

**ÖzDeğerlendirmeRaporu
(2024-2025)**

**AFYON KOCATEPEÜNİVERSİTESİ
MOLEKÜLER BİYOLOJİLİSANS PR.**

Prof.Dr. Ahmet SERTESER (Takım Başkanı)
Doç. Dr. Arzu ÖZKARA (Üye)
Doç.Dr. Hakan TERZİ (Üye)

01.07.2025-31.07.2025

0.1. PROGRAMA İLİŞKİN GENEL BİLGİLER

1. İletişim Bilgileri

Prof. Dr. Ahmet SERTESER (Bölüm Başkanı)

Adres: Afyon Kocatepe Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, Afyonkarahisar.

Telefon: 0(272) 218 1915

Faks: 0272 218 19 35 (Dekanlık)

e-posta: aserteser@aku.edu.tr

2. Program Başlıkları

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünde lisans düzeyinde örgün eğitim programı uygulanmaktadır ve dili Türkçedir. Dört yıllık lisans eğitimi sonunda mezunlar “Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Lisans derecesi” alırlar. Lisans öğretiminin yanı sıra Fen Bilimleri Enstitüsü kapsamında Moleküler Biyoloji ve Genetik Ana Bilim Dalına ait Biyoenformatik, Genetik, Mikrobiyoloji, Moleküler Biyoloji ve Sistem Biyolojisi Programlarında Yüksek Lisans ve Doktora eğitimi sürdürülmektedir.

3. Programın Türü

Programın türü Normal Örgün Öğretimdir.

4. Yönetim Yapısı

Bölüm başkanlığı görevini Prof. Dr. Ahmet SERTESER üstlenmektedir (Tablo 1). Prof. Dr. SERTESER, bölümün akademik ve idari işleyişinden sorumlu olup, eğitim programlarının uygulanması, öğretim elemanlarıyla koordinasyonun sağlanması ve fakülte kurulları ile olan ilişkilerin yürütülmesi gibi temel görevleri yerine getirmektedir. Bölüm başkan yardımcılığı görevini ise Doç. Dr. Hakan TERZİ yürütmektedir. Doç. Dr. TERZİ, bölüm başkanına destek olarak çeşitli akademik ve idari süreçlerde aktif rol almakta, özellikle ders programlarının hazırlanması, öğrenci işleri ve bölüm içi organizasyon konularında katkı sunmaktadır. Bu yönetim yapısı, bölümün etkin ve düzenli şekilde faaliyet göstermesini sağlamaktadır.

Tablo 1 Moleküler Biyoloji ve Genetik Programı Yönetimi

(Ünvanı) Adı ve Soyadı	Görev Ünvanı	İş Telefonu	E-Posta
Prof. Dr. Ahmet SERTESER	Bölüm Başkanı	1915	aserteser@aku.edu.tr
Doç. Dr. Hakan TERZİ	Bölüm Başkan Yardımcısı	1802	hterzi@aku.edu.tr

5. Programın Kısa Tarihçesi ve Değişiklikler

2014 yılında kurulan Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi'nin dinamik bölümlerinden biridir. Bölümümüzde 7 adet Profesör, 3 adet Doçent ve 2 adet Araştırma Görevlisi olmak üzere toplam 12 öğretim elemanı bulunmaktadır. Moleküler Biyoloji ve

Genetik bölümünde isteğe bağlı hazırlık sınıfı uygulaması bulunmakta olup, normal öğretim süresi 4 yıldır. Biyoinformatik, Genetik, Mikrobiyoloji, Moleküler Biyoloji ve Sistem Biyolojisi olmak üzere 5 anabilim dalı bulunmaktadır. Kimya Bölümü Fen Edebiyat Fakültesi bünyesinde, Ahmet Necdet Sezer Kampüsü içerisinde yer almaktadır.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü'nde, normal öğretim lisans, yüksek lisans ve doktora programları yürütülmektedir. 2024-2025 eğitim-öğretim yılında lisans öğrenci kontenjanı 50 kişidir. Bölüme kayıt yaptıran öğrenciler zorunlu derslerin yanı sıra seçmeli dersler almak suretiyle mezun olabilmek için 240 AKTS krediyi tamamlamak zorundadırlar. Moleküler Biyoloji ve Genetik bölümünün amacı; Moleküler Genetik, Moleküler Hücre Biyolojisi, Biyomoleküllerin (protein, nükleik asitler gibi) Yapı ve Fonksiyonları, Moleküler Ekoloji, Moleküler Biyoteknoloji, Moleküler Evrim, Yapısal Biyoloji, Protein Biyokimyası, Kanseri Moleküler Biyolojisi başlıca ilgi alanlarıdır. Bu doğrultuda, öğrencilerin gelecekte çalışmak istedikleri alanlara daha güçlü bir alt yapıya sahip olabilmeleri için seçmeli alan dersleri de lisans eğitim programında bulunmaktadır. Bölümün eğitim olanakları arasında merkez kütüphane, bilgisayar laboratuvarı, öğrenci laboratuvarları, öğretim elemanlarının çalışmalarını yürüttükleri araştırma laboratuvarları bulunmaktadır.

Bölümümüzün misyonu, Moleküler Biyoloji ve Genetik alanında güncel bilgi ve becerilerle donanmış, yaşam boyu öğrenme ve öğretme ilkelerini benimsemiş, etik değerleri önemseyen, toplumsal gelişime katkıda bulunabilen, çözüm üretebilen, mesleki rekabet gücü yüksek, ulusal ve uluslararası yeterliliğe sahip, girişimci ve nitelikli öğrenciler yetiştirmek, alanında araştırmalar yaparak bilgi birikimine katkıda bulunmak ve sonuçları insanlığın hizmetine sunmaktır.

Bölümün vizyonu, çağın gerektirdiği bilimsel gelişmelere ayak uyduran, mensubu olmaktan övünç duyulan, toplum ve paydaşları tarafından kabul gören, eğitim-öğretim ve araştırma alanlarında evrensel etik değerleri benimseyen, kalite odaklı gelişmeyi hedef alan, saygın, akılcı, adaletli, güvenilir, başarılı, yenilikçi, rekabete açık, üstün nitelikli ve alanında söz sahibi bir bölüm konumuna gelmektir.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü mezunları yurtiçi ve yurt dışındaki üniversite, enstitü ve araştırma merkezlerinde araştırmacı veya öğretim üyesi olarak akademik hayatlarına devam edebilecekleri gibi, ilaç sektörünün Ar-Ge, klinik araştırma ve satış birimlerinde, hastane veya özel laboratuvarların tıbbi analiz yapan birimlerinde, biyoteknolojik çalışma yapan kurum veya firmalarda, biyolojik ürünlerin (aşı, ilaç, serum vb.) üretiminin ve kalite kontrolünün yapılmasında ve bu tesislerin yönetiminde, adli tıp ve kriminoloji laboratuvarlarında, Gıda, Tarım, Hayvancılık, Çevre ve Sağlık sektöründe ve ilgili bakanlık birimlerinde çalışma imkanı bulabilmektedirler.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümümüz, bilimsel alanda uzmanlaşmayı ve akademik çeşitliliği desteklemek amacıyla alt uzmanlık alanlarını kapsayan çeşitli anabilim dallarından oluşmaktadır (Tablo 2). Her anabilim dalı, kendi eğitim-öğretim faaliyetlerini, araştırma çalışmalarını ve akademik kadro yapılanmasını yürütmekle sorumlu olup, bu faaliyetler ilgili Anabilim Dalı Başkanı koordinesinde gerçekleştirilmektedir. Anabilim Dalı Başkanları, ilgili alanlardaki akademik süreçlerin planlanması, ders içeriklerinin güncellenmesi, laboratuvar uygulamalarının düzenlenmesi ve bilimsel etkinliklerin yürütülmesinde aktif rol almaktadır. Bölüm içindeki akademik karar süreçlerine katkı sunan bu yapı, bölümümüzün nitelikli ve dinamik bir akademik ortam oluşturmaya olanak tanımaktadır.

Tablo 2 Anabilim dallarına ait bilgiler

Anabilim Dalı	Anabilim Dalı Başkanı	Anabilim Dalı Üyeleri
Biyoenformatik Anabilim Dalı	Prof. Dr. Uğur Cengiz ERİŞMİŞ	Prof. Dr. Uğur Cengiz ERİŞMİŞ Arş. Grv. Pınar Elife DOĞAN
Genetik Anabilim Dalı	Prof. Dr. İbrahim Hakkı CİĞERCİ	Prof. Dr. İbrahim Hakkı CİĞERCİ Doç. Dr. Arzu ÖZKARA Doç. Dr. Dilek AKYIL Doç. Dr. Hakan TERZİ Arş. Grv. Muhammed BALI
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Prof. Dr. Ahmet SERTESER	Prof. Dr. Ahmet SERTESER Prof. Dr. Mehmet Oğuz ÖZTÜRK Arş. Grv. Saliha AYDIN
Moleküler Biyoloji Anabilim Dalı	Prof. Dr. Mustafa KARGIOĞLU	Prof. Dr. Mustafa KARGIOĞLU Prof. Dr. Ferruh AŞÇI
Sistem Biyolojisi Anabilim Dalı	Prof. Dr. Mustafa YILDIZ	Prof. Dr. Mustafa YILDIZ

6. Önceki Yetersizliklerin ve Gözlemlerin Kaldırılması Yönünde Alınan Önlemler

Geçen yıl yapılan öz değerlendirilmede, uygulama ağırlıklı bir bölüm olmamız nedeniyle araştırma görevlisi sayısının yetersiz olduğu önemli bir eksiklik olarak belirtilmiştir. Bu durumun, özellikle laboratuvar ve uygulama derslerinin yürütülmesinde akademik kadronun iş yükünü artırdığı ve öğrencilerin uygulamalı eğitim süreçlerinde destek ihtiyacını ortaya çıkardığı değerlendirilmiştir. Bu eksikliğin giderilmesine yönelik olarak 2025 yılı içerisinde bölümümüze 1 adet araştırma görevlisi alınmış ve böylece uygulama derslerinin yürütülmesinde akademik kadronun desteklenmesine yönelik önemli bir iyileştirme sağlanmıştır. Bu iyileştirmenin, hem eğitim-öğretim kalitesine hem de öğrencilerin uygulama becerilerinin geliştirilmesine katkı sunması beklenmektedir.

Ayrıca geçen yıl yapılan öz değerlendirilmede, sınıflar, laboratuvarlar ve diğer teçhizatın genel olarak yeterli olmakla birlikte FEDEK ölçütleri doğrultusunda eksikliklerin bulunduğu belirtilmiş ve 2021 yılında hazırlanan laboratuvar durum raporları kapsamında bu eksiklerin bir kısmı giderilmiştir. Bu doğrultuda, 2025 yılı içerisinde bölüm olarak FEDEK akreditasyon sürecine başvurulmuş ve standartlar çerçevesinde eksikliklerin tamamına yönelik gerekli iyileştirmeler yapılmıştır. Bu iyileştirmeler sayesinde, eğitim-öğretim ortamlarının daha nitelikli hale getirilmesi ve öğrencilerin program çıktılarında hedeflenen düzeye ulaşmalarının desteklenmesi amaçlanmaktadır.

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.

Afyon Kocatepe Üniversitesi'nde öğrenim görmek isteyen T.C. vatandaşı olan öğrenci adayları, Öğrenci

Seçme ve Yerleştirme Merkezinin (ÖSYM) tarafından düzenlenen Yükseköğretim Kurumları Sınavı (YKS), Dikey Geçiş Sınavı (DGS) ve yatay geçiş sınavlar aracılığıyla üniversitemize yerleştirilmektedir. Programa kayıt olacak bireylerin ÖSYM tarafından yapılan sınavlardan birisini kazanmış olması ve başka bir yükseköğretim kurumunda kayıtlı öğrenci olunmaması gereklidir.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümüne öğrenci kabulleri, Yükseköğretim Kurulu (YÖK), ÖSYM Başkanlığı ile Rektörlük tarafından belirlenen ilkeler ve akademik takvim ile ilan edilen tarihler arasında, istenen belgeler ile Fen Edebiyat Fakültesi öğrenci işleri kayıt bürosu tarafından yapılmaktadır. Programımızın eğitim dili Türkçe olup yabancı dil olarak zorunlu İngilizce dersleri bulunmaktadır. Ayrıca programımızın eğitim süresi toplam 4 yıl olup, isteğe bağlı olarak Afyon Kocatepe Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekokulu tarafından verilen hazırlık sınıfına katılabilirler. Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümüne kaydolun öğrenciler, programdan mezun olabilmek için öngörülen müfredattaki zorunlu ve seçmeli dersleri almak zorundadırlar.

Afyon Kocatepe Üniversitesi'nde öğrenim görmek isteyen uluslararası öğrenci adaylarının, başvuru, değerlendirme ve kayıt işlemleri Afyon Kocatepe Üniversitesi, Önlisans ve Lisans Programlarına Yurtdışından Öğrenci Kabulüne İlişkin Yönergemizde yer alan hükümlere göre yürütölmektedir.

YKS İle Öğrenci Kabulü

Moleküler Biyoloji ve Genetik Programına öğrenci kabulü, Yükseköğretim Kurumları Sınavı (YKS) sonuçlarına göre, öğrencilerin Sayısal (SAY) puan türündeki tercihlerine bağlı olarak ÖSYM tarafından gerçekleştirilir. Öğrenci kayıt işlemleri ve kayıt yenileme süreçleri ise Afyon Kocatepe Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği esas alınarak yürütölmektedir. Söz konusu yönetmeliğin öğrenci kayıtlarına ilişkin hükümleri aşağıda verilmiştir:

Moleküler Biyoloji ve Genetik Programına öğrenci kabulü, Yükseköğretim Kurumları Sınavı (YKS) sonuçlarına göre, öğrencilerin Sayısal (SAY) puan türündeki tercihlerine bağlı olarak ÖSYM tarafından gerçekleştirilir. Öğrenci kayıt işlemleri ve kayıt yenileme süreçleri ise Afyon Kocatepe Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği esas alınarak yürütölmektedir. Söz konusu yönetmeliğin öğrenci kayıtlarına ilişkin hükümleri aşağıda verilmiştir:

ÖSYM'nin 2025 yılı [DGS tercih kılavuzuna](#) göre Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümüne Dikey Geçiş yapabilecek öğrencilerin ön lisans mezuniyet alanları aşağıda belirtilmiştir:

Alan Kodu	Ön Lisans Mezuniyet Alanı
9242	Biyokimya
1126	Biyokimya Teknikerliği
4259	Fen ve Tabiat Bilgisi
5345	Laborant ve Veteriner Sağlık
1225	Laboratuvar
9042	Laboratuvar Teknolojisi
1267	Patoloji Laboratuvar
9088	Patoloji Laboratuvar Teknikleri
8557	Sağlık Laboratuvarı
9083	Tıbbi Laboratuvar Teknikleri / Tıbbi Laboratuvar

Bkz. MBG-Ek 1.1. Meslek Yüksekokulları ve Açıköğretim Önlisans Programları Mezunlarının Lisans Öğrenimlerine Devamları Konusunda Yönetmelik

<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/07/20110729-8.htm>

Bkz. MBG-Ek 1.2. Yükseköğretim Kurumlarında Önlisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yan Dal ile Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik.

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=13948&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>

Bkz. MBG-Ek 1.3. Afyon Kocatepe Üniversitesi Yatay Geçiş Yönergesi.

<https://ogrenci.aku.edu.tr/wp-content/uploads/sites/97/2018/06/yatay-ilke.pdf>

Yabancı Uyruklu Öğrencilerin Kabulü

Yabancı uyruklu öğrencilerin kabulünde "Türkiye'de Öğrenim Gören Yabancı Uyruklu Öğrencilere İlişkin Yönetmelik" ve "Afyon Kocatepe Üniversitesi Uluslararası Öğrenci Kabul Yönergesi" uygulanır.

Bkz. MBG-Ek 1.4. Türkiye'de Öğrenim Gören Yabancı Uyruklu Öğrencilere İlişkin Yönetmelik.

<https://mevzuat.meb.gov.tr/dosyalar/90.pdf>

Bkz. MBG-Ek 1.5. Afyon Kocatepe Üniversitesi Uluslararası Öğrenci Kabulüne İlişkin Yönerge.

<https://yos.aku.edu.tr/2023/03/10/afyon-kocatepe-universitesi-uluslararasi-ogrenci-kabul-yonergesi/>

Son beş yılda programa ait kontenjan bilgileri ve alınan öğrencilerin giriş derecelerine ilişkin bilgiler Tablo 1.1'de sunulmuştur.

Tablo 1.1 Lisans Öğrencilerinin Giriş Derecelerine İlişkin Bilgi

Akademik Yıl ¹	Kontenjan	Kayıt Yaptıran Öğrenci Sayısı	Giriş Puanı		Giriş Başarı Sırası		Yerleştirme puan türü
			En yüksek	En düşük	En yüksek	En düşük	
2024-2025	50	54	302,65118	194,98914	1.164.434	841.152	SAY
2023-2024	60	63	335,88058	222,76902	898.874	219.567	SAY
2022-2023	60	62	336,00195	287,04143	337.148	202.678	SAY
2021-2022	60	62	293,03997	239,66562	332.045	176.887	SAY
2020-2021	60	62	298,17534	276,19400	321.826	259.016	SAY

¹İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

2020-2024 döneminde kontenjan sabit kalmış (60 öğrenci), ancak 2024-2025 yılında YÖK kararı ile 50'ye düşürülmüştür. Kayıt yaptıran öğrenci sayısı ise genellikle kontenjana yakın gerçekleşmiş, bu da programın tercih edildiğini göstermektedir. Son iki yılda YÖK'ün belirlediği 35 Yaş Üstü Kadın kontenjanı nedeniyle Giriş Puanı (222,76902 ile 194,98914) düşerken Giriş Başarı Sırasında (898.874 ile 1.164.434) önemli bir artış belirlenmiştir. Bu durum Moleküler Biyoloji ve Genetik bölümünü tercih eden öğrencilerin lise öğrenimi boyunca edindiği akademik başarılarının yüksek olmadığını göstermektedir. Yeni öğrenci anketi sonuçları incelendiğinde, öğrencilerin büyük çoğunluğunun (%46,5) bölümü tercih konusunda aldıkları puana göre tercih ettikleri belirlenmiştir.

2022-2023 ve 2023-2024 yıllarında programa yerleşen öğrencilerin hem puan hem de başarı sırası açısından daha güçlü bir altyapıya sahip oldukları söylenebilir. Bu öğrencilerin programın kazandırmayı hedeflediği bilgi, beceri ve davranışları öngörülen sürede edinebilme ihtimali yüksektir. 2024-2025 döneminde ise özellikle en düşük giriş puanı ve başarı sırasındaki düşüş, daha heterojen bir öğrenci profiline işaret etmektedir. Bu grup içerisindeki bazı öğrencilerin, öngörülen kazanımlara ulaşmakta zorlanabileceği ve destekleyici eğitsel önlemlere ihtiyaç duyabileceği düşünülmektedir.

2024-2025 yılında bölümümüze kabul edilen yeni öğrencilerin niteliklerinin belirlemek için yeni öğrenci anketi düzenlenmiş ve öğrencilere uygulanmıştır. Bu anket düzenli olarak her yıl uygulanacaktır. Anket formu ve sonuçların değerlendirmesi için **Bkz. MBG-Ek 1.6.**

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.

Programa yapılacak yatay geçişler, 24/4/2010 tarihli ve 27561 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan "Yükseköğretim Kurumlarında Önlisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yandal ile Kurumlararası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik" ve "Afyon Kocatepe Üniversitesi Yatay Geçiş Yönergesi" hükümlerine göre yürütülür. Yatay geçişler ilgili yönetim kurulunca belirlenecek kontenjanlarla sınırlı olup intibak işlemleri Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Muafiyet ve İntibak Komisyonu tarafından incelenir ve Fakülte Yönetim Kurulu tarafından onaylanır.

"Yükseköğretim Kurumlarında Önlisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yandal ile Kurumlararası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik" çerçevesinde hazırlanan Kimya Bölümünde Çift Anadal veya Yandal Programı ile Psikoloji, Biyomedikal Mühendisliği ve İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı bölümlerinde yandal yapma olanağına sahiptirler. ÇAP ve yandal programları bölümler bazında Afyon Kocatepe Üniversitesi Senatosunca belirlenmiştir. Bu program çerçevesinde öğrenciye yandal veya çift anadal yapacağı bölümde yeni bir danışman görevlendirilir ve bu danışman akademik danışmanlığın yanı sıra iki bölüm yönetimiyle koordineli çalışarak haftalık ders programlarının uyumunu sağlar. Tablo 1.2'de Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümüne geçiş yapan öğrenci sayıları verilmiştir.

Tablo 1.2 incelendiğinde Moleküler Biyoloji ve Genetik bölümüne yatay ve dikey geçişle her yıl öğrenci kaydı yapıldığı görülmektedir. Bununla birlikte, 2024-2025 Eğitim-Öğretim yılında 2 öğrenci Kimya Bölümünde ÇAP eğitimine başlamıştır. Yandal ve ÇAP Programına tabi olan öğrencilere ait bilgiler ve transkriptleri **MBG-Ek 1.7'**de verilmiştir.

Tablo 1.2 Yatay Geçiş, Dikey Geçiş ve Çift Anadal Bilgileri

Akademik Yıl ^{1,2}	Programa Yatay Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Programa Dikey Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Programda Çift Anadala Başlamış Olan Başka Bölümün Öğrenci Sayısı	Başka Bölümlerde Çift Anadala Başlamış Olan Program Öğrenci Sayısı
2024-2025	3	5	0	2
2023-2024	3	5	0	0
2022-2023	4	4	0	0
2021-2022	1	2	0	0
2020-2021	2	3	0	0

Öğrenciler başvurmaları halinde başka programlarda veya yükseköğretim kurumlarında almış oldukları dersler ve kazanılmış kredilerinin değerlendirilmesini talep edebilir. Bu durumda öğrencinin sunduğu transkript ve ders içerikleri Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Muafiyet ve İntibak Komisyonu tarafından incelenir ve Fakülte Yönetim Kurulu tarafından onaylanır. Bütün süreçte Yükseköğretim Kurumlarında Önlisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yandal ile Kurumlararası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmeliğe ve Afyon Kocatepe Üniversitesi Yatay Geçiş Yönergesi uygulanır. İlgili yönetmeliklerin yatay geçiş ile ilgili maddeleri (madde 4-25) aşağıda sunulmuştur.

Bkz. MBG-Ek 1.2. Yükseköğretim Kurumlarında Önlisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yandal ile Kurumlararası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=13948&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>

Bkz. MBG-Ek 1.8. Afyon Kocatepe Üniversitesi Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü ve Kimya Bölümü arasında Çift Anadal ile yandal ve Psikoloji, Biyomedikal Mühendisliği ve İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı arasında Yandal yapılmasına dair senato kararı

Bkz. MBG-Ek 1.9. Afyon Kocatepe Üniversitesi Önlisans ve Lisans Muafiyet ve İntibak işlemleri Yönergesi

<https://ogrenci.aku.edu.tr/wp-content/uploads/sites/97/2020/01/intibak-12-19-1.pdf>

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

Afyon Kocatepe Üniversitesi'nde 2008-2009 Akademik yılından itibaren Öğrenci Değişimini teşvik etmek amacıyla yönetmelikler çerçevesinde gerekli düzenlemeler hazırlanmıştır. Bunun sonucunda Mevlana, Erasmus ve Farabi değişim programlarına katılan öğrencilerin değişim programında aldıkları derslerin ECTS kredi değerleri ve başarı notları dikkate alınarak, kendi programlarındaki ders intibaklarına sayılmaktadır. Böylelikle kendi program derslerine katılmadan değişim programına katılan öğrencilerin mağduriyetle karşılaşmalarının önüne geçilmiştir. Böylece değişim programına katılacak öğrencilerin bu programlardan yararlanmalarına teşvik amaçlanmıştır.

Öğrenci değişim programlarını teşvik amacıyla her akademik yıl başında yeni gelen öğrencilere yapılan tanıtım (oryantasyon) programlarında öğrenci değişim programları da tanıtılmaktadır. Ayrıca öğrenci değişim programları ile ilgili yabancı dil sınav duyuruları ve öğrenci değişim programlarına başvuru tarihleri güncel olarak öğrencilere bölüm web sayfasından ve her sınıfın resmi WhatsApp grubundan tüm öğrencilere duyurulmaktadır. Bu duyuruların kanıtları ekte sunulmuştur (**Bkz. MBG-Ek 1.10 ve MBG-Ek 1.11**).

Afyon Kocatepe Üniversitesinin gerçekleştirdiği öğrenci değişim hareketliliğini teşvik etmeyi amaçlayan yönetmelik ve yönergelerin yürürlükte olması güçlü yönlerimizdendir. Ayrıca öğrenci değişim programları ile ilgili duyuruların bölüm sayfasından, sınıfların resmi WhatsApp gruplarından ve sınıflarda sözel olarak duyurulması da güçlü yanlarımızdandır. Bunun somut kanıtı, her akademik yılda Moleküler Biyoloji ve Genetik programından istikrarlı bir şekilde 3-5 öğrencinin Erasmus+ öğrenci değişim programlarına katılmasıdır.

Bununla birlikte, Erasmus+ öğrenci hareketliklerimiz Giden Öğrenci grubunda yer almaktadır. Erasmus+ değişim anlaşmasına sahip olduğumuz paydaşlardan bu zamana kadar Gelen Öğrenci hareketliliği olmamıştır. 2024-2025 Bahar döneminde International University of Sarajevo (Bosna Hersek) yönetimi ile bu kapsamda öğretim elemanı ve öğrencilerin Afyon Kocatepe Üniversitesi Moleküler Biyoloji ve

Genetik programını tercih etmeleri yönünde görüşmelerimiz olmuştur. Önümüzdeki dönemde paydaş olduğumuz diğer anlaşmalı üniversitelerle de benzer görüşmeler planlanmaktadır.

Yükseköğretim Yürütme Kurulu'nun 02.11.2022 tarihli toplantısında alınan kararla, Farabi ve Mevlana Değişim Programları 2023-2024 eğitim-öğretim yılında uygulanmayacaktır. İlgili kararın geçerliliği halen devam etmektedir.

FEDEK Akreditasyonuna hazırlık sürecinde Farabi ve Mevlana programlarının uygulanmasına dair zayıflık bölüm yönetimi ve koordinatörlüklerimiz tarafından fark edilmiştir. Bu iki program üzerinden de Erasmus+ programında olduğu gibi öğrenci değişim hareketliliğinin sağlanması ve gerekli yasal düzenlemelerin tamamlanması için üniversite yönetimi ile görüşülmesi karara bağlanmıştır.

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

Moleküler Biyoloji ve Genetik bölümünde akademik danışmanlar her dönem başında Fen Edebiyat Fakültesi'nden gelen yazı doğrultusunda atanır. Öğrenim süresini uzatan öğrencilerin danışmanı güncel dördüncü sınıfın danışmanıdır. Akademik danışmanlıklar Afyon Kocatepe Üniversitesi Önlisans ve Lisans Akademik Danışmanlık Yönergesini dikkate alarak danışmanlık faaliyetini yürütür.

<https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/159776?AspxAutoDetectCookieSupport=1>

Tüm bölüm öğrencileri ile akademik danışmanları güz ve bahar yarıyılında, bir hafta önceden tarih belirlenerek gündem kapsamında toplantı gerçekleştirilmiştir. 2024-2025 Eğitim öğretim yılında yapılan danışmanlık toplantı tutanakları **MBG-EK 1.12**'de verilmiştir. Bölümümüzde her yıl yeni kayıt yaptıran öğrencilere oryantasyon programı uygulanır. 2024-2025 Eğitim-Öğretim yılı güz yarıyılı başlangıcında yeni gelen öğrencilerimize hem bölümümüzü hem de fakülte ve üniversitemizi tanıtım amacı ile oryantasyon toplantısı düzenlenmiştir. Oryantasyon toplantı tutanakları **MBG-EK 1.13**'de sunulmuştur.

Bölümümüzde yürütülen akademik danışmanlık faaliyetleri Afyon Kocatepe Üniversitesi Önlisans ve Lisans Akademik Danışmanlık Yönergesi kapsamında yürütülmekte olup, yönetmeliğin ilgili maddelerine bu kısımda yer verilmiştir.

Afyon Kocatepe Üniversitesi Önlisans ve Lisans Akademik Danışmanlık Yönergesi

(<https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/159776>)

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

Lisans ve önlisans düzeyinde yürütülen programların, kayıt, eğitim-öğretim ve sınavlarında uyulacak esaslar Afyon Kocatepe Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nde (**Bkz. MBG-Ek 1.14**) belirlenmiştir.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünde örgün öğretim uygulanmaktadır. Bu nedenle derslere devam zorunluluğu vardır ve bununla ilgili bilgiler Afyon Kocatepe Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nde belirtilmiştir. Yönetmeliğin ilgili maddeleri bu kısımda bilgilerinize sunulmuştur.

Bkz. MBG-Ek 1.13: Afyon Kocatepe Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği
<https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/yonetmelik/8.5.15244.pdf>

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

Moleküler Biyoloji ve Genetik bölümünde sınavlar Afyon Kocatepe Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği çerçevesinde yapılır. Sınav kağıtları iki yıl süreyle fakülte arşivinde saklanır ve sonra üniversite toplu bir biçimde geri dönüşüm için toplar ve imha edilmesini sağlar. Sınav notları sınav tarihinden itibaren beş iş günü içerisinde Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğrenci Bilgi Sistemi (obs.aku.edu.tr) üzerinden adresinden siteme girilir ve ilan edilir. Öğrenci ilandan itibaren beş iş günü içerisinde maddi hata/itiraz dilekçesi ile resmi itirazda bulunabilir. Moleküler Biyoloji ve Genetik bölümü şeffaflık açısından sınav sonrasında sınavın detaylı cevap anahtarları bölüm panosundan 24 saat süreyle askıda kalması için akademik kurul kararını hassasiyetle uygular. Ayrıca Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğrenci Bilgi Sistemi'ne giriş ve işlemler dijital kütük defterine kayıtlıdır ve gerektiğinde yetkili merciler veya soruşturma/denetleme amaçlı ulaşılabilmesi imkanı vardır.

Mezun durumuna gelen öğrencinin durumu Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğrenci Bilgi Sistemi (obs.aku.edu.tr) üzerinden ilk önce öğrencinin danışmanı tarafından onaylanır, sonra bölüm başkanının incelemesine açılır ve onun tarafından onaylanır. Bölümdeki son aşama ise **Mezuniyet Komisyonu** tarafından incelenerek karara bağlanır. Bu komisyon kararı) üst yazı ile fakülte dekanlığına iletilerek öğrencinin diploma ve diploma eki alma hakkı sağlanmış olur. Bu sürecin güvenilirliği resmi yazışma ve kararların elektronik belge yönetimi üzerinden takibinin yapılabilirliği ve Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğrenci Bilgi Sistemi'ne giriş ve işlemler dijital kütük defterine kayıtlı olması not işlerinin ve mezuniyetin takip ve kontrolünün yapılabilir olmasından ileri gelmektedir.

2.PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI

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

Moleküler Biyoloji ve Genetik Lisans Programı'nın öğretim amaçları, üniversitemiz bünyesindeki ilgili öğretim üyelerinin katkılarıyla ve farklı üniversitelerde görev yapan Moleküler Biyoloji ve Genetik bölümü öğretim üyelerinin görüşleri alınarak belirlenmiştir. Süreç kapsamında, güncel bilimsel gelişmeler, toplumsal ihtiyaçlar ve sektör beklentileri göz önünde bulundurularak öğretim amaçları taslak olarak oluşturulmuştur. Bu süreçte, FEDEK program akreditasyon ölçütleri ve Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ) temel alınarak öğretim amaçlarının yükseköğretim sistemine uygunluğu ve yeterlilik düzeyleri gözetilmiştir. Oluşturulan taslak öğretim amaçları, iç paydaşlarımız (öğrenciler, öğretim elemanları) ve dış paydaşlarımız (mezunlar, işveren temsilcileri, kamu ve özel sektör temsilcileri) ile anket yoluyla paylaşılmıştır. Anket sonuçlarına göre en yüksek puan alan ilk 10 öğretim amacı, Akademik Kurul kararıyla (**Bkz. MBG-Ek 2.1**) programın resmi öğretim amaçları olarak kabul edilmiştir. Belirlenen bu öğretim amaçlarının uygulanabilirliğini ve gerçekleşme düzeyini değerlendirmek amacıyla, mezunlara, iç paydaşlara ve dış paydaşlara yönelik bir izleme anketi uygulanmış ve bu sayede programın öğretim amaçlarına ne ölçüde ulaştığı sistematik biçimde analiz edilmiştir.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünün güncellenmiş öğretim amaçları aşağıda verilmiştir;

PÖA1. Moleküler Biyoloji ve Genetik alanının temel kavram ve ilkelerini öğrenerek, bu bilgileri disiplin içi ve disiplinler arası çalışmalarda etkin bir şekilde kullanmak.

- PÖA2.** Moleküler düzeydeki biyolojik olayların işleyişini kavrayarak, hücresel ve organizma seviyesindeki süreçlerle ilişkilendirmek.
- PÖA3.** Güncel bilimsel gelişmeleri takip ederek alanlarındaki yeniliklere uyum sağlamak, yaşam boyu öğrenmeyi bir ilke haline getirmek.
- PÖA4.** Bilimsel bilgilerini ve araştırma çıktılarının sunumunu akademik etik çerçevesinde sözlü, yazılı ve görsel biçimde etkili olarak yapmak.
- PÖA5.** Meslektaşlarıyla ulusal ve uluslararası düzeyde iletişim kurabilmek, bilimsel yayınları anlayabilecek düzeyde İngilizce bilgisine sahip olmak.
- PÖA6.** Bilimsel araştırmalarda etik değerlere uygun davranmak, deneysel çalışmalarda hayvan refahı ve insan onurunu gözetmek.
- PÖA7.** Alan bilgilerini sağlık, çevre ve tarım gibi çok yönlü uygulama alanlarına entegre ederek toplum yararına çözümler üretebilmek.
- PÖA8.** Moleküler biyoloji ve genetik ile ilgili ortaöğretim düzeyinde bilgi aktarımı yapabilecek pedagojik yaklaşımlara sahip olmak.
- PÖA9.** Toplumsal, kültürel ve çevresel problemlere duyarlı bireyler olarak biyolojik çeşitliliğin korunması ve sürdürülebilirlik alanında sorumluluk almak.
- PÖA10.** Lisansüstü eğitime devam edebilecek bilimsel birikim, analitik düşünce ve araştırma motivasyonuna sahip bireyler olmak.

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

FEDEK tarafından, '*Program öğretim amaçları; program mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedeflerini ve mesleki beklentilerini tanımlayan genel ifadelerdir.*' şeklinde tanımlanmıştır. Yapılan tanıma uygun olarak; Bologna süreci kapsamında oluşturulan Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Öğretim Amaçları, bölümümüz FEDEK Akreditasyon Komisyonu tarafından revize edilmiştir ve Akademik Kurul Kararı ile güncellenmiştir (**Bkz. MBG-Ek 2.1**). Bununla birlikte oluşturulan Program Öğretim Amaçları ile FEDEK çıktıları arasındaki ilişki matrisi çıkarılmıştır (Tablo 2.1).

Tablo 2.1 Program öğretim amaçları ve FEDEK çıktıları arasındaki ilişki matrisi

Program Öğretim Amaçları	FEDEK Çıktıları										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
PÖA1	X		X	X							X
PÖA2	X	X								X	
PÖA3					X	X					
PÖA4				X			X	X			
PÖA5			X				X				
PÖA6						X		X			
PÖA7	X					X			X		X
PÖA8	X		X				X				X
PÖA9						X					X
PÖA10	X	X		X	X						

2.3.Kurumun, fakültenin ve bölümün öz görevleriyle (misyonu) uyumlu olmalıdır.

Afyon Kocatepe Üniversitesi'nin Kurumsal Öz görevleri (KÖZ) aşağıdaki gibidir:

KÖZ1- Evrensel düzeyde bilimsel bilgi üretmek, mesleki açıdan çağdaşlarıyla rekabet edebilen nitelikli bireyler yetiştirmek ve bölgesel kalkınmaya katkı sağlamaktır.

Bu öz görevler, <https://aku.edu.tr/hakimizda/universitemizgenel-bilgiler/misyon-vizyonumuz/> adresinde yayımlanmaktadır.

Fen Edebiyat Fakültesi Öz görevleri (FÖZ) aşağıdaki gibidir:

FÖZ1- Öğrencilerimizin kendi alanlarında iyi bir eğitim almasının yanı sıra evrensel nitelikte bilgi ve teknoloji üreterek, araştırma, bilimin temel ilkelerini esas alan ileri teknoloji ile desteklenmiş eğitim ve öğretim olanaklarıyla çağdaş, akılcı, yaratıcı ve özgün düşünceye sahip, sürekli öğrenmeyi ilke edinmiş toplumsal değerlere saygılı bireyler yetiştirmektir. Türkiye'mizin geleceğine şekil verecek, fen ve sosyal alanlarda uluslararası başarılarla imza atacak bilim insanı yetiştiren fakülteler arasında evrensel normları yakalamak.

FÖZ2- Akademik personelimizin Fakültemizin ulusal ve uluslararası düzeyde temel bilimlere katkı sağlaması için gerekli alt yapı çalışmaları başta olmak üzere (laboratuvar ve diğer araç gereçler) bilimsel toplantılara destek vermek, Üniversitemiz, paydaş kurumlar ve ulusal – uluslararası kurumların proje desteklerini almak için gerekli yardımı sağlamak ve Fakültemiz bünyesinde disiplinlerarası çalışma imkanları oluşturmak.

Bu öz görevler, <https://fef.aku.edu.tr/vizyon-misyon/> adresinde yayımlanmaktadır.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Öz görevleri (BÖZ) aşağıdaki gibidir:

Moleküler Biyoloji ve Genetik alanında güncel bilgi ve becerilerle donanmış, yaşam boyu öğrenme ve öğretme ilkelerini benimsemiş, etik değerleri önemseyen, toplumsal gelişime katkıda bulunabilen, çözüm üretebilen, mesleki rekabet gücü yüksek, ulusal ve uluslararası yeterliliğe sahip, girişimci ve nitelikli öğrenciler yetiştirerek, alanında araştırmalar yaparak bilgi birikimine katkıda bulunmak ve sonuçları insanlığın hizmetine sunmaktır.

Bu öz görevler; <https://mbg.aku.edu.tr/vizyon-misyon/> adresinde yayımlanmaktadır.

Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, bilimsel gelişmeleri yakından takip eden, etik değerlere bağlı, toplumsal sorumluluk sahibi ve çok yönlü düşünebilen bireyler yetiştirme misyonunu benimsemektedir. Bu doğrultuda oluşturulan program öğretim amaçları, öğrencilere moleküler biyoloji ve genetik alanının temel kavramlarını kazandırmanın ötesine geçerek; disiplinlerarası iş birliğini teşvik eden, biyolojik süreçleri sistematik olarak analiz edebilen, bilimsel iletişim becerileri gelişmiş, sürdürülebilirlik ve biyolojik çeşitliliğe duyarlı, toplumsal fayda üretebilen bireyler yetiştirmeyi hedeflemektedir. Alan bilgisini sağlık, çevre ve tarım gibi yaşamın farklı alanlarına entegre edebilen mezunlar yetiştirmek, sadece akademik değil, aynı zamanda etik ve sosyal sorumluluk bağlamında da güçlü bir etki yaratmaktadır. Bölümümüz, nitelikli eğitim anlayışıyla, evrensel değerlere bağlı, rekabet gücü yüksek ve mesleki yetkinliği üst düzeyde olan bireyler yetiştirerek hem ulusal hem de uluslararası düzeyde söz sahibi bir eğitim kurumu olma yolunda kararlılıkla ilerlemektedir.

Belirlenen program öğretim amaçları, Afyon Kocatepe Üniversitesi'nin temel öz görevi olan nitelikli bireyler yetiştirme, bilimsel üretimi artırma ve topluma hizmet etme ilkeleriyle bütünleşmektedir. Aynı şekilde, Fen Edebiyat Fakültesi'nin bilimsel etik değerleri önceleyen, araştırma ve sorgulamaya dayalı, disiplinler arası eğitimi destekleyen vizyonu da doğrudan örtüşmektedir. Bölüm düzeyinde ise, eğitimde kaliteyi esas alan, yaşam boyu öğrenmeyi teşvik eden, toplumsal katkı sağlayan bireyler yetiştirme anlayışı ile birebir uyumlu olan bu öğretim amaçları hem akademik hem de uygulamalı boyutta güçlü bir temel sunmakta, öğrencilerin mesleki, etik ve sosyal yetkinliklerini geliştirmektedir. Böylece, programın genel yapısı, kurumun tüm kademelerindeki stratejik hedeflerle tutarlı ve bütüncül bir yapıda şekillenmiştir. Örtüşmeleri gösteren matris Tablo 2.2'de verilmiştir.

Tablo 2.2 Program Öğretim Amaçları ile Kurum Öz görev (KÖZ), Fakülte Öz görev (FÖZ) ve Birim Öz görev (BÖZ) matrisi

	KÖZ1	FÖZ1	FÖZ2	BÖZ1
PÖA1	X	X		X
PÖA2	X	X		X
PÖA3	X	X		X
PÖA4	X	X		X
PÖA5	X	X		X
PÖA6	X	X		X
PÖA7	X	X		X
PÖA8	X	X		X
PÖA9	X	X		X
PÖA10	X	X		X

2.4. Program amaçları çeşitli iç ve dış paydaşlarını sürece dahil ederek belirlenmelidir.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü'nün eğitim-öğretim faaliyetlerinin toplumsal ihtiyaçlara, bilimsel gelişmelere ve sektörel beklentilere uyumlu bir şekilde yürütülebilmesi amacıyla, bölümün iç ve dış paydaşları titizlikle belirlenmiş ve bu kapsamda Bölüm İç ve Dış Paydaşlar Komisyonu tarafından hazırlanan paydaş listesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölüm Kurulu'nun 16/06/2025 tarihli (**Bkz. MBG-Ek 2.2**) kararı ile onaylanarak resmiyet kazanmıştır. Dış paydaşlar arasında ayrıca mezunların istihdam edildiği kamu ve özel sektör kuruluşlarını kapsayan işveren dış paydaşlar da ayrı bir kategori olarak tanımlanmıştır.

Belirlenen bu paydaşların katkıları doğrultusunda, programın genel yönelimi, topluma ve bilime sağlayacağı katkı ile mezunların sahip olması gereken nitelikler göz önünde bulundurularak program öğretim amaçları oluşturulmuştur. Bu amaçlar, Moleküler Biyoloji ve Genetik Akademik Kurulu'nun 09/07/2025 tarihli (**Bkz. MBG-Ek 2.1**) kararı ile onaylanmıştır.

Paydaş katılımının sağlanması ve öğretim amaçlarının doğruluğunun, güncelliğinin ve uygulanabilirliğinin değerlendirilmesi amacıyla hazırlanan anket formları, belirlenen iç paydaşlara (öğrenciler, öğretim elemanları, idari personel vb.) ve dış paydaşlara (mezunlar, işverenler, kamu kurumları, özel sektör temsilcileri vb.) ulaştırılmıştır. Anketler aracılığıyla alınan geri bildirimler, öğretim amaçlarının gözden geçirilmesinde ve gerektiğinde revize edilmesinde önemli bir veri kaynağı olarak kullanılmıştır.

Sürekli iyileştirme anlayışı çerçevesinde, öğretim amaçlarının geçerliliği ve etkinliği her akademik yıl sonunda yeniden değerlendirilecek; paydaşlardan alınan niteliksel ve niceliksel geri bildirimler doğrultusunda öğretim amaçlarında güncellemelere gidilecektir. Böylelikle programın dinamik, paydaş odaklı ve sürekli gelişime açık yapısının korunması hedeflenmektedir.

2.5. Kolayca erişilebilecek şekilde yayımlanmış olmalıdır.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Programının Öğretim Amaçları, Bölümümüzün internet sayfasında (https://mbg.aku.edu.tr/program_ogretim_amaclari/) yayımlanmaktadır.

2.6. Program amaçları iç ve dış paydaşlarının gereksinimleri doğrultusunda uygun aralıklarla güncellenmelidir.

Program öğretim amaçlarının; iç ve dış paydaşların gereksinimleri doğrultusunda, sürekli iyileştirme kapsamında her akademik yılsonunda güncellenmesi gerekmektedir. İç ve dış paydaşlara yapılan anketlerden elde edilen verilerin ölçme ve değerlendirme sonuçları, program öğretim amaçları ve program çıktılarının yeniden düzenlenmesinde kullanılır. Bu kapsamda bölümümüzde;

- 1) Yeni Öğrenci Anketi
- 2) Öğrenci Memnuniyet Anketi
- 3) Dış Paydaş (İşveren) Memnuniyet Anketi
- 4) Program Öğretim Amaçlarına Ulaşma Anketi
- 5) Program Öğretim Amaçlarını Değerlendirme Anketi (İç paydaşlar/mezunlar (dış paydaş) /sektor paydaşları (dış paydaş))
- 6) Program Çıktılarına Ulaşma Anketi
- 7) Program Çıktılarını Değerlendirme Anketi (İç paydaşlar/mezunlar (dış paydaş) /sektor paydaşları (dış paydaş)) anketleri uygulanmaktadır.

3.PROGRAM ÇIKTILARI

3.1. Program çıktıları, program eğitim amaçlarına ulaşabilmek için gerekli bilgi, beceri ve davranış bileşenlerinin tümünü kapsmalı ve ilgili (MÜDEK, FEDEK, SABAK, EPDAD vb. gibi) Değerlendirme Çıktılarını da içerecek biçimde tanımlanmalıdır.Programlar,program eğitim amaçlarıyla tutarlı olmak koşuluyla, kendilerine özgü ek program çıktıları tanımlayabilirler.

FEDEK Tanımları:

Program Çıktıları: Öğrencilerin programdan mezun oluncaya kadar kazanmaları gereken bilgi, beceri, deneyim ve davranışları tanımlayan ifadelerdir.

Ölçme: Bu ölçüte ilişkin ölçme, program çıktılarına erişim düzeylerini saptamak üzere çeşitli yöntemler kullanılarak yürütülen veri ve kanıt tanımlama, toplama ve düzenleme sürecidir.

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.

Kuruluşundan itibaren Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü program çıktıları Yüksek Öğretim Kurulu ve Afyon Kocatepe Üniversitesi Rektörlüğü'nün aldığı kararlar doğrultusunda zaman zaman güncellenmiştir. Ancak asıl köklü değişiklik Bologna Süreci'nde yapılmıştır. Bu süreç Avrupa Birliği (AB) tarafından 2000 yılında yayınlanan Lizbon Stratejisi hedefleri kapsamında ve ülkemizin 2001 yılında dâhil olduğu Bologna Süreci hedeflerine yönelik olarak, Bologna Süreci'ne üye ülkelerin yükseköğretim sistemlerinde şeffaflık, tanınma ve hareketliliği artırma amaçlarıyla 2010 yılına kadar oluşturmayı taahhüt ettikleri yükseköğretim alanında ulusal yeterlilikler çerçevesinde geliştirilmiştir. Yükseköğretim alanında yeterlilik, herhangi bir yükseköğretim derecesini başarı ile tamamlayan bir kişinin neleri bilebileceği, neleri yapabileceği ve nelere yetkin olacağını ifade eder. Ulusal Yeterlilikler Çerçevesi ise ulusal düzeyde bir eğitim sistemindeki yeterlilikleri ve bunların birbirleriyle ilişkilerini açıklar. Diğer bir deyişle, Ulusal Yeterlilikler Çerçevesi, ulusal ve uluslararası paydaşlarca tanınan ve ilişkilendirilebilen yeterliliklerin belirli bir düzen içerisinde yapılandırıldığı bir sistemdir. Bu sistem aracılığıyla, yükseköğretimde tüm yeterlilikler ve diğer öğrenme kazanımları açıklanabilir ve tutarlı bir şekilde birbiri ile ilişkilendirilebilir. Yeterliliklerin kazanılma derecesi, her ders/modül esnasında ve sonunda uygun ve nesnel yöntemlerle “öğrenme çıktıları” olarak ölçülür.

Ulusal Yeterlilikler Çerçevesini belirlemek amacıyla Yüksek Öğretim Kurulu tarafından “Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ)” tanımlanmıştır. Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü bu kararlar doğrultusunda 2021 yılında Bölüm Akademik Kurulu çalışmaları, oluşturulan komisyon ve Ana Bilim Dalı Başkanlarının onayı ile bu değişiklikleri tamamlayarak TYYÇ kapsamında program çıktılarını belirlemiştir. Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü FEDEK başvurusu sürecinde ise program çıktılarını FEDEK çıktılarını dikkate alarak güncellemiştir. Bu süreçte FEDEK çıktıları ve programa ait önceki program çıktıları dikkate alınarak program çıktıları için öneriler hazırlanmıştır. Bu öneriler doğrultusunda hazırlanan ve bölüm öğretim elemanlarına yapılan anket sonuçları değerlendirilerek program çıktıları güncellenmiştir. Güncelleme sonrasında paydaşlara uygulanan anketler, güncellenen program çıktılarının yüksek oranda uygunluk gösterdiğine işaret etmektedir.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü'nün program çıktıları FEDEK çıktılarına uygun olarak

güncellenmiştir. Bu program çıktıları öğrencilerin programdan mezun oluncaya kadar kazanmaları gereken bilgi, beceri, deneyim ve davranışları tanımlamaktadır.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Program Çıktıları (<https://mbg.aku.edu.tr/program-ciktilari/>) adresinde verilmiş olup aşağıdaki gibidir.

PÇ1. Moleküler Biyoloji ve Genetik alanında güncel ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen bilimsel yaklaşımı ön plana alacak şekilde ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olur.

PÇ2. Moleküler Biyoloji ve Genetik alanında edindiği bilgileri ortaöğretime uyarlar ve aktarır.

PÇ3. Moleküler Biyoloji ve Genetik alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanır ve günün koşullarına bağlı olarak bu bilgileri günceller.

PÇ4. Moleküler Biyoloji ve Genetik alanında akademik çalışmaları planlar, yönetir ve bağımsız veya paydaşlarıyla ortaklaşa yürütebilme yeterliliği kazanır.

PÇ5. Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincine sahip olur, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi kazanır.

PÇ6. Moleküler Biyoloji ve Genetik alanındaki bilgileri takip edebilecek ve meslektaşları ile iletişim kurabilecek düzeyde yabancı dil bilgisine sahip olur.

PÇ7. Moleküler Biyoloji ve Genetik alanında elde edilen bilimsel verileri, bilgisayar teknolojilerini kullanarak analiz eder ve istatistiki olarak değerlendirip yorumlayabilir.

PÇ8. İnsan sağlığı, çevre ve toplumsal sorumluluk bilinci konularında proje ve etkinlikler yaparak bilgi birikimini toplum yararına kullanır.

PÇ9. Alanındaki uygulamaların çevresel, toplumsal ve hukuksal etkilerinin farkında olur; Ekonomik, ekolojik ve kültürel değerlerin korunması, sürdürülebilirlik, biyoetik, bilim-toplum ilişkisi, kalite yönetimi, iş sağlığı ve güvenliği konularında duyarlılık gösterir.

PÇ10. Bilimsel merak ve yaşam boyu öğrenme bilinci geliştirir; bilgiye erişim yollarını etkin bir şekilde kullanır.

FEDEK Çıktıları:

FEDEK çıktıları şu şekilde tanımlanmıştır:

FÇ1. Kendi programları ile ilgili alanlarında yeterli bilgi birikimi ile kuramsal ve uygulamalı bilgilerini alanlarında kullanabilme becerisi.

FÇ2. Alanlarındaki problemleri saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.

FÇ3. Bir sistemi, süreci, donanımı veya ürünü anlama, yorumlama, ilgili sorunları çözme ve çağdaş yöntemleri uygulama becerisi.

FÇ4. Öğretim programlarında alan dışı ders almış olması.

FÇ5. Alan uygulamaları için gerekli olan çağdaş araçları seçme, kullanma, geliştirme ve bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.

FÇ6. Alanlarına göre tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme, arşivleme, metin çözme ve yorumlama becerisi.

FÇ7. Bireysel olarak ve takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.

FÇ8. Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.

FÇ9. Yaşam boyu öğrenme bilinci, bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme becerisi.

FÇ10. Mesleki etik ve sorumluluk bilinci.

FÇ11. Alan uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkileri (Çevre sorunları, ekonomi, sürdürülebilirlik vb.) ve hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.

Program Çıktıları ile FEDEK Çıktıları Matrisi

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü program çıktıları aşağıdaki matriste görüldüğü üzere FEDEK çıktılarının tamamını eksiksiz bir şekilde karşılamaktadır (**Tablo 3.1**):

Tablo 3.1 Program çıktıları ve FEDEK çıktıları arasındaki ilişki matrisi

		FEDEK Çıktıları										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Program Çıktıları	1	X										
	2	X							X			
	3	X	X	X						X		
	4	X	X	X	X		X	X		X	X	
	5		X			X				X		
	6								X			
	7		X	X	X	X	X					
	8							X			X	X
	9				X						X	X
	10									X		

Program çıktılarının program öğretim amaçlarıyla uyumunu gösteren matris **Tablo 3.2'**de verilmiştir:

Tablo 3.2 Program çıktıları ve Program öğretim amaçları arasındaki ilişki matrisi

		Program Öğretim Amaçları									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Program Çıktıları	1	X	X					X			X
	2								X		
	3	X	X	X							X
	4	X		X	X		X				X
	5			X							X
	6					X			X		
	7	X		X							X
	8						X	X		X	
	9				X		X	X		X	
	10			X							X

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Program Çıktıları ile Program Öğretim Amaçları uyumunu gösteren Tablo 3.2 incelendiğinde program çıktılarının, program öğretim amaçlarına erişimini çok yüksek oranda desteklediği görülmektedir.

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

FEDEK tarafından, Program Çıktıları ‘Öğrencilerin programdan mezun oluncaya kadar kazanmaları gereken bilgi, beceri, deneyim ve davranışları tanımlayan ifadelerdir’ şeklinde tanımlanmıştır. Yapılan tanıma uygun olarak; Bologna süreci kapsamında oluşturulan Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Program Çıktıları, “Program Çıktıları Belirleme Anketi” doğrultusunda oluşturulmuştur. Ankette sunulan 19 adet Program Çıktısı’ndan anket sonucuna göre skoru yüksek olan 10 madde Program Çıktısı olarak tespit edilmiş, Bölüm Kurul Kararı (**Bkz. MBG-Ek 2.1**) ile güncellenmiştir.

Program çıktıları öğretim elemanları, lisans öğrencileri, mezunlar, işverenler (Dış paydaş), iç paydaşlar ve bölüm akademik kurulu görüşleri doğrultusunda her akademik yılsonunda güncellenmektedir. İç ve dış paydaşlara yapılan anketlerden elde edilen verilerin ölçme ve değerlendirme sonuçları, program çıktılarının yeniden düzenlenmesinde kullanılır. Bu kapsamda bölümümüzde;

- 1) Program Öğretim Amaçlarına Ulaşma Anketi
- 2) Program Öğretim Amaçlarını Değerlendirme Anketi (İç paydaşlar/mezunlar (dış paydaş)/sektör paydaşları (dış paydaş))
- 3) Program Çıktılarını Değerlendirme Anketi (İç paydaşlar/mezunlar (dış paydaş)/sektör paydaşları (dış paydaş)) uygulanmaktadır.
- 4) Program Çıktılarına Ulaşma Anketi
- 5) İş Veren Dış Paydaş Memnuniyet Anketi

2024-2025 Bahar döneminde; mezun öğrencilerimiz ile sektör (dış) paydaşlarımıza ve iç paydaşlarımıza Program Çıktılarını Değerlendirme Anketi ve dış paydaşlara Dış Paydaş (İşveren) Memnuniyet Anketi yapılmıştır. Değerlendirmenin anlamlı ve daha farklı açılardan yapılmak istenmesi ve geniş kapsamlı

olabilmesi için anket çalışması tüm paydaşlara gerçekleştirilmiştir. Yapılan anket sonuçları değerlendirildiğinde; revize edilen program çıktılarının uygun olduğu görülmüştür.

Bölümümüzde uygulanan anketlere ve sonuçlarına bölümümüz sayfasından ulaşabilmektedir. (<https://mbg.aku.edu.tr/anketler/>)

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

Mezunlarımızın çoğu çeşitli sektörlerde çalışmaktadır. Bunun yanında yüksek lisans ve doktora çalışmalarını sürdüren öğrencilerimiz de bulunmaktadır. Bu ve benzeri mezunların sektörde rahat bir şekilde iş bulabiliyor olmaları program çıktılarının değerlendirilmesine katkı sağlayabilmektedir. Aşağıdaki Tablo 3.3’de bazı mezunlarımızın durumu görülmektedir.

Tablo 3.3 Mezunlarımızın Başarıları

Öğrenci Adı Soyadı	Çalıştığı Kurum	Görevi/Ünvanı	Eğitim Derecesi
Muhammed Balı	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, Genetik AD	Araştırma Görevlisi	Doktora Devam
Yeliz OPAK ÇOBAN	Afyonkarahisar İl Sağlık Müdürlüğü Afyonkarahisar Halk Sağlığı Laboratuvarı Klinik Dışı Mikrobiyoloji Laboratuvarı	Uzman Biyolog	Yüksek Lisans
Muhammed Burak İNCE	İstanbul Jandarma Kriminal Laboratuvar Müdürlüğü, İstanbul	Jandarma Astsubay Üstçavuş/ Biyolojik İnceleme Uzman Yardımcısı	Lisans
Elif Nur ÖZCAN	mediSMART CRO, Ankara	Moleküler Biyolog / Klinik Araştırmacı	Lisans
Münevver AŞGIN	Alparslan Anadolu Lisesi, Muş-Malazgirt	Biyoloji Öğretmeni	Lisans
Oğuz KUZHAN	Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi	Laborant	Lisans
Sinem Yaren İREÇ	Orion İlaç San. Ve Tic. A.Ş.	Mikrobiyoloji Analisti	Yüksek Lisans Devam

4.SÜREKLİ İYİLEŞTİRME

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

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü olarak, eğitim-öğretim faaliyetlerinin kalitesini artırmak amacıyla sistematik bir sürekli iyileştirme süreci uygulanmaktadır. FEDEK akreditasyon çalışmalarına 2024 Kasım ayından itibaren Kalite Komisyonunun hazırladığı raporlar dikkate alınarak başlanmıştır. FEDEK başvuru sürecine girilmesi ile bölümümüzde FEDEK komisyonu oluşturulmuş ve bu komisyonda bölümde yer alan tüm öğretim elemanları görev almıştır. Programın güçlü ve iyileştirmeye açık alanları, elde edilen veriler ışığında, bu komisyonun tüm üyelerinden oluşan bölüm kurulu toplantılarında ele alınarak yapılacak çalışmalar planlanmıştır. Bununla birlikte her akademik yılsonunda öğrencilerden, mezunlardan ve işverenlerden anket yoluyla geri bildirim toplanmaktadır. Bu anketlere ve değerlendirme sonuçlarına Ölçüt 1, Ölçüt 2 ve Ölçüt 3 kapsamında yer verilmiştir. Ders değerlendirme

anketleri, danışman-öğrenci görüşmeleri ve mezun görüşmeleri ile programın güçlü ve zayıf yönleri belirlenmektedir.

Bölümümüzde iyileştirmeye açık alanların belirlenmesi sürecinde sadece son üç yıla ait veriler kullanılmıştır. Bu kapsamda 2024-2025 eğitim öğretim yılında üniversite bölüm kalite komisyonu işbirliği ile yürütülen çalışmalar ve bu çalışmalar neticesinde elde edilen veriler ışığında belirlenmiş iyileştirmeye açık alanlar aşağıda özetlenmiştir.

1. Ders değerlendirme anketleri, danışman-öğrenci görüşmeleri ve mezun görüşmeleri Kasım 2024’de Bölüm Kurulunda görüşülerek programın güçlü yönleri ve iyileştirmeye açık yönleri ile iyileştirme adına yapılabilecek çalışmalar belirlenmiştir (**Bkz. MBG-Ek 4.1**)

2. Ders değerlendirme anketleri, danışman-öğrenci görüşmeleri ve mezun görüşmeleri doğrultusunda belirlenen iyileştirmeye açık yönlerin dışında FEDEK başvuru sürecinde bölümümüzce iç ve dış paydaşlara uygulanan anketler, yapılan toplantılar, etkinlikler vb. neticesinde varsa yeni iyileştirmeye açık alanlar belirlenmiş ve bu konudaki çalışmalar aylık düzenlenen bölüm toplantılarında planlanmıştır (**Bkz. MBG-Ek 4.2**)

Bu kapsamda programın güçlü yönleri, geliştirilebilir yönleri bu kısımda ayrı başlıklar altında özetlenmiştir.

Programın güçlü yanları:

1. Eğitim kadrosu bakımından programın öğretim üyesi kademesinde deneyimli bir alt yapıya sahip olması, ayrıca lisansüstü eğitim programına sahip olması,
2. Yaşanan öğrenci kaybının önüne geçerek bölümü tekrar istenilen seviyeye getirme konusunda başarılı olması,
3. Çift ana dal programı için iki farklı bölümle müfredat hazırlanmış olup uygulama noktasına gelinmesi,
4. Dersler ve diğer etkinliklerdeki başarıları şeffaf, adil ve tutarlı yöntemlerle ölçülmesi, öğrenci hakkında disiplin işlemi uygulanması gibi kararlar; disiplin süreci 18/8/2012 tarihli ve 28388 sayılı Resmî Gazete ’de yayımlanan “Yükseköğretim Kurumları Öğrenci Disiplin Yönetmeliği” hükümleri uyarınca yürütülüyor olması,
5. Bölümün nitelikli elemanlar yetiştirmeye yönelik amaçlar doğrultusunda çalışmalar yürüttüğü, bu kapsamda program öğretim amaçlarının FEDEK tarafından da tarif edilen tanımlara uygun olması,
6. Bölümün öz görevi açık, anlaşılır ve hedefe uygun olup, bölüm web sayfasında da ilan edilmesi,
7. Moleküler Biyoloji ve Genetik sektöründe faaliyet gösteren kamu ve özel kurumların faaliyetleri dikkate alınarak iç ve dış paydaşların belirlendiği ve sürece dahil edildiği,
8. Program eğitim amaçları ile ilgili bilgiler bölüm web sayfasında yayınlandığı,
9. Program çıktılarının FEDEK çıktılarını büyük oranda içermesi,
10. Sürekli iyileştirmeye yönelik öğrenci anketlerinin düzenli yapılıyor oluşu ve bu anket sonuçlarının değerlendirilerek gerekli düzenlemelerin yapıldığı,
11. Ölçüt 2 ve Ölçüt 3’ün FEDEK, TYYÇ çıktıları, program çıktıları ve öğrenim amaçları ile uyumlu olduğu,
12. Derslerin AKTS dağılımı homojen bir şekilde yapılmış olup ders izlencelerinin şeffaf bir şekilde paylaşıldığı,
13. Programda modüler bir öğretim planı izlendiği ve danışmanlık faaliyetlerinin kapsamlı bir şekilde yürütüldüğü,

14. Şeffaf bir şekilde ders izlencelerinin yayınlanmış olması ve orada belirtilen aşamalara bağlı olarak derslerin işlenmesi,
15. Bilim eğitiminin öğretim planının öğrencilerin bilimsel anlamda altyapı oluşturması açısından yeterli olduğu,
16. Öğrencilerin mezun olabilmeleri için kendi ilgi alanlarına uygun dersleri almaları gerekmesi ve öğrencilerin mutlaka ihtiyaç duyacakları kazanımlara uygun seçmeli derslere yönlendirilmesi,
17. Öğrencilerin deneyim kazanması açısından gönüllü staj uygulamalarının teşvik edilmesinin yararlı bir uygulama olduğu,
18. Bölümde öğretim üyelerine ve öğrencilere yönelik akademik ve sosyal aktivite sayısının sağlayan Kocatepe Genetik Kulübünün olması,
19. Öğretim elemanı sayısının öğrenci kontenjanına oranla gayet yeterli olması,
20. Öğretim elemanlarının nicelik ve nitelik bakımından gayet donanımlı olduğu,
21. Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atama Yönergesi incelendiğinde nitelikli çalışmalara verilen önem ve çalışmaların homojen dağılım dengesine göre düzenlendiği,
22. Öğrencilerin ders dışı etkinlikler yapabilmeleri için gerekli olan altyapının mümkün olabilecek en üst seviyede olduğu,
23. Engelliler için altyapı düzenlenmesinin üniversitenin her biriminde yeterli düzeyde olduğu,
24. Moleküler Biyoloji ve Genetik laboratuvarlarındaki güvenlik önlemlerinin yeterli düzeyde olduğu,
25. Kurum desteği ile ilgili açıklamalar ve uygulamaların program için yeterli olduğu,
26. Süreçlerin başarılı şekilde açıklandığı ve kanıtlarla desteklendiği, program eğitimi için öğretim elamanlarının alanında uzman kişiler olduğu, öğrenciler için gerekli programların hazırlandığı ve program eğitimi için her şeyin yeterli olduğu,
27. Program için gerekli altyapıyı sağlamaya, bakımını yapmaya ve işletmeye yetecek kadar parasal kaynak harcamaya ilişkin süreçlerin başarılı şekilde açıklandığı,
28. Programa yönelik donanım ve kişisel hizmetlerin, teknik ve kurumsal kadroların program için yeterli düzeyde olduğu,
29. Bölümde iş akışı uygun biçimde yürütüldüğü ifade edilmektedir.

Programın gelişmeye açık yönleri:

1. Programın dış paydaşları ve onlarla yapılacak çalışmalar belirlenmeli.
2. Programın iç ve dış paydaşları fayda noktasında istişare toplantıları yapılarak artırılabilir. İç ve dış paydaşlarla yürütülecek bu süreç planlanmalı ve faaliyete geçirilmelidir. İç ve dış paydaşlardan alınan dönütler etkin bir şekilde eğitim planına yansıtılmalıdır.
3. Program Çıktılarının gözden geçirme ve düzenlenme süreci ile ilgili yapılacak faaliyetler artırılıp bu konu ile ilgili bir planlama oluşturulmalıdır.
4. Mezuniyet aşamasına gelen ve program çıktılarının hangi ölçüde sağlandığını gösteren anket çalışması içeriği oluşturulmalıdır.
5. Anlaşılmalı üniversitelere giden öğrenci sayısının daha fazla olması için bu yönde öğrencilerin teşvik edilmesi için gerekli çalışmalar yapılmalı,
6. Danışmanlık hizmetlerinin bölüm öğretim üyelerince yapılması gerektiği,
7. Bazı seçmeli derslerin ders izlencesinde eksik bölümler olduğunun ve tamamlanması gerektiği,
8. Programdaki uygulamalı derslerin kısıtlı olduğu ve uygulamalı derslerin sayısının arttırılabileceği,
9. Akademisyenler arasındaki unvan dağılımına bakıldığında genç akademisyenlerin sayısının az

olduğunu ve doktor öğretim üyesi kadrosunda hiç akademisyen bulunmadığı, bu sayının artırılması bölümün dinamizmi açısından yararlı olabileceği,

10. Daha fazla sosyal aktivitenin düzenlenerek hem bölüm öğrencilerinin kendi içinde hem de diğer bölüm öğrencileriyle kaynaştırılması açısından önemli olduğu,

2024- 2025 öğretim yılında bölüm kalite komisyonu iş birliği ile yürütülen çalışmalarda belirlenen ve yukarıda ifade edilen programın güçlü yanları ve programın geliştirmeye açık yönleri, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölüm Kurulu tarafından görüşülmüştür. Programın geliştirmeye açık yönlerini iyileştirebilmek adına yapılacak uygulamalar Kasım 2024 tarihi itibari ile rutin olarak yapılan toplantılarda görüşülerek planlanmıştır. İlgili toplantılara ait karar tutanakları ek olarak paylaşılmıştır. Bu planlama kapsamında iyileştirmeye yönelik yapılan çalışmalar bir sonraki başlıkta açıklanmıştır (**Bkz. MBG-Ek 4.2**).

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.

Program öğretim amaçları (Ölçüt 2) ve program çıktıları (Ölçüt 3) ilgili alanlarda iyileştirmeye açık yönlerin güçlendirilmesi amacıyla yapılan etkinlikler bu kısımda derlenerek sunulmuştur.

Akademik Danışmanlık Toplantıları

Bölümümüzde yürütülen akademik danışmanlık faaliyetleri yönetmelikler (Afyon Kocatepe Üniversitesi Ön lisans ve Lisans Akademik Danışmanlık Yönergesi) kapsamında yürütülmektedir. (**Bkz. MBG-Ek 1.11**) Bölümümüzde öğrenci Danışmanlık hizmetleri öğretim üyeleri tarafından yürütülmektedir. Her bir sınıfta ortalama 65-70 öğrencimiz bulunmakta olup, her bir sınıfa bir adet öğretim üyesi akademik danışmanlık yapmaktadır. Öğrenim süresini uzatan öğrencilerin danışmanı güncel dördüncü sınıfın danışmanıdır. Akademik danışmanlıklar Afyon Kocatepe Üniversitesi Ön lisans ve Lisans Akademik Danışmanlık Yönergesini dikkate alarak danışmanlık faaliyetini yürütür. 2024-2025 Eğitim öğretim yılında yapılan danışman toplantı tutanaklarına bölüm arşivinden ulaşılabilir (**Bkz. MBG-Ek: 1.12**)

Oryantasyon Programı

Bölümümüzde her yıl yeni kayıt yaptıran öğrencilere oryantasyon programı uygulanır. Hem bölümümüzü hem de fakülte ve üniversitemizi tanıtım amacı ile oryantasyon toplantısı düzenlenmiştir (**Bkz. MBG-Ek 1.13**).

Biyoinformatik Günleri

20-21 Aralık 2024 tarihlerinde düzenlemiş olduğumuz "Biyoinformatik Günleri" kapsamında değerli öğretim üyelerimiz ve sevgili öğrencilerimizin katılımıyla tamamlanmıştır. Biyoinformatik günlerine ait fotoğraflar ekte sunulmuştur (**Bkz. MBG-Ek 4.3**).

Bölüm Seminerleri

Dönem içinde düzenlenen bölüm seminerleri değerli öğretim üyelerimiz ve sevgili öğrencilerimizin katılımıyla tamamlanmıştır. Seminerlere ait fotoğraflar ekte sunulmuştur. (**Bkz. MBG-Ek 4.4**).

Laboratuvar Faaliyetleri

Öğrencilerin laboratuvar becerilerini geliştirmeleri ve uygulamalı deneyim kazanmaları amacıyla, bölümümüzde lisans tezleri kapsamında proje çalışmaları yapmaları teşvik edilmektedir. Ayrıca, öğrencilerin TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri'ne başvurmaları desteklenmekte olup bu sayede bir araştırma projesinin planlanmasından raporlamasına kadar tüm süreçleri deneyimlemeleri hedeflenmektedir (*Bkz. MBG-Ek 4.5*).

Bilimsel Araştırma Projeleri

"Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi" üniversitemiz misyonu doğrultusunda üniversitemizin ulusal ölçütlerde hak ettiği düzeye ulaşabilmesinde önemli bir kriter olan bilimsel çalışmalara destek veren bir birimdir. Bu birim çerçevesinde BAP ve TÜBİTAK projeleri yürütülmektedir. İlgili mevzuatlara aşağıdaki linkten ulaşılabilir.

<https://ebap.aku.edu.tr/index.php?act=guest&act2=sayfa&id=3>

Bölümümüzde hem TÜBİTAK hem de üniversitemiz ve diğer üniversitelerin bilimsel araştırma projeleri destekleme komisyonlarından destek alınarak yürütülen projeler mevcuttur. Bu projelere ait kaynaklara Ölçüt 8 (kurum desteği ve parasal kaynaklar) kısmında yer verilmiştir.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Ulusal ve Uluslararası İş Birlikleri

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü öğrencileri "Erasmus Öğrenci Değişimi Programı" ve "Mevlana Değişim Programı" ile üniversitenin anlaşmalı olduğu yurt dışındaki bir yükseköğretim kurumunda en az bir en fazla iki yarıyıl eğitimlerine devam edebilmektedir. Ayrıca Moleküler Biyoloji ve Genetik bölümü öğrencileri, uygun şartları taşımaları halinde "Farabi Değişim Programı" kapsamında da bir veya iki yarıyıl süresince yurtdışındaki bir yükseköğretim kurumunda eğitim ve öğretim faaliyetlerine devam edebilmektedir.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünün Erasmus *Mevlana ve Farabi Değişim Programı* kapsamında anlaşmalı olduğu üniversitelere Ölçüt 1'de yer verilmiştir.

Değişim programlarından yararlanan öğrenciler hakkında sayısal ve niteliksel bilgi

Erasmus, Farabi ve özel öğrenci değişim programları kapsamında değişim programına katılan öğrencilerin listesi aşağıdaki tabloda verilmiştir (Tablo 4.1).

Öğrenci Numarası	Öğrenci Adı Soyadı	Yararlanılan Program	Tarih
210121019	Berke Can Aydın	ERASMUS	2023-2024
200121028	Ezgi Aslan	ERASMUS	2023-2024
210121078	Keziban Seyman	ERASMUS	2023-2024
200121006	İnci Damla İnönü	ERASMUS	2023-2024
200121038	Özkan Şeşen	ERASMUS	2023-2024
220121003	Rabia Demirel	ERASMUS	2023-2024
220121050	Fatma Zehra Genç	ERASMUS	2024-2025
220121003	Rabia Demirel	ERASMUS	2024-2025

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.

Tablo 4.5. Müfredatta Yer Alan Derslerin Program Çıktılarına Katkısı

Dersin Adı	PÇ 1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
Genel Biyoloji I	5	5	5	5	3	1	2	5	4	4
Genel Biyoloji Lab. I	5	5	5	5	3	1	5	5	5	5
Biyofizik	5	1	5	5	3	1	2	3	4	3
Genel Kimya I	5	5	5	5	3	1	4	4	5	4
Genel Matematik I	5	5	5	5	1	1	1	2	2	2
Yabancı Dil I	1	1	5	5	5	5	1	1	3	5
Kariyer Planlama (Seç)	5	3	5	5	5	2	1	2	5	5
Güzel Sanatlar (Seç)	5	4	5	5	5	2	1	2	5	3
Biyokimya I	5	2	5	5	3	1	2	4	4	4
Moleküler Hücre Biyolojisi	5	4	5	5	4	1	1	4	4	4
Genel Mikrobiyoloji	5	4	5	5	3	1	2	5	4	4
Genel Mikrobiyoloji Lab.	5	4	5	5	3	1	4	5	5	5
Organik Kimya	5	2	5	5	2	1	2	3	3	4
Ekoloji	5	5	5	5	3	1	2	3	4	4
Mesleki Terminoloji (Seç)	5	5	5	5	5	3	2	5	5	5
Bilim ve Etik (Seç)	5	5	5	5	3	1	2	5	5	5
Genel Biyoloji II	5	5	5	5	3	1	2	5	4	4
Genel Biyoloji Laboratuvarı II	5	5	5	5	3	1	5	5	5	5
Biyokimya II	5	2	5	5	3	1	2	4	4	4
Biyokimya Laboratuvarı	5	4	5	5	3	1	5	5	5	5
Mikrobiyal Fizyoloji ve Genetik	5	2	5	5	3	1	2	4	4	4
Programlamaya Giriş	5	1	5	5	5	3	4	2	3	5
Genetik	5	5	5	5	4	1	2	3	4	4
Mesleki İngilizce	5	1	5	5	5	5	1	2	4	4
Moleküler Biyoloji I	5	5	5	5	4	1	2	4	4	4
Moleküler Biyoloji Laboratuvarı	5	3	5	5	5	1	5	5	5	5
Proteomik	5	4	5	5	4	1	2	4	4	4
Proteomik Laboratuvarı	5	1	5	5	5	1	5	5	5	5
Bitki Embriyolojisi (Seç)	5	2	5	5	3	1	2	2	4	4
Gıda Biyolojisi (Seç)	5	5	5	5	3	1	2	2	4	4

Moleküler Sistematiik (Seç)	5	3	5	5	3	1	2	2	4	4
Tıbbi ve Aromatik Bitkiler (Seç)	5	4	5	5	3	1	2	4	4	4
Moleküler Biyoloji II	5	5	5	5	4	1	2	4	4	4
Hayvan Fizyolojisi	5	3	5	5	3	1	2	5	4	4
Biyoistatistik	5	2	5	5	5	1	5	2	4	5
Popölasyon Genetiği	5	3	5	5	3	1	2	5	4	4
Moleküler Bitki Fizyolojisi	5	2	5	5	3	1	2	4	4	4
Sitogenetik (Seç)	5	1	5	5	3	1	2	3	4	4
Viroloji (Seç)	5	1	5	5	3	1	2	3	4	4
Moleküler Stres Biyolojisi (Seç)	5	3	5	5	3	1	2	3	4	4
Mikoloji (Seç)	5	2	5	5	3	1	2	4	4	4
Lisans Tezi I	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
Biyoinformatik	5	2	5	5	5	3	5	5	4	5
Moleküler Genetik	5	2	5	5	4	1	2	3	4	4
Moleküler Sistematiik	5	2	5	5	4	1	2	3	4	4
Genotoksikoloji (Seç)	5	2	5	5	5	1	2	3	4	4
Hücre Sinyal İletimi (Seç)	5	1	5	5	5	1	2	3	4	4
Bitki Biyolojisi (Seç)	5	2	5	5	3	1	2	2	4	4
Tıbbi Mikrobiyoloji (Seç)	5	2	5	5	3	1	2	2	4	4
Sekonder Metabolitler (Seç)	5	4	5	5	3	1	2	2	4	4
Hidrobiyoloji (Seç)	5	2	5	5	3	1	2	2	4	4
Genetik Mühendisliği	5	5	5	5	5	1	3	5	4	4
Kanser Genetiği (Seç)	5	4	5	5	5	1	2	3	4	4
Tıbbi Genetik (Seç)	5	3	5	5	5	1	2	5	4	4
Evrım ve Biyoçeşitlilik (Seç)	5	4	5	5	5	1	2	4	4	4
Radyobiyoloji (Seç)	5	4	5	5	3	1	2	3	4	4
Moleküler Biyoteknoloji (Seç)	5	5	5	5	5	1	2	3	4	4
Palinoloji (Seç)	5	2	5	5	3	1	2	3	4	4
Kök Hücre Biyolojisi (Seç)	5	2	5	5	5	1	2	2	4	4
Lisans Tezi II	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5

Tablo 4.3 Yarıyıl Temelinde Sunulan Seçmeli Dersler
(Her yarıyıl için yeteri kadar satır eklenebilir)

I. YARIYIL /GÜZ						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
BES101 Eden Eğitimi	2	0	0	2	Hayır	Evet
GS101 Güzel Sanatlar	2	0	0	2	Hayır	Evet
KP101 Kariyer Planlama	2	0	0	2	Hayır	Evet
MMG121 Temel Laboratuvar Teknikleri	2	0	0	2	Evet	Hayır
YAD101 Yabancı Dil I (İngilizce)	3	0	0	3	Hayır	Evet
YAD103 Yabancı Dil I (Almanca)	3	0	0	3	Hayır	Evet
YAD105 Yabancı Dil I (Fransızca)	3	0	0	3	Hayır	Evet
Toplam Kredi				5		

II. YARIYIL /BAHAR						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
SD102 Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı	2	0	0	2	Hayır	Evet
SD104 Bilim ve Etik	2	0	0	2	Evet	Hayır
SD106 Mesleki Terminoloji	2	0	0	2	Evet	Hayır
YAD102 Yabancı Dil II (İngilizce)	2	0	0	3	Hayır	Evet
YAD104 Yabancı Dil II (Almanca)	3	0	0	3	Hayır	Evet
YAD106 Yabancı Dil II (Fransızca)	3	0	0	3	Hayır	Evet
Toplam Kredi				5		

III. YARIYIL /GÜZ						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
ALN901 Üniversite Alan Dışı Ders Havuzu	2	0	0	2	Hayır	Evet
PF201 Eğitime Giriş	3	0	0	4	Hayır	Evet
PF203 Öğretim Teknolojileri	2	0	0	3	Hayır	Evet
Toplam Kredi				2		

IV. YARIYIL /BAHAR						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
ALN902 Üniversite Alan Dışı Ders Havuzu	2	0	0	2	Hayır	Evet
PF202 Öğretim İlke ve Yöntemleri	3	0	0	4	Hayır	Evet
PF204 Eğitim Psikolojisi	3	0	0	4	Hayır	Evet
Toplam Kredi				2		

V. YARIYIL /GÜZ						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
SD301 Bitki Embriyolojisi	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD303 Moleküler Sistematiği	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD305 Tıbbi Ve Aromatik Bitkiler	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD307 DNA Barkodlama	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD309 Gıda Biyolojisi	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD311 Bitki Doku Kültürü	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD313 Genetik Kaynakları Koruma	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD315 Epigenetik	2	0	0	4	Evet	Hayır
PF301 Rehberlik ve Özel Eğitim	3	0	0	4	Hayır	Evet
PF303 Öğretimde Ölçme ve Değerlendirme	3	0	0	4	Hayır	Evet
Toplam Kredi				12		

VI. YARIYIL /BAHAR						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
GC304 Gönüllülük Çalışmaları	2	1	0	4	Evet	Hayır
SD302 Sitogenetik	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD304 Viroloji	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD306 Moleküler Stres Biyolojisi	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD308 Hayvan Embriyolojisi	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD310 Gen Teknolojisi ve DNA Onarım	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD312 Hayvan Histolojisi	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD314 Mikoloji	2	0	0	4	Evet	Hayır
PF302 Özel Öğretim Yöntemleri	3	0	0	4	Hayır	Evet
PF304 Sınıf Yönetimi	2	0	0	3	Hayır	Evet
Toplam Kredi				12		

VII. YARIYIL /GÜZ						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
SD401 Nanoteknoloji	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD403 Genotoksikoloji	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD405 Transgenik Bitki Teknolojisi	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD407 Bitki Biyolojisi	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD409 Tıbbi Mikrobiyoloji	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD411 Hücre Sinyal İletimi	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD413 Moleküler Epidemiyoloji	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD415 İş Sağlığı ve Güvenliği	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD417 Hidrobiyoloji	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD419 Sekonder Metabolitler	2	0	0	4	Evet	Hayır
PF401 Öğretmenlik Uygulaması	1	8	0	10	Hayır	Evet
Toplam Kredi				16		

VIII. YARIYIL /BAHAR						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
SD402 Moleküler Biyoteknoloji	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD404 Tıbbi Genetik	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD406 İmmünoloji	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD408 Kök Hücre Biyolojisi	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD410 Bitki Islahı	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD412 Adli Biyoloji	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD414 Radyobioloji	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD416 Kanseri Genetiği	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD418 Palinoloji	2	0	0	4	Evet	Hayır
SD420 Model Organizmalar	2	0	0	4	Evet	Hayır
Toplam Kredi				16		

¹T: Teorik, U: Uygulama (problem çözümü, alan çalışması, tartışma vb.), L: Laboratuvar.

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

Moleküler Biyoloji ve Genetik lisans programında, teorik bilgi ile pratik uygulamayı bütünleştiren bir öğretim yaklaşımı benimsenmektedir. Öğretim planı, birbirini tamamlayan derslerin ardışık dönemlerde yapılandırılmasını esas alır. Programda ön koşul tanımlı ders bulunmamakla birlikte, konu bütünlüğü açısından içerik sıralamasına dikkat edilmektedir. Dersler dönemlik esaslara göre planlanmıştır.

Öğrenciler, kayıt yenileme ve ders seçme işlemlerini Öğrenci Bilgi Sistemi üzerinden çevrim içi olarak gerçekleştirir. Bu süreçte öğrenciler, danışman öğretim elemanlarıyla görüşerek, akademik gelişimlerini dikkate alan ders seçim planlarını oluştururlar. Öğrencinin hazırladığı ders programı, danışmanı tarafından öğrencinin önceki başarı durumu ve program uygunluğu göz önünde bulundurularak değerlendirilir. Gerekli görüldüğü durumlarda öğrenciye ders değişikliği önerisinde bulunulur. Son değerlendirme sonrası danışman onayı ile öğrencinin ders kayıt işlemi tamamlanır.

Kayıt sonrası dönemin ilk haftasında tanımlı olan "ekle/bırak" sürecinde, öğrenciler yine danışman onayıyla ders değişikliği yapabilirler. Bu sürecin ardından öğrenciler, kayıtlı oldukları derslerde aktif olarak eğitim-öğretim faaliyetlerine katılırlar.

Uygulama Yöntemleri:

- Anlatım ve Etkileşimli Ders İşleyişi: Dersler genellikle slayt destekli anlatı veya dijital platformlar üzerinden yürütülür. Anlatımlar öğretim elemanının yönlendirmesiyle düz anlatım, tartışma ve soru-cevap teknikleriyle desteklenerek öğrencinin derse aktif katılımı sağlanır.
- Laboratuvar ve Uygulamalı Eğitim: Bölüm derslerinin bazıları uygulamalı eğitim içermektedir. Biyoloji, mikrobiyoloji, biyokimya ve proteomik gibi alanlara yönelik laboratuvar dersleriyle öğrencilerin deneysel becerileri pekiştirilmektedir. Bu uygulamalarda güncel literatüre dayalı deney protokolleri kullanılmaktadır.

► Ödev ve Proje Tabanlı Öğrenme: Derslerde öğrencilerin aktif öğrenmesini desteklemek amacıyla bireysel veya grup temelli projeler verilmektedir. Bu çalışmalar, literatür tarama, veri analizi, rapor yazımı ve sözlü sunum gibi akademik becerileri geliştirmeye yöneliktir. Ayrıca proje içerikleri, bilimsel gelişmeleri takip etmeyi ve özgün fikir üretimini teşvik etmektedir.

Tablo 4.4 TÜBİTAK 2209-A Proje Bilgileri

Öğrenci	Danışman	Proje Adı
Melahat BAYSAN Semih ALTUN YALÇIN Hilal GÜLMEZ	Prof. Dr. Uğur Cengiz ERİŞMİŞ	Toprak Kurbağası (<i>Pelobates syriacus</i>)'un Soğuğa Karşı Tolerans Mekanizmasının Kriyobiyolojik Olarak Araştırılması
Ege KABARAN Yüşah TUGAYOĞLU		Mısır Meyve Yarasası (<i>Rousettus aegyptiacus</i>) Çevresel DNA (eDNA) Üzerinden Sars-Cov2'nin İlk Kez Araştırılması
Melek Ecem URAZ	Prof. Dr. İbrahim Hakkı CİĞERCİ	Bifenazat Akarisitinin Hedef Dışı Organizmalardaki Toksik Etkileri: <i>Drosophila melanogaster</i> ve <i>Allium cepa</i> Üzerine Bir Araştırma
Caner TEKİN Ekin Su YILDIZ		Benzimidazol Fungusitlerinin Ana Metaboliti Olan Benzimidazol'un <i>Drosophila melanogaster</i> 'de Davranış Toksisitesi ve Genotoksik Potansiyelinin Değerlendirilmesi
Selin GÜRTÜRK Rümeysa OĞUZ	Doç. Dr. Dilek AKYIL	Vantex 60 CS İnsektisitinin İki Farklı Model Organizmada Potansiyel Sito/Genotoksik Etkilerinin Belirlenmesi
Emir ÇAKIRTEKİN Fatma TEKİN	Doç. Dr. Arzu ÖZKARA	Alternatif Antimikrobiyal Ajan Olarak Farklı Sirke Çeşitlerinin Bulunduğu Besi Ortamında Üretilen <i>Drosophila melanogaster</i> 'de Davranış Toksisitesi ve Genotoksik Etkinin Belirlenmesi
Umut ANT	Arş. Grv. Pınar Elife DOĞAN	HepG2 Karaciğer Kanseri Hücre Hattında Benzimidazol ve Sorafenib Ajanlarının Kombine Uygulamasının Sitotoksik ve Genotoksik Etkisinin Araştırılması

► Bilimsel Etkinlikler ve Sözlü Sunumlar:

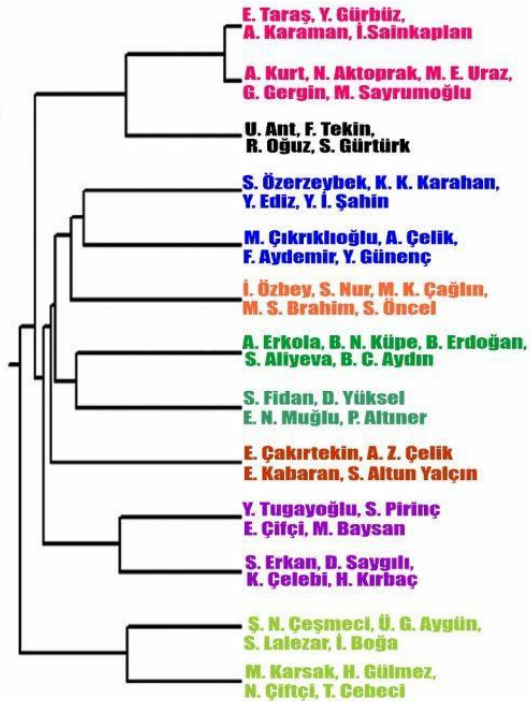
Öğrenciler çeşitli dersler kapsamında hazırladıkları bilimsel sunumları, örneğin Biyoinformatik Günleri gibi öğrenci sempozyumlarında paylaşmakta ve bilimsel iletişim becerilerini geliştirmektedirler.

<https://mbg.aku.edu.tr/2024/12/03/iii-biyoinformatik-gunleri/>

III. BİYOİNFORMATİK GÜNLERİ
20 - 21 ARALIK 2024



Saat: 10⁰⁰
ERDAL AKAR KONFERANS SALONU



► Teknik Geziler ve Gözlem Odaklı Öğrenme:

Lisans eğitimi süresince, öğrencilerin teorik bilgileri gerçek yaşamla ilişkilendirmelerini sağlamak amacıyla çeşitli teknik geziler düzenlenmektedir.



Bu yapı sayesinde, Moleküler Biyoloji ve Genetik programında öğrencilere yalnızca teorik bilgi aktarımı değil; aynı zamanda deneysel, eleştirel ve proje-temelli bilimsel düşünme becerileri kazandırılması hedeflenmektedir.

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

Moleküler Biyoloji ve Genetik programı, öğrencilerin birinci sınıftan itibaren edindiği kuramsal bilgi ve laboratuvar becerilerini uygulamalı ortamlarda kullanmalarını sağlayan yapılandırılmış bir öğretim yaklaşımına sahiptir. Program kapsamında yürütülen laboratuvar uygulamaları; etik, sağlık, güvenlik, çevre sorunları, sürdürülebilirlik, biyoteknolojik üretim süreçleri ve toplumsal sorumluluk gibi güncel ve gerçek yaşam koşullarını dikkate alan içeriklerle bütünleştirilmiştir.

Son sınıfa gelindiğinde, öğrencilerin bu çok boyutlu bakış açısını somutlaştırabileceği iki önemli uygulama dersi yer almaktadır. Lisans Tezi kapsamında öğrenciler, danışman öğretim elemanlarının rehberliğinde belirlenen bir araştırma konusuna odaklanarak o konu hakkında literatür bilgilerini derlemektedir. Öğrenciler yılsonunda yürüttükleri çalışmaları bilimsel tez formatında hazırlayarak akademik iletişim, raporlama ve sunum becerilerini geliştirmektedir.

Ayrıca öğrencilerin tasarladıkları projelerden uygun olanları TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı'na sunulmaktadır.

Bunun yanında, bölümde yürütülen çeşitli alan uygulamaları ve teknik geziler, öğrencilerin daha önceki derslerde kazandıkları teorik bilgileri gerçek yaşam senaryolarında kullanmalarını desteklemektedir. Bu etkinlikler sayesinde öğrenciler, yalnızca mesleki yeterlilik kazanmakla kalmayıp aynı zamanda biyoteknoloji ve genetik bilimlerinin toplumsal, çevresel ve etik boyutlarını da sorgulama ve analiz etme becerisi kazanmaktadır.

Bkz. MBG-Ek 5.1: Lisans Tezi Örneği

Bkz. MBG-Ek 5.2. Yapılan Teknik Geziler

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.

2020- 2021 Eğitim-Öğretim yılından itibaren bölümümüz müfredatı yeni gelen öğrencilere uygulanmaya başlanmıştır. Bölümümüzde uygulanan müfredat "Tablo 4.1. Lisans Öğretim Planı" şeklinde bu kısımda sunulmuştur.

Program derslerinin ilk yıla ait kısmı matematik, fizik ve kimya derslerinden oluşur. Takip eden yıllarda daha çok branş ağırlıklı dersleri verilmektedir. "Alanına Uygun Temel Öğretim" için 1. sınıf dersleri kapsamında kimya, biyoloji, matematik ve istatistik içerikleri sağlam bir temel oluşturmaktadır. Bu dersler, öğrencilerin ileri düzey alan derslerine hazırlık düzeyinde teorik ve pratik altyapı edinmesini sağlamaktadır. Bu yönüyle müfredatın ilk yılında temel öğretim amacına uygun yeterli altyapı sunulduğu görülmektedir.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü eğitim ve araştırma amaçlı kullanım için kendi bünyesinde öğrenci ve araştırma laboratuvarlarına sahiptir. Bu laboratuvarlar hem derslerin uygulamaları için hem de öğrencilerin öğretim üyeleri ile birlikte araştırma faaliyetleri için (lisansüstü eğitim veya çeşitli projeler) kullanılmaktadırlar.

Moleküler Biyoloji ve Genetik öğrencileri teorik olarak gördükleri derslerin uygulamalarını laboratuvar ortamında gerçekleştirmektedirler. Başarıyla lisan eğitimlerini tamamlayan öğrencilerin bir kısmı üniversitelerin Fen Bilimleri veya Sağlık Bilimleri Enstitüleri'nde Biyoloji, Moleküler Biyoloji ve Genetik ve Tıbbi Biyoloji gibi dallarda yüksek lisans ve doktora öğrenimi yapabilirler ve bu öğrenimleri sırasında ilgili birimlerde araştırma görevlisi ve öğretim görevlisi gibi kadrolarda çalışabilirler.

"Alanına Uygun Öğretim" içeriği 2. sınıftan itibaren belirgin biçimde başlamaktadır. 3. ve 4. sınıf derslerinin içeriği, moleküler biyoloji ve genetik alanında ileri düzey bilgi ve beceriler kazandırmaya yöneliktir. Bu ders grubu; moleküler, genetik, fizyolojik ve biyoteknolojik düzeyde uzmanlaşma sağlayacak şekilde yapılandırılmıştır. Özellikle laboratuvar uygulamaları ve lisans tezleri, araştırma odaklı eğitimi desteklemektedir.

Tablo 4.1 Lisans Öğretim Planı
[Moleküler Biyoloji ve Genetik]

Ders Kodu	Ders adı ¹	Öğretim Dili ²	Kategori (AKTS Kredisi) ³					Diğer ⁷
			Alanına uygun temel öğretim ⁴	Alanına uygun öğretim ⁵	Seçmeli Dersler ⁶			
					Alan içi	Alan dışı		
1. Yarıyıl								
AIİT101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	Türkçe	2					
MBG123	Genel Biyoloji I	Türkçe	5					
MBG125	Genel Biyoloji Laboratuvarı I	Türkçe	2					
MBG127	Biyofizik	Türkçe	5					
MBG129	Genel Kimya I	Türkçe	5					
MBG131	Genel Matematik I	Türkçe	4					
TUR101	Türk Dili I	Türkçe	2					
YAD101	Yabancı Dil I (İngilizce)	Türkçe					3	
YAD103	Yabancı Dil I (Almanca)(Seç)	Türkçe					3	
YAD105	Yabancı Dil I (Fransızca)(Seç)	Türkçe					3	
BES101	Beden Eğitimi	Türkçe					2	
GS101	Güzel Sanatlar	Türkçe					2	
KP101	Kariyer Planlama	Türkçe					2	
MBG121	Temel Laboratuvar Teknikleri	Türkçe				2		
2. Yarıyıl								
AIİT102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	Türkçe	2					
MBG120	Genel Biyoloji II	Türkçe	5					
MBG122	Genel Biyoloji Laboratuvarı II	Türkçe	2					
MBG124	Biyoistatistik	Türkçe	5					
MBG126	Genel Kimya II	Türkçe	5					
MBG128	Genel Matematik II	Türkçe	4					
TUR102	Türk Dili II	Türkçe	2					
YAD102	Yabancı Dil II (İngilizce)	Türkçe					3	
YAD104	Yabancı Dil II (Almanca)(Seç)	Türkçe					3	
YAD106	Yabancı Dil II (Fransızca)(Seç)	Türkçe					3	
SD102	Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı	Türkçe					2	
SD104	Bilim ve Etik	Türkçe				2		
SD106	Mesleki Terminoloji	Türkçe				2		
3. Yarıyıl								
ALN901	Alan Dışı Seçmeli Ders I	Türkçe					2	
MBG201	Biyokimya I	Türkçe	6					
MBG209	Genel Mikrobiyoloji Laboratuvarı	Türkçe		3				
MBG217	Moleküler Hücre Biyolojisi	Türkçe		4				
MBG219	Genel Mikrobiyoloji	Türkçe		5				

MBG221	Organik Kimya	Türkçe	6				
MBG223	Ekoloji	Türkçe		4			
PF201	Eğitime Giriş	Türkçe				4	
PF203	Öğretim Teknolojileri	Türkçe				3	
4. Yarıyıl							
ALN902	Alan Dışı Seçmeli Ders II	Türkçe				2	
MBG202	Biyokimya II	Türkçe	6				
MBG204	Biyokimya Laboratuvarı	Türkçe	3				
MBG218	Mikrobiyal Fizyoloji ve Genetik	Türkçe		5			
MBG220	Programlamaya Giriş	Türkçe	5				
MBG222	Genetik	Türkçe		5			
MBG224	Mesleki İngilizce	Türkçe	4				
PF202	Öğretim İlke Ve Yöntemleri	Türkçe				4	
PF204	Eğitim Psikolojisi	Türkçe				4	
5. Yarıyıl							
MBG301	Moleküler Biyoloji I	Türkçe		5			
MBG305	Proteomik	Türkçe		5			
MBG321	Moleküler Biyoloji Laboratuvarı	Türkçe		4			
MBG323	Proteomik Laboratuvarı	Türkçe		4			
SD301	Bitki Embriyolojisi	Türkçe			4		
SD303	Moleküler Sistematik	Türkçe			4		
SD305	Tıbbi ve Aromatik Bitkiler	Türkçe			4		
SD307	DNA Barkodlama	Türkçe			4		
SD309	Gıda Biyolojisi	Türkçe			4		
SD3011	Bitki Doku Kültürü	Türkçe			4		
SD3013	Genetik Kaynakları Koruma	Türkçe			4		
SD3015	Epigenetik	Türkçe			4		
PF201	Rehberlik ve Özel Eğitim	Türkçe				4	
PF203	Eğitimde Ölçme Ve Değerlendirme	Türkçe				4	
6. Yarıyıl							
MBG302	Moleküler Biyoloji II	Türkçe		5			
MBG322	Hayvan Fizyolojisi	Türkçe		4			
MBG324	Popülasyon Genetiği	Türkçe		5			
MBG326	Moleküler Bitki Fizyolojisi	Türkçe		4			
GC304	Gönüllülük Çalışmaları	Türkçe				4	
MBG302	Sitogenetik	Türkçe			4		
MBG304	Viroloji	Türkçe			4		
MBG306	Moleküler Stres Biyolojisi	Türkçe			4		
MBG308	Hayvan Embriyolojisi	Türkçe			4		
MBG310	Gen Teknolojisi Ve Dna Onarımı	Türkçe			4		
MBG312	Hayvan Histolojisi	Türkçe			4		
MBG314	Mikoloji	Türkçe			4		
PF302	Özel Öğretim Yöntemleri	Türkçe				4	
PF304	Sınıf Yönetimi	Türkçe				3	
7. Yarıyıl							
MBG419	Lisans Tezi I	Türkçe		6			

MBG421	Moleküler Genetik	Türkçe		4			
MBG423	Biyoinformatik	Türkçe		4			
SD401	Nanoteknoloji	Türkçe			4		
SD403	Genotoksikoloji	Türkçe			4		
SD405	Transgenik Bitki Teknolojisi	Türkçe			4		
SD407	Bitki Biyolojisi	Türkçe			4		
SD409	Tıbbi Mikrobiyoloji	Türkçe			4		
SD4011	Hücre Sinyal İletimi	Türkçe			4		
SD4013	Moleküler Epidemiyoloji	Türkçe			4		
SD4015	İş Sağlığı ve Güvenliği	Türkçe			4		
SD4017	Hidrobiyoloji	Türkçe			4		
SD4019	Sekonder Metabolitler	Türkçe			4		
PF401	Öğretmenlik Uygulaması	Türkçe				10	
8. Yarıyıl							
MBG420	Lisans Tezi II	Türkçe		6			
MBG422	Genetik Mühendisliği	Türkçe		4			
MBG424	Evrım ve Biyoçeşitlilik	Türkçe		4			
SD402	Moleküler Biyoteknoloji	Türkçe			4		
SD404	Tıbbi Genetik	Türkçe			4		
SD406	İmmünoloji	Türkçe			4		
SD408	Kök Hücre Biyolojisi	Türkçe			4		
SD410	Bitki Islahı	Türkçe			4		
SD412	Adli Biyoloji	Türkçe			4		
SD414	Radyobiyoloji	Türkçe			4		
SD416	Kanser Genetiği	Türkçe			4		
SD418	Palinoloji	Türkçe			4		
SD420	Model Organizmalar	Türkçe			4		
PROGRAMDAKİ KATEGORİ TOPLAMLARI ⁸			80	90	56	14	
MEZUNİYET İÇİN TOPLAM KREDİ							
TOPLAMLARIN GENEL TOPLAMDAKİ YÜZDESİ			%29,2	%37,5	%23,3	%5,8	
Toplamlar bu satırlardan en az birini sağlamalıdır	En düşük AKTS kredisi		60	90	60		
	En düşük yüzde		% 25	% 37,5	%25		

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.

Öğretim planında yer alan alana uygun temel öğretim kapsamında Genel Biyoloji I-II, Genel Kimya I-II, Organik Kimya, Biyoistatistik, Genel Matematik I-II, Biyofizik gibi dersler yer almaktadır. Bu dersler, moleküler biyolojiyi anlamak için gerekli olan temel yaşam bilimleri ve fen bilimleri bilgisini sağlar. Bu dersler ağırlıklı olarak 1. sınıfta olup öğrencileri daha sonraki yıllar için alana uygun öğretime hazır hale getirmek amaçlanmaktadır. Sonraki yıllarda Moleküler Hücre Biyolojisi, Moleküler Biyoloji I-II, Genetik, Popülasyon Genetiği, Moleküler Genetik, Genetik Mühendisliği, Evrim ve Biyoçeşitlilik, Biyoinformatik, ve Proteomik gibi doğrudan alana yönelik dersler ağırlık kazanmaktadır. Bu dersler, doğrudan MBG'nin çekirdek konularını oluşturan DNA, RNA, protein sentezi, genetik varyasyon, biyolojik sistemlerin

moleküler mekanizmaları gibi içerikleri kapsamaktadır. Zorunlu derslerin yanı sıra öğrencilerin programla ilgili gerekli yeterlilikleri kazanması maksadıyla Sitogenetik, Viroloji, Genotoksikoloji, Moleküler Biyoteknoloji, Hücre Sinyal İletimi ve Kansere Genetiği gibi seçmeli dersler öğretim planımızda yer almaktadır.

Tablo 4.2 Yarıyılar Temelinde Ders Planı

2024/2025 AKADEMİK YILI DERS PLANI ^{1,2}												
I. YARIYIL / GÜZ						II. YARIYIL / BAHAR						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ³			AKTS		DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS		
	T	U	L				T	U	L			
AlİT101 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2	0	0	2		AlİT102 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2	0	0	2		
MBG123 Genel Biyoloji I	3	0	0	5		MBG120 Genel Biyoloji II	3	0	0	5		
MBG125 Genel Biyoloji Laboratuvarı I	0	2	0	2		MBG122 Genel Biyoloji Laboratuvarı II	0	2	0	2		
MBG127 Biyofizik	2	0	0	5		MBG124 Biyoistatistik	2	0	0	5		
MBG129 Genel Kimya I	2	2	0	5		MBG126 Genel Kimya II	2	2	0	5		
MBG131 Genel Matematik I	2	0	0	4		MBG128 Genel Matematik II	2	0	0	4		
TUR101 Türk Dili I	2	0	0	2		TUR102 Türk Dili II	2	0	0	2		
YAD101 Yabancı Dil I	3	0	0	3		YAD102 Yabancı Dil II	3	0	0	3		
Seçmeli Ders I	2	0	0	2		Seçmeli Ders II	2	0	0	2		
Toplam Kredi				30		Toplam Kredi				30		
III. YARIYIL / GÜZ						IV. YARIYIL / BAHAR						
DERSİN ADI	Haftalık ders saati			AKTS		DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS		
	T	U	L				T	U	L			
ALN901 Alan Dışı Seçmeli Ders I	2	0	0	2		ALN902 Alan Dışı Seçmeli Ders II	2	0	0	2		
MBG201 Biyokimya I	3	0	0	6		MBG202 Biyokimya II	3	0	0	6		
MBG209 Genel Mikrobiyoloji Laboratuvarı	0	2	0	3		MBG204 Biyokimya Laboratuvarı	0	2	0	3		
MBG217 Moleküler Hücre Biyolojisi	3	0	0	4		MBG218 Mikrobiyal Fizyoloji ve Genetik	3	0	0	5		
MBG219 Genel Mikrobiyoloji	3	0	0	5		MBG220 Programlamaya Giriş	0	2	0	5		
MBG221 Organik Kimya	3	0	0	6		MBG222 Genetik	3	0	0	5		
MBG223 Ekoloji	2	0	0	4		MBG224 Mesleki İngilizce	2	0	0	4		
Toplam Kredi				30		Toplam Kredi				30		
V. YARIYIL / GÜZ						VI. YARIYIL / BAHAR						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS		DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS		
	T	U	L				T	U	L			
MBG301 Moleküler Biyoloji I	3	0	0	5		MBG302 Moleküler Biyoloji II	3	0	0	5		
MBG305 Proteomik	3	0	0	5		MBG322 Hayvan Fizyolojisi	3	0	0	4		
MBG321 Moleküler Biyoloji Laboratuvarı	0	2	0	4		MBG324 Popülasyon Genetiği	3	0	0	5		
MBG323 Proteomik Laboratuvarı	0	2	0	4		MBG326 Moleküler Bitki Fizyolojisi	3	0	0	4		
Seçmeli Ders III	2	0	0	4		Seçmeli Ders VI	2	0	0	4		
Seçmeli Ders IV	2	0	0	4		Seçmeli Ders VII	2	0	0	4		
Seçmeli Ders V	2	0	0	4		Seçmeli Ders VIII	2	0	0	4		
Toplam Kredi				30		Toplam Kredi				30		
VII. YARIYIL / GÜZ						VIII. YARIYIL / BAHAR						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS		DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS		
	T	U	L				T	U	L			
MBG419 Lisans Tezi I	0	2	0	6		MBG420 Lisans Tezi II	0	2	0	6		
MBG421 Moleküler Genetik	3	0	0	4		MBG422 Genetik Mühendisliği	3	0	0	4		
MBG423 Biyoinformatik	3	0	0	4		MBG424 Evrim ve Biyoçeşitlilik	3	0	0	4		
Seçmeli Ders IX	2	0	0	4		Seçmeli Ders XIII	2	0	0	4		
Seçmeli Ders X	2	0	0	4		Seçmeli Ders XIV	2	0	0	4		
Seçmeli Ders XI	2	0	0	4		Seçmeli Ders XV	2	0	0	4		
Seçmeli Ders XII	2	0	0	4		Seçmeli Ders XVI	2	0	0	4		
Toplam Kredi				30		Toplam Kredi				30		

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

Moleküler Biyoloji ve Genetik lisans programı, Yükseköğretim Kurulu'nun belirlediği mezuniyet kriterlerine uygun olarak en az 240 AKTS iş yükünü kapsayacak şekilde yapılandırılmıştır. Öğretim planında yer alan zorunlu ve seçmeli derslerin yanı sıra laboratuvar uygulamaları, lisans tezi, teknik geziler ve proje tabanlı çalışmalar bu toplam iş yükünü karşılayacak şekilde düzenlenmiştir. Öğrencilerin akademik ve uygulamalı kazanımlarının dengeli biçimde gelişmesini sağlayan bu yapı, aynı

zamanda program yeterliliklerinin aşamalı olarak edinilmesini hedeflemektedir. Ayrıca, öğretmenlik mesleğine yönelmek isteyen öğrenciler için isteğe bağlı olarak sunulan pedagojik formasyon (eğitim fakültesi iş birliğiyle yürütülen öğretmenlik meslek bilgisi dersleri) programı da öğrencilerin seçimine bağlı olarak alınabilmekte; bu derslerin başarıyla tamamlanması durumunda öğrenciler toplamda 280 AKTS ile mezun olabilmektedir. Bu yapı, öğrencilere hem alan uzmanlığı hem de öğretmenlik yeterliliği kazanma fırsatı sunarak çok yönlü bir mesleki gelişim olanağı sağlamaktadır.

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.

Moleküler Biyoloji ve Genetik programında seçmeli dersler, öğrencilerin ilgi alanlarına ve kariyer hedeflerine yönelik olarak bilimsel derinlik ve uygulama çeşitliliği sağlayacak şekilde yapılandırılmıştır. Seçmeli dersler; moleküler biyoteknoloji, tıbbi genetik, kök hücre biyolojisi, moleküler stres biyolojisi ve DNA onarımı gibi özgün alanlara odaklanarak hem kuramsal bilgi birikimini artırmakta hem de araştırma temelli düşünme becerilerini geliştirmektedir. Bu derslerin önemli bir bölümü laboratuvar uygulamaları, proje çalışmaları ve bilimsel sunumlarla desteklenmekte; öğrencilerin bilimsel yöntemi uygulama, veri analiz etme ve bulgularını paylaşma yetkinliklerini pekiştirmektedir. Ayrıca teknik geziler ve lisans tezi süreci gibi uygulamalı bileşenler, seçmeli derslerde kazanılan bilgi ve becerilerin gerçek yaşam bağlamında kullanılmasını mümkün kılmaktadır.

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.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü'nün öğretim kadrosu 7 Profesör, 3 Doçent ve 3 Araştırma Görevlisi olmak üzere toplam 13 öğretim elemanından oluşmaktadır. Bölümün mevcut kadrosu nitelik ve nicelik bakımından eğitim-öğretim ve diğer faaliyetleri yerine getirme açısından yeterlidir. Bölüm dışından öğretim üyelerinin verdiği "Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I-II, Türk Dili I-II, Yabancı Dil I-II, Biyofizik, Genel Kimya I-II, Genel Matematik I-II, Organik Kimya ve Programlamaya Giriş" dersleri dışında, herhangi bir zorunlu dersimizi vermek için bölüm dışından bir öğretim üyesine ihtiyaç duyulmamaktadır. Ayrıca öğretim elemanlarımız fakültemizde ve üniversitemizin diğer fakültelerinde dersler vermektedir. Farklı birimlerde bölümümüz öğretim üyelerince yürütülen dersler aşağıdaki tabloda verilmiştir:

Bölüm Dışı Verilen Dersler							
Fakülte / Yüksekokul	Bölüm	Dersin Kodu	Dersin Adı	T	U	L	AKTS
Mühendislik Fakültesi	Biyomedikal Mühendisliği	SD210	Tıbbi Biyoloji	2	1	0	4
Fen Edebiyat Fakültesi	Psikoloji	PSİ102	Genel Fizyoloji	3	0	0	4
	Coğrafya	COĞ128	Fotoğrafçılık	2	0	0	3
		COĞ418	Türkiye Çevre Sorunları	2	0	0	4

Bölümümüzde bulunan öğretim elemanları eğitim öğretim faaliyetlerini yerine getirmenin yanında bilimsel araştırma faaliyetlerini de yürütmektedir. Araştırma görevlileri ise lisansüstü (yüksek lisans, doktora) çalışmalarının yanı sıra, laboratuvar derslerinin uygulamalarında ve sınav gözetmenliklerinde yardımcı olarak görev almaktadır. Bölüm öğretim kadrosunun analizi Tablo 6.1’de sunulmuştur.

Tablo 6.1 Öğretim Kadrosu Yük Özeti
[Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü]

Öğretim elemanının adı ve soyadı	TZ,YZ, DSÜ ¹	Son iki yarıyıldaki verdiği dersler (Dersin kodu/kredisi/yarıyılı/yılı) ²	Toplam etkinlik dağılımı ³		
			Öğretim	Araştırma	Diğer ⁴
Prof. Dr. Ahmet SERTESER	TZ	SD106-Mesleki Terminoloji/2 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG224-Mesleki İngilizce/4 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG216-Mikoloji/4 AKTS /Bahar yarıyılı/2024-2025 SD418-Palinoloji/4 AKTS /Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG420-Lisans Tezi II/6 AKTS /Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG223-Ekoloji/4 AKTS /Güz yarıyılı/2024-2025 SD309-Gıda Biyolojisi/4 AKTS /Güz yarıyılı/2024-2025 SD407-Bitki Biyolojisi/4 AKTS /Güz yarıyılı/2024-2025 PF401-Öğretmenlik Uygulaması/10 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG419-Lisans Tezi I/6 AKTS /Güz yarıyılı/2024-2025 FBE-5001 Bilimsel Araştırma Yöntemleri/5 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 FBE-5001 Bilimsel Araştırma Yöntemleri/5 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025	60	30	10
Prof. Dr. Mehmet Oğuz ÖZTÜRK	TZ	MBG324-Popülasyon Genetiği/5 AKTS /Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG424-Evrin ve Biyoçeşitlilik/4 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG420-Lisans Tezi II/6 AKTS /Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG123-Genel Biyoloji I/5 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG125-Genel Biyoloji LAB I/2 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 SD303-Moleküler Sistematiği/4 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 SD409-Tıbbi Mikrobiyoloji/4 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 PF401-Öğretmenlik Uygulaması/10 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG419-Lisans Tezi I/6 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG-5047 Zoolojide Moleküler Uygulamalar/5 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG-5026 Özel Parazitoloji/5 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025	60	35	5

Prof. Dr. Mustafa YILDIZ	TZ	MBG326-Moleküler Bitki Fizyolojisi/4 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 SD414-Radyobioloji/4 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG420-Lisans Tezi II/6 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG305-Proteomik/4 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 SD305-Tıbbi ve Aromatik Bitkiler/4 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG419-Lisans Tezi I/6 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG-5016 Bitki Büyüme Regülatörleri/5 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG-5038 Çimlenme Fizyolojisi /5 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG-5049 Sekonder Metabolitler/5 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG-5016 Bitki Büyüme Regülatörleri/5 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG-5038 Çimlenme Fizyolojisi /5 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG-5049 Sekonder Metabolitler/5 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025	40	60	--
Prof. Dr. İbrahim Hakkı CİĞERCİ	TZ	MBG302-Moleküler Biyoloji II/5 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 SD404-Tıbbi Genetik/4 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG420-Lisans Tezi II/6 AKTS /Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG301-Moleküler Biyoloji I/5 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG419-Lisans Tezi I/6 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG-5029 DNA Mutagenesi ve DNA Tamir Mekanizmaları/5 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG-6002 Farmakogenomik ve Genotoksikite/5 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG-6020 Genetik Toksikolojide Yöntemler/5 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG-5030 Hücre Kültürü Teknikleri/5 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG-5058 Gen Terapisi ve Genom Düzenleme/5 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG-6042 Moleküler Biyoloji ve Genetikte Son Gelişmeler/5 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025	40	60	--

Prof. Dr. Mustafa KARGIOĞLU	TZ	MBG120-Genel Biyoloji II/5 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG122-Genel Biyoloji LAB I/2 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 SD102-Bilim ve Etik/2 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 ALN902-Tıbbi ve Aromatik Bitkiler/2 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG420-Lisans Tezi II/6 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 PF401-Öğretmenlik Uygulaması/10 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 SD301-Bitki Embriyolojisi/4 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 ALN901-Genel Ekoloji/2 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 SD419-Sekonder Metabolitler/4 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 PF401-Öğretmenlik Uygulaması/10 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG419-Lisans Tezi I/6 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG-5009 Faydalı Bitkiler/5 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025	40	60	--
Prof. Dr. Uğur Cengiz ERİŞMİŞ	TZ	MBG124-Biyostatistik/5 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG322-Hayvan Fizyolojisi/4 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG420-Lisans Tezi II/6 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG423-Biyoinformatik/4 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG419-Lisans Tezi I/6 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG-5031 DNA Parmakizi/5 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG-6018 Büyüme ve Gelişme Fizyolojisi/5 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG-6032 Epidemiyoloji/5 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025	40	60	--
Prof. Dr. Ferruh AŞÇI	TZ	ALN902-Çevre Sorunları/2 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG422-Genetik Mühendisliği/4 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 SD408-Kök Hücre Biyolojisi/4 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG420-Lisans Tezi II/6 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 ALN901-Kanser/2 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG217-Moleküler Hücre Biyolojisi/4 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 SD417-Hidrobiyoloji/4 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG419-Lisans Tezi I/6 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025	40	60	--

Doç. Dr. Arzu ÖZKARA	TZ	MBG206-Mikrobiyal Fizyoloji ve Genetik/5 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 SD304-Viroloji/4 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 SD416-Kanser Genetiği/4 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG420-Lisans Tezi II/6 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 PF401-Öğretmenlik Uygulaması/10 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG219-Genel Mikrobiyoloji/5 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG209-Genel Mikrobiyoloji LAB/3 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 SD411-Hücre Sinyal İletimi/4 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG419-Lisans Tezi I/6 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG-5059 Genetik Analiz Metodları /5 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG-5020 Mikrobiyolojide Kullanılan Tanı ve Yöntemler/5 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG-6044 Kanser Genomiği ve Proteomiği/5 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG-5054 Kanser Moleküler Biyolojisi/5 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG-6041 Kanserde Tedavi Yaklaşımları/5 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025	40	60	--
Doç. Dr. Dilek AKYIL	TZ	MBG222-Genetik/5 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG204-Biyokimya LAB/3 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 SD302-Sitogenetik/4 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG420-Lisans Tezi II/6 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 PF401-Öğretmenlik Uygulaması/10 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG421-Moleküler Genetik/4 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG321-Moleküler Biyoloji LAB/4 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 SD403-Genotoksikoloji/4 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG419-Lisans Tezi I/6 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG-5055 Nanotoksikoloji /5 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG-6043 Anti-Kanser İlaç Keşfi/5 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG-5008 Hücre Bölünmesinin Kontrolü /5 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG-5056 Genom ve Epigenetik /5 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG-6045 Hücre Yaşlanması ve Hücre Ölüm Mekanizması/5 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025	40	60	--
Doç. Dr. Hakan TERZİ	TZ	MBG202-Biyokimya II/6 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 SD306-Moleküler Stres Biyolojisi/4 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 SD402-Moleküler Biyoteknoloji/4 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG420-Lisans Tezi II/6 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 PF401-Öğretmenlik Uygulaması/10 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG201-Biyokimya II/6 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG323-Proteomik LAB/4 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG419-Lisans Tezi I/6 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025 MBG-5037 Bitki Biyokimyası/5 AKTS/Bahar yarıyılı/2024-2025 MBG-5017 Bitki Yetiştirme Teknikleri ve Uygulamaları/5 AKTS/Güz yarıyılı/2024-2025	30	70	--

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

Bölümümüzde 7 profesör, 3 doçent, 3 araştırma görevlisi tam zamanlı görev yapmaktadır. Kadromuz gerek bölümümüz gerekse bölüm dışındaki (servis) derslerini yürütmeye yetecek düzeydedir. Bu nedenle, bölümün alan derslerinden hiçbirisine başka bir bölümden öğretim üyesi girmemektedir. Alan derslerinin tamamı bölümümüz öğretim üyeleri tarafından yürütülmektedir (**Tablo 6.1** ve **Tablo 6.2**).

Tablo 6.2 Öğretim Kadrosunun Analizi
[Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü]

Öğretim elemanının adı ve soyadı ¹	Unvanı	TZ, YZ, DSÜ ²	Aldığı son akademik unvan	Mezun olduğu son kurum ve mezuniyet Yılı	Deneyim süresi, yıl			Etkinlik düzeyi ³ (yüksek, orta, düşük, yok)		
					Kamu/ özel sektör deneyimi	Öğretim deneyimi	Bu kurumdaki deneyimi	Mesleki kuruluşlarda	Araştırmada	Dış paydaşlara verilen danışmanlıkta
Ahmet SERTESER	Prof. Dr.	TZ	Prof. Dr.	Gazi Üni. Fen Bilimleri Ens. 1995	14 yıl	30 yıl	30 yıl	Orta	Yüksek	Orta
Mehmet Oğuz ÖZTÜRK	Prof. Dr.	TZ	Prof. Dr.	Uludağ Üni. Fen Bilimleri Ens. 2000	--	31 yıl	24 Yıl	Yüksek	Yüksek	Yok
Mustafa YILDIZ	Prof. Dr.	TZ	Prof. Dr.	Hacettepe Üni. Fen Bilimleri Ens. 2000	--	34 Yıl	24 Yıl	Düşük	Yüksek	Orta
Mustafa KARGIOĞLU	Prof. Dr.	TZ	Prof. Dr.	Selçuk Üni. Fen Bilimleri Ens. 1995	--	29 Yıl	29 Yıl	Orta	Yüksek	Yüksek
İbrahim Hakkı CİĞERCİ	Prof. Dr.	TZ	Prof. Dr.	Anadolu Üni. Fen Bilimleri Ens. 2006	1 Yıl	29 Yıl	28 Yıl	Yok	Yüksek	Yok
Ferruh AŞÇI	Prof. Dr.	TZ	Prof. Dr.	Atatürk Üni. Fen Bilimleri Ens. 2002	--	22 Yıl	22 Yıl	Yok	Yüksek	Yok
Uğur Cengiz ERİŞMİŞ	Prof. Dr.	TZ	Prof. Dr.	Ege Üni. Fen Bilimleri Ens. 2005	5 Yıl	--	31 Yıl	Yok	Yüksek	Yok
Hakan TERZİ	Doç. Dr.	TZ	Doç. Dr.	Afyon Kocatepe Üni. Fen Bilimleri Ens. 2014	--	11 Yıl	11 Yıl	Yok	Yüksek	Yok
Arzu ÖZKARA	Doç. Dr.	TZ	Doç. Dr.	Süleyman Demirel Üni. Fen Bilimleri Ens. 2011	--	23 Yıl	23 Yıl	Yok	Yüksek	Yok
Dilek AKYIL	Doç. Dr.	TZ	Doç. Dr.	Afyon Kocatepe Üni. Fen Bilimleri Ens. 2012	--	23 Yıl	23 Yıl	Yok	Yüksek	Yok
Saliha AYDIN	Arş. Gör.	TZ	Arş. Gör.	Balıkesir Üni. Fen Bilimleri Ens. 2022	--	--	3 Yıl	Yok	Orta	Yok
Muhammed BALI	Arş. Gör.	TZ	Arş. Gör.	Afyon Kocatepe Üni. Fen Bilimleri Ens. 2023	--	--	2 Yıl	Yok	Orta	Yok
Pınar Elife DOĞAN	Arş. Gör.	TZ	Arş. Gör.	Necmettin Erbakan Üni. Fen Bilimleri Ens. 2023	--	--	1 Yıl	Yok	Orta	Yok

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

Öğretim üyelerinin atanma ve yükselmesi "Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Yükseltilme

ve Atanma Yönergesi” ile yapılır. Bu kriterlere verilen web adres aracılığı ile ulaşılabilir. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=24672&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>

7.ALT YAPI

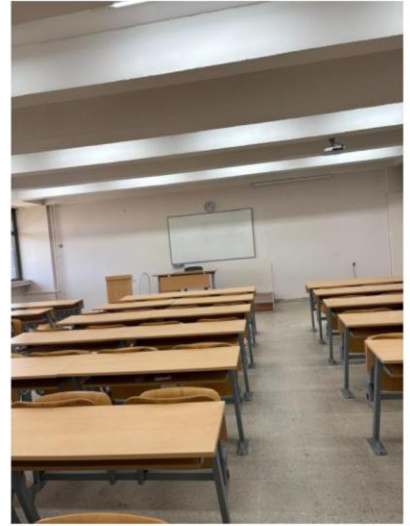
7.1. Sınıflar, laboratuvarlar ve diğer teçhizat, eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli ve öğrenmeye yönelik bir atmosfer hazırlamaya yardımcı olmalıdır.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, Afyon Kocatepe Üniversitesi Ahmet Necdet Sezer Kampüsü’nde bulunan Fen Edebiyat Fakültesi’ndeki ofis, derslik, laboratuvar ve diğer bilimsel ve sosyal ortamlarda eğitim ve araştırma faaliyetlerini sürdürmektedir. Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümüne tahsisli derslik olarak kullanılan 3 adet sınıf bulunmaktadır. Bu sınıflarda ortalama 70 öğrencinin derslere katılabilmektedir. En kalabalık sınıf mevcudumuz 60 olup, bölümümüz için ayrılan sınıflar eğitim öğretimin yürütülebilmesi için yeterlidir (Tablo 7.1). Derslik ve laboratuvarlar bilgisayar ile sunu yapılmasına uygun projektörler ve internet altyapısı ile donatılmıştır (Tablo 7.2).

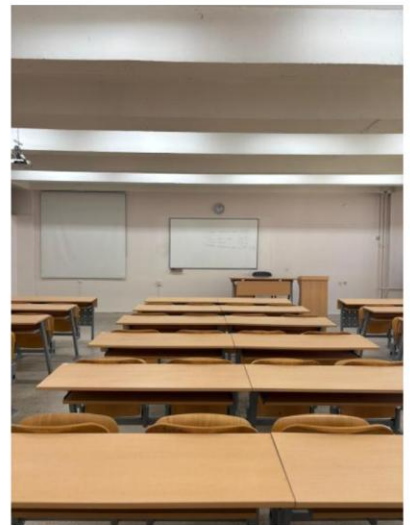
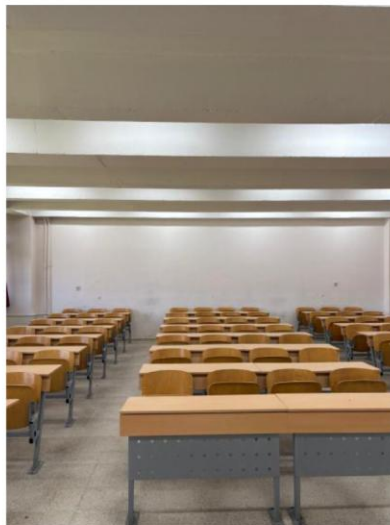
Sınıflar, laboratuvarlar ve diğer alt yapı donanımları program öğretim amaçlarına ve çıktılarına ulaşmak için yeterlidir. (*Bkz. MBG-Kanıt 7.1-7.3*).



MBG-Kanıt 7.1 Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü 101 nolu sınıf



MBG-Kanıt 7.2 Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü 117 nolu sınıf



MBG-Kanıt 7.3 Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü 118 nolu sınıf

Tablo 7.1 Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü derslikleri

Fakülte No	Tür	Derslik Kapasitesi	Sınav Kapasitesi
101	Derslik	68 Kişi	34 Kişi
117	Derslik	70 Kişi	28 Kişi
118	Derslik	70 Kişi	28 Kişi

Tablo 7.2 Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü dersliklerindeki demirbaşların listesi

Demirbaş Cinsi	101	117	118
Çalışma Masası	1	1	1
Sandalye	1	1	1
Kürsü	1	1	1
Projeksiyon Cihazı	1	1	1
Projeksiyon Perdesi	1	1	1
Sabit Yazı Tahtası	1	1	1
Sıra	38	32	32
Saat	1	1	1

Bölümümüzde temel alan derslerinin yanı sıra MBG125 Genel Biyoloji Laboratuvarı, MBG 209 Genel Mikrobiyoloji Laboratuvarı, MBG204 Biyokimya Laboratuvarı gibi uygulamalı laboratuvar dersleri de bulunmaktadır. Uygulamalı dersler, sorumlu öğretim üyeleri tarafından öğrenci laboratuvarında yürütülmektedir. Öğrenci laboratuvarına ait görsel ekte kanıt olarak sunulmuştur (**Bkz. MBG-Kanıt 7.4**).

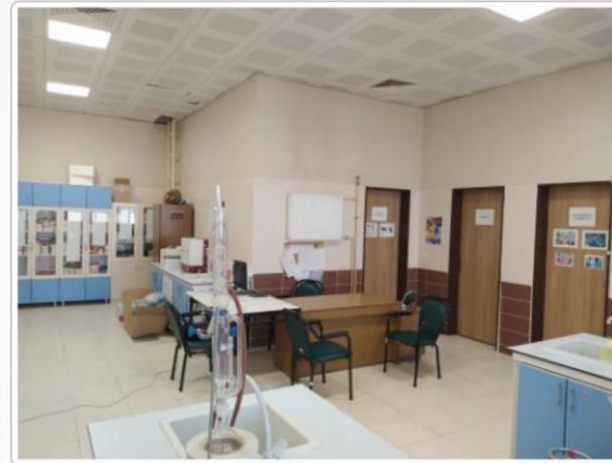


MBG Kanıt 7.4 Moleküler Biyoloji ve Genetik Öğrenci Laboratuvarı

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünde öğretim elemanlarına tahsisli 4 Araştırma laboratuvarı vardır. Bu laboratuvarlarda TUBİTAK 1001, BAP ve TÜBİTAK-2209 Öğrenci Projeleri ile bireysel akademik araştırmalar bölüm öğretim elemanları ve bölüm öğrencileri tarafından yürütülmektedir (**Bkz. MBG-Kanıt 7.5-7.8**).



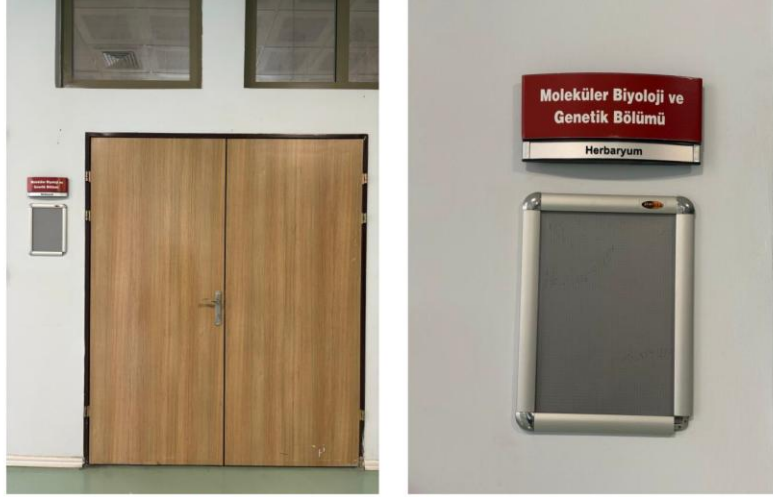
MBG-Kanıt 7.5 Bitki Fizyolojisi ve Moleküler Biyolojisi Araştırma Laboratuvarı



MBG-Kanıt 7.6 Moleküler Biyoloji ve Genetik Araştırma Laboratuvarı



MBG-Kanıt 7.7 Moleküler Zooloji Araştırma Laboratuvarı



MBG-Kanıt 7.8 Herbarium Araştırma Laboratuvarı

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü öğrencileri Genel Kimya Laboratuvarı I ve Genel Kimya Laboratuvarı II derslerini Kimya Bölümü Öğrenci Laboratuvarında almaktadır. Kimya Bölümü 10 Mayıs 2023 te FEDEK Akreditasyonunu almış olup, öğrenci laboratuvarı öğretim için yeterli öğretim donanımlarına sahiptir (Bkz. MBG-Kanıt 7.9). FEDEK Akreditasyon yeterlilikleri kapsamında Temel Fizik dersi (2+2) şeklinde müfredata yeni eklenmiştir (Bkz. MBG-Kanıt 7.10). Bu dersin teorik kısmı bölümümüz dersliklerinde uygulama kısmı ise Fakültemiz Fizik bölümü öğrenci laboratuvarında Fizik Bölümü öğretim üyeleri tarafından 2025-2026 Akademik Yılı Güz döneminden itibaren yürütülmeye başlanacaktır.



MBG-Kanıt 7.9 Fakültemiz Kimya Bölümü Öğrenci Laboratuvarı

https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=420985#

Bilgi Paketi

Fen Edebiyat Fakültesi / Moleküler Biyoloji ve Genetik - Dersler

Yıl 2025 (Moleküler Biyoloji ve Genetik Çap)

1.Yarıyıl Ders Planı

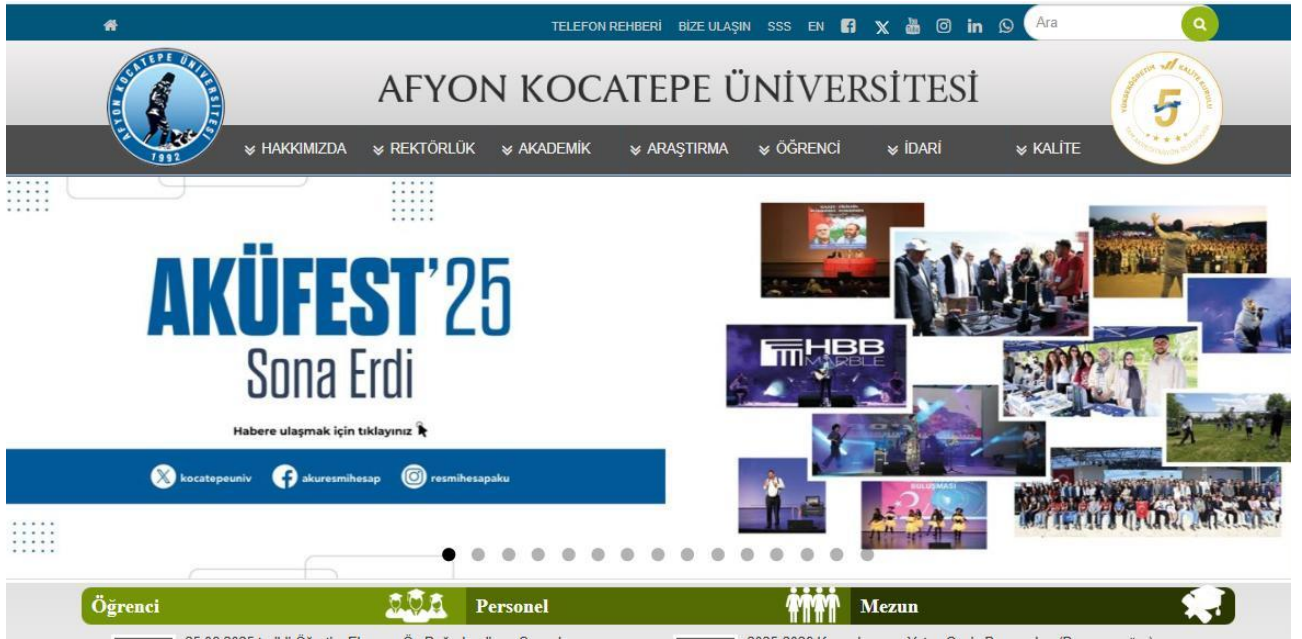
Ders Kodu	Ders Adı	T+U+L	Zorunlu/Seçmeli	AKTS	Grup Kodu	Grup Ders Adedi	Öğretim Şekli
ALT101	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	2+0+0	Zorunlu	2			Yüz Yüze
MBG123	GENEL BİYOLOJİ I	3+0+0	Zorunlu	5			Yüz Yüze
MBG125	GENEL BİYOLOJİ LABORATUVARI I	0+2+0	Zorunlu	2			Yüz Yüze
MBG129	GENEL KİMYA I	2+2+0	Zorunlu	5			Yüz Yüze
MBG131	GENEL MATEMATİK I	2+0+0	Zorunlu	4			Yüz Yüze
MBG133	TEMEL FİZİK	2+2+0	Zorunlu	5			Yüz Yüze
TUR101	TÜRK DİLİ I	2+0+0	Zorunlu	2			Yüz Yüze
SG101	1 SINIF GÜZ DÖNEMİ SEÇMELİ YABANCI DİL I DERS GRUBU	3+0+0	Seçmeli	3	1		Yüz Yüze
SG111	SEÇMELİ DERS GRUBU : 1. SINIF GÜZ DÖNEMİ	2+0+0	Seçmeli	2	1		Yüz Yüze
Toplam AKTS				30			

MBG-Kanıt 7.10 Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü I. Yarıyıl Güncel müfredat görseli

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.

Üniversitemiz, çağdaş bir üniversitenin yalnızca iyi bir eğitimle değil, aynı zamanda sosyal etkinliklerle de şekilleneceğinin bilincindedir. Bu anlayışla birçok etkinliğe öncülük etmektedir.

Akademik yıl boyunca çeşitli konularda seminerler, sempozyumlar, konferanslar, paneller ve söyleşiler düzenlenmektedir. Öğrencilerimizin oluşturduğu kulüplerde gerçekleştirilen sosyal, kültürel ve sportif etkinlikler üniversitemiz tarafından desteklenmektedir. Her yıl mayıs ayında geleneksel bilim, kültür, sanat ve spor şenlikleri düzenlenmekte; panayır, konser, spor turnuvaları ve gösterilerle büyük bir coşku yaşanmaktadır. Bu festivallerden biri olan AKÜFEST'e ait afiş görseli kanıt olarak ekte sunulmuştur (**Bkz. MBG-Kanıt 7.11**).



MBG-Kanıt 7.11 Afyon Kocatepe Üniversitesi AKUFEST etkinliği görseli

Çok yönlü bireyler yetiştirmeyi amaçlayan üniversitemizde, kültür ve sanat etkinliklerine de büyük önem verilmektedir. Bu doğrultuda, şehir merkezinde yer alan M. Rıza Çerçel Kültür Merkezi ile akademik birimlerde bulunan salonlar, çeşitli kültürel ve sanatsal etkinliklerin gerçekleştirilmesinde aktif olarak kullanılmaktadır. Salonlarımız, öğrenci ve öğretim elemanlarımızın gerçekleştireceği her türlü etkinliğe uygun kapasite ve teknik donanımına sahiptir. Ayrıca, öğrencilerimiz Afyonkarahisar'daki sinema salonlarında vizyondaki filmleri izleyebilme imkânına da sahiptir.

Tüm kampüslerimizde öğrencilerin spor yapmalarına olanak sağlayan çeşitli tesisler bulunmaktadır.

Oluşturulan takımlar sayesinde genç sporcularımız, farklı branşlarda aktif olarak spor yapabilmektedir. Öğrencilerimiz futbol, basketbol, voleybol, tenis, masa tenisi, badminton, atletizm, ritmik jimnastik, step, dağcılık, boks, güreş, tekvando ve karate gibi birçok spor dalıyla ilgilenebilmekte ve bu branşlarda üniversitemizi temsilen turnuvalara katılabilmektedirler.

Öğrencilerimizin ders dışı zamanlarını daha verimli değerlendirebilmeleri amacıyla kampüs içerisinde çeşitli spor alanları oluşturulmuştur. Bu tesisler arasında Kapalı Spor Salonu, Step- Aerobik Salonu, Fitness Merkezi, Tenis Kortu, Çim Futbol Sahası ve Yüzme Havuzu yer almaktadır.

Ayrıca koşu pisti ve tırmanma duvarı gibi farklı aktiviteleri destekleyen alanlar da mevcuttur. Her yıl geleneksel olarak düzenlenen futbol, basketbol, voleybol, bilardo, masa tenisi ve satranç turnuvalarına öğrenciler hem sporcu hem de izleyici olarak katılabilmektedir (**Bkz. MBG-Kanıt 7.12**).



MBG-Kanıt 7.12 Afyon Kocatepe Üniversitesi spor olanakları

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.

Tüm laboratuvarlarımızda öğrenci kullanımı için ofis masa ve sandalyeleri ile bilgisayarlar bulunmaktadır. Öğrenciler bu ortamlardan veri tabanı linklerine ulaşabilmektedirler.

Amaca uygun ekipman ve yazılımlarla donatılmış bilgisayar laboratuvarları mesai saatlerinde açık tutulmakta ve çağdaş yazılımların yüklü olduğu bilgisayarlar ders dışında da öğrencilerin kullanımına sunularak bu donanımları kullanmayı öğrenmeleri sağlanmaktadır. Öğrencilerimiz gerek ortak kullanıma açık İnternet Erişim Merkezlerinden, gerekse kendi bilgisayarları ile internete kablolu ve kablosuz ağlar üzerinden bağlanabilmektedir. Üniversitemizde öğrencilerimize ve personelimize e-posta hizmeti verilmektedir. Üniversitemizde bölümümüzce kullanılan laboratuvar ve sınıflarda dersler ve sunumlar projeksiyon cihazları ile yapılabilmektedir. Her bir öğretim üyesi ve öğretim elemanına bir bilgisayar ve bir yazıcı tahsis edilmiştir. Üniversitemizin enformatik laboratuvarına 40 adet yeni nesil bilgisayar alınmış olup öğrencilerimizin hizmetine sunulmuştur (*Bkz. MBG-Kanıt 7.13*).



MBG-Kanıt 7.13 Biyoistatistik, Programlamaya Giriş ve Biyoinformatik derslerinin yürütüldüğü Enformatik Bölümü bilgisayar laboratuvarı

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

Afyon Kocatepe Üniversitesi (AKÜ) Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı, 1992 yılında yürürlüğe giren “3837 Sayılı Yükseköğretim Kurumları Teşkilatı Hakkında Kanun” ile kurulmuştur.

Kütüphane hizmetleri, üniversitenin kurulduğu günden bugüne kadar değişik alanlarda sürdürülmüştür. Başlangıçta henüz kampüs yapılaşmasının olmaması nedeniyle şehir merkezinde Üniversiteye bağlı

faaliyet gösteren Atatürk Kültür Merkezi'nde büro olarak oluşturulmuş, daha sonra şehrin muhtelif yerlerinde faaliyet göstermiştir. 1999 yılında Ali Çetinkaya Kampüsü'nün kurulmasıyla kampüse taşınan kütüphane "Merkez Kütüphane" kimliği verilerek merkezileştirilmiştir. Akademik ve idari personel ile öğrencilerin kütüphane kaynaklarına erişimi de bu sayede ilk kez bir bütünlük içerisinde gerçekleştirilmeye başlanmıştır. 2000 yılında Rektörlük Binası D Blok, daha sonra 2004 yılında şu anda Enstitü Binası olarak kullanılmakta olan binaya taşınan Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı, 2014 yılında halen bulunduğu binasına taşınmış ve hizmetlerini burada sürdürmeye devam etmektedir. 28.07.2020 tarih ve 2020/38 sayılı Senato Kararı ile Merkez Kütüphaneye, üniversite kurucu rektörü olan Prof. Dr. Şehabettin YİĞİTBAŞI'nın adı verilmiştir (**Bkz. MBG-Kanıt 7.14**).



MBG-Kanıt 7.14 Afyon Kocatepe Üniversitesi Prof. Dr. Şehabettin YİĞİTBAŞI Kütüphanesi genel görünüm

Afyon Kocatepe Üniversitesi Kütüphanesi teknolojik gelişmelere paralel olarak, gerek ulusal gerekse uluslararası standartlar takip edilerek, üniversitemize ve araştırmacılarımıza hizmet vermeye devam etmektedir. Bütün bu çalışmaların sonucunda üniversitemiz ve araştırmacılarımız için oluşturulan koleksiyon aşağıda Tablo 7.3'te verilmiştir.

Merkez Kütüphane	Basılı Yayınlar	181.848	Adet
	Basılı Süreli Yayınlar (Dergiler)	1.001	Çeşit
	Tezler	5.945	Adet
	Kitap Dışı Kaynaklar (Ekler, Proje vb.)	3.002	Adet
	Nadir Eserler (Matbu)	1.742	Adet
	Nadir Eserler (El Yazması)	58	Adet
TOPLAM			193.596
KÜTÜPHANE BİLGİ KAYNAKLARI (ELEKTRONİK)			
Merkez Kütüphane	E-kitap (abone + satın)	4.489.935	Adet
	E-dergi (abone)	53.857	Adet
	E-tez (abone)	5.912.246	Adet
TOPLAM			10.456.038

Tablo 7.3. Kütüphane Bilgi Kaynakları (Basılı ve Elektronik)

Afyon Kocatepe Üniversitesi Kütüphanesi Merkez Kütüphanesi ile ilgili genel tanıtım bilgileri: · Üç katlı olan Merkez Kütüphane binası; · 7,820 metre kare kullanım alanı · 167.000 in üzerinde basılı kitap · 28 veri tabanı içeriğindeki e-kitap, e-dergi ve e-tezler · Bilgisayar Salonları · 7/24 Çalışma Salonu · Çalışma saatleri; hafta içi 08.30 – 17.30

Kütüphanede Verilen Hizmetler 1. Ödünç verme hizmetleri 2. Referans Hizmetleri 3. Tez – Proje ve Yerel – Ulusal Gazete Hizmeti 4. Süreli Yayınlar 5. Nadir Eserler Hizmeti 4. Bilgisayar ve Multimedia Salonu Hizmeti 62 adet bilgisayardan oluşan internet bağlantısı olan bilgisayar salonunda, kullanıcıların ödev, proje, araştırma gibi aktivitelerini daha iyi yapabilmeleri ve kütüphaneyi daha etkin bir şekilde kullanabilmeleri amacıyla; kullanıcılara belirli kurallara göre hizmet verilmektedir. Afyon Kocatepe Üniversitesi Merkez Kütüphanesine VETİS kullanılarak uzaktan kütüphane sistemine ulaşılabilmektedir.

VETİS: Üniversite ve araştırma merkezlerinde kullanılan ulusal veya uluslararası elektronik veri tabanlarına, kampüs dışından, hızlı, kolay ve güvenli bir şekilde ulaşabilmelerini sağlayan bir araçtır. VETİS bu kaynaklara proxy, VPN veya herhangi bir ek ayar yapmadan ulaştırır, kullanıcılar detaylar ile uğraşmaz.

Afyon Kocatepe Üniversitesi Merkez Kütüphanesi’nin abone olduğu Veri Tabanları aşağıda listelenmiştir: Akademik Sunum Veritabanı Akademik TV AKAGEV (Akademik Gelişim ve Eğitim Veri Tabanı) Al Manhal Books and Journals Collection Annual Reviews veritabanı AYEUM (Araştırma Yöntemleri Eğitim ve Uygulama Merkezi) Bmj Journals BookCites Cab Abstract (ULAKBİM) Cambridge Journals Online Veri Tabanı EBSCO e - Books EBSCO (EKUAL) Elsevier e - Book Emerald e - Journals Premier e-Osmanlıca Grammarly Premium Aboneliği HeinOnline Academic Core IEEE Xplore IEEE MIT e - Books Library IGI Global IThenticate İdealonline İntihal.net JSTOR Archive Journal Content Kelime.com LEXPERA Yeni Nesil Hukuk Bilgi Sistemi Veritabanı Mendeley Military Big Data Nature Journals Ovid - LWW ProQuest Dissertations & Theses Piri Keşif Aracı Rosetta Stone Dil Öğrenme Aracı Sage ScienceDirect Scopus Sobiad - Sosyal Bilimler Atıf Dizini Springer Link Taylor & Francis Online Journals (Informaworld) Turcademy Turnitin VETİS

Wikilala Wiley Online Library Wiley E-Book Library World eBook Library WoS - Web of Science

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

Laboratuvarda yapılan çalışmalarda kullanılan kimyasal maddelerin özelliklerinin bilinmesi sağlık açısından önemli olduğu kadar çalışma esnasında meydana gelebilecek herhangi bir kaza sonrasında yapılacak ilk yardımın ne olacağının saptanması açısından da önemlidir. Bu nedenle, öğrenciler laboratuvar föylerinde belirtilen önlemleri alarak laboratuvara girebilirler. Öğrenci; laboratuvar önlüğü, koruyucu gözlük ve eldivensiz laboratuvara alınmaz. Laboratuvar sorumluları öğrencilere yapacakları deneyler hakkında ön bilgi verirken kendilerini korumaları için yapılması gerekenleri de ayrıca belirtirler. Her öğrenci laboratuvar kurallarına uymak zorundadır.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölüm laboratuvarında zararlı kimyasallarla çalışabilmek için çeker ocaklar bulunmaktadır. Deney bankoları kimyasallara ve ısıya dayanıklı özel malzemeden yapılmıştır. Laboratuvar koridorları özel yer malzemesi ile kaplanmıştır. Laboratuvar koridorlarında 1 adet yangın dolabı ve 1 adet yangın tüpü bulunmaktadır. Laboratuvar koridorlarında Moleküler Biyoloji ve Genetik Öğrencilerine ait öğrenci dolapları bulunmaktadır. Laboratuvar güvenliği kapsamında öğrenci laboratuvarında bulunan Özel Önlem demirbaşları aşağıdaki **Tablo 7.4’**de verilmiş ve fotoğrafları ekte

kanıt olarak sunulmuştur (**Bkz. MBG-Kanıt 7.15 – 7.16**).

Demirbaş türü	Adet	Kullanım amacı
Göz yıkama solüsyonu	2	Göze kimyasal teması durumunda kullanmak için
İlk yardım dolabı	1	İlk yardımda kullanılması gereken malzemeler
Çeker ocak	1	Sağlığa zararlı, uçucu kimyasallarla çalışılırken kullanılır.
Yangın battaniyesi	1	Yangın olması durumunda alevin üstünü örterek hava ile temasını kesmek ve yangının yayılmasını önlemek için kullanılır.

Tablo 7.4 Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Öğrenci laboratuvarında bulunan Özel Önlem demirbaşları



MBG-Kanıt 7.15 Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü öğrenci laboratuvarında ecza dolabı, göz yıkama solüsyonu ve yangın battaniyesi



MBG-Kanıt 7.16 Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü öğrenci laboratuvarında uygulanacak genel çalışma kuralları ve Yangın Güvenlik Talimatı



MBG-Kanıt 7.17 Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü öğrenci laboratuvarında İş Güvenliği Levhaları



MBG-Kanıt 7.18 Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü öğrenci laboratuvarı girişinde Yangın Söndürme Donanımları

Eğitim-öğretim ile araştırma-geliştirme süreçlerini öğrenci merkezli ve kalite odaklı bir bakış açısıyla sürdüren Üniversitemizde, engelli bireyler için engelsiz bir kampüs yaşamı oluşturulmaya çalışılmaktadır. Bu doğrultuda özellikle mekânda erişim sorunlarının ortadan kaldırıldığı, tüm birimlerimizde engelli asansörleri, engelli rampaları, engelli tuvaletleri, engelli takip yüzeyleri, Braille alfabesi ile yön levhaları ve engelli otoparkları inşa edilmiştir. Bu donanımlar Fen Edebiyat fakültesinde de mevcuttur (*Bkz. MBG-Kanıt 7.19 ve 7.20*).



MBG-Kanıt 7.19 Fen Edebiyat Fakültesinde engelli uyumlu asansör ve kabartmalı kılavuz yol



MBG-Kanıt 7.20 Fen Edebiyat Fakültesinde engelli uyumlu WC

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.

Tablo 8.1 Parasal Kaynaklar ve Harcamalar
[Afyon Kocatepe Üniversitesi-Moleküler Biyoloji ve Genetik]

Harcama kalemi	Mali Yıl		
	Önceki yıl (Gerçekleşen) (TL)	Başvurunun yapıldığı yıl (Bütçelenen) (TL)	Sonraki yıl ⁵ (Bütçelenen) (TL)
Ücretler ¹	32.240.000,00	94.000.000,00	122.000.000,00
Yolluklar	45.000,00	28.000,00	36.400,00
Hizmet alımları	14.000,00	17.000,00	19.000,00
Tüketim malları ve malzemeleri alımları	105.000,00	160.000,00	180.000,00
Bakım ve onarım giderleri	12.000,00	16.000,00	17.000,00
Yatırım harcamaları	0	0	0
Döner Sermaye gelirleri ²	0	0	0
Öğrenci harçlarından düşen pay ³	1.433.740,00	800.000,00	600.000,00
Diğer ⁴	0	0	0

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

Kurumun nitelikli öğretim kadrosunu çekme ve mevcut akademik personeli bünyesinde tutma konusundaki bütçe planlaması olumlu bir yönde ilerlemektedir. Ücretler kalemi, 2024 yılında 32.240.000 TL iken, 2025 yılında 94.000.000 TL'ye ve 2026 yılında 122.000.000 TL'ye çıkarılmıştır.

Bu artış, rekabetçi maaş politikalarının benimsenmesi ve akademik kadronun güçlendirilmesi açısından önemli bir adımdır. Lisans ders ücretleri Fen-Edebiyat Fakültesi tarafından, lisansüstü ders ücretleri ise Fen Bilimleri Enstitüsü tarafından karşılanmaktadır. Bu yapı, bütçenin dengeli bir şekilde planlandığını ve öğretim üyelerine yönelik mali desteğin sürdürülebilir olduğunu göstermektedir. Ayrıca, hizmet alımları, bakım-onarım giderleri ve tüketim malzemeleri gibi akademik altyapıyı destekleyen harcama kalemlerinde de artış öngörülmesi, öğretim kadrosunun daha verimli bir çalışma ortamında görev yapmasına katkı sağlayacaktır. Sonuç olarak, bütçedeki artışlar, nitelikli akademik personelin kuruma çekilmesi ve mevcut kadronun korunması açısından olumlu bir gelişme olarak değerlendirilmektedir.

Bütçe planlaması, öğretim kadrosunun akademik gelişimini destekleyecek şekilde olumlu bir yönde ilerlemektedir. Ücretler, hizmet alımları ve tüketim malları gibi kalemlerde yapılan artışlar, akademisyenlerin çalışma koşullarını iyileştirerek araştırma ve eğitim faaliyetlerine daha fazla odaklanmalarına imkân tanımaktadır. Özellikle tüketim malzemeleri ve bakım-onarım giderlerinde yapılan artış, laboratuvar ve akademik altyapının güçlendirilmesine katkı sağlayacaktır. Hizmet alımları bütçesinin artışı ise akademik destek ve danışmanlık hizmetlerinin geliştirilmesine olanak sunmaktadır. Genel olarak, bütçedeki artışlar öğretim üyelerinin akademik gelişimi için gerekli desteğin sağlandığını göstermektedir.

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

Bütçe verileri incelendiğinde, altyapı ve donanım giderleriyle doğrudan ilişkili olan tüketim malları ve malzemeleri, bakım-onarım giderleri ve hizmet alımları kalemlerinde artış sağlandığı görülmektedir. Tüketim malları ve malzemeleri harcamaları 2024 yılında 105.000 TL iken, 2025 yılında 160.000 TL'ye, 2026 yılında ise 180.000 TL'ye çıkarılmıştır. Bu artış, laboratuvar, sınıf ve ofis ekipmanlarının yenilenmesi açısından olumlu bir gelişmedir. Bakım ve onarım giderleri için ayrılan bütçe 2024'te 12.000 TL iken, 2025'te 16.000 TL'ye, 2026'da ise 17.000 TL'ye yükselmiştir. Bu, mevcut altyapının korunması ve sürekliliğinin sağlanması için önemli bir katkıdır. Hizmet alımları bütçesi de artış göstererek altyapının işletilmesine yönelik dış desteklerin sağlanmasına olanak sunmaktadır. Ayrıca, altyapı ve teçhizat temini için TÜBİTAK ve BAP kaynaklarından da destek sağlanmaktadır. Yazılan projeler aracılığıyla sağlanan ek bütçeler, laboratuvar sarf malzemeleri, teknik cihaz alımları ve bakım-onarım giderlerini karşılamakta, bu alanlardaki finansal sürdürülebilirliği desteklemektedir. Genel olarak, mevcut altyapının korunması ve işletilmesi için bütçede artış sağlanmış olup, donanım temini ve bakım giderleri açısından yeterli bir destek sunulmaktadır.

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

Afyon Kocatepe Üniversitesi'nin teknik, idari ve mali personelinden destek almaktadır. Bölümde yürütülen akademik ve idari faaliyetlerin etkinliği, ilgili birimlerde çalışan personelin özverili çalışmalarıyla sağlanmaktadır. Özellikle Fen-Edebiyat Fakültesi bünyesinde görev yapan fakülte sekreteri, bölüm sekreteri, ayniyat memuru, tahakkuk memuru, idari işler memurları ve öğrenci işleri personeli, bölümün idari, mali ve akademik süreçlerini titizlikle yürütmektedir. Ayrıca, bu birimde görevli personel, laboratuvarlarda oluşabilecek olumsuz durumlara karşı bilinçli olup, güvenlik konusunda gerekli hassasiyeti göstermektedir. Bölümdeki mevcut personel yapısı, idari ve akademik süreçlerin etkin ve düzenli bir şekilde yürütülmesini sağlayarak, eğitim-öğretim faaliyetlerinin sürdürülebilirliğine katkıda bulunmaktadır.

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.

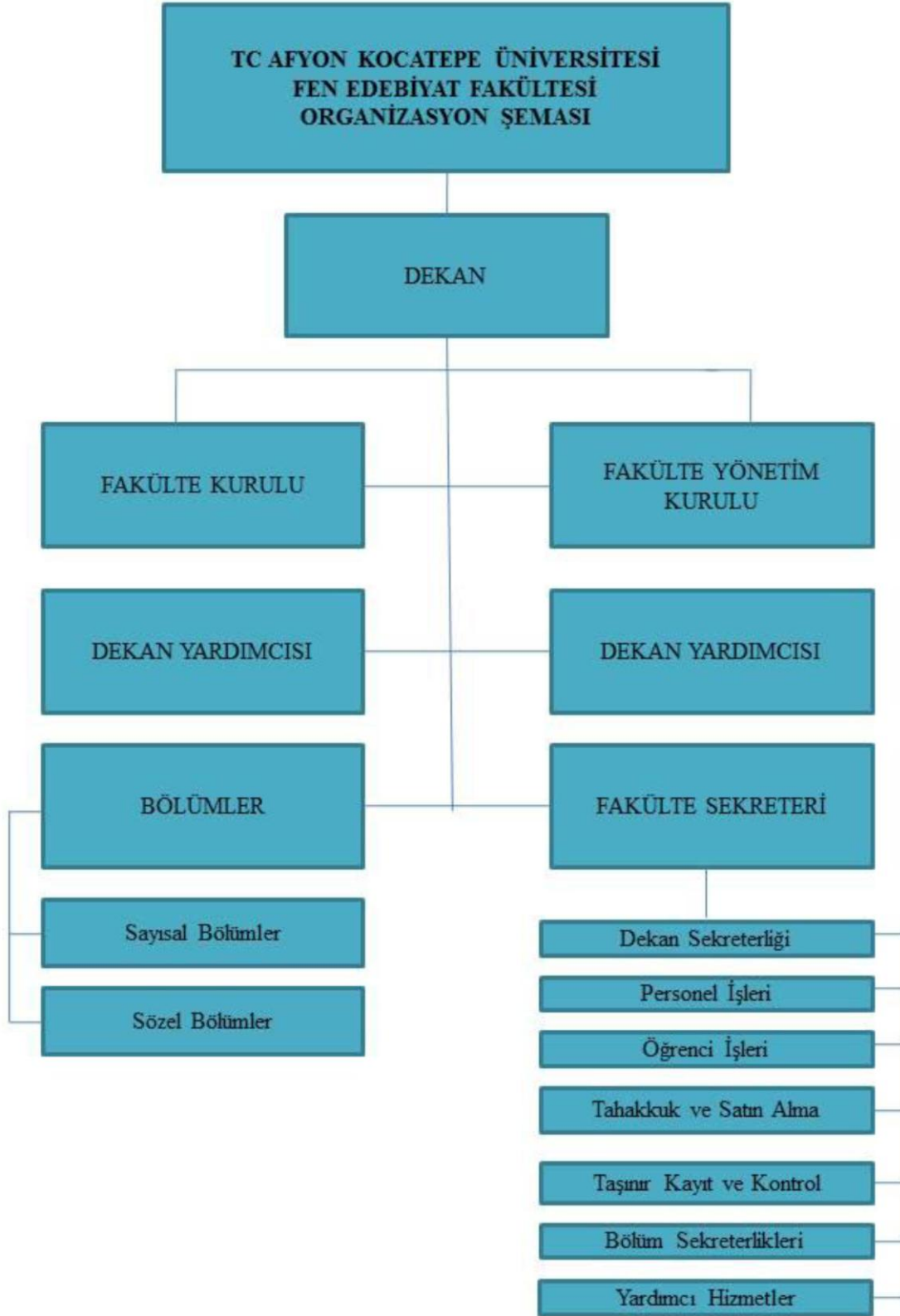
Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, sosyal bilimler ve fen bilimlerini bir arada barındıran çok yönlü bir akademik yapıya sahiptir. Fakülte bünyesinde toplam 15 bölüm bulunmaktadır (**Şekil 6.1**). Sosyal ve beşeri bilimler alanında Coğrafya, Çağdaş Türk Lehçeleri ve Edebiyatları, Felsefe, Mütercim ve Tercümanlık, Psikoloji, Sanat Tarihi, Sosyoloji, Tarih, Türk Dili ve Edebiyatı ile Batı Dilleri ve Edebiyatı bölümleri yer almaktadır. Fen ve matematik bilimleri alanında ise Fizik, İstatistik, Kimya, Matematik ve Moleküler Biyoloji ve Genetik bölümleri bulunmaktadır. Bu çeşitlilik, öğrencilere

disiplinler arası bir bakış açısı kazandırmayı hedefleyen zengin bir öğrenim ortamı sunmakta, aynı zamanda hem temel bilimler hem de insan ve toplum bilimleri alanlarında güçlü bir akademik eğitim vermektedir. Fakülte yönetim yapısı, üniversitenin genel örgütlenme şemasıyla uyumlu bir şekilde Dekanlık, Fakülte Kurulu ve Fakülte Yönetim Kurulu üzerinden yürütülmektedir. Dekan, öğretim üyeleri arasından atanan yardımcılarıyla birlikte fakültenin akademik ve idari işleyişinden sorumludur. Fakülte Kurulu, bölüm başkanları ve temsilciler aracılığıyla eğitim-öğretim, araştırma ve planlama konularında karar alma yetkisine sahiptir.

Fakülte Yönetim Kurulu ise, uygulamaya yönelik kararların alınmasında görev alır. Akademik birimlerin yanı sıra fakülte bünyesinde çeşitli idari birimler de bulunmaktadır. Fakülte sekreterliği, bu yapının temel idari koordinasyon merkezidir. Sekreterlik bünyesinde yürütülen işler; öğrenci işleri, yazı işleri, evrak kayıt ve arşiv, taşınır-mal yönetimi, bütçe takibi, personel işleri gibi destek hizmetlerini kapsar. Bu birimler aracılığıyla, öğretim faaliyetleri ve destek hizmetleri arasındaki eşgüdüm sağlanmakta; akademik süreçlerin düzenli ve kesintisiz şekilde yürütülmesi garanti altına alınmaktadır. Fakültenin organizasyon yapısı, hem öğretim faaliyetlerinin yürütülmesi hem de idari ve destek hizmetlerinin eş zamanlı planlanması açısından bütüncül bir yapı arz etmektedir. Bu yapı, üniversitenin merkezi yönetim organlarıyla uyumlu bir şekilde işlemekte ve kalite güvencesi çerçevesinde sürekli olarak izlenip geliştirilerek sürdürülmektedir.

Fen Edebiyat Fakültesi Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi'nin yönetim yapısı, Dekan ve iki Dekan Yardımcısı tarafından yürütülmektedir. Fakültenin en üst düzey yöneticisi olan Dekan, fakültenin akademik, idari ve mali tüm işleyişinden sorumludur. Bu görev, halen Prof. Dr. Hüseyin KOÇAK tarafından yürütülmektedir. Prof. Dr. KOÇAK, fakülte kurullarına başkanlık etmekte, stratejik planlama, kalite güvencesi, eğitim-öğretim süreçlerinin düzenlenmesi ve fakülte birimlerinin koordinasyonunu sağlamaktadır. Dekanlık görevine destek olmak üzere iki Dekan Yardımcısı görevlendirilmiştir. Bu görevler, Prof. Dr. Erdinç DÜNDAR ve Dr. Öğr. Üyesi Hülya KAYMAK tarafından yürütülmektedir. Dekan Yardımcıları, öğretim programlarının düzenlenmesi, öğrenci işleri, akademik takvimin uygulanması, bölüm faaliyetlerinin uyum içinde sürdürülmesi ve iç-dış paydaşlarla ilişkilerin yönetimi gibi konularda Dekan'a destek sağlamaktadır. Aynı zamanda fakülte düzeyinde kalite süreçlerinin sürdürülmesi ve akademik etkinliklerin koordinasyonu gibi görevlerde de aktif rol almaktadırlar. Bu yönetim yapısı, fakültenin kurumsal işleyişini sürdürülebilir kılmakta ve akademik hedeflerin gerçekleştirilmesinde etkin bir yönetsel çerçeve sunmaktadır.

Fakültemizin Yönetim Kurulu **Tablo 6.1**'de ve Fakülte Kurulu **Tablo 6.2**'de verilmiştir.



Şekil 6.1 Organizasyon Şeması

Tablo 6.1 Fakülte Yönetim Kurulu

Adı ve Soyadı	Görevi
Prof. Dr. Hüseyin KOÇAK	Başkan
Prof. Dr. Ahmet SERTESER	Üye
Prof. Dr. Cüneyt AKIN	Üye
Prof. Dr. Hüseyin ENGİNAR	Üye
Doç. Dr. Mehmet Eyüp KIRIŞ	Üye
Doç. Dr. Ahmet Ayhan KOYUNCU	Üye
Dr. Öğr. Üyesi Meryem ŞAHİN	Üye

Tablo 6.2 Fakülte Kurulu

Adı ve Soyadı	Görevi
Prof. Dr. Hüseyin KOÇAK	Dekan
Prof. Dr. Hüseyin KOÇAK	Sosyoloji Bölüm Başkanı
Prof. Dr. Mehmet Ali ÖZDEMİR	Coğrafya Bölüm Başkanı
Prof. Dr. Ahmet SERTESER	Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölüm Başkanı
Prof. Dr. Mustafa Kemal YILDIZ	Matematik Bölüm Başkanı
Prof. Dr. Hüseyin Ali YALIM	Fizik Bölüm Başkanı
Prof. Dr. Mustafa GÜLER	Prof. Temsilcisi
Prof. Dr. Ömer HAZMAN	Kimya Bölüm Başkanı
Prof. Dr. Hacı İbrahim DELİCE	Türk Dili ve Edebiyatı Bölüm Başkanı
Prof. Dr. Gürsoy ŞAHİN	Tarih Bölüm Başkanı
Prof. Dr. Hüseyin ENGİNAR	Prof. Temsilcisi
Prof. Dr. Erdinç DÜNDAR	Prof. Temsilcisi
Doç. Dr. Engin TAŞ	İstatistik Bölüm Başkanı
Prof. Dr. Cüneyt AKIN	Çağdaş Türk Lehçeleri ve Edebiyatları Bölüm Başkanı
Doç. Dr. Murat KELİKLİ	Felsefe Bölüm Başkanı
Doç. Dr. Esra GÜLLE	Doç. Temsilcisi
Doç. Dr. Bedir SALA	Doç. Temsilcisi
Doç. Dr. Timuçin AKTAN	Psikoloji Bölüm Başkanı
Dr. Öğr. Üyesi Hülya KAYMAK	Dr. Öğr. Üyesi Temsilcisi
Dr. Öğr. Üyesi Serdar KARAOĞLU	Batı Dilleri ve Edebiyatları Bölüm Başkanı
Doç. Dr. Mustafa BİLGİN	Sanat Tarihi Bölüm Başkanı

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Bölüm başkanlığı görevini Prof. Dr. Ahmet SERTESER üstlenmektedir (Tablo 6.3). Prof. Dr.

SERTESER, bölümün akademik ve idari işleyişinden sorumlu olup, eğitim programlarının uygulanması, öğretim elemanlarıyla koordinasyonun sağlanması ve fakülte kurulları ile olan ilişkilerin yürütülmesi gibi temel görevleri yerine getirmektedir. Bölüm başkan yardımcılığı görevini ise Doç. Dr. Hakan TERZİ yürütmektedir. Doç. Dr. TERZİ, bölüm başkanına destek olarak çeşitli akademik ve idari süreçlerde aktif rol almakta, özellikle ders programlarının hazırlanması, öğrenci işleri ve bölüm içi organizasyon konularında katkı sunmaktadır. Bu yönetim yapısı, bölümün etkin ve düzenli şekilde faaliyet göstermesini sağlamaktadır.

Tablo 6.3 Moleküler Biyoloji ve Genetik Programı Yönetimi

(Ünvanı) Adı ve Soyadı	Görev Ünvanı	İş Telefonu	E-Posta
Prof. Dr. Ahmet SERTESER	Bölüm Başkanı	1915	aserteser@aku.edu.tr
Doç. Dr. Hakan TERZİ	Bölüm Başkan Yardımcısı	1802	hterzi@aku.edu.tr

Moleküler Biyoloji ve Genetik Programı Koordinatörlük ve Komisyonları Moleküler Biyoloji ve Genetik Programımızda, eğitim-öğretim, kalite, güvenlik, öğrenci ilişkileri, tanıtım ve akreditasyon gibi çok yönlü faaliyetlerin etkili şekilde yürütülmesini sağlamak amacıyla çeşitli komisyonlar oluşturulmuştur. Bu komisyonlar, bölümün stratejik hedefleri doğrultusunda koordine şekilde çalışmakta ve görevlerini bölümler arası uyum içinde yürütmektedir. Komisyonlar, bölüm içi karar alma süreçlerinde etkin rol üstlenerek işleyişin daha sistematik ve verimli olmasına katkı sağlamaktadır.

Tablo 6.4 Moleküler Biyoloji ve Genetik Programı Koordinatörlük ve Komisyonları

Akademik Teşvik Başvuru ve İnceleme Komisyonu	Prof. Dr. Ahmet SERTESER
	Doç. Dr. Hakan TERZİ
	Doç. Dr. Dilek AKYIL
Arşiv Komisyonu	Prof. Dr. Mehmet Oğuz ÖZTÜRK
	Arş. Grv. Saliha AYDIN
	Arş. Grv. Muhammed BALI
	Arş. Grv. Pınar Elife DOĞAN
Bilişim Sistemi ve Bölüm Web Sayfası Komisyonu	Prof. Dr. Ahmet SERTESER
	Doç. Dr. Hakan TERZİ
	Arş. Grv. Saliha AYDIN
Bölüm Kurulu Komisyonu	Prof. Dr. Ahmet SERTESER
	Prof. Dr. Mustafa YILDIZ
	Prof. Dr. İbrahim Hakkı CİĞERCİ
	Prof. Dr. Mustafa KARGIOĞLU
	Prof. Dr. Uğur Cengiz ERİŞMİŞ
Ders Programı ve Sınav Programı Hazırlama Komisyonu	Prof. Dr. Ahmet SERTESER
	Doç. Dr. Hakan TERZİ
	Arş. Grv. Saliha AYDIN
Engelli Öğrenci Komisyonu	Doç. Dr. Arzu ÖZKARA
	Arş. Grv. Muhammed BALI
	Arş. Grv. Pınar Elife DOĞAN
Halkla İlişkiler ve Tanıtım Komisyonu	Prof. Dr. Uğur Cengiz ERİŞMİŞ
	Arş. Grv. Saliha AYDIN
	Arş. Grv. Muhammed BALI
	Arş. Grv. Pınar Elife DOĞAN
İç Paydaşlar ve Dış Paydaşlar Komisyonu	Prof. Dr. Uğur Cengiz ERİŞMİŞ
	Doç. Dr. Dilek AKYIL

	Arş. Grv. Muhammed BALI
İş Sağlığı, Laboratuvar Güvenliği ve Atık Yönetimi Komisyonu	Prof. Dr. İbrahim Hakkı CİĞERCİ
	Arş. Grv. Saliha AYDIN
	Arş. Grv. Muhammed BALI
	Arş. Grv. Pınar Elife DOĞAN
Kalite ve Akreditasyon Komisyonu	Prof. Dr. Mehmet Oğuz ÖZTÜRK
	Doç. Dr. Hakan TERZİ
	Arş. Grv. Saliha AYDIN
	Arş. Grv. Muhammed BALI
Mezunlar Komisyonu	Arş. Grv. Pınar Elife DOĞAN
	Prof. Dr. Ahmet SERTESER
	Prof. Dr. Mustafa YILDIZ
	Doç. Dr. Hakan TERZİ
Muafiyet ve İntibak Komisyonu	Arş. Grv. Saliha AYDIN
	Prof. Dr. Ahmet SERTESER
	Doç. Dr. Hakan TERZİ
	Arş. Grv. Saliha AYDIN
Öğrenci İlişkileri Komisyonu	Arş. Grv. Muhammed BALI
	Prof. Dr. Mehmet Oğuz ÖZTÜRK
	Doç. Dr. Hakan TERZİ
	Arş. Grv. Saliha AYDIN
Öz Değerlendirme Raporu Hazırlama Komisyonu	Arş. Grv. Pınar Elife DOĞAN
	Arş. Grv. Muhammed BALI
	Prof. Dr. Ahmet SERTESER
	Prof. Dr. Mehmet Oğuz ÖZTÜRK
Yandal ve Çift Anadal Komisyonu	Doç. Dr. Hakan TERZİ
	Arş. Grv. Saliha AYDIN
	Arş. Grv. Muhammed BALI
	Arş. Grv. Pınar Elife DOĞAN
Değişim Programları Koordinatörlükleri	Prof. Dr. Ahmet SERTESER
	Doç. Dr. Hakan TERZİ
	Arş. Grv. Saliha AYDIN
Farabi Değişim Programı Koordinatörü	Arş. Grv. Saliha AYDIN
Mevlana Değişim Programı Koordinatörü	Prof. Dr. Mehmet Oğuz ÖZTÜRK
Erasmus Değişim Programı Koordinatör	Prof. Dr. Mehmet Oğuz ÖZTÜRK

Moleküler Biyoloji ve Genetik Programı Anabilim Dalları Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümümüz, bilimsel alanda uzmanlaşmayı ve akademik çeşitliliği desteklemek amacıyla alt uzmanlık alanlarını kapsayan çeşitli anabilim dallarından oluşmaktadır (Tablo 6.5). Her anabilim dalı, kendi eğitim-öğretim faaliyetlerini, araştırma çalışmalarını ve akademik kadro yapılanmasını yürütmekle sorumlu olup, bu faaliyetler ilgili Anabilim Dalı Başkanı koordinesinde gerçekleştirilmektedir. Anabilim Dalı Başkanları, ilgili alanlardaki akademik süreçlerin planlanması, ders içeriklerinin güncellenmesi, laboratuvar uygulamalarının düzenlenmesi ve bilimsel etkinliklerin yürütülmesinde aktif rol almaktadır. Bölüm

içindeki akademik karar süreçlerine katkı sunan bu yapı, bölümümüzün nitelikli ve dinamik bir akademik ortam oluşturmaya olanak tanımaktadır.

Tablo 6.5 Anabilim dallarına ait bilgiler

Anabilim Dalı	Anabilim Dalı Başkanı	Anabilim Dalı Üyeleri
Biyoenformatik Anabilim Dalı	Prof. Dr. Uğur Cengiz ERİŞMİŞ	Prof. Dr. Uğur Cengiz ERİŞMİŞ Arş. Grv. Pınar Elife DOĞAN
Genetik Anabilim Dalı	Prof. Dr. İbrahim Hakkı CİĞERCİ	Prof. Dr. İbrahim Hakkı CİĞERCİ Doç. Dr. Arzu ÖZKARA Doç. Dr. Dilek AKYIL Doç. Dr. Hakan TERZİ Arş. Grv. Muhammed BALI
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Prof. Dr. Ahmet SERTESER	Prof. Dr. Ahmet SERTESER Prof. Dr. Mehmet Oğuz ÖZTÜRK Arş. Grv. Saliha AYDIN
Moleküler Biyoloji Anabilim Dalı	Prof. Dr. Mustafa KARGIOĞLU	Prof. Dr. Mustafa KARGIOĞLU Prof. Dr. Ferruh AŞÇI
Sistem Biyolojisi Anabilim Dalı	Prof. Dr. Mustafa YILDIZ	Prof. Dr. Mustafa YILDIZ

10.PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER

10.1. Programa özgü ölçütler sağlanmalıdır.

Afyon Kocatepe Üniversitesi Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünden mezun olan öğrencilerimize programımızın öngördüğü amaçlar doğrultusunda bilgi, beceri ve yetkinlikler kazandırılması hedeflenmektedir.

Program için gerekli Temel Matematik bilgisi müfredatımızda 1. sınıfta yer alan Genel Matematik I ve Genel Matematik II dersleri ile,

222

Temel Biyoloji ve Laboratuvar bilgisi, 1. sınıfta yer alan 1. sınıfta sunulan Genel Biyoloji I, Genel Biyoloji Laboratuvarı I, Genel Biyoloji II ve Genel Biyoloji Laboratuvarı II dersleri ile, Temel Kimya ve Laboratuvarı, 1.sınıfta verilen Genel Kimya I ve Genel Kimya II dersleri ile, Fizik ve fiziksel prensiplerin biyolojik sistemlere uygulanması, 1. sınıfta yer alan Biyofizik dersi ile, Temel istatistiksel analiz bilgisi, 1. sınıfta sunulan Biyoistatistik dersi ile, Biyokimya ve Laboratuvar bilgisi, 2. sınıf müfredatında yer alan Biyokimya I, Biyokimya II ve Biyokimya Laboratuvarı dersleri ile, Mikrobiyoloji ve Laboratuvar eğitimi, 2. sınıfta yer alan Genel Mikrobiyoloji, Genel Mikrobiyoloji Laboratuvarı ve Mikrobiyal Fizyoloji ve Genetik dersleri ile, Organik Kimya bilgisi, 2. sınıfta yer alan Organik Kimya dersi ile, Moleküler Biyoloji ve Laboratuvar uygulamaları, 2. sınıftaki Moleküler Hücre Biyolojisi dersi ile temellendirilmekte ve 3. sınıfta verilen Moleküler Biyoloji I, Moleküler Biyoloji II ve Moleküler Biyoloji Laboratuvarı dersleri ile, Genetik alanındaki teorik bilgi, 2. sınıfta yer alan Genetik, 3. sınıfta verilen Popülasyon Genetiği, 4. sınıfta sunulan Moleküler Genetik ve Genetik Mühendisliği dersleri ile, Fizyoloji alanındaki bilgi, 3. sınıfta sunulan Hayvan Fizyolojisi ve Moleküler Bitki Fizyolojisi dersleri ile,

Temel ve ileri düzey yabancı dil eğitimi, 1. Sınıfta Yabancı Dil I ve Yabancı Dil II dersleri ile ve 2.

Sınıfta yer alan Mesleki İngilizce dersleri ile, Programın diğer zorunlu alan dersleri ve uygulamaları, 2.

Sınıfta yer alan Programlamaya Giriş ve Ekoloji; 3. sınıfta verilen Proteomik ve Proteomik Laboratuvarı, 4. sınıfta yer alan Biyoinformatik, Evrim ve Biyoçeşitlilik ve Lisans Tezi I ve II gibi derslerle verilmektedir. Yukarıda belirtilen zorunlu dersler yanında öğrencilerin gerekli yetkinlikleri kazanmasına yardımcı olacak nitelikte müfredatımızda Bilim ve Etik, Mesleki Terminoloji, Kariyer Planlama, Güzel Sanatlar, Bitki Embriyolojisi, Moleküler Sistematiği, Tıbbi ve Aromatik Bitkiler, Gıda Biyolojisi, Sitogenetik, Viroloji, Moleküler Stres Biyolojisi, Mikoloji, Genotoksikoloji, Bitki Biyolojisi, Sekonder Metabolitler, Moleküler Biyoteknoloji, Tıbbi Mikrobiyoloji, Kök Hücre Biyolojisi, Radyobioloji, Kanseri Genetiği, Hücre Sinyal İletimi ve Palinoloji gibi seçmeli dersler bulunmaktadır.

Öğretim üyesi kadromuz incelendiğinde müfredatımızla uyumlu olarak zorunlu ve seçmeli derslerde gerekli becerileri öğrencilere kazandırabilmek açısından yetkin olduğu görülmektedir.

- Lisans eğitimi kapsamında öğrenciler Temel Biyoloji ve Laboratuvar uygulaması ile ilgili 2 dönem boyunca 14 AKTS'lik 4 ders,
- Lisans eğitimi kapsamında öğrenciler Biyokimya ve laboratuvar uygulaması ile ilgili 2 dönem boyunca 15 AKTS'lik 3 ders,
- Lisans eğitimi kapsamında öğrenciler Mikrobiyoloji ve laboratuvar uygulamaları ile ilgili 2 dönem boyunca 13 AKTS'lik 3 ders,
- Lisans eğitimi kapsamında öğrenciler Moleküler Biyoloji ve laboratuvar uygulamaları ile ilgili 3 dönem boyunca 18 AKTS'lik 4 ders,
- Lisans eğitimi kapsamında öğrenciler Genetik ile ilgili 4 dönem boyunca 18 AKTS'lik 4 ders,
- Lisans eğitimi kapsamında öğrenciler Fizyoloji ile ilgili 1 dönem boyunca 8 AKTS'lik 2 ders,
- Lisans eğitimi kapsamında öğrenciler 2 dönem boyunca 12 AKTS'lik bitirme tezi dersi alırlar.
- Lisans eğitimi kapsamında öğrenciler 1.sınıfta toplam 2 adet, 2.sınıfta toplam 1 adet (Alan Dışı), 3.sınıfta toplam 6 adet, 4.sınıfta toplam 8 adet olmak üzere 16 adet seçmeli ders alırlar.

Afyon Kocatepe Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği <https://fled.aku.edu.tr/wp-content/uploads/sites/132/2022/09/Lisans-Yonetmeli.pdf> web sayfasında yayınlanmış olup aktif olarak mevcut yönetmelik uygulanmaktadır.

Mevcut yönetmelikte öğretim esasları, kayıt kabul, kayıt yenileme, danışmanlık, yatay ve dikey geçiş, zorunlu ve seçmeli derslerin yürütülmesi, sınavlar ve değerlendirme esasları, kayıt silme, diploma ve intibak düzenlemeleri yer almaktadır. Mevcut yönetmeliğe göre başarı notlarının ifade ettikleri başarı dereceleri ve katsayıları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir:

Başarı Derecesi	Başarı Notu	Başarı Katsayısı	Yüzde Karşılığı
Mükemmel	AA	4.0	90 – 100
Pekiyi	BA	3.5	85 – 89
İyi	BB	3.0	75 – 84
Orta	CB	2.5	70 – 74
Geçer	CC	2.0	60 – 69
Şartlı Geçer	DC	1.5	50 – 59
Başarısız	DD	1.0	40 – 49
Başarısız	FD	0.5	30 – 39
Başarısız	FF	0.0	29 ve altı

Moleküler Biyoloji ve Genetik bölümünde ders başarı değerlendirilmesinin yapılması amacıyla dersin sorumlu öğretim elemanı tarafından öğrencilere bir ara sınav ve bir final sınavı uygulanır. Bu sınavların ortalaması %40 ara sınav ve %60 final sınavı olarak belirlenir. Bu ortalamaya göre öğrencilerin

derslerdeki başarı durumu objektif olarak değerlendirilir. Ayrıca dersin sorumlu öğretim elemanının tercihine bağlı olarak mutlak veya bağıl değerlendirme yöntemi kullanılabilir.

Laboratuvar Uygulamaları Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü laboratuvar uygulamaları olan temel bilimler arasında yer almaktadır. Bu nedenle, laboratuvar uygulamalarının etkin bir şekilde yapılması o programın amaçlarına ve program çıktılarına ulaşılma düzeyini olumlu derecede etkiler. Bu açıdan değerlendirildiğinde bölümümüzün hem öğrenci hem de araştırma laboratuvarlarının yeterli olduğu söylenebilir. Bölümümüzde bulunan laboratuvar alt yapısı ve donanımlarına Ölçüt 7’de ayrıntılı yer verilmiştir.

Bölümümüzde bulunan temel alan derslerine ait uygulama dersleri bulunmaktadır (**Tablo 10.1 ve 10.2**). Uygulama dersleri ilgili öğretim üyeleri tarafından yürütülmekte ve her bir laboratuvar dersinde bir araştırma görevlisi görev yapmaktadır. 2024-2025 Güz ve Bahar Dönemlerindeki laboratuvar derslerine ait görevlendirmeler aşağıdaki tablolarda sunulmuştur. Söz konusu derslerde gerçekleştirilen deneylerin bir kısmını öğrenciler bireysel olarak yaparken, bir kısmını grup çalışması şeklinde yürütmektedir.

Tablo 10.1 2024-2025 Güz Yarıyılı Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Laboratuvar Dersleri Görev Dağılımı

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Laboratuvar Dersleri					
Sınıf	Öğretim Üyesi	Dersin Adı	Mevcut Öğrenci Sayısı	Günü	Görevlendirilen Asistan
1	Prof. Dr. M. Oğuz ÖZTÜRK	Genel Biyoloji LAB I	59	Perşembe (13.00-14.50)	Saliha AYDIN
2	Doç. Dr. Arzu ÖZKARA	Genel Mikrobiyoloji LAB	80	Salı (10.30-12.20)	P. Elife DOĞAN
3	Doç. Dr. Hakan TERZİ	Proteomik LAB	66	Çarşamba (15.00-16.50)	Saliha AYDIN
3	Doç. Dr. Dilek AKYIL	Moleküler Biyoloji LAB	65	Pazartesi (13.00-14.50)	Muhammed BALI

Tablo 10.2 2024-2025 Bahar Yarıyılı Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Laboratuvar Dersleri Görev Dağılımı

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Laboratuvar Dersleri					
Sınıf	Öğretim Üyesi	Dersin Adı	Mevcut Öğrenci Sayısı	Günü	Görevlendirilen Asistan
1	Prof. Dr. Mustafa KARGIOĞLU	Genel Biyoloji LAB II	69	Perşembe (15.00-16.50)	Saliha AYDIN
2	Doç. Dr. Dilek AKYIL	Biyokimya LAB	72	Pazartesi (13.00-14.50)	Muhammed BALI P. Elife DOĞAN

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Laboratuvarlarında Alınan Özel Önlemler Laboratuvarlarda yapılan çalışmalarda kullanılan kimyasal maddelerin birçoğu sağlığa zararlıdır. Bu kimyasalların özelliklerinin bilinmesi sağlık açısından önemli olduğu kadar çalışma esnasında meydana gelebilecek herhangi bir kaza sonrasında yapılacak ilk yardımın ne olacağının saptanması açısından da önemlidir. Bu nedenle, öğrenciler laboratuvar föylerinde belirtilen önlemleri alarak laboratuvara girebilirler.

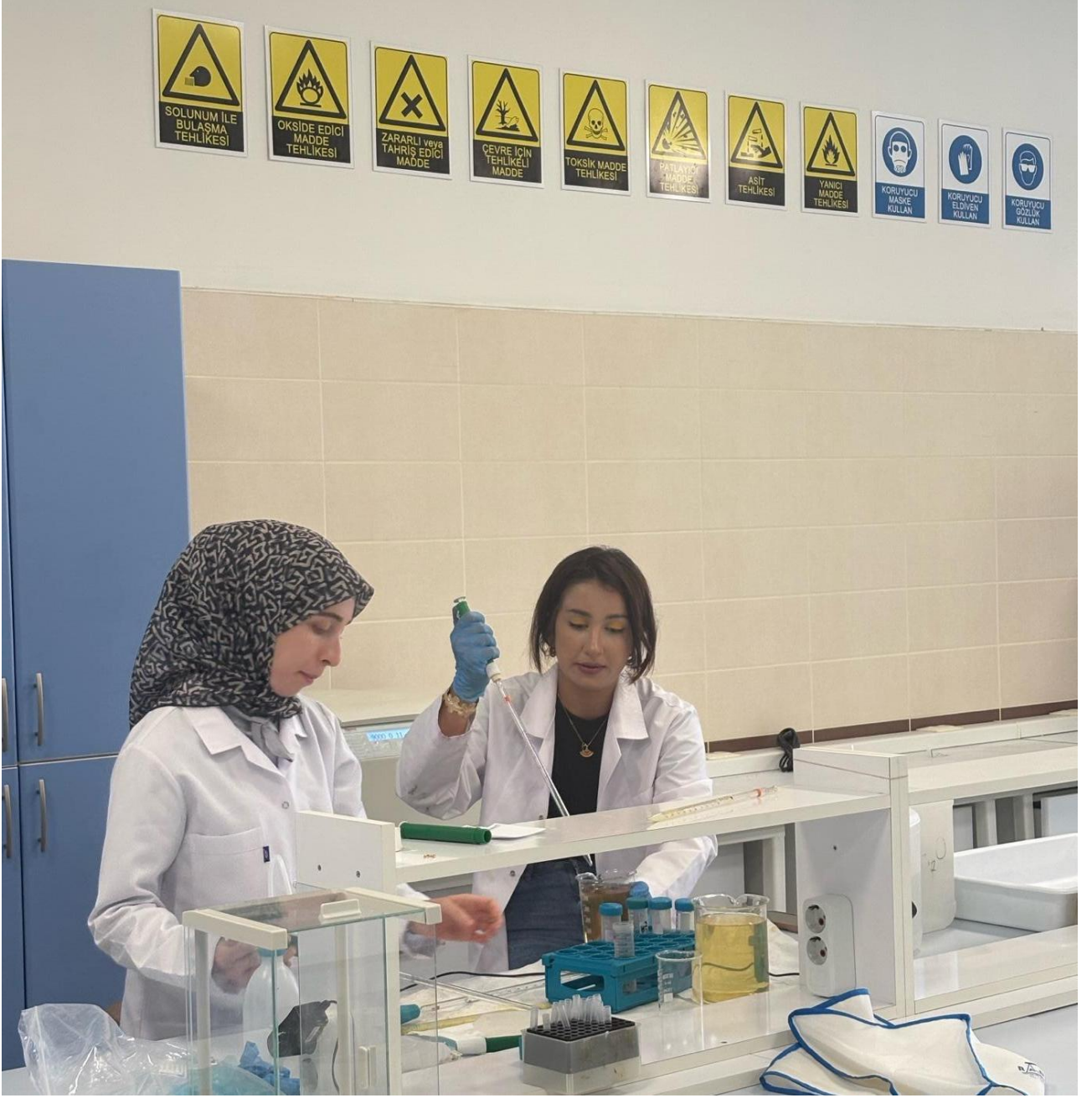
Her laboratuvar dersinin ilk haftasında laboratuvar derslerinde deney yapılmamaktadır. İlk hafta derste laboratuvarda uyulması gereken kurallar, varsa dersle ilişkili özel durumlar, haftalık deney programının

anlatıldığı oryantasyon dersi şeklinde bir uygulama yapılır. Laboratuvar derslerindeki deneylere ikinci haftadan itibaren başlanır.

Öğrenci; laboratuvar önlüğü ve eldivensiz laboratuvara alınmaz. Laboratuvar sorumluları öğrencilere yapacakları deneyler hakkında ön bilgi verirken kendilerini korumaları için yapılması gerekenleri de ayrıca belirtirler. Her öğrenci laboratuvar kurallarına uymak zorundadır. Ayrıca, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölüm laboratuvarında zararlı kimyasallarla çalışabilmek için çeker ocaklar bulunmaktadır.

Deney bankoları kimyasallara ve ısıya dayanıklı özel malzemeden yapılmıştır. Laboratuvar koridorları özel yer malzemesi ile kaplanmıştır. Laboratuvar koridorlarında 1 adet yangın dolabı ve 2 adet yangın tüpü bulunmaktadır. Laboratuvar ortamının aktif olarak havalandırılmasını sağlayan havalandırma sistemi mevcuttur. Ayrıca Laboratuvar koridorlarında her Moleküler Biyoloji ve Genetik öğrencisine ait bir dolap bulunmaktadır. Laboratuvarlara özgü yapılan güvenlik uygulamaları ile ilgili görseller aşağıda sunulmuştur.





SONUÇ

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü tarafından yürütülen program özdeğerlendirme çalışmaları kapsamında, 2024-2025 eğitim-öğretim yılına ilişkin olarak yapılan değerlendirmeler sonucunda elde edilen bulgular, bu bölümde “Güçlü Yönler” ve “Geliştirilebilir Yönler” başlıkları altında özetlenmiştir. Ayrıca önümüzdeki eğitim-öğretim yılında geliştirilmeye açık alanların nasıl iyileştirileceği ve mevcut güçlü yanların nasıl sürdürülebilir kılınacağına yönelik öneri ve önlemler de değerlendirilmiştir.

Güçlü Yönler:

Programın güçlü yanları:

1. Eğitim kadrosu bakımından programın öğretim üyesi kademesinde deneyimli bir alt yapıya sahip olması, ayrıca lisansüstü eğitim programına sahip olması,
2. Yaşanan öğrenci kaybının önüne geçerek bölümü tekrar istenilen seviyeye getirme konusunda başarılı olması,
3. Çift ana dal programı için iki farklı bölümle müfredat hazırlanmış olup uygulama noktasına gelinmesi,
4. Dersler ve diğer etkinliklerdeki başarıları şeffaf, adil ve tutarlı yöntemlerle ölçülmesi, öğrenci hakkında disiplin işlemi uygulanması gibi kararlar; disiplin süreci 18/8/2012 tarihli ve 28388 sayılı Resmî Gazete 'de yayımlanan "Yükseköğretim Kurumları Öğrenci Disiplin Yönetmeliği" hükümleri uyarınca yürütülüyor olması,
5. Bölümün nitelikli elemanlar yetiştirmeye yönelik amaçlar doğrultusunda çalışmalar yürüttüğü, bu kapsamda program öğretim amaçlarının FEDEK tarafından da tarif edilen tanımlara uygun olması,
6. Bölümün öz görevi açık, anlaşılır ve hedefe uygun olup, bölüm web sayfasında da ilan edilmesi,
7. Moleküler Biyoloji ve Genetik sektöründe faaliyet gösteren kamu ve özel kurumların faaliyetleri dikkate alınarak iç ve dış paydaşların belirlendiği ve sürece dahil edildiği,
8. Program eğitim amaçları ile ilgili bilgiler bölüm web sayfasında yayınlandığı,
9. Program çıktılarının FEDEK çıktılarını büyük oranda içermesi,
10. Sürekli iyileştirmeye yönelik öğrenci anketlerinin düzenli yapılıyor oluşu ve bu anket sonuçlarının değerlendirilerek gerekli düzenlemelerin yapıldığı,
11. Ölçüt 2 ve Ölçüt 3'ün FEDEK, TYYÇ çıktıları, program çıktıları ve öğrenim amaçları ile uyumlu olduğu,
12. Derslerin AKTS dağılımı homojen bir şekilde yapılmış olup ders izlencelerinin şeffaf bir şekilde paylaşıldığı,
13. Programda modüler bir öğretim planı izlendiği ve danışmanlık faaliyetlerinin kapsamlı bir şekilde yürütüldüğü,
14. Şeffaf bir şekilde ders izlencelerinin yayınlanmış olması ve orada belirtilen aşamalara bağlı olarak derslerin işlenmesi,
15. Bilim eğitiminin öğretim planının öğrencilerin bilimsel anlamda altyapı oluşturması açısından yeterli olduğu,
16. Öğrencilerin mezun olabilmeleri için kendi ilgi alanlarına uygun dersleri almaları gerekmesi ve öğrencilerin mutlaka ihtiyaç duyacakları kazanımlara uygun seçmeli derslere yönlendirilmesi,
17. Öğrencilerin deneyim kazanması açısından gönüllü staj uygulamalarının teşvik edilmesinin yararlı bir uygulama olduğu,
18. Bölümde öğretim üyelerine ve öğrencilere yönelik akademik ve sosyal aktivite sayısının sağlayan Kocatepe Genetik Kulübünün olması,
19. Öğretim elemanı sayısının öğrenci kontenjanına oranla gayet yeterli olması,
20. Öğretim elemanlarının nicelik ve nitelik bakımından gayet donanımlı olduğu,
21. Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atama Yönergesi incelendiğinde nitelikli çalışmalara verilen önem ve çalışmaların homojen dağılım dengesine göre düzenlendiği,
22. Öğrencilerin ders dışı etkinlikler yapabilmeleri için gerekli olan altyapının mümkün olabilecek en üst seviyede olduğu,
23. Engelliler için altyapı düzenlenmesinin üniversitenin her biriminde yeterli düzeyde olduğu,
24. Moleküler Biyoloji ve Genetik laboratuvarlarındaki güvenlik önlemlerinin yeterli düzeyde olduğu,

25. Kurum desteği ile ilgili açıklamalar ve uygulamaların program için yeterli olduğu,
26. Süreçlerin başarılı şekilde açıklandığı ve kanıtlarla desteklendiğı, program eğitimi için öğretim elamanlarının alanında uzman kişiler olduğu, öğrenciler için gerekli programların hazırlandığı ve program eğitimi için her şeyin yeterli olduğu,
27. Program için gerekli altyapıyı sağlamaya, bakımını yapmaya ve işletmeye yetecek kadar parasal kaynak harcamaya ilişkin süreçlerin başarılı şekilde açıklandığı, 28. Programa yönelik donanım ve kişisel hizmetlerin, teknik ve kurumsal kadroların program için yeterli düzeyde olduğu, 29. Bölümde iş akışı uygun biçimde yürütüldüğü ifade edilmektedir.

Geliştirilebilir Yönler:

1. Programın dış paydaşları ve onlarla yapılacak çalışmalar belirlenmeli.
2. Programın iç ve dış paydaşları fayda noktasında istişare toplantıları yapılarak artırılabilir. İç ve dış paydaşlarla yürütülecek bu süreç planlanmalı ve faaliyete geçirilmelidir. İç ve dış paydaşlardan alınan dönütler etkin bir şekilde eğitim planına yansıtılmalıdır.
3. Program Çıktılarının gözden geçirme ve düzenlenme süreci ile ilgili yapılacak faaliyetler artırılıp bu konu ile ilgili bir planlama oluşturulmalıdır.
4. Mezuniyet aşamasına gelen ve program çıktılarının hangi ölçüde sağlandığını gösteren anket çalışması içeriğı oluşturulmalıdır.
5. Anlaşmalı üniversitelere giden öğrenci sayısının daha fazla olması için bu yönde öğrencilerin teşvik edilmesi için gerekli çalışmalar yapılmalı,
6. Danışmanlık hizmetlerinin bölüm öğretim üyelerince yapılması gerektiğı,
7. Bazı seçmeli derslerin ders izlencesinde eksik bölümler olduğunun ve tamamlanması gerektiğı,
8. Programdaki uygulamalı derslerin kısıtlı olduğu ve uygulamalı derslerin sayısının arttırılabileceğı,
9. Akademisyenler arasındaki unvan dağılımına bakıldığında genç akademisyenlerin sayısının az olduğunu ve doktor öğretim üyesi kadrosunda hiç akademisyen bulunmadığı, bu sayının artırılması bölümün dinamizmi açısından yararlı olabileceğı,
10. Daha fazla sosyal aktivitenin düzenlenerek hem bölüm öğrencilerinin kendi içinde hem de diğer bölüm öğrencileriyle kaynaştırılması açısından önemli olduğu,

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü olarak güçlü yönlerin korunması ve sürdürülebilirliğinin sağlanması adına mevcut uygulamalara devam edilecek, ayrıca geliştirilmeye açık yönler doğrultusunda yeni stratejik adımlar atılacaktır. Özellikle sosyal etkinlikler, dış paydaş ilişkileri ve öğrenci hareketliliğı konularında somut iyileştirmeler hedeflenmekte; kalite güvence sistemine katkı sağlayacak tüm paydaşlarla iş birliğı içinde çalışılmaya devam edilecektir.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölüm Başkanlığı