AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
KİMYA MÜHENDİSLİĞİ LİSANS PROGRAMI

Akran Değerlendirme Takımı
Prof. Dr. Levent ÖZCAN
Prof. Dr. Onur GÜNEŞER
Doç. Dr. Deniz AKIN ŞAHBAZ

01.10.2026-31.10.2026

0.1-PROGRAMA AİT BİLGİLER

Kimya Mühendisliği Lisans Programı, 2006 yılında kurulan bölüm bünyesinde 2008-2009 eğitim-öğretim yılından itibaren öğrenci kabul eden, normal öğretim kapsamında yürütülen köklü bir programdır. Üç anabilim dalının akademik birikimi, laboratuvar olanakları ve lisansüstü eğitimle desteklenen araştırma ortamı programın güçlü yönleridir. Öz değerlendirme raporunda 2025-2026 dönemi için 157 lisans öğrencisi ve kuruluşundan itibaren toplam 452 lisans mezunu bildirilmektedir. Programın kuramsal eğitim, deneysel çalışma, tasarım ve stajı birlikte ele alan yapısı, nitelikli kimya mühendisleri yetiştirme hedefini desteklemektedir.

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.

Değerlendirmeniz: Öğrenci kabulü, merkezi yerleştirme sistemi ve tanımlı kontenjanlar çerçevesinde yürütülmektedir. Öz değerlendirme raporundaki verilere göre 2022-2023 döneminde 20 olan kontenjanın tamamı dolmuş; izleyen yıllarda kontenjan artırılmasına rağmen kayıt sayıları kontenjan düzeyinde veya üzerinde gerçekleşmiştir. 2025-2026 döneminde 30 kişilik kontenjana karşılık 31 öğrenci kayıt yaptırmıştır. Toplam öğrenci sayısının 2021-2022 dönemindeki 81'den 157'ye yükselmesi programın tercih edilirliği açısından olumlu bir göstergedir. Temel matematik, fizik ve kimya dersleri öğrencilerin mühendislik eğitimine hazırlanmasını desteklemektedir.

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.

Değerlendirmeniz: Yatay ve dikey geçiş, çift anadal, yan dal, muafiyet ve intibak süreçleri ilgili yönetmelik ve yönergelere dayanmakta; başvuru, belge, komisyon incelemesi, karar ve itiraz aşamaları ile not dönüşüm tablosu ayrıntılı olarak tanımlanmıştır. Son beş yılda 5 yatay, 9 dikey geçiş ve başka bölümden 2 çift anadal başlangıcı kayıtlıdır. Bu ölçüt 2023'te olduğu gibi programın güçlü bir yönüdür.

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

Değerlendirmeniz: Erasmus kapsamında lisans düzeyinde 3, lisansüstü düzeyde 1 anlaşma bulunmakta, 7 öğrencinin hareketliliği kayıtlıdır. Öğrenim anlaşması ve tanınma belgesi ile ders eşdeğerliği güvence altına alınmakta; koordinatörler atanmış ve sınıf düzeyine göre ayrı bilgilendirme toplantıları düzenli olarak yapılmaktadır. Mevcut başarılı uygulamanın farklı ülkelerden yeni ortaklarla genişletilmesi ve Farabi ile Mevlana programlarına öğrenci ilgisinin artırılması faydalı olacaktır.

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

Değerlendirmeniz: Her öğrenciye öğrenim süresince rehberlik edecek bir akademik danışman atanması ve başarı durumunun Öğrenci Bilgi Sistemi üzerinden izlenebilmesi, öğrenci merkezli yaklaşımın güçlü bir unsurudur. Öğretim elemanlarına kolay ulaşılabilmesi, tanışma etkinlikleri ve staj bilgilendirme toplantıları öğrencilerin bölüme uyumunu ve mesleki yönelimlerini desteklemektedir. Danışmanlık hizmetinin ders seçimiyle birlikte staj, kariyer ve üniversite yaşamına ilişkin konuları da kapsaması olumlu değerlendirilmektedir. Görüşmelerden elde edilen ortak ihtiyaçların dönemsel olarak değerlendirilmesi, danışmanlığın program gelişimine katkısını görünür kılacaktır.

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

Değerlendirmeniz: Öğrenci başarısının yazılı sınavların yanı sıra kısa sınav, ödev, proje, sunum, laboratuvar uygulaması ve raporlarla değerlendirilmesi, bilgi ve becerilerin çok yönlü ölçülmesini sağlamaktadır. Değerlendirme araçları ile ağırlıklarının yarıyıl başında sistemde tanımlanarak öğrencilere duyurulması şeffaflığı desteklemektedir. Başarı notları ve değerlendirme koşullarının üniversite düzenlemeleriyle belirlenmesi, süreçte ortak bir çerçeve oluşturmaktadır. Sınav sorularının öğrenme çıktılarıyla ilişkilendirilmesine yönelik uygulamalar da ölçme ve değerlendirme sisteminin gelişimi açısından olumlu bir adımdır.

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

Değerlendirmeniz: Mezuniyet için 240 AKTS kapsamındaki derslerin, gerekli kredisiz yükümlülüklerin ve toplam 60 iş günü stajın tamamlanmasının aranması, mezuniyet koşullarını açık biçimde tanımlamaktadır. Öğrenci Bilgi Sistemi üzerinden ders, kredi, not ortalaması ve staj kontrollerinin yapılması; danışman, bölüm başkanı, staj koordinatörü ve mezuniyet komisyonunun kontrol sürecine katılması güvenilirliği artırmaktadır. Akademik ve idari kontrollerin bir arada yürütüldüğü bu çok aşamalı yapı, öğrencilerin program yükümlülüklerini yerine getirerek mezun olmalarını destekleyen güçlü bir uygulamadır.

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-Değerlendirilecek her program için program eğitim amaçları tanımlanmış olmalıdır.

Değerlendirmeniz: Program eğitim amaçlarının beş başlık altında tanımlandığı görülmektedir. Mesleki kariyerin başarıyla sürdürülmesi, üretim ve yönetimde görev alınması, sürdürülebilir ve yenilikçi çözümler geliştirilmesi, yaşam boyu öğrenme ve mesleki sorumluluk temel amaçlar olarak belirlenmiştir. Amaçların mesleki gelişim ile toplumsal sorumluluğu birlikte kapsaması ve mezunların farklı çalışma alanlarına yönelmesini desteklemesi programın güçlü yönüdür.

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

Değerlendirmeniz: Eğitim amaçları; mezunların mesleki kariyerlerini sürdürmeleri, üretimden yönetime farklı kademelerde çalışmaları, proje ve süreç yönetiminde sorumluluk almaları ve lisansüstü eğitimle gelişimlerini devam ettirmeleri üzerine kuruludur. Bu çerçeve, mezuniyet sonrasındaki kariyer beklentileriyle genel olarak uyumludur. Sürdürülebilirlik, girişimcilik ve liderlik boyutlarının amaçlara dâhil edilmesi olumlu değerlendirilmektedir. Mezunların ilk çalışma yıllarına ilişkin geri bildirimlerin düzenli alınması, amaçlara ulaşma düzeyinin daha somut biçimde izlenmesini sağlayacaktır.

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

Değerlendirmeniz: Program eğitim amaçları; üniversitenin nitelikli birey yetiştirme ve kalkınmaya katkı sunma, fakültenin mühendislik alanlarında çözüm üretme ve bölümün araştırıcı, sorgulayıcı, yaşam boyu öğrenen mühendisler yetiştirme misyonlarıyla genel olarak uyumludur. Öz değerlendirme raporunda bu ilişkinin bir uyum tablosuyla sunulması, amaçların kurumsal hedeflerle bağlantısının kurulmasına katkı sağlamaktadır. Mesleki yetkinlik, çevreye duyarlılık ve toplumsal sorumluluğun birlikte ele alınması programın kurumsal misyonla bütünleşen güçlü yönlerindendir.

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

Değerlendirmeniz: Öğrenciler, akademik ve idari personel ile mezunların yanı sıra sektör temsilcilerinin paydaş yapısı içinde ele alınması, programın farklı gereksinimlere açık bir yaklaşım benimsediğini göstermektedir. Özerbant, Novocycle Teknoloji ve İçme Suyu Arıtma Tesisi temsilcilerinin dış paydaş olarak belirlenmiş olması, mesleki uygulamalarla iletişimin geliştirilmesi için değerli bir zemindir. Mevcut iletişimin düzenli toplantılarla desteklenmesi

ve görüşlerin eğitim amaçlarına nasıl yansıtıldığının kayıt altına alınması, paydaş katılımının etkisini daha görünür kılacaktır.

2.5-Kolayca erişilebilecek şekilde yayımlanmış olmalıdır.

Değerlendirmeniz: Programın amaç, hedef, öğretim planı ve ders içeriklerinin bölüm web sayfası ve üniversitenin bilgi sistemleri üzerinden erişime sunulması, öğrencilerin ve diğer paydaşların bilgilendirilmesini desteklemektedir. Bilgilerin çevrim içi ortamda paylaşılması, aday öğrencilerin programı tanımasına ve mevcut öğrencilerin eğitim süreçlerini planlamasına katkı sağlamaktadır. Lisans programına ait amaçların ilgili sayfalarda açık ve güncel biçimde sunulmasının sürdürülmesi, bu güçlü yönün korunmasını sağlayacaktır.

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

Değerlendirmeniz: Ders içerik analizlerinin, kalite komisyonu çalışmalarının ve bölüm kurulu değerlendirmelerinin eğitim amaçlarının gözden geçirilmesinde kullanılması, programın güncellenmesini destekleyen bir yapıdır. Konuların fakülte akademik kurullarına taşınabilmesi, bölüm düzeyindeki ihtiyaçların kurumsal karar süreçlerine yansımasına olanak sağlamaktadır. Bu yapının dış paydaş ve mezun geri bildirimleriyle düzenli olarak beslenmesi; güncelleme gerekçeleri ile alınan kararların birlikte kaydedilmesi, eğitim amaçlarının değişen mesleki gereksinimlerle uyumunu güçlendirecektir.

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 çıktıları, program eğitim amaçlarına ulaşabilmek için gerekli bilgi, beceri ve davranış bileşenlerinin tümünü kapsamalı 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.

Değerlendirmeniz: Tanımlanan program çıktıları; alan bilgisi, problem çözme, tasarım, deneysel çalışma, etik sorumluluk, iletişim, takım çalışması ve mühendislik uygulamalarının etkilerini kapsayan bir çerçeve sunmaktadır. Derslerin program çıktılarına katkısının matrislerle ele alınması ve TYYÇ ilişkilerinin gösterilmesi olumlu değerlendirilmektedir. Çıktı listeleri ile ilişki tablolarının aynı güncel lisans çıktıları üzerinden bütünleştirilmesi ve MÜDEK çıktılarıyla eşleştirmenin tek bir tutarlı yapıda sunulması, mevcut yaklaşımın açıklığını ve izlenebilirliğini artıracaktır.

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

Değerlendirmeniz:

Programın güçlü yönleri; 2023'te bu ölçüt için uygulama bulunmadığı belirtilmişken 2025-2026'da önemli bir adım atılmıştır: Sınav soruları ve diğer ölçme araçları OBS Sınav Akreditasyon İşlemleri Modülü ile ders öğrenme çıktıları ve program çıktılarıyla eşleştirilmekte, erişim düzeyleri sistemce hesaplanmakta ve sonuçların Bölüm Kurulunda değerlendirildiği belirtilmektedir. Dönemsel raporların ve bunlara dayalı iyileştirme kararlarının birlikte arşivlenmesi, kurulan sistemin sürekliliğini ve değerlendirme kapasitesini güçlendirecektir.

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

Değerlendirmeniz: Laboratuvar raporları, proje ve ödevler, staj dosyaları ile bitirme çalışmaları, mezuniyet aşamasındaki öğrencilerin mesleki yeterliliklerinin değerlendirilmesi için zengin bir çalışma birikimi oluşturmaktadır. Mezuniyet yükümlülüklerinin çok aşamalı kontrolü de bu süreci desteklemektedir. Öz değerlendirme raporunda, her öğrencinin program çıktılarına erişimini bireysel olarak ortaya koyan yapılandırılmış mekanizmanın

geliştirilmesinin hedeflendiği belirtilmektedir. Mevcut öğrenci çalışmalarının ortak değerlendirme ölçütleriyle çıktılara bağlanması ve mezun bazında bir araya getirilmesi, bu güçlü eğitim birikiminin somut kanıtlara dönüştürülmesini sağlayacaktır.

4-SÜREKLİ İYİLEŞTİRME

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

Değerlendirmeniz: Ders ve öğretim elemanı değerlendirme anketleri düzenli olarak uygulanmakta, sonuçlar fakülte ve üniversite ortalamalarıyla karşılaştırmalı raporlanmaktadır. 2025-2026 Bahar'da program ortalaması 4,47 olup fakülte (4,37) ve üniversite (4,41) ortalamalarının üzerindedir. Bu sonuç programın güçlü bir yönüdür. Anket ve ölçüm sonuçlarından yola çıkarak yapılan iyileştirmelerin sorun, önlem, sorumlu ve sonuç bilgisiyle kısa bir tabloda kayıt altına alınması, sürekli iyileştirme çalışmalarının görünürlüğünü artıracaktır.

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.

Değerlendirmeniz: Öğrenci kabul verileri, ders değerlendirme formları, çıktı eşleştirmeleri ve kurul değerlendirmeleri, veriye dayalı gelişim için yararlanılabilecek kaynaklardır. Öz değerlendirme raporunda izleme faaliyetlerinin sıklık ve sorumluluklarıyla birlikte ele alınması, kalite çalışmalarının düzenli yürütülmesine yönelik olumlu bir çerçeve sunmaktadır. Eğitim amaçları ve program çıktıları başta olmak üzere iyileştirme faaliyetlerinin başlangıç verisi, hedefi ve uygulama sonrası sonucuyla kaydedilmesi, PUKÖ döngüsünün tamamlandığının gösterilmesini ve başarılı uygulamaların sürdürülmesini kolaylaştıracaktır.

5-EĞİTİM PLANI

Kredi: Bir kredi, yarıyıl boyunca her hafta düzenli olarak verilen bir saatlik teorik dersin ya da yapılan iki ya da üç saatlik uygulama veya pratik / laboratuvar çalışmalarının öğretim yüküne eşdeğerdir.

AKTS Kredisi: Avrupa Kredi Transfer Sisteminde tanımlanan kredi.

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.

Değerlendirmeniz: Öğretim planı, temel matematik ve fen bilimlerinden başlayarak kimya mühendisliğinin mesleki derslerine, laboratuvar uygulamalarına, tasarım çalışmalarına ve stajlara ilerleyen bütüncül bir yapıdadır. Derslerin program çıktılarına katkılarının ilişki tablolarıyla ele alınması, eğitim planının hedeflerle bağlantısını desteklemektedir. Teknik seçmeli dersler öğrencilerin farklı uygulama alanlarına yönelmelerine olanak sağlamaktadır. Ders bilgilerinin Bologna Bilgi Paketi üzerinden sunulması, öğretim planının erişilebilirliği açısından güçlü bir uygulamadır.

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

Değerlendirmeniz: Kuramsal anlatımın laboratuvar çalışmaları, problem çözme, bilgisayar destekli uygulamalar, proje ve stajlarla tamamlanması, öğrencilerin bilgilerini farklı ortamlarda kullanmalarını desteklemektedir. Laboratuvarlarda küçük gruplarla çalışma, veri toplama ve raporlama süreçleri takım çalışması ve teknik iletişim becerilerine katkı sağlamaktadır. Proses Tasarımı ve Kimya Mühendisliği Uygulamaları gibi çalışmalar, önceki derslerde edinilen bilgilerin bütünleştirilmesine olanak tanımaktadır. Kullanılan yöntemlerin çeşitliliği, programın uygulamaya dönük eğitim yaklaşımının güçlü bir göstergesidir.

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

Değerlendirmeniz: Bologna Bilgi Paketi, Öğrenci Bilgi Sistemi, bölüm kurulları ve ilgili komisyonlar öğretim planının yürütülmesini destekleyen kurumsal araçlardır. Ders öğrenme çıktıları ile program çıktıları arasında ilişki kurulması ve dönemsel değerlendirmelerin yapılması, eğitim yönetiminin izleme boyutunu güçlendirmektedir. Öğrenci geri bildirimlerinin ve ders başarı verilerinin bu süreçlere dâhil edilmesi olumlu değerlendirilmektedir. Ders bilgilerinin, çıktı matrislerinin ve kurul kararlarının güncel sürümler üzerinden birlikte izlenmesi, eğitim planının sürekli gelişimine katkı sağlayacaktır.

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.

Değerlendirmeniz: Matematik ve temel bilim dersleri yaklaşık 65 AKTS'dir (Matematik I-II, Fizik I-II, Genel Kimya I-II ve laboratuvarı, Diferansiyel Denklemler, Analitik Kimya,

Fizikokimya ve laboratuvarı, Organik Kimya ve laboratuvarı, Enstrümental Analiz dersleri). 60 AKTS koşulunun sağlandığı görülmektedir.

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.

Değerlendirmeniz: Termodinamik, akışkanlar mekaniği, kütle ve enerji denklikleri, ısı ve kütle aktarımı, reaksiyon mühendisliği, proses kontrol, laboratuvar ve tasarım dersleri mesleki eğitimin güçlü omurgasını oluşturmaktadır. Önceki akran değerlendirme raporunda mühendislik bilimleri eğitimi 99 AKTS olarak belirtilmiştir. Güncel plandaki mesleki ders çeşitliliği bu yapıyı desteklemektedir. Derslerin güncel kategorilere göre AKTS dökümünün hazırlanması ve seçmeli grupların mesleki çekirdek kazanımlara katkısının gösterilmesi, ölçütte aranan kapsamın daha kolay doğrulanmasını sağlayacaktır.

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

Değerlendirmeniz: Türk dili, yabancı dil, Atatürk ilkeleri ve inkılap tarihi ile alan dışı seçmeli dersler, teknik eğitimi genel kültür ve iletişim becerileri yönünden tamamlamaktadır. Mühendislik ekonomisi, iş sağlığı ve güvenliği, çevre ve etik içerikleri de mesleki kararların toplumsal ve ekonomik boyutlarının anlaşılmasına katkı sağlamaktadır. Seçmeli ders olanaklarının öğrencilerin ilgi alanlarına göre gelişimini desteklemesi, programın çok yönlü mezun yetiştirme yaklaşımı açısından olumlu değerlendirilmektedir.

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.

Değerlendirmeniz: Proses Tasarımı ve Kimya Mühendisliği Uygulamaları dersleri, öğrencilerin önceki dönemlerde edindikleri bilgileri bir mühendislik problemi üzerinde bütünleştirmelerine olanak sağlamaktadır. Öz değerlendirme raporunda tasarım çalışmalarının ekonomik fizibilite, çevresel etkiler, sürdürülebilirlik, etik, iş sağlığı ve güvenliği gibi gerçekçi kısıtlarla birlikte ele alındığı belirtilmektedir. Grup çalışması, teknik raporlama ve sunum boyutlarının bulunması uygulama deneyimini güçlendirmektedir. Proje örnekleri ile değerlendirme ölçütlerinin düzenli arşivlenmesi, öğrencilerin kazandığı tasarım yetkinliğini daha görünür kılacaktır.

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.

Değerlendirmeniz: Kadroda üç anabilim dalında 3 profesör, 1 doçent, 2 doktor öğretim üyesi ve 2 araştırma görevlisi (1'i doktoralı) bulunmakta, 8 ders saati ücretli öğretim elemanı desteği alınmaktadır. TÜBİTAK MAM'dan bir uzmanın ders vermesi, sektörle ilişkiyi güçlendiren olumlu bir uygulamadır. Öğrenci sayısındaki hızlı artış (2022-2023'e göre %67) ile birlikte öğretim üyesi başına yaklaşık 26 öğrenci düşmektedir. Öz değerlendirme raporunda da kadrolu öğretim elemanı sayısının artırılması ihtiyacına işaret edilmektedir. Öğrenci artışı dikkate alınarak orta vadeli bir kadro planı hazırlanması ve öğretim üyesi talebinin bu plana dayandırılması önerilir.

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

Değerlendirmeniz: Öğretim elemanlarının kimya mühendisliğinin farklı alanlarındaki uzmanlık ve eğitim deneyimleri, programın kuramsal ve uygulamalı bileşenlerinin yürütülmesini desteklemektedir. Öğretim, araştırma ve kurumsal görevlerin birlikte üstlenilmesi; laboratuvar ve proje çalışmalarının akademik kadro tarafından desteklenmesi programın güçlü yönlerindendir. Bölüm dışından sağlanan uzmanlık katkıları da eğitimi çeşitlendirmektedir. Mesleki gelişim, araştırma ve sanayiyle etkileşim olanaklarının sürdürülmesi, bu akademik birikimin öğrencilere aktarılmasını güçlendirecektir.

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

Değerlendirmeniz: Öğretim üyesi atama ve yükseltmelerinin üniversitenin tanımlı ölçütleri doğrultusunda yürütülmesi, akademik kadronun niteliğinin korunması ve geliştirilmesi için kurumsal bir çerçeve sağlamaktadır. İlgili yönergenin erişime açık olması, süreçlerin şeffaflığı bakımından olumlu değerlendirilmektedir. Eğitim-öğretim ve araştırma yetkinliklerinin kurumsal değerlendirme süreçleriyle desteklenmesi, programın akademik gelişiminin sürdürülebilirliğine katkı sunmaktadır.

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.

Değerlendirmeniz: Öz değerlendirme raporunda belirtilen 80, 80, 90 ve 50 öğrenci kapasiteli dört derslik; projeksiyon, internet ve temel ders donanımlarıyla eğitim faaliyetlerini desteklemektedir. Kimyasal Teknolojiler I ve II, Ahmet Helvacı Temel İşlemler ve atölyelerdeki Kimya Mühendisliği laboratuvarları, uygulamalı eğitimin güçlü altyapısını oluşturmaktadır. Analitik cihazlar, deney setleri ve yardımcı ekipmanlar öğrencilerin kuramsal bilgilerini deneysel çalışmalarla pekiştirmelerine olanak sağlamaktadır. Sınavlar için ek dersliklerden yararlanılabilmesi de organizasyon esnekliği sunmaktadır. Derslik ve laboratuvar kullanımının güncel ders mevcutlarına göre planlanmasının sürdürülmesi yararlı olacaktır.

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.

Değerlendirmeniz: Fakülte kantini, açık dinlenme alanları, merkezi yemekhane, spor tesisleri, kongre ve kültür merkezleri öğrencilerin ders dışı gelişimini destekleyen kapsamlı kampüs olanaklarıdır. Seminer ve konferanslar için kullanılabilen salonlar mesleki etkileşim açısından da değerlidir. Öğretim elemanları ile teknik personele sağlanan ofisler, akademik çalışmaların ve öğrenci görüşmelerinin yürütülmesini desteklemektedir. Mevcut sosyal, kültürel ve mesleki olanakların öğrencilere düzenli tanıtılması ve katılımlarının teşvik edilmesi, programdaki aidiyet ve öğrenci-öğretim elemanı etkileşimini artıracaktır.

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.

Değerlendirmeniz: Fakülte ve üniversitenin ortak bilgisayar laboratuvarları, kampüs interneti ve dijital bilgi kaynakları eğitim-öğretim çalışmalarına destek sağlamaktadır. Bilgisayar Destekli Uygulamalar, Sayısal Analiz ve Matematiksel Modelleme gibi dersler, öğrencilerin bilişim araçlarını mühendislik problemlerinde kullanmalarına katkı sunmaktadır. Bilimsel veri tabanlarına kampüs içinden ve uzaktan erişim olanağı, araştırma ve proje çalışmalarını güçlendiren bir imkândır. Donanım ve yazılım ihtiyaçlarının derslerin gerektirdiği uygulamalar doğrultusunda izlenmesi bu güçlü altyapının güncelliğini koruyacaktır.

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

Değerlendirmeniz: Merkez Kütüphanesinin basılı ve elektronik kaynakları, bilimsel veri tabanları, bilgisayarlı çalışma alanları ve grup çalışma odaları lisans eğitimi için güçlü bir öğrenme ortamı sunmaktadır. ScienceDirect, Web of Science ve Scopus gibi kaynaklara erişim, öğrencilerin güncel mesleki literatürü takip etmelerini desteklemektedir. Uzaktan

erişim olanağı sayesinde eğitim ve araştırma faaliyetleri kampüs dışında da sürdürülebilmektedir. Kütüphane hizmetlerinin bireysel çalışma ile takım projelerini birlikte desteklemesi, programın eğitim amaçlarına ulaşmasına katkı sağlayan önemli bir kurumsal olanaktır.

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

Değerlendirmeniz: Güvenlik personeli, kamera sistemi, laboratuvarlarda kartlı geçiş ve yangın söndürme ekipmanlarının periyodik kontrolü, güvenli eğitim ortamını desteklemektedir. Laboratuvar kurallarının öğrencilere aktarılması ve taahhütname alınması, güvenlik kültürünün yerleşmesine katkı sağlamaktadır. Çeker ocak gibi donanımlar kimyasal çalışmalar için önemli olanaklardır.Risk değerlendirmeleri ve acil durum ekipmanlarına ilişkin kayıtların güncel tutulması, bu uygulamaların sürekliliğini destekleyecektir.

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.

Değerlendirmeniz: Programın üniversite ve fakülte bünyesindeki idari yapılanmayla desteklenmesi, eğitim ve araştırma faaliyetlerinin sürdürülebilmesi açısından önemli bir kurumsal güvencedir. Öz değerlendirme raporunda fiziksel olanaklar, araştırma destekleri ve altyapı gereksinimlerinin ilgili birimler aracılığıyla karşılandığı ifade edilmektedir. Önceki akran değerlendirme raporunda da rektörlük ve dekanlık desteği programın güçlü yönü olarak değerlendirilmiştir. Güncel kaynak tahsisleri ile harcamaların temel faaliyet alanları bazında özetlenmesi, desteğin program hedeflerine katkısının daha somut izlenmesini sağlayacaktır.

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

Değerlendirmeniz: BAP aracılığıyla lisansüstü tez, tematik ve fikri mülkiyet projeleri desteklenmekte; kütüphane, laboratuvar ve bilişim olanakları akademik gelişimi kolaylaştırmaktadır.

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

Değerlendirmeniz: Öz değerlendirme raporunda altyapının oluşturulması ve geliştirilmesi için fakülte tarafından kaynak sağlandığı, laboratuvar cihazlarının bakım ve onarımında ihtiyaç hâlinde destek verildiği belirtilmektedir. Bu destek, uygulamalı eğitimin ve araştırma faaliyetlerinin sürekliliği bakımından programın güçlü yönüdür. Cihaz bakım, yenileme ve sarf gereksinimlerinin önceliklendirilerek dönemsel planlarla izlenmesi; sağlanan kaynakların kullanım sonuçlarıyla birlikte kaydedilmesi, altyapının sürdürülebilir yönetimine katkıda bulunacaktır.

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

Değerlendirmeniz: Bölümde görevli teknikerin deney hazırlıkları, cihazların çalışabilirliğinin kontrolü ve laboratuvarların düzenli işletilmesine katkısı uygulamalı eğitimi desteklemektedir.

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.

Değerlendirmeniz: Rektörlük, dekanlık, bölüm başkanlığı, bölüm kurulları ve komisyonlar arasındaki görev ve karar akışının tanımlanmış olması, programın eğitim amaçlarına ulaşmasını desteklemektedir. Ders planları, görevlendirmeler, sınavlar, laboratuvar faaliyetleri ve kalite çalışmalarının ilgili kurullarda değerlendirilmesi, akademik ve idari süreçlerin kurumsal bir yapı içinde yürütülmesini sağlamaktadır. Organizasyon şemalarının sunulması da yönetimsel ilişkilerin anlaşılmasına katkı sağlamaktadır.

10-PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER

10.1-Programa Özgü Ölçütler sağlanmalıdır.

10.1.1 Program öğretim planı, dersler ve diğer uygulamalarda ölçme-değerlendirme aracılığıyla programa özgü ölçütlerin nasıl sağlandığı anlatılmalıdır. Programa özgü ölçütlere ilgili akreditasyon kuruluşunun (MÜDEK, TEPDAD, FEDEK, VEDEK, EPDAD, HEPDAK, İLAD-İLEDAK, SABAK, TUADER-TURAK, ECZAKDER ve TPD) lisans programları değerlendirme ölçütlerinden ulaşılabilir.

Değerlendirmeniz:

Öz değerlendirme raporunun bu bölümü raporun en kapsamlı bölümlerindendir. Temel bilimler, termodinamik, ısı-kütle-momentum aktarımı, reaksiyon mühendisliği, proses kontrol, laboratuvar, tasarım, İSG ve etik bileşenleri ile ölçme ve iyileştirme çerçevesi bütüncül olarak anlatılmıştır. Müfredat, 2023 raporunda sıralanan programa özgü bileşenleri içermektedir.

SONUÇ

Afyon Kocatepe Üniversitesi Kimya Mühendisliği Lisans Programı; artan öğrenci talebi ve giriş puanları, tanımlı öğrenci süreçleri, çok aşamalı mezuniyet kontrolü, güçlü kütüphane ve bilişim olanakları, kurumsal karar alma yapısı ve fakülte ile üniversite ortalamalarının üzerindeki öğrenci geri bildirimleriyle güçlü bir temele sahiptir. Sınav Akreditasyon İşlemleri Modülünün kullanılmaya başlanması ve izleme takviminin oluşturulması 2023'e göre önemli gelişmelerdir.

Önümüzdeki dönem için öncelikli gelişim alanları olarak; program çıktısı listesinin uyumlaştırılması ve mezun düzeyinde ölçüm mekanizmasının geliştirilmesi, dış paydaş toplantıları ile mezun anketlerinin düzenli hâle getirilmesi, iyileştirme çalışmalarının kayıt altına alınması, öğrenci artışına göre kadro ve fiziki kapasitenin planlanması önerilmektedir.

Bu öneriler, programın güçlü yönlerini koruyarak akreditasyon sürecine hazırlığını desteklemek amacıyla sunulmuştur.