduğunda bilgisayar destekli çizim, araç teşhis ve elektronik sistem analizine yönelik yazılım ve donanımların yeterliliği önem taşımaktadır. Bu araçların derslerle eşleştirilmesi, lisans ve bakım durumlarının izlenmesi önerilir.

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

Öğrenciler üniversitenin kütüphane hizmetlerinden ve elektronik kaynaklarından yararlanabilmektedir. Kütüphane olanaklarının yeterliliği, hibrit ve elektrikli araç teknolojileri alanındaki güncel kaynaklara erişim açısından önemlidir. Alanla ilgili güncel kitap, veri tabanı ve elektronik yayınlara erişimin öğrencilere tanıtılması ve kullanımın izlenmesi programın akademik kaynaklarını daha etkin hale getirebilir.

7.5-Öğretim ortamında ve öğrenci laboratuvarlarında gerekli güvenlik önlemleri alınmış olmalı; engelliler için altyapı düzenlemesi yapılmış olmalıdır.

Öz değerlendirme raporu, öğretim alanlarının ve yüksekokul altyapısının eğitim faaliyetlerini desteklediğini ortaya koymaktadır. Atölye ve laboratuvarlarda iş sağlığı ve güvenliği kurallarının öğrencilere düzenli aktarılması; özellikle elektrikli araçların yüksek gerilimli

bileşenleri için uygun güvenlik prosedürlerinin ve koruyucu ekipmanların belgelenmesi önemlidir. Engelli öğrencilerin erişilebilirliğine ilişkin düzenlemelerin mevcut durumu da açık kanıtlarla gösterilmelidir.

8-KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR

8.1-Üniversitenin idari desteği, yapıcı liderliği ve parasal kaynakları program kalitesini sürdürecek düzeyde olmalıdır.

Öz değerlendirme raporunda altyapı ve donanım ihtiyaçlarının yüksekokul müdürlüğü ve üniversite rektörlüğü üzerinden karşılandığı; bütçe planlamasının dönem başlarında yapıldığı ve gerekli durumlarda ek bütçe desteği talep edilebildiği belirtilmektedir. Bu yapı program faaliyetlerinin sürdürülmesini desteklemektedir. Kaynakların önceliklendirilmesi ve yeni nesil araç teknolojileri için gerekli yatırımların planlanması, programın uzun vadeli gelişimi bakımından önemlidir.

8.2-Kaynaklar, nitelikli bir öğretim kadrosunu çekmeye, tutmaya ve mesleki gelişimini sürdürmeye yeterli olmalıdır.

Akademik personelin mesleki gelişimini destekleyen kurumsal yapı ve üniversite olanakları raporda ele alınmaktadır. Bu desteğin etkisini değerlendirmek için öğretim elemanlarının katıldığı eğitimler, bilimsel etkinlikler, sektör iş birlikleri ve mesleki gelişim faaliyetlerinin dönemsel olarak raporlanması yararlı olacaktır.

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

Raporda altyapı ve donanım temini, makinelerin periyodik bakımı, derslik donanımının kontrolü ve ihtiyaç halinde ek bütçe talebi süreçleri açıklanmıştır. Bütçe planlamasının uygulama derslerinin sürdürülmesine yönelik olduğu anlaşılmaktadır. Özellikle elektrikli ve hibrit araçlara yönelik ekipmanların bakım, kalibrasyon ve yenileme ihtiyaçlarının yıllık planla ilişkilendirilmesi kaynak kullanımını daha görünür kılacaktır.

8.4-Program gereksinimlerini karşılayacak destek personeli ve kurumsal hizmetler sağlanmalıdır.

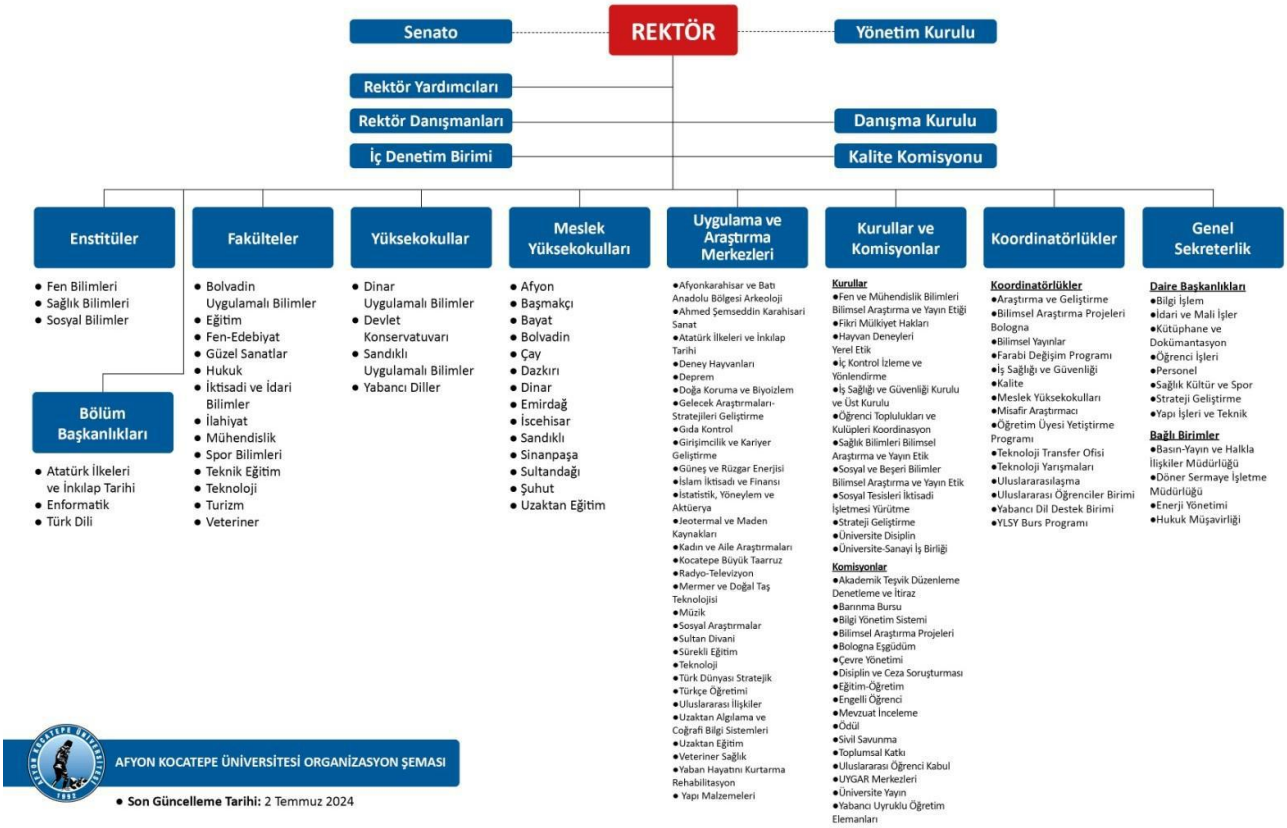
Öz değerlendirme raporunda teknik ve idari destek hizmetleri yüksekokul ölçeğinde ele alınmıştır. Programın uygulamalı derslerinin güvenli ve etkin yürütülmesi için teknik destek personelinin sayı ve uzmanlık bakımından yeterliliğinin açıkça değerlendirilmesi önemlidir. Mevcut personel kapasitesi, iş yükü ve karşılanamayan ihtiyaçların belgelenmesi, iyileştirme kararlarına temel oluşturacaktır.

9-ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ

9.1-Yükseköğretim kurumunun organizasyonu ile rektörlük, fakülte, bölüm ve alt birimlerin karar alma süreçleri program çıktılarını ve eğitim amaçlarını destekleyecek şekilde düzenlenmelidir.

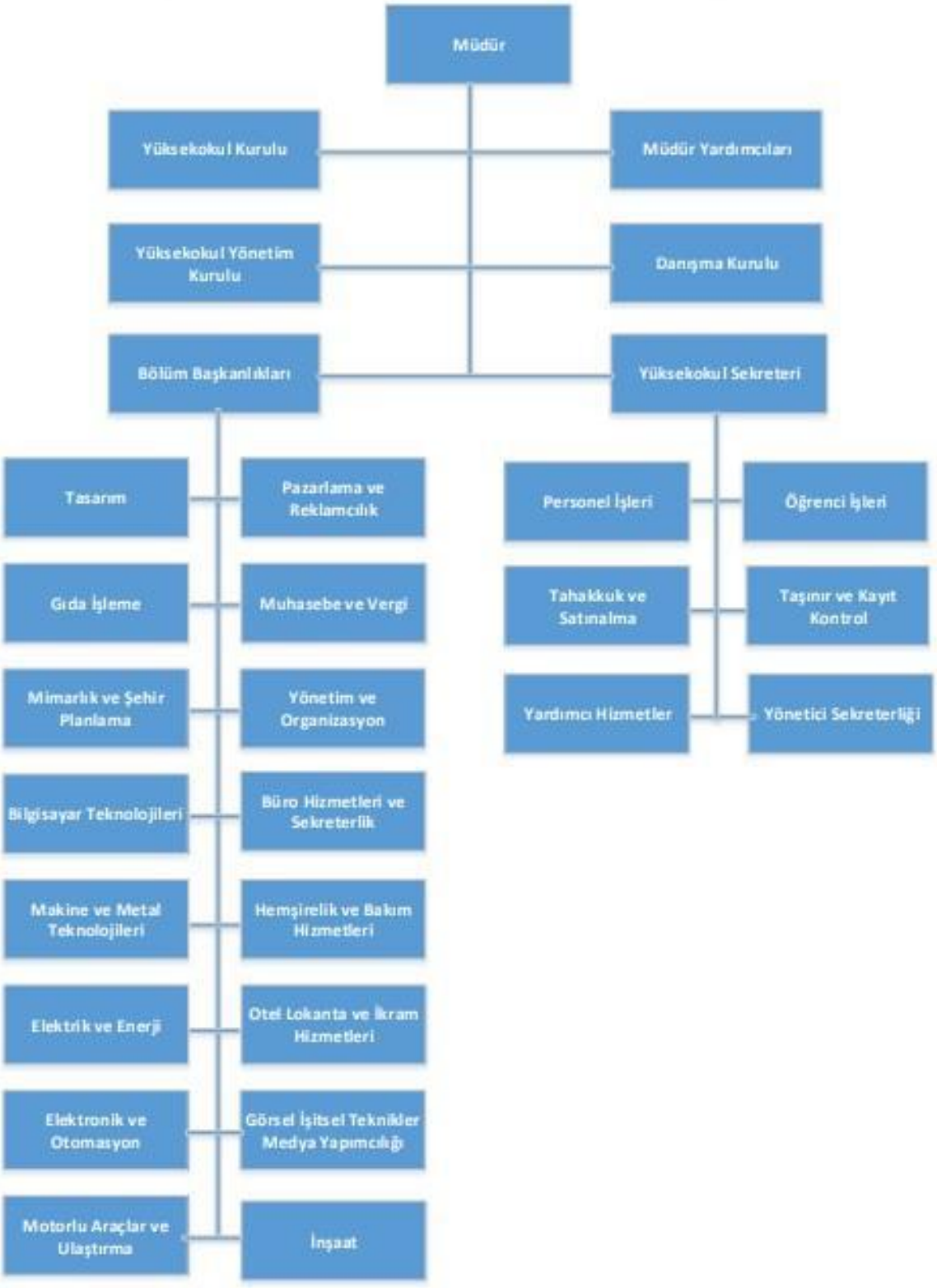
Programın karar alma süreçleri üniversite, meslek yüksekokulu ve bölümün ilgili kurulları üzerinden yürütülmektedir. Bölüm kurulu ve akademik kurul toplantılarında öğretim planı, program amaçları, çıktılar, akademik kadro ve altyapı konularının ele alınması yönetsel

işleyişin eğitim faaliyetleriyle bağlantısını göstermektedir. Önceki akran değerlendirme raporundaki resim biçimindeki organizasyon şemaları aynen korunmuştur. Şemalarda gösterilen görev ve yetki ilişkilerinin güncel uygulamayla uyumunun dönemsel kontrol edilmesi önerilir.



AFYONKOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
AFYON MESLEK YÜKSEKOKULU

ORGANİZASYON ŞEMASI



10-PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER

10.1-Programa Özgü Ölçütler sağlanmalıdır.

Programın özgün niteliği, hibrit ve elektrikli araç teknolojilerine yönelik mesleki bilgi ve uygulama becerilerinin kazandırılmasıdır. Öğretim planında temel matematik ve fizik derslerinin ardından hibrit araç teknolojisi, elektrik motorları, güç elektroniği, batarya sistemleri, güç aktarımı ve taşıt mekaniği gibi alan dersleri bulunmaktadır. Ders içeriklerinin teknik gelişmelerle uyumlu tutulması ve program çıktılarının uygulama sınavları, projeler, staj ve diğer ölçme araçlarıyla doğrulanması önemlidir.

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

Öz değerlendirme raporunda öğretim planının programın mesleki alanına uygun dersleri kapsadığı, teorik ve uygulamalı eğitimin birlikte yürütüldüğü ve stajın program içinde yer aldığı belirtilmektedir. Programa özgü ölçütlerin sağlandığının daha güçlü kanıtlanması için her bir ölçütün ilgili ders, uygulama, değerlendirme aracı ve başarı göstergesiyle eşleştirildiği bir tablo hazırlanması; elde edilen sonuçların dönemsel olarak karşılaştırılması önerilir.

SONUÇ

Öz değerlendirme raporunun incelenmesi, Hibrid ve Elektrikli Taşıtlar Teknolojisi Programının otomotiv sektöründeki teknolojik dönüşüme uyum sağlayacak teknik elemanlar yetiştirmeye odaklandığını göstermektedir. Öğretim planında hibrit ve elektrikli araç sistemleri, elektrik motorları, güç elektroniği, bataryalar, güç aktarımı, araç elektroniği ve teşhis uygulamalarına ilişkin mesleki derslere yer verilmesi programın alan odaklı yapısını desteklemektedir. Programın öğrenci kabulü, ders ve sınav süreçleri, akademik danışmanlık, öğretim planının yönetimi ve kurumsal karar alma süreçleri hakkında kapsamlı bilgi ve tablolar sunulmuştur.

Güçlü yönler arasında program amaçlarının güncel otomotiv teknolojileriyle ilişkilendirilmesi, farklı ders ve uygulama bileşenlerinin müfredatta yer alması, akademik oryantasyon ve danışmanlık hizmetleri, paydaş görüşlerinin kurullarda ele alınması ve altyapı için kurumsal bütçe planlamasının yapılması sayılabilir. Ayrıca programın 3+1 eğitim sistemine geçiş hazırlıklarını tamamladığı bilgisi, iş yeri uygulamalarını geliştirme açısından bir fırsat sunmaktadır.

Gelişmeye açık başlıca alanlar; öğrenci hareketliliği anlaşmalarının artırılması ve hareketlilik katılımının sağlanması, program çıktılarının ölçülme ve değerlendirilme sonuçlarının çıktı bazında daha açık gösterilmesi, iyileştirme kararlarının somut veriler ve sonuç göstergeleriyle izlenmesi, temel bilim AKTS değerinin ilgili ölçütle karşılaştırılarak açıklığa kavuşturulması ve uygulama altyapısının yeni nesil elektrikli araç teknolojilerine göre sürekli güncellenmesidir. Mezun izleme, işveren geri bildirimi ve staj kazanımlarının sistematik değerlendirilmesi de programın eğitim kalitesini destekleyecektir.

Genel olarak program, mesleki odaklı öğretim planı ve kurumsal süreçleriyle gelişim potansiyeline sahiptir. Bu potansiyelin sürdürülebilir kalite güvencesine dönüşmesi için paydaş geri bildirimlerinin ölçülebilir hedeflerle ilişkilendirilmesi, program çıktılarının düzenli ölçülmesi ve iyileştirme faaliyetlerinin sonuçlarının kanıtlarla belgelenmesi önerilmektedir.