

## **Akran Değerlendirme Raporu**

# **AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK ANABİLİM DALI YÜKSEK LİSANS PR.**

Prof. Dr. Ömer HAZMAN (Başkan)  
Doç. Dr. Barış UZILDAY (Üye)  
Dr. Öğr. Üyesi Ayşin GÜZEL DEĞER (Uye)

**01.10.2024-31.10.2024**

## 0. GİRİŞ

### 0.1. PROGRAMA AİT BİLGİLER

Bu akran değerlendirme raporu, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Moleküler Biyoloji ve Genetik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programını değerlendirmek için hazırlanmıştır.

Programın güçlü yönleri; hem bölümün hem üniversitenin altyapısının ve fiziki imkanlarının yeterli olduğu anlaşılmıştır. Ayrıca bölüm alanında nitelikli ve tecrübeli, gelişime açık ve dinamik bir kadroya sahiptir. Yine bölümün güçlü teknolojik alt yapı ve yeterli laboratuvar sayısına sahip olması; biyolojik çalışmaların gerçekleştirilmesinde kullanılabilecek teknik alt yapı ve cihazların bulunması güçlü yönleri arasında sayılabilir.

#### Programın Gelişime Açık Yönleri

Proje kaynaklarının kısıtlı olması geliştirmeye açık yönleri arasında sayılabilir. Bununla birlikte, son yıllarda enstitüye kayıtlı öğrenci sayısındaki düşüş dikkat çekmektedir.

## 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.**

#### Güçlü Yanlar

İlgili Enstitü tarafından öğrenci kabulü ve yabancı öğrencilerin kabulü ile ilgili şartlar belirtilmiştir.

#### Programın Gelişime Açık Yönleri

Genel olarak programda yabancı uyruklu öğrenci sayıları diğer öğrencilere göre oldukça düşük kalmaktadır.

**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.**

Güçlü Yanlar:

Programa yatay geçişle farklı üniversitelerden öğrenci alımı söz konusu olmaktadır.

Programın Gelişime Açık Yönleri

Öğrenci değişim uygulamaları yeterli düzeyde gerçekleşmemektedir.

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

Güçlü Yanlar:

Kurumun Erasmus staj gibi değişim programları bulunmaktadır.

Programın Gelişime Açık Yönleri

Erasmus staj hareketliliği yeterli sayıda bulunmamaktadır.

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

Güçlü Yanlar:

Danışmanlık hizmetleri ilgili yönetmelikler ile deneyimli öğretim üyelerimiz tarafından yürütülmektedir, öğrencilerin her türlü gelişimleri danışman hocaları tarafından desteklenmektedir.

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

Güçlü Yanlar:

Öğrencilerin aldıkları derslerin sonuçlandırılmasında dersi veren öğretim üyesi tarafından başarıları şeffaf, adil ve tutarlı yöntemlerle ölçülmektedir.

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

Güçlü Yanlar

Programın mezuniyet şartları yönetmelikle belirlenmiş olup, akademik danışman tarafından belirlenen jüri tarafından yapılan sınav sonucunda gerekli koşulları sağlayan öğrencilerin mezuniyetine karar verilmektedir.

## **2. PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI**

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

Güçlü Yanlar

Öğrencilerin mezun olmadan önce gerekli yeterlilikleri sağlamaları ve akademik gelişimlerini tamamlayabilmeleri için eğitim amaçları net ve açık bir şekilde belirlenmiştir.

Programın Gelişime Açık Yönleri

Programın eğitim amaçlarının iç ve dış paydaşların görüşleri alınarak, yeniden güncellenmesi gerekmektedir.

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

Güçlü Yanlar

Programın eğitim amaçları ile yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincine sahip olarak mezun olacak öğrencilerin bilim ve teknolojidaki güncel gelişmeleri takip ederek kariyer hedeflerini ve mesleki beklentileri yerine getirebilecek olmaları programın güçlü yanıdır.

### **2.3. Kurumun, fakültenin ve bölümün övgörevleriyle uyumlu olmalıdır.**

Programın eğitim amaçları enstitünün övgörevleri ile uyumludur.

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

Güçlü Yanlar

Program için iç ve dış paydaşlar belirlenmiş olup, gerekli zamanlarda görüşleri alınarak programın daha yeterli hale getirilmesi sağlanmaktadır.

### **2.5. Kolayca erişilebilecek şekilde yayımlanmış olmalıdır.**

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/> adresinde yayımlanmıştır.

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

Güçlü Yanlar

Program için iç ve dış paydaşlar belirlenmiş olup, gerekli zamanlarda görüşleri alınarak programın daha yeterli hale getirilmesi için güncellenmektedir.

Programın Gelişime Açık Yönleri

Program için iç ve dış paydaşları belirlenmiştir, ancak güncellenme işlemleri için belirli tarihleri içeren düzenli bir akademik takvim oluşturulması gereklidir.

## **3. PROGRAM ÇIKTILARI**

**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.**

Güçlü Yanlar

Program çıktılarının, program eğitim amaçlarına ulaşabilmek için gerekli bilgi, beceri ve davranış bileşenlerinin tümünü kapsaması, TYYÇ dikkate alınarak hazırlanmış olması programın güçlü yanlarıdır.

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

Güçlü Yanlar

Mezun takip sistemiyle mezunlardan elde edilen geri bildirimler, iç ve dış paydaşlara yönelik uygulanan Öğretim Elemanı Anketi ile program çıktılarının sağlanma düzeyini dönemsel olarak belirlenmesi ve Öğretim Üyeleri ile paylaşılarak iyileştirilme çalışmalarının sağlanması programın geliştirmeye güçlü yanlarıdır.

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

Güçlü Yanlar

Mezunların, geçmişte almış oldukları eğitimin, bu eğitimden iş yaşamında gördükleri faydanın ve program kazanımlarının değerlendirmesi, Ölçme Değerlendirme Komisyonu tarafından uygulanacak Mezun Anketi vasıtasıyla yapılacak olması ile öğrencilerin gerekli program çıktılarına ulaşmış olup olmadıkları değerlendirilebilecektir.

## **4. SÜREKLİ İYİLEŞTİRME**

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

Güçlü Yanlar

Bölüm öğrencilerine dönem sonu uygulanan ders değerlendirme anketlerinin geri dönüş almak açısından gayet verimli bir uygulama olduğunu görülmüştür. Bunun yanında bölüm öğretim elemanları ile dönemlik yapılan toplantıların bölüm içerisindeki iş birliğini artıracığına ve dönem içerisinde izlenecek yolun ortak aklın bir ürünü olarak şekillenmesine vesile olmaktadır.

Geliştirilmeye açık yanlar

Dış paydaşlar sanayi tesisleri, fabrikalar yani kısacası üretimin olduğu bütün kuruluşlar dâhil edilerek genişletilebilir.

**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.**

Güçlü yanlar

Öğretim programını incelediğinde ise alınan derslerin lisansta altyapısının tamamlandıktan sonra yani öğrenciler yeterlilik kazandıktan sonra verildiği anlaşılmıştır. Bu açıdan değerlendirildiğinde mevcut öğretim programının, öğretimde bütünlük açısından yararlı olduğunu düşünülmektedir.

Geliştirilmeye açık yanlar

Eğitim çıktıları ve eğitim amaçları belirlenirken günümüz dünyasının ihtiyaçları da göz önüne alınarak, hızlı gelişen bilim ve teknolojiye yetişebilmek için sıklıkla güncellenmesi gerekmektedir.

## **5. EĞİTİM PLANI**

**5.1. Her programın program eğitim amaçlarını ve program çıktılarını destekleyen bir eğitim planı (müfredatı) olmalıdır. Eğitim planı bu ölçütte verilen ortak bileşenler ve disipline özgü bileşenleri içermelidir.**

Program, eğitim amaçlarını ve program çıktılarını destekleyen bir eğitim planına (müfredatı) sahiptir.

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

Eğitim planının uygulanmasında modüler, derse dayalı veya probleme dayalı şekilde öğretim yöntemlerinin uygulanacak olması, istenen bilgi, beceri ve davranışların öğrencilere kazandırılması için programa özgü temel ve seçmeli derslerin uygulanacak olması programı güçlü kılmaktadır. Ayrıca öğrenciler, kendi tez konuları dışında, danışmanlarının kişisel tecrübelerini ve laboratuvarında yürütülen diğer çalışmalarını da takip ederek ekstra pek çok bilimsel konuda deneyim sahibi olabilmektedir.

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

Güçlü yanlar

Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanması için her bir ders için, dersin kodu, adı, türü, AKTS kredisi, içeriği, ön şartları, kaynakları, amaçları, öğrenim çıktıları, haftalık olarak işlenen konular, alan öğretimini sağlamaya yönelik katkısı ve öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri yer alan ders tanıtım formlarının hazırlanmış olmasına rağmen bu bilgilerin elektronik ortamda yayımlanmamıştır.



## **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 sürdürürebilmeyi sağlayacak ve programın tüm alanlarını kapsayacak biçimde sayıca yeterli olmalıdır.**

Güçlü yanlar

Programın öğretim kadrosunda, öğretim üyesi-öğrenci ilişkisini, öğrenci danışmanlığını, üniversiteye hizmeti, mesleki gelişimi, sanayi, mesleki kuruluşlar ve işverenlerle ilişkiyi sürdürürebilmeyi sağlayacak yeterli sayıda öğretim elemanı bulunmaktadır.

Geliştirilmeye açık yanlar

Her ne kadar yeterli sayıda öğretim kadrosuna sahip olunsa da tez konularının belirlenmesinde ve yürütülmesinde BAP tarafından sağlanan ödenekler sınırlayıcı olabildiği için, günümüz bilimsel gelişmelerini yakalamakta geri kalmaktadır.

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

Programın eğitim amaçları ve program çıktıları dikkate alındığında, öğretim kadrosunun yeterli niteliklere sahip olması ve programın etki şekilde değerlendirilmesini ve geliştirilmesini sağlayacak şekilde olması programın güçlü yönüdür.

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

Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterlerinin, programın etkin bir şekilde sürdürülmesini, değerlendirilmesini ve geliştirilmesini sağlamaya yönelik olarak Afyon Kocatepe Üniversitesinin Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atama Yönergesi'ne göre belirlenmiştir ve tüm kadro derecelerinin atanmasında bu yönerge uygulanmaktadır.

## **7. ALTYAPI**

**7.1. Sınıflar, laboratuvarlar ve diğer teçhizat, eğitim amaçlarına ve program çıktularına ulaşmak için yeterli ve öğrenmeye yönelik bir atmosfer hazırlamaya yardımcı olmalıdır.**

### Güçlü Yönler

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünün uygulamalı bir temel bilim dalı olduğu düşünülürse hem öğrenci uygulamaları açısından hem de AR-GE çalışmaları açısından yeterli sayıda laboratuvar ve deneyimli bir akademik kadro olduğu görülmektedir.

### Geliştirilebilir Yönler

Hızla ilerleyen bilimsel tekniklerin ve bu tekniklerin uygulanabilirliğinin sağlanması ayrıca gerekli cihaz ve kimyasal teminlerinin gerçekleştirilebilmesi için daha çok bütçeye ihtiyaç duyulmaktadır. Bu ve benzeri eksiklikler öğrencilerin çalışma konularını belirlemede bir sınırlılık oluşturmakta bazı idealist öğrencilerin istedikleri konularda çalışmıyor olmaları onları olumsuz yönde etkilemektedir.

**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.**

### Güçlü yönler

Üniversite bünyesinde faaliyet gösteren yemekhaneler, kafeler, kütüphane, spor salonu, yüzme havuzu, kongre ve kültür merkezleri sayesinde öğrencilerin sosyalleşmesi için gerekli ortamlar mevcuttur.

### Geliştirilmeye açık yönler

Üniversitenin ve bölümün etkinlik sayılarının artırılması gerekmektedir.

**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.**

Güçlü yönler

Üniversitenin e-posta hizmeti sağlaması, dersliklerde projeksiyon cihazı bulunması, bilgisayar sınıflarının bulunması ve teknik desteğin sağlanması gördüğüm ve olması gerçekten her program ve üniversite bünyesinde olması gereken hizmetlerdir.

Geliştirilmeye açık yönler

Öğrencilere somut ve yaygın olarak kullanılan ve işlerine yarayabilecek olan bazı yazılımlar veya programların kullanılması öğretilir. Bu yazılımları kullanmak ile ilgili ödevlendirmeler yapılabilir. Örneğin primer dizaynı veya gen ekspresyonu gibi konularda internetten tedarik edilebilecek ücretsiz yazılım ve programlar bu amaçla kullanılabilir.

## **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.**

Güçlü yönler

Programın başarılı bir şekilde sürdürülebilmesi için, Üniversite ve Fakültenin stratejik amaçlarına uygun olarak programın ihtiyaçlarının belirlenmesi ve üniversite üst yönetiminin ihtiyaçlar değerlendirilerek gerekli bütçe desteğinin sağlanıyor olması.

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

Güçlü yönler

Üniversite tarafından sağlanan kaynakların, nitelikli bir öğretim kadrosunu tutma, öğretim üyelerinin mesleki gelişimlerini sürdürebilmelerini destekleyecek nitelikte laboratuvar ve çalışma ortamlarına sahip olması.

Geliştirilmeye açık yönler

Öğretim üyelerinin mesleki gelişimlerini sürdürebilmeleri ve çeşitli projelerde yer alarak kendilerini ve bölümü geliştirebilmek adına ayrılan kaynaklar çoğaltılabilir.

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

Güçlü yönler

Programda laboratuvarlardaki uygulamalı derslerde kullanılmak üzere gerekli olan teknik cihaz ve sarf malzemelerin yeterli miktarda bulunması programın güçlü yanları arasında sayılabilir.

Geliştirilmeye açık yönler

Uygulama ağırlıklı laboratuvar derslerinin yoğunluğu nedeniyle program için gereken altyapıyı temin etmeye yetecek parasal kaynaklar artırılabilir.

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

Güçlü yönler

Programda idari işlerin takibi için sekreter bulunması ve dekanlık biriminde satın alma, tahakkuk, ayniyat, öğrenci işlerinde bulunan yeterli sayıdaki teknik ve idari kadrolar, program çıktılarını sağlamaya destek verecek sayı ve nitelikte olmasıdır.

## 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.**

Güçlü yönler

Üniversite üst yönetimi, program ve alt birimlerin kendi içlerindeki ve aralarındaki tüm karar alma süreçleri, program çıktılarının gerçekleştirilmesini ve eğitim amaçlarına ulaşılmasını destekleyecek şekilde düzenlenmesidir.

## 10. PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER

**10.1. Programa Özgü Ölçütler sağlanmalıdır.**

Güçlü yönler

Programa özgü ölçütlerin belirlenmesi ve bu çerçevede uygulanıyor olması.

## SONUÇ

Özdeğerlendirme ölçütleri genel olarak değerlendirildiğinde elde edilen sonuçlar aşağıda maddeler halinde verilmiştir.

***Programın güçlü yönleri***, programın alanında nitelikli ve tecrübeli, gelişime açık ve dinamik bir kadroya sahip olması,

Bu kadronun öğrencilerle sürekli iletişimde kalarak onların her türlü sorun ve taleplerine destek olması,

Programın teknolojik alt yapı ve yeterli sayıda laboratuvara sahip olması, aktif ve uygulamalı eğitime olanak sağlanması ve bu eğitimi destekleyecek şekilde yenilikçi ve erişilebilir bir yönetim anlayışının olması,

Multidisipliner anabilim dallarının geniş çalışma yelpazesinin bulunması ve zengin eğitim-öğretim ve araştırma ortamının bulunması, eğitim kadrosunun kendini sürekli olarak gelişime açık hale getirmesi,

Zorunlu ve seçmeli olarak geniş bir ders havuzunun bulunması,

Programa ait mezun bilgi sisteminin bulunması,  
Tez konularının alana özgü ve güncel olması ve aynı zamanda öğrenciyi eğitim açısından destekleyecek alt yapıda olması,  
Müfredatta çeşitlilik, güncellik ve uygulamalı eğitime önem veriliyor olması ve çalışanların kendilerini geliştirmeye açık ve özverili yapıda olması,  
Öğretim üyelerinin etkili öğrenci danışmanlığı ile sektör deneyiminden yararlanma fırsatı oluşturulması, öğrencilere kariyerleri konusunda planlamalar için destek sağlanması,  
Araştırma Üniversitesine dönüşüm için güçlü bir alt yapı ve disiplinlerarası dinamik, deneyimli ve nitelikli akademik kadrosunun bulunması,  
Akademik ve idari personel arasında iletişim kolaylığının bulunması güçlü yönler olarak belirlenmiştir.

***Geliştirilebilir Yönler*** olarak ise Öğretim Üyesi ve öğretim elemanı sayısının artırılması ve programa araştırma görevlilerinin kazandırılması,  
Öğrencilerin gelişimine mesleki ve akademik katkı sağlayabilecek sosyal etkinliklerin sayısının artırılması,  
Dış paydaşlar ile ilişkilerin güçlendirilmesi,  
Programda mevcut öğretim gören öğrencilerle, programdan mezun olan öğrencilerin etkileşimlerinin sağlanması,  
Uluslararası kurumlar ile yeterli iş birliği sağlanması,  
Uluslararası öğrenci alımının yeterli olmaması,  
Proje kaynaklarının kısıtlı olması arasında sayılabilir.