



BAŞKENT
ÜNİVERSİTESİ

KGS
Kalite Güvence Sistemi

PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU

2024 YILI

FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ | MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK

PROGRAMA İLİŞKİN GENEL BİLGİLER

Programın Diploma Adı:

Moleküler Biyoloji ve Genetik Türkçe Programı Diploma Adı: Moleküler Biyoloji ve Genetik

Moleküler Biyoloji ve Genetik İngilizce Programı Diploma Adı: Moleküler Biyoloji ve Genetik (İngilizce)

Programın Eğitim Dili:

Moleküler Biyoloji ve Genetik Türkçe Programının eğitim dili Türkçe'dir.

Moleküler Biyoloji ve Genetik İngilizce Programının eğitim dili İngilizce'dir.

Öğrenci Kabul Edilen İlk Akademik Yıl:

Moleküler Biyoloji ve Genetik Türkçe Programına ilk kez 2016-2017 Güz Döneminde öğrenci kabul edilmiştir.

Moleküler Biyoloji ve Genetik İngilizce Programına ilk kez 2018-2019 Güz Döneminde öğrenci kabul edilmiştir.

Mezun Verdiği İlk Akademik Yıl:

Moleküler Biyoloji ve Genetik Türkçe Programı ilk kez 2019-2020 Bahar Döneminde mezun vermiştir.

Moleküler Biyoloji ve Genetik İngilizce Programı ilk kez 2021-2022 Bahar Döneminde mezun vermiştir.

Bölüm Başkanı:

Prof. Dr. Özlem Darcansoy İşeri

Programın Kısa Tarihçesi ve Değişiklikler:

Başkent Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Türkçe Programı ilk kez 2016-2017 Güz Döneminde eğitime başlamıştır. 2017-2018 eğitim-öğretim yılında Türkçe Programı dahilinde Çift Anadal ve Yan Dal programlarına öğrenci kabulü başlamıştır. Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü İngilizce Programı, ilk kez 2018-2019 Güz Döneminde eğitime başlamıştır. Moleküler Biyoloji ve Genetik Yüksek Lisans Programı (İngilizce), ilk kez 2020-2021 Güz döneminde öğrenci kabul etmiştir.

İngilizce Program başvuru hazırlıkları sürecinde Türkçe Program eğitim planı revize edilmiş ve 2018-2019 Güz döneminden Türkçe Programda yapılan revizyon çalışmaları çerçevesinde bazı zorunlu derslerde aynı ders kodu altında yer alan teorik ve uygulama ders saatleri ayrılarak farklı ders kodları ile yapılandırılmıştır. Ayrıca, eğitim planında yapılan düzenlemelerden dolayı, dönem içi toplam AKTS kredisinin korunması

esasıyla katalog ders AKTS kredilerinde düzenlemeler yapılmıştır. Düzenlemeler ile ilgili detaylı bilgiler bir önceki rapor döneminde sunulmuştur.

2021-2022 Güz Döneminden itibaren uygulanmak üzere Türkçe ve İngilizce Program eğitim planı güncellenmiştir. 18 Ağustos 2022 tarihli Üniversite Senatosu tarafından alınan karar doğrultusunda, 2022-2023 Güz döneminden itibaren uygulanmak üzere Türkçe ve İngilizce Program eğitim planında yer alan İngilizce derslerinin kodunda değişiklik yapılmıştır. Türkçe Bitirme Projesi Programda ENG kodu İNGL ve İngilizce Programda ENGE ve BENG kodları ENGL koduna dönüştürülmüştür. Ek olarak, Üniversite Senatosu tarafından alınan karar doğrultusunda KRY100 Kariyer Planlama/Career Planning dersi her iki programın kataloğuna da eklenmiştir.

2024-2025 Güz Döneminden itibaren uygulanmak üzere Türkçe ve İngilizce Program eğitim planı güncellenmiştir. 11.09.2024 tarihli Üniversite Senatosu tarafından alınan karar doğrultusunda, Türkçe ve İngilizce Programda yapılan revizyon çalışmaları çerçevesinde MBG(E)115 Genel Kimya I (3 2 4/5) ve MBG(E)116 Genel Kimya II (3 2 4/5) zorunlu derslerinin teorik ve laboratuvar uygulama kısımları ayrı kodlu zorunlu dersler olarak açılmıştır. Teorik kısımları için MBG(E)105 Genel Kimya I (3 0 3/4) ve MBG(E)106 Genel Kimya II (3 0 3/4) dersleri ve laboratuvar uygulama kısmı için de MBG(E)123 Genel Kimya I Laboratuvarı (0 2 1/2) ve MBG(E)124 Genel Kimya II Laboratuvarı (0 2 1/2) dersleri açılmıştır. Zorunlu MBG(E)117 Genel Fizik I (2 2 3/5) ve MBG(E)118 Genel Fizik II (2 2 3/5) derslerinin AKTS kredisi azaltılarak MBG(E)119 Genel Fizik I (2 2 3/4) ve MBG(E)120 Genel Fizik II (2 2 3/4) dersleri açılmıştır. MBG(E)451 Bitirme Projesi I (1 2 2/4) dersinin adı değiştirilerek MBG(E)453 Bitirme Projesi (1 2 2/4) dersi açılmıştır. Ek olarak, zorunlu MBG(E)452 Bitirme Projesi II (1 4 3/10) dersi kaldırılıp yerine seçmeli proje ve laboratuvar çalışmalarını içeren MBG(E)461 Hücre Biyolojisi ve Kanser Çalışmaları (1 4 3/10), MBG(E)462 Bitki Moleküler Biyolojisi Çalışmaları (1 4 3/10), MBG(E)463 Evrimsel Biyoloji ve Ekoloji Çalışmaları (1 4 3/10), MBG(E)464 Biyomalzeme ve Doku Mühendisliği Çalışmaları (1 4 3/10), MBG(E)465 Moleküler Tanı Çalışmaları (1 4 3/10), MBG(E)466 Uygulamalı Mikrobiyoloji ve Biyoteknoloji Çalışmaları (1 4 3/10), MBG(E)467 Hesaplamalı Biyoloji ve Biyoinformatik Çalışmaları (1 4 3/10), MBG(E)468 Biyolojik Moleküller ve Biyokimya Çalışmaları ve MBG(E)469 Araştırma Metodolojisi ve Proje Yönetimi (1 4 3/10) seçmeli dersleri açılmıştır.

Öğrenciler:

Moleküler Biyoloji ve Genetik Türkçe Program

	SINIF	2024	2023	2022	2021
Toplam Öğrenci Sayısı	1.Sınıf	62	48	48	47
	2.Sınıf	29	35	36	30
	3.Sınıf	32	35	25	29
	4. Sınıf	40	24	24	29
Yabancı Uyruklu Öğrenci Sayısı	1.Sınıf	0	0	1	0
	2.Sınıf	0	0	0	1
	3.Sınıf	0	0	1	0
	4. Sınıf	0	1	0	1
	1.Sınıf	1	2	1	3

Yatay Geçiş ile Ayrılan Öğrenci Sayısı	2.Sınıf	-	0	1	1
	3.Sınıf	-	0	0	0
	4. Sınıf	-	0	0	0
Ayrılan Öğrenci Sayısı	1.Sınıf	2	5	3	8
	2.Sınıf	-	-	2	-
	3.Sınıf	-	1	-	-
	4. Sınıf	-	-	-	-
Çift Ana Dal Yapan Öğrenci Sayısı	1.Sınıf	3	5	5	2
	2.Sınıf	1	-	2	4
	3.Sınıf	-	2	2	2
	4. Sınıf	2	1	3	3
Yan Dal Yapan Öğrenci Sayısı	1.Sınıf	8	5	-	2
	2.Sınıf	-	-	-	-
	3.Sınıf	-	-	-	-
	4. Sınıf	-	-	-	-
Mezun Öğrenci Sayısı		19	23	23	27

Moleküler Biyoloji ve Genetik İngilizce Program

	SINIF	2024	2023	2022	2021
Toplam Öğrenci Sayısı	1.Sınıf	34	38	41	40
	2.Sınıf	36	35	28	28
	3.Sınıf	30	27	25	25
	4. Sınıf	27	27	24	7
Yabancı Uyruklu Öğrenci Sayısı	1.Sınıf	0	3	6	2
	2.Sınıf	2	3	1	0
	3.Sınıf	0	1	0	2
	4. Sınıf	1	0	2	0
Yatay Geçiş ile Ayrılan Öğrenci Sayısı	1.Sınıf	-	2	3	-
	2.Sınıf	-	-	-	7
	3.Sınıf	-	-	-	3
	4. Sınıf	-	-	-	-
Ayrılan Öğrenci Sayısı	1.Sınıf	2	2	5	5
	2.Sınıf	-	-	3	1
	3.Sınıf	-	-	-	-
	4. Sınıf	-	-	-	-
Çift Ana Dal Yapan Öğrenci Sayısı	1.Sınıf	-	-	-	-
	2.Sınıf	-	-	-	2
	3.Sınıf	-	-	2	1
	4. Sınıf	-	2	1	-
Yan Dal Yapan Öğrenci Sayısı	1.Sınıf	1	-	-	-
	2.Sınıf	-	-	-	-
	3.Sınıf	-	-	-	-
	4. Sınıf	-	-	-	-
Mezun Öğrenci Sayısı		27	21	22	8

Akademik Personel:

	2024	2023	2022	2021
Profesör Sayısı	3	3	2	2
Doçent Sayısı	2	1	-	-
Dr. Öğretim Üyesi Sayısı	6	7	4	4
Öğretim Görevlisi Sayısı	-	-	-	1
Araştırma Görevlisi Sayısı	5	5	3	3
Programda ders veren Ders Saat Ücretli (DSÜ) öğretim elemanı sayısı	4	3	3	3
Danışmanlık yapan öğretim elemanı sayısı	6	7	7	7
Eğiticilerin eğitimi programları kapsamında eğitim alan öğretim elemanı sayısı	-	-	-	-
Ders veren kadrolu öğretim elemanlarının haftalık ders saati sayısının iki dönemlik ortalaması	255	229	186	174
Programda ders veren Ders Saat Ücretli (DSÜ) öğretim elemanlarının haftalık ders saati sayısının iki dönemlik ortalaması	23	15	8	8

A. LİDERLİK, YÖNETİM ve KALİTE

A.1. Liderlik ve Kalite

Moleküler Biyoloji ve Genetik programı Türkçe ve İngilizce olarak Fen Edebiyat Fakültesi bünyesinde kurulmuş lisans programlarıdır. Programın yetki paylaşımını, ilişkileri, zamanı, kurumsal motivasyon ve stresi de etkin ve dengeli biçimde yönetmek için kısa, orta ve uzun dönemli iş planları ile organizasyon şemasında görüldüğü üzere programda yer alan öğretim elemanları ve idari personelin uzmanlık alanları ve bilgi becerisine göre planlanmaktadır. Bölümün organizasyon şeması **2024 A.1-1**'de gösterilmiştir. 2024 yılında organizasyon şeması kapsamında iş akışının daha verimli şekilde yürütülebilmesi amacıyla Ders Dağılımı ve Ders/Sınav Programı Hazırlama Komisyonu, Muafiyet ve İntibak Komisyonu ve Tanıtım Komisyonu oluşturulmuştur (**2024 A.1-2**). Ek olarak, mevcut organizasyon şeması ayrılan ve kadroya eklenen öğretim elemanlarının yetkinlikleri doğrultusunda güncellenmektedir.

Programın kalite gelişmesinin düzenli olarak izlenmesi ve kapasite geliştirme çalışmaları için; Öz Değerlendirme ve Raporlama Sorumlusu, Akreditasyon Sorumlusu ve TSE Kalite Sorumlusu olarak görev dağılımları gerçekleştirilmiştir. Değerlendirme, geri bildirim ve İzleme aşamalarında “Ders Değerlendirme ve İzleme Formları”, “Staj Değerlendirme ve İzleme Formları”, “Yeni Mezun Anket Formu” ve “Akademik Performans”ın düzenli olarak takibi gerçekleştirilmektedir.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünde iş akışları tanımlanmış ve tüm süreçler bu tanımlamalara uygun olarak yürütülmektedir. PUKÖ çevrimleri eğitim, araştırma, kadro planlaması, uluslararasılaşma ve tanıtım gibi süreçler için yıllık olarak değerlendirilmektedir. Bölüm içi kalite değerlendirme süreçleri ilgili Bölüm Sorumlusu Doç. Dr. Öğr. Cem Erdoğan ve Bölüm Başkanı Prof. Dr. Özlem D. İşeri koordinatörlüğünde yürütülmektedir.

Bölüm, her yıl sonu Rektörlük Makamına sunulmak ve istişare etmek üzere Dekanlık'a YKS sonuçlarının değerlendirmelerini (2024 A.1-3), 5 yıllık kadro planlamalarını, performans değerlendirmelerini, mevcut ve planlanan Ar-Ge faaliyetleri ve proje çalışmalarını, stratejik hedefleri, mezun analizlerini, sürdürülebilir kalkınma hedefleri ile uyumu ve güncellenen SWOT analizini içeren detaylı bir rapor vermektedir (2024 A.1-4). Bu raporlar, birimler açısından öz değerlendirme yapılmasına ve bir sonraki yılın planlamasında rehber oluşturmaktadır.

Başkent Üniversitesi almış olduğu TS EN ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sertifikası kapsamında belirlenen standartlara uygun olarak, her eğitim öğretim yılı için Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümüne ait Stratejik Plan oluşturulmaktadır. Bu plan içerisinde süreç ve bu süreçlerle ilgili kalite hedefleri ayrı ayrı belirlenmektedir. Belirlenen hedefler için ayrı ayrı Hedef Takip Planı oluşturulmakta ve her hedef ayrı ayrı izlenmektedir. Ayrıca, hedefin gerçekleşme ihtimaline karşın her hedef için Risk Yönetim Planı oluşturulmaktadır. Yine Sertifika kapsamında, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü'nün her Eğitim-Öğretim yılına ait Birim Performans Raporu ve SWOT matriksi hazırlanmaktadır (2024 A.1-5). Yıllık stratejik planlarımız güncellenen SWOT analizleri doğrultusunda güncellenmektedir. Güçlü olduğumuz kurumsal yönlerimizi iyi değerlendirerek öne çıkaracağımız ve dış fırsatlarımızı değerlendireceğimiz etkinlik ve faaliyetler planlanmaktadır. Benzer şekilde, zayıf olduğumuz kurumsal parametrelerin bertaraf edilerek memnuniyetin artırılmasına yönelik aksiyonlarımız bulunmakta ve yenileri planlanmaktadır. Tehditler iyi değerlendirilerek stratejik planlamalara dahil edilmektedir.

2021-2022 Akademik Dönemine ait dört ana kategoride (Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünün akademik varlığını güçlendirmek, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünün bilinirliğini uluslararası düzeyde artırmak, öğrencilerin alanla ve bölümle kaynaşmasını sağlamak, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünü tercih edilen bir bölüm haline getirmek) toplam 10 hedef belirlenmiştir. 2024 yılı için TSE ve STRASİS için konulan hedeflerin tamamı gerçekleştirilmiştir. Ek olarak, Bölümümüzün stratejik hedefleri verilen 4 ana başlık çerçevesinde yapılandırılmakta ve bu çerçevede süreç ve yaklaşımlar planlanmaktadır. 4 başlıkta sunulan çerçeve ve temel süreçler 2025 yılı için de geçerli olacaktır. Değerlendirme göz önünde bulundurularak 2024 yılı stratejik hedefleri dahilinde başarı ile tamamlanan süreçler 2024 A.1-6'da yeşil olarak işaretlenmiştir. Kırmızı ile işaretli süreçlerin ise 2025 yılında tamamlanması planlanmaktadır. Doktora programının açılması ile birlikte yüksek lisans öğrenci sayısının da artırılması stratejik önceliklerimizdendir. Bu hedefimiz YÖK'ün "Nitelikli İnsan, Güçlü Toplum" kapsamında belirlenen doktoralı nitelikli eleman yetiştirilmesine yönelik Tedbir 561.2 maddesi ile uyumludur. Moleküler Biyoloji ve Genetik Doktora Programının İngilizce yüksek lisans programının uzantısı olarak İngilizce Program olarak açılması planlanmaktadır. Bu hedefimiz YÖK'ün aynı kapsamda belirlemiş

olduğu ülkemizin yükseköğretim alanında uluslararasılaşma düzeyinin artırılmasına yönelik Tedbir 563.2 ve 563.4 maddelerinde tanımlanan uluslararası ğrenci sayısının artırılması ve yabancı dille eğitim veren programların sayısının arttırılması ile uyumludur.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünde araştırma çalışmalarımızın gerektirdiği temel asgari altyapı donanım kısmen sağlanmıştır. Bu durum, yeni araştırmaların kurgulanması ve TBTAK desteklerine başvurular açısından motivasyon sağlamıştır. Ancak, ğrenci ve araştırma laboratuvarlarımızın sayı ve metrekaresi olarak rekabette olduğumuz bölümlere göre az olması yetersiz olduğunu düşündüğümüz ynlerimizdendir. Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünde programın uygulamalı derslerinde ve bitirme projelerinde lisans ğrencilerinin deneysel faaliyetlerini gerçekleştirebileceği 1 adet çok maksatlı laboratuvar ve 2 adet doku kültürü odası bulunmaktadır. Doluluk ve cihazların kullanım kapasiteleri çalışmaların arttırılmasında kısıtlayıcı olmaktadır. Bu nedenle, laboratuvar bazında eksik teçhizatın giderilmesi ve altyapının geliştirilmesi stratejik hedeflerimiz arasında olup bu konu ile ilgili gerekçeli talepler ve durum analizleri Rektörlük Makamına iletilmiştir. Öğretim elemanlarımız da dış fon kaynaklı projelere başvurular ile bu eksikliklerin giderilmesi için katkıda bulunmaktadır. Tüm proje başvurularında kurum dışı işbirlikleri değerlendirilmekte ve arttırılmaya çalışılmaktadır. Bu durum paydaşların akademik yetkinliklerini arttırmakta, donanım gereksinimlerini azaltmakta, proje kalitesini yükseltmekte ve kurumsal akademik tanınırlığımızı arttırmaktadır. Bu nedenle, ulusal ve uluslararası akademik işbirliklerinin güçlendirilmesi öncelikli stratejik hedeflerimizdendir. Uluslararası akademik işbirliklerinin geliştirilmesi yeni Erasmus+ anlaşmalarının yapılmasına fırsat oluşturmaktadır. Bu hedefimiz YK'un aynı kapsamda belirlemiş olduğu ülkemizin yükseköğretim alanında uluslararasılaşma düzeyinin artırılmasına yönelik 563.4 maddesinde tanımlanan uluslararası ğrenci ve akademisyenlerin değişim programlarından yararlanması amacıyla işbirlikleri geliştirilmesi ile uyumludur.

Öğrencilerin araştırma deneyimlerini, TBTAK 2209A/B projelerini ya da yurt dışı Erasmus deneyimlerini diğer öğrencilerle paylaşması ve bölümün kurumsal sosyal medya hesapları Twitter (https://twitter.com/baskent_mbg), YouTube (https://www.youtube.com/channel/UCwPUxiqTGq5C_uCvnThxLkQ/about) ve Instagram ([Instagram@baskent_mbg](https://www.instagram.com/baskent_mbg)) ile bunların yaygınlaştırılması sağlanmaktadır. Bu durum Bölüm stratejik hedefleri doğrultusunda Bölüm tanıtımına katkı sağlamaktadır.

KANITLAR:

- 2024 A1-1 MBG Organizasyon şeması.pdf
- 2024 A.1-2 Komisyon Kurul Kararları.pdf
- 2024 A.1-3 YKS Sonuçlarının Değerlendirmeleri.docx
- 2024 A.1-4 Rektörlük Toplantı Raporu.docx
- 2024 A.1-5 MBG SWOT Analizi.pdf
- 2024 A.1-6 MBG Stratejik hedefler.pdf

A.2. Misyon Ve Stratejik Amaçlar

Yaşam bilimlerinin tüm alanları temelde canlıları ve birbirleriyle olan ilişkilerini neden ve nasıl sorularıyla inceler. Moleküler Biyoloji ve Genetik, canlıları moleküler düzeyde yapısal ve işlevsel olarak inceleyen yaşam bilimi alanıdır. Program misyonumuz, ülkemizde ihtiyaç duyulan yüksek nitelikli, disiplinlerarası bakış açısını benimseyen, ulusal ve uluslararası düzeyde alanında yenilikçi ve öncü araştırmaların içerisinde yer alabilecek, rekabet gücü yüksek ve toplumsal ihtiyaçlara çözüm üretebilen mezunların yetiştirilmesidir.

Bu bağlamda Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünün Özgörevleri:

- 1) Moleküler biyoloji ve genetik alanında yüksek nitelikli akademik donanıma sahip,
- 2) ulusal ve uluslararası düzeyde alanında yenilikçi, rekabet gücü yüksek ve öncü araştırma geliştirme çalışmalarının içerisinde yer alabilecek,
- 3) sorgulayıcı ve deneysel bakış açısına sahip ve disiplinlerarası bakış açısını benimseyen,
- 4) alan bilgisini sağlık, gıda, tarım alanlarında toplumsal ihtiyaçlar doğrultusunda teknolojik süreçlere uyarlayabilen bireylerin yetiştirilmesine katkı sağlamaktır.

Bu bağlamda Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünün öğretim amaçları:

- 1) Moleküler Biyoloji ve Genetik alanlarındaki kavramsal ve deneysel problemleri bilimsel yöntemler ve araçlar doğrultusunda analiz edebilen, teorik bilgiyi kullanırken deneysel yaklaşım ve laboratuvar ilkelerini çözüm odaklı uygulayabilme becerisine sahip, yenilikçi ve öncü araştırmaların içerisinde yer alabilecek araştırmacılar yetiştirmek.
- 2) Disiplinlerarası ve çok disiplinli yaklaşımları benimseyen, farklı mesleki eğitim almış kişilerle etkileşim içerisinde çalışabilecek yaşam bilimleri ile ilgili yenilikçi, eleştirel ve sorgulayıcı düşünce yapısına sahip bireyler yetiştirmek.
- 3) Mezunlarımızın farklı lisansüstü programlarda gereksinim duydukları temel ve deneysel bilgi ile birlikte bilimsel bilgileri sunma, paylaşma ve tartışma konusunda gerekli yazılı ve sözlü ifade ve bilişim ve iletişim teknolojilerini etkinlikle kullanabilme becerilerinin aktarılması.
- 4) Toplumsal ve mesleki sorumluluklarının bilincinde, etik değerleri benimsemiş, ulusal ve uluslararası rekabet gücü yüksek ve eğitimini uygulamaya dönüştürerek sağlık, gıda ve tarım gibi alanlarda toplumsal ihtiyaçlara çözüm üretebilen mezunlar yetiştirmek.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünde vizyonumuz moleküler biyoloji ve genetik alanında bilgi ve bulguların sağlık ve toplum yararına uygulanabilmesi için fen bilimleri altyapısı ve bakış açısına sahip bireyler yetiştiren eğitim birimi olmaktır. Bu bağlamda, programın amacı temel biyoloji altyapısına sahip, moleküler biyoloji ve genetik bilimlerinin bilgi ve becerileri ile donatılmış, bunların çeşitli alt dallarında teorik ve uygulamalı bilimlerle donatılmış toplumsal ihtiyaçlara çözüm üretebilen, yaşam boyu öğrenmeyi esas alan, araştırma ve geliştirme faaliyetlerine önem veren, ulusal veya uluslararası arenada rekabet gücü sağlayacak moleküler biyoloji ve genetik mezunları yetiştirmektir.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü öğrencilerinin biyoloji, fizik, kimya ve matematik alanlarında temel altyapıyı kazanarak teorik ve uygulamalı fen bilimlerinde bilgi ve bulguların insanlık ve toplum yararına uygulanabilmesi için genel bakış açısına sahip olması hedeflenmektedir. Moleküler biyoloji ve genetik alanında öğrencilerin, genlerin moleküler yapı ve fonksiyonlarını, hücrenin genetik bilgiyi nasıl okuduğunu ve ifade ettiğini moleküler düzeyde öğrenirken, bu süreçleri canlıların evrimi, birbirleriyle ve çevreyle olan ilişkileri ve hastalıklar açısından anlamlandırabilecek bilgi donanımına sahip olması hedeflenmektedir.

Programın öğretim amaçlarına ulaşıldığını belirlemek ve belgelemek için kullanılan ölçme ve değerlendirme süreçleri şu şekilde çalışmaktadır:

Süreç 1: Öğretim amaçlarına ulaşmada, Moleküler Biyoloji ve Genetik Türkçe Programı mezunlarının almış oldukları lisans eğitiminin öğretim amaçlarına ne derecede ulaştığı hakkındaki görüşleri, yapılan anket uygulamasıyla değerlendirilmektedir. Eski Mezun Anketi ve anket sonuçları **2024 A.2-1** ve **2024 A.2-2**'de verilmiştir.

Süreç 2: Moleküler Biyoloji ve Genetik Türkçe Programından mezun olan moleküler biyologların iş alanlarını oluşturan ve dış paydaş olarak tanımlanan işverenlere uygulanan anketlerin değerlendirilmesi ve yorumlanması ile öğretim amaçlarına ulaşılmasındaki başarı ölçülmekte ve iş alanlarındaki başarıları öğretim amaçlarına ulaşıldığını belirlemek ve belgelemek için kullanılmaktadır. İşveren Anket Formu ve sonuçları **2024 A.2-3** ve **2024 A.2-4**'de verilmiştir.

Süreç 3: Moleküler Biyoloji ve Genetik Programında verilen lisans eğitiminin öğretim amaçlarını karşısındaki yeterliliğinin ölçülmesi ve değerlendirilmesi amacıyla bölüm öğretim üyelerine anket uygulanmakta ve sonuçlar değerlendirilmektedir. Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünde eğitime yönelik belirlenen temel stratejik amaç, öğrenim çıktılarının ve program yeterliliklerinin sağlanması ve bu yeterliliklerin güvenilir ölçme ve değerlendirilmesidir. Eğitim sürecinin iyileştirilmesine yönelik stratejik planlamalar öğretim görevlileri ve öğrencilerden alınan düzenli geri bildirimler doğrultusunda yapılmıştır.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünün laboratuvar uygulamaları dahilinde edinilen öğrenim kazanımları alan yeterliliklerinin önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Bu nedenle, bölümün eğitim politikaları belirlenirken laboratuvar uygulamaları dikkate alınmıştır. Teorik dersler için ÖYS ve/veya Microsoft Teams sisteminde haftalık ders materyalleri öğrencilerle paylaşılmıştır. Yüz yüze laboratuvar uygulamalarının yanında uygulamalar ile ilgili Teams üzerinden öğrencilere ön konu anlatımı yapılmış ve ÖYS sistemi üzerinden ders materyalleri paylaşılmıştır.

Bölümümüzün eğitime yönelik stratejik hedefleri kapsamında bitirme projeleri ve staj eğitimi önemli bir yer tutmaktadır. Bölümümüzde yürütülmekte olan bitirme projelerinin takibi ve deneysel çalışmaların devamlılığının sağlanması da önemli bir husus olarak değerlendirilmiştir. Bölümde bu kapsamda yürütülmekte olan projelerin takibinin sağlanması amacıyla bir proje takip formu oluşturulmuştur. 2024 yılına ait

projelerin takip formu **2024 C.1-1**'da verilmiştir. TÜBİTAK BİDEB 2209/A programı kapsamında 18 adet öğrenci projesi desteklenmektedir.

Genel olarak, 2023-2024 Yılları için konulan hedeflerin tamamı gerçekleştirilmiştir. Ek olarak, Bölümümüzün stratejik hedefleri ekte (**2024 A.1-6**) verilen 4 ana başlık çerçevesinde yapılandırılmakta ve bu çerçevede süreç ve yaklaşımlar planlanmaktadır. 4 başlıkta sunulan çerçeve ve temel süreçler 2025 yılı için de geçerli olacaktır. Hedefler için belirlenmiş sayısal veriler de göz önünde bulundurularak 2024 yılı stratejik hedefleri dahilinde başarı ile tamamlanan süreçler yeşil olarak işaretlenmiştir. Kırmızı ile işaretli süreçlerin ise 2025 yılında tamamlanması planlanmaktadır. Yıllık stratejik planlamalarımız güncellenen SWOT analizleri (**2024 A.1-5**) doğrultusunda güncellenmektedir. Güçlü olduğumuz kurumsal yönlerimizi iyi değerlendirerek öne çıkaracağımız ve dış fırsatlarımızı değerlendireceğimiz etkinlik ve faaliyetler planlanmaktadır. Benzer şekilde, zayıf olduğumuz kurumsal parametrelerin bertaraf edilerek memnuniyetin artırılmasına yönelik aksiyonlarımız bulunmakta ve yenileri planlanmaktadır. Tehditler iyi değerlendirilerek stratejik planlamalara dahil edilmektedir.

2024-2025 Akademik Yılında stratejik hedeflerimiz arasında en önemli hedeflerimiz doktora programının açılması olmuştur. Doktora programının açılması için ilk kez 2020-2021 Bahar Döneminde başvuru yapılmış ancak Üniversite genelinde tüm lisansüstü programları gibi programımızın başvurusu da kabul edilmemiştir. Doktora programımızın açılması ile birlikte yüksek lisans öğrenci sayısının da artırılması stratejik önceliklerimizdendir. Bu hedefimiz YÖK'ün "Nitelikli İnsan, Güçlü Toplum" kapsamında belirlenen doktoralı nitelikli eleman yetiştirilmesine yönelik Tedbir 561.2 maddesi ile uyumludur. Moleküler Biyoloji ve Genetik Doktora Programının İngilizce Yüksek Lisans Programının uzantısı olarak İngilizce Program olarak açılması planlanmıştır. Bu hedefimiz YÖK'ün aynı kapsamda belirlemiş olduğu ülkemizin yükseköğretim alanında uluslararasılaşma düzeyinin artırılmasına yönelik Tedbir 563.2 ve 563.4 maddelerinde tanımlanan uluslararası öğrenci sayısının artırılması ve yabancı dille eğitim veren programların sayısının artırılması ile uyumludur.

Uluslararasılaşma misyonu doğrultusunda, önceki dönemlerde öncelikli stratejik hedeflerimiz olan i) mevcut Erasmus+ anlaşmalarının sayısının artırılması, ii) yurt dışı değişim programlarından yararlanan öğrenci sayısının artırılması ve iii) uluslararası işbirlikleri ile oluşturulan proje sayılarının artırılması hedefleri belirlenmiştir. Bu hedeflerimiz YÖK'ün aynı kapsamda belirlemiş olduğu ülkemizin yükseköğretim alanında uluslararasılaşma düzeyinin artırılmasına yönelik 563.4 maddesinde tanımlanan uluslararası öğrenci ve akademisyenlerin değişim programlarından yararlanması amacıyla işbirlikleri geliştirilmesi ile uyumludur. 2024 yaz döneminde (2 ay) 9 öğrencimiz staj hareketliliğinden ve 4 öğrencimiz öğrenim hareketliliğinden (6 ay) yararlanmıştır. Öğrencilerimize bu konularda düzenli bilgilendirme toplantıları yapılarak hareketlilik teşvik edilmektedir. Doç. Dr. Ceyhan Kayıhan CA18111 kodlu- Genome editing in plants - a technology with transformative potential (PlantEd) ve CA19125 kodlu - EPIgenetic mechanisms of Crop Adaptation To Climate cHange (EPI-CATCH) başlıklı COST aksiyonlarına üyedir. Dr. Öğr. Üyesi Oğuz Balcı'nın sanayi işbirliği projesi International Biodefense Funding tarafından desteklenmiştir. Dr. Öğr. Üyesi Cem Erdoğan çok uluslu FAO destekli bir projede geçtiğimiz dönem içerisinde Türkiye ortakları içerisinde yer almıştır. Bir önceki yılın uluslararasılaşma

hedefleri 2024 yılı için de hedef olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda ikili işbirlikleri ve/veya dış kaynaklı sanayi işbirliği proje başvurusu sayılarının artırılmasına, yurtdışı proje ve araştırma grupları ile Erasmus+ anlaşmalarının görüşülmesi konularına önem verilmesi Bölüm kurulumuzda değerlendirilmiştir.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünde araştırma çalışmalarımızın gerektirdiği temel asgari altyapı donanım büyük ölçüde sağlanmıştır. Bu durum, yeni araştırmaların kurgulanması ve TÜBİTAK desteklerine başvurular açısından motivasyon sağlamıştır. Ancak, öğrenci ve araştırma laboratuvarlarımızın sayı ve metrekaresi olarak rekabette olduğumuz bölümlere göre az olması yetersiz olduğunu düşündüğümüz yönlerimizdendir. Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünde programın uygulamalı derslerinde ve bitirme projelerinde lisans öğrencilerinin deneysel faaliyetlerini gerçekleştirebileceği 1 adet çok maksatlı laboratuvar ve 2 adet doku kültürü odası bulunmaktadır. Binamızda Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü'ne laboratuvar alanı olarak tahsis edilen ancak tadilatı gerçekleştirilmeyen alanlara çok amaçlı laboratuvarımızdaki cihazların bir bölümü taşınarak 2 yeni laboratuvar oluşturulmuştur. Doluluk ve cihazların kullanım kapasiteleri çalışmaların artırılmasında kısıtlayıcı olmaktadır. Doku kültürü laboratuvarında deneylerin yürütülmesi için çok amaçlı laboratuvardaki cihazların kullanılması gerekmekte ve iki laboratuvar arasındaki mesafe steril koşulların sağlanması ve inkübasyon süreleri açısından sorun olmaktadır. Bu nedenle, laboratuvar bazında eksik teçhizatın giderilmesi ve altyapının geliştirilmesi stratejik hedeflerimiz arasındadır. Yeni yerleşim planlarında Bölümümüze tahsis edilmiş olan laboratuvar alanlarının tadilatının yapılması ile araştırma kapasitemizin artacağı kanısındayız. Ek olarak, önceliklendirilmiş eksik teçhizat için satınalma talebinde bulunulmuştur. Öğretim elemanlarımız da dış fon kaynaklı projelere başvurular ile bu eksikliklerin giderilmesi için katkıda bulunmaktadır. Ancak, sarf malzemelerimizin tamamına yakını yurt dışından temin edilmekte olup döviz kurları nedeniyle araştırma maliyetlerimiz artmış olup proje bütçeleri cihaz maliyetleri için yetersiz kalmakta ve özellikle TÜBİTAK tarafından alımı da desteklenmemektedir. Araştırma laboratuvarlarımızın sayı ve metrekaresi olarak artırılması ve donanım iyileştirilmesi araştırma kabiliyetimizin artmasını ve ileri vadede akademik varlığımızın güçlendirilmesini sağlayacaktır. Tüm proje başvurularında kurum dışı işbirlikleri değerlendirilmekte ve arttırılmaya çalışılmaktadır. Bu durum paydaşların akademik yetkinliklerini arttırmak, donanım gereksinimlerini azaltmakta, proje kalitesini yükseltmekte ve kurumsal akademik tanınırlığımızı arttırmaktadır. Bu nedenle, uluslararası olduğu kadar ulusal akademik işbirliklerinin de güçlendirilmesi öncelikli stratejik hedeflerimizdendir.

KANITLAR:

- **2024 A.2-1 Eski Mezun Anketi.pdf**
- **2024 A.2-2 Eski Mezun Anketi Sonuçları.pdf**
- **2024 A.2-3 İşveren Anket Formu.pdf**
- **2024 A.2-4 İşveren Anket Formu Sonuçları.pdf**
- **2023 A.2-5 MBG Proje Takip Formu.xlsx**
- **2024 A.1-5 MBG SWOT Analizi.pdf**
- **2024 A.1-6 MBG Stratejik hedefler.pdf**

A.4. Paydaş Katılımı

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünde hem Türkçe hemde İngilizce program için aynı iç ve dış paydaşlar karar alma, yönetim, iyileştirme ve güncelleştirme süreçlerine katılmaktadırlar. Bölümün iç ve dış paydaş listesi **2024 A.4-1**'de verilmiştir. Bu katılım eğitim, öğretim, zorunlu ya da gönüllü staj, araştırma, akademik destek gibi çok farklı yönlerde destek sağlamaktadır. Dersler, öğretim elemanları, laboratuvar uygulamaları, memnuniyet, danışman, seçmeli dersler ve staj ile ilgili olarak iç paydaşlardan olan öğrencilere çok sayıda anket ya da form uygulanarak düzenli olarak geri bildirimler alınmaktadır. Diğer iç paydaşlar ise ders desteği, zorunlu ya da gönüllü staj ve araştırma alanlarında katılım sağlamakta olup, bu iç paydaşlardan ders değerlendirme anketleri, stajyer öğrenciler için iç/dış paydaşların program yeterliliklerini değerlendirme anketleri, doğrudan geri bildirimler alınmaktadır. En önemli dış paydaşlardan olan mezunlara ise yeni ve eski mezun anketleri, işverenlere işveren anketi, öğrencilerin zorunlu yaz stajlarını tamamladıkları üniversite, hastane, özel sektör ve araştırma merkezlerine iç/dış paydaşların program yeterliliklerini değerlendirme anketleri düzenli olarak uygulanarak geri bildirimler alınmaktadır. Ayrıca her yıl düzenli olarak danışma kurulundan öğretim amaçları ile ilgili geri bildirim alınmaktadır.

Bölüm tarafından iç ve dış paydaşlara aşağıdaki anketler ya da formlar uygulanmaktadır:

- Öğretim Elemanı Ders Değerlendirme Formu (**2024 A.4-2**): her dönem sonu:
- Uygulama Laboratuvarları Değerlendirme Formu (**2024 A.4-3**): her dönem sonunda
- Stajyer Öğrenci Geri Bildirim Formu (**2024 A.4-4**): zorunlu yaz stajını takiben ilk dönem sonunda
- Üniversitenin öğrenci bilgi sistemi üzerinden öğrencilere uygulanan Öğretim Elemanı ve Ders Değerlendirme Formu (**2024 A.4-5**)
- Seçmeli Ders Talepleri Anketi (**2024 A.4-6**): her dönem sonunda
- MBG Dönem İçi Ders Değerlendirme Formu (**2024 A.4-7**): her dönemin ortasında
- Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Öğrenci Memnuniyet Anketi (**2024 A.4-8**): her akademik yılın sonunda
- Öğrencinin Danışmanı Değerlendirme Formu (**2024 A.4-9**): her akademik yılın sonunda
- Yeni Mezun Anket Formu (**2024 A.4-10**): yeni mezun öğrencilere ilk iki ay içinde
- Eski Mezun Anket Formu (**2024 A.2-1**): işe başladıktan ortalama 8 ay sonra
- İşveren Anket Formu (**2024 A.2-3**): işe başladıktan 1 yıl sonra

Yukarıda belirtilen anket ve formlar kullanılarak derslerin, laboratuvar uygulamalarının, staj yapan öğrencilerin ve mezunların takibi yapılmakta ve bu şekilde eğitim ve öğretimin en etkin şekilde yürütülmesi sağlanmaktadır. Ayrıca öğrenci memnuniyet anketi ve danışman değerlendirme formu ile Bölümün ve Üniversitenin fiziksel koşulları, lisans programının işleyişi, yönetim ve akademik ve idari personel, sosyal etkinlikler ve danışmanlık sistemi ile ilgili geri bildirimler alınarak bu konularda eksiklikler tamamlanmaya çalışılmaktadır.. Ayrıca, mezun ve stajyer anketleri ile

program çıktıları ve programın öğretim amaçlarına ne düzeyde ulaşıldığının takibi yapılmaktadır. Anketler dışında ayrıca hem Bölüm Başkanlığı hem de öğretim üyeleri ofis saatlerinde öğrencilerle görüşerek onların sorunlarını, ihtiyaçlarını ve isteklerini dinlemektedir. Gerekli konuların bölüm toplantılarının gündeminde yer almasını sağlamaktadır. Yukarıda belirtilen zaman dilimlerinde düzenli olarak uygulanan anketlerin sonuçları öncelikle Bölüm Akreditasyon Sorumlusu Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem Akın Pekşen ve Arş. Gör. Berfin Doğa Koçkaya tarafından düzenlenerek Bölüm Başkanlığına iletilmektedir. Bölüm Başkanlığı tarafından incelenen geri bildirimlerde öncelikli olarak derslerin ve laboratuvarların işleyişleri etkileyen aksaklıkların dersin öğretim üyesi ya da araştırma görevlisine iletilerek hızlıca giderilmesi sağlanmaktadır. Anketlerden gelen Bölümün ve Üniversitenin fiziksel koşulları, lisans programının müfredat ve işleyişi, yönetim ve personel, sosyal etkinlikler, danışmanlık sistemi, mezun ve lisans öğrencilerinden gelen program çıktıları ve öğretim amaçları, staj, Erasmus Programı ve diğer konularla tüm olumlu ve olumsuz geri bildirimler bölüm toplantısında Bölüm Öğretim Üyeleri, Araştırma Görevlileri, Bölüm Sekreteri ve BaşGen Topluluk başkanı ile paylaşılmaktadır. Toplantıda alınması gereken kararlar ve düzenlemeler görüşülüp karar verilmektedir. Talepler doğrultusunda alınan kararlar ve/veya güncellemeler Bölüm Başkanlığı ya da danışmanlar tarafından öğrencilere iletilmektedir. Dekanlık ve Rektörlük Makamını ilgilendiren fiziksel koşullar, altyapı ve diğer akademik konular ile ilgili geri bildirimler hiyerarşik düzende yazı ile veya ilgili toplantılarda üst yönetime iletilmektedir. Örneğin, 26.01.2024 tarihinde yapılan bölüm toplantısında **(2024 A.4-11)** BaşGen'den gelen geri bildirimler doğrultusunda staj için Teams grubu ve ofis saati oluşturulması, Erasmus bilgilendirilmelerinin artırılması ve Erasmus öğrencilerinin katılacağı panel düzenlenmesi, İngilizce ve Türkçe programdaki Fizik derslerinin ölçme-değerlendirme süreçlerindeki farklılıkların giderilmesi için öğretim üyeleri ile görüşülmesi, mezunlar ile iş olanakları ve akademik ilerleme konularında söyleşiler düzenlenmesine ilişkin kararlar alınmıştır. Yine 2024 yılında stajını tamamlayan öğrencilere Bölüm tarafından uygulanmış olan Stajyer Öğrenci Geri Bildirim Formu (Türkçe ve İngilizce) sonuçları **(2024 A.4-12 ve 2024 A.4-13)**, programın teorik bilgi yeterliliğinin uygulama öncesi sağladığı destek, laboratuvar uygulamalarının yeterliliği, pratik kazanma, deney sonuçlarını analiz etme, staj ile ilgili yeterli bilgilendirme yapılması gibi birçok yönden Bölümün verdiği eğitimin güçlü olduğunu göstermektedir. Daha önceki yıllarda öğrencilerden gelen en önemli geri bildirim olan raporların zamanında okunmaması 2024 yılında uygulanan Uygulama Laboratuvarları Değerlendirme Formu sonuçlarında (örneğin güz dönemi) **(2024 A.4-14)** artık bir geri bildirim olarak gelmediği, bu eksikliğin giderilmesi için çözüm önerisi olarak sunulmuş olan kısmi zamanlı çalışan yüksek lisans öğrencilerinin bu eksikliği yüksek ölçüde kapattığı görülmüştür. 2024 yılına ait Öğrenci Memnuniyet Anketi sonuçları **(2024 A.4-15)** laboratuvarların alt yapı eksikliği ve diğer fiziksel alanlardaki mekanların kısıtlı olması ile ilgili gelen geri bildirimler bölümün yeni binaya taşınması ile birlikte iyileştirme süreci başlamış olup (Moleküler Biyoloji, Moleküler Araştırma Teknikleri Laboratuvarları için yeni bir laboratuvar aktif duruma getirilmiştir) Rektörlükten gelen bilgilendirme doğrultusunda daha geniş ve ek laboratuvarların yapılması süreçleri devam etmektedir. 2024 yılı Danışman Değerlendirme Formu sonuçları **(2024 A.4-16)** danışmanlık sisteminin düzenli ve etkili şekilde yürütüldüğünü ve genel olarak akademik kariyere önemli katkı sağladığını göstermektedir. 2024 Öğretim Elemanı Ders Değerlendirme sonuçları **(2024 A.4-17)** genel olarak olumlu geri bildirimleri göstermekte olup karşılaşılan bazı eksiklikler

bölüm başkanı tarafında dersin öğretim elemanına özel olarak iletilmekte ve eksikliklerin giderilmesi sağlanmıştır.

Bunun yanında Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Programlarının öğretim amaçları Üniversite ve Fakülte vizyon ve misyonları dikkate alınarak, iç ve dış paydaşlardan ve özellikle dış danışma kurulundan geri bildirim alınarak her yıl gerektiği ölçüde güncellenmektedir. Bu kapsamda en son 2023 yılında bölümümüzün önemli dış paydaşlarından Kırıkkale Üniversitesi, Tıp fakültesi öğretim üyesi Prof. Dr. Erkan Yurtcu ve Sağlık Bilimleri Üniversitesi öğretim üyesi Dr. Öğretim Üyesi Bengi Yılmaz ile yapılan toplantı sonucunda alınan geri bildirimler doğrultusunda Program Öğretim Amaçlarının aşağıdaki gibi güncellenmiştir (2024 A.4-18)

ÖA1. Moleküler Biyoloji ve Genetik alanlarındaki kavramsal ve deneysel problemleri bilimsel yöntemler ve araçlar doğrultusunda analiz edebilen, teorik bilgiyi kullanırken deneysel yaklaşım ve laboratuvar ilkelerini çözüm odaklı uygulayabilme becerisine sahip, yenilikçi ve öncü araştırmaların içerisinde yer alabilecek araştırmacılar yetiştirmek.

ÖA2. Disiplinler arası ve çok disiplinli yaklaşımları benimseyen, farklı mesleki eğitim almış kişilerle etkileşim içerisinde çalışabilecek yaşam bilimleri ile ilgili yenilikçi, eleştirel ve sorgulayıcı düşünce yapısına sahip bireyler yetiştirmek.

ÖA3. Farklı lisansüstü programlarda gereksinim duyulacak temel ve deneysel bilgi ile birlikte, bilimsel bilgileri sunma, paylaşma, tartışma konusunda gerekli yazılı, sözlü, bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilen mezunlar yetiştirmek.

ÖA4. Toplumsal ve mesleki sorumluluklarının bilincinde, etik değerleri benimsemiş, ulusal ve uluslararası rekabet gücü yüksek ve eğitimini uygulamaya dönüştürerek sağlık, gıda, tarım ve çevre gibi alanlarda toplumsal ihtiyaçlara ve sorunlara, yenilikçi, akılcı ve kullanılabilir çözümler üretebilen mezunlar yetiştirmek.

Öğrenci görüşleri derslerin, derslerin öğretim elemanlarının, laboratuvar uygulamalarının, staj yapan öğrencilerin, danışmanların, bölümün ve üniversitenin fiziksel koşullarının, lisans programının işleyişi, yönetim ve personel, sosyal etkinlikler ile geri bildirimler Öğretim Elemanı Ders Değerlendirme Formu (2024 A.4-2), Uygulama Laboratuvarları Değerlendirme Formu (2024 A.4-3), Stajyer Öğrenci Geri Bildirim Formu (2024 A.4-4), Üniversitenin öğrenci bilgi sistemi üzerinden öğrencilere uygulanan Öğretim Elemanı ve Ders Değerlendirme Formu (2024 A.4-5), Seçmeli Ders Talepleri Anketi (2024 A.4-6), MBG Dönem İçi Ders Değerlendirme Formu (2024 A.4-7), Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Öğrenci Memnuniyet Anketi (2024 A.4-8), Öğrencinin Danışmanı Değerlendirme Formu (2024 A.4-9), kullanılarak ya her dönem sonunda ya da her yıl sonunda düzenli olarak elde edilmektedir. Elde edilen sonuçlar Akreditasyon sorumlusu Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem Akın Pekşen ve Arş. Gör. Berfin Doğa Koçkaya tarafından düzenlenerek Bölüm Başkanlığına iletilmektedir. Bölüm Başkanlığı sonuçları ya bireysel olarak öğretim üyeleri ile paylaşmakta ya da ortak değerlendirilerek karar alınması gereken konuları bölüm toplantısında gündeme getirilmesi sağlanmaktadır. Bu toplantılara bölüm BAŞGEN temsilcisi de katılmaktadır. Adı geçen anketlerin sonuçlarından gelen geri bildirimler ile ilgili değerlendirmeler yönelik iyileştirmelerin hepsi ilk paragrafta verilmiştir. Anketler dışında ayrıca hem Bölüm Başkanlığı hem de öğretim üyeleri ofis saatlerinde yüz yüze veya danışmanlık için oluşturdukları Teams grubundan öğrencilerle görüşerek onların

sorunlarını, ihtiyaçlarını ve isteklerini dinlemektedir. Bu geri bildirimlerden bölümün genelini ilgilendiren konuların bölüm toplantılarının gündeminde yer alması sağlanmaktadır. 2024 yılında yapılmış olan bölüm staj (2024 A.4-19) ve Erasmus koordinatörü ile yapılan bilgilendirme toplantıları (2024 A.4-20), BaşGen Öğrenci topluluğu toplantıları (2024 A.4-21), öğrencilerin ve öğretim üyelerini bir araya getirerek öğrencilerin eğitimden staja ve akademik kariyer gelişimlerine kadar birçok konuda görüş ve ihtiyaçlarını ilettikleri en önemli platformlardır. Bu toplantılardan gelen öğrenci geri bildirimleri aynı şekilde bölüm toplantılarında gündeme getirilerek değerlendirilmektedir. Yukarıda belirtilen sistemler oldukça etkin ve hızlı bir şekilde çalışmaktadır. Öğrencilerde sistemin çalıştığını bilir ve geri bildirimlerini bu yönde verirler.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünün her iki programında da mezunların aldıkları eğitimin hedeflenen düzeye ulaşip ulaşmadığının belirlenmesi, mezunların programın öğretim amaçlarını ve bölümün akademik kadro yeterliliği, güncelliği, altyapısı, mezunların akademik kariyerine katkı, bölümün güçlü ve zayıf yönleri, işe yerleşme, eğitime devam, gelir düzeyi, işveren memnuniyeti, istihdam gibi birçok konuda geri bildirim almak için Yeni Mezun Anket Formu (2024 A.4-10), Eski Mezun Anketi Formu (2024 A.2-1), İşveren Anket Formu (2024 A.2-3) ve Mezun Bilgi Formu (2024 A.4-22) uygulanmaya devam edilmektedir. 2024 yılına ait Yeni Mezun Anket Formu mezun geri bildirimlerine göre mezunların gerek bölümün program çıktıları yönünden ve gerekse bölümdeki yürütülen eğitim ve öğretim, akademik danışmanlık, staj ve bitirme projesi gibi birçok konuda yüksek memnuniyete sahip olduğu görülmüştür (2024 A.4-23). Benzer şekilde gelen eski mezun anket geri bildirim sonuçları (2024 A.2-2) programın öğretim amaçlarına büyük ölçüde ulaşıldığını göstermiştir. Ayrıca yine mezunların aldıkları eğitimin kariyerlerine yüksek katkı sağladığı, oldukça multidisipliner olduğu, teorik eğitimin çok güçlü olduğu, laboratuvar uygulamalarının az kişiyle yapılması avantajı, programın güncel olduğu, öğretim üyesi kadrosunun alan çeşitliliği ve yeni öğrencilere tavsiye edildiği görülmektedir. Anket sonuçlarında aynı zamanda bölümün laboratuvar uygulamaları yönünden oldukça iyi olduğu görülmektedir. Ancak laboratuvar altyapısının eksikliği ile ilgili geri bildirimler halen devam etmekle birlikte yeni binaya taşınması takiben eksikliğin giderilmesi ile ilgili çalışmalar bir öğrenci ve bir araştırma laboratuvarının faaliyete geçirilmeye başlaması ile başlatılmıştır (2024 A.4-24). İşverenlerden gelen geri bildirimler (2024 A.2-4) mezunların bölüm öğretim amaçlarının karşılanmasındaki memnuniyet düzeylerinin yüksek olduğu belirlenen bölüm öğretim amaçlarının mezunlarımızın gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedeflerini ve mesleki beklentilerini karşıladığını göstermektedir. Bu eski ve yeni mezun anket formu bilgileri bir araya getirilerek Mezun Bilgi Formu (2024 A.4-22) oluşturulmuş, bu formda mezunların iletişim bilgileri, çalışma durumları, hangi yıl mezun oldukları, üniversiteye giriş türü, genel not ortalamaları, yeni, eski ve işveren anketlerinin uygulanıp uygulanmadığı gibi veriler bir araya getirilerek mezunlarımız aktif olarak takip edilmektedir. Mezun bilgi formuna dayalı olarak oluşturulmuş olan veri analizi sonuçları mezunların çalışma ve lisansüstü eğitim durumlarına dair veriler yıl bazında verilmiştir (2024 A.4-25). 2021 mezunlarının yaklaşık %80'inin düzenli bir geliri olduğu anlaşılmaktadır. 2022 yılı mezunları için bu oran %43'dür. 2023 mezunlarının %46'sının, 2024 mezunlarının ise %9'unun düzenli bir geliri bulunmaktadır. 2024 mezunlarının mezuniyetinden bu yana geçen sürenin kısıtlı olması nedeniyle toplam mezun analizi için 2020-2023 verileri dikkate alınmıştır. 2020-2023 yılı mezunlarının %55'inin düzenli bir geliri olduğu

anlaşılmakta olup büyük bir bölümünün (%23) kamu/özel sektör çalışanı olduğu anlaşılmaktadır (2024 A.4-26). 2021 mezunlarının %70'i, 2022 yılı mezunlarının ise %57'si lisansüstü (yüksek lisans ya da doktora) eğitime devam etmektedir. 2023 yılı mezunları için bu durum %54 ve 2024 mezunları için %27 olup ALES ve dil sınavlarına hazırlık nedeniyle lisansüstü programa kayıt yaptırmayan ve yurtdışı lisansüstü eğitime başvuru süreci devam eden mezunlarımız bulunmaktadır. 2020-2023 mezunlarının %12'si yüksek lisans programımızda eğitime devam etmektedir. 5 mezun yüksek lisans öğrencimiz kısmı zamanlı çalışan statüsündedir. 2020-2023 mezunlarının %5'i Başkent Üniversitesinin diğer programlarında eğitimlerine devam etmektedirler. Bölümümüzde 3 mezunumuz araştırma görevlisi olarak çalışmaktadır. 2020-2023 mezunlarının %16'sı yurtdışında ve %26'sı devlet üniversitesinde lisansüstü eğitime devam etmektedir (2024 A.4-27). Yine bunların dışında ilk mezunlar ile birlikte YBS sistemi üzerindeki mezun otomasyon sistemi aktif duruma getirilmiştir. Bunlar dışında mezunlarımız doğrudan telefon, e-mail, sosyal medya (Facebook, Twitter ve Instagram) ve doğrudan yüz yüze görüşmeler ile takip edilmektedir.

KANITLAR:

- 2024 A.4-1 Bölümün iç ve dış paydaş listesi.pdf
- 2024 A.4-2 Öğretim Elemanı Ders Değerlendirme Formu.pdf
- 2024 A.4-3 Uygulama Laboratuvarları Değerlendirme Formu.pdf
- 2024 A.4-4 Stajyer Öğrenci Geri Bildirim Formu.pdf
- 2024 A.4-5 Üniversitenin Öğrenci Bilgi Sistemi üzerinden uyguladığı Öğretim Elemanı ve Ders Değerlendirme Formu.pdf
- 2024 A.4-6 Seçmeli Ders Talepleri Anketi.pdf
- 2024 A.4-7 MBG Dönem İçi Ders Değerlendirme Formu.pdf
- 2024 A.4-8 Öğrenci Memnuniyet Anketi.pdf
- 2024 A.4-9 Öğrencinin Danışmanı Değerlendirme Formu.pdf
- 2024 A.4-10 Yeni Mezun Anket Formu.pdf
- 2024 A.2-1 Eski Mezun Anket Formu.pdf
- 2024 A.2-3 İşveren Anket Formu.pdf
- 2024 A.4-11 26.01.2024 Toplantı tutanağı.docx
- 2024 A.4-12 Stajını tamamlayan öğrencilere Bölüm tarafından uygulanmış olan Stajyer Öğrenci Geri Bildirim Formu (Türkçe).pdf
- 2024 A.4-13 Stajını tamamlayan öğrencilere Bölüm tarafından uygulanmış olan Stajyer Öğrenci Geri Bildirim Formu (İngilizce).pdf
- 2024 A.4-14 Uygulama Laboratuvarları Değerlendirme Formu sonuçları.pdf
- 2024 A.4-15 Öğrenci Memnuniyet Anketi sonuçları.pdf
- 2024 A.4-16 Danışman Değerlendirme Formu sonuçları.pdf
- 2024 A.4-17 Öğretim Elemanı Ders Değerlendirme sonuçları.pdf
- 2024 A.4-18 Dış paydaşlardan Program Öğretim Amaçlarına yönelik geri bildirim alma toplantısı tutanağı.pdf
- 2024 A.4-19 Bölüm staj bilgilendirme toplantısı.pdf
- 2024 A.4-20 Bölüm Erasmus bilgilendirme toplantısı.pdf
- 2024 A.4-21 BaşGen Öğrenci topluluğu toplantısı.pdf
- 2024 A.4-22 Mezun Bilgi Formu sonuçları.pdf
- 2024 A.4-23 Yeni Mezun Anket Formu sonuçları.pdf
- 2024 A.2-2 Eski mezun anket geri bildirim sonuçları.pdf

- 2024 A.4-24 Laboratuvar fotoğrafları.pdf
- 2024 A.2-4 İşveren Anket Formu sonuçları.pdf
- 2024 A.4-25 Mezun bilgi formuna dayalı olarak oluşturulmuş olan veri analizi sonuçları.pdf
- 2024 A.4-26 Mezunların çalışma verileri.pdf
- 2024 A.4-27 Mezunların lisansüstü eğitim verileri.pdf

A.5. Uluslararasılaşma

Uluslararasılaşma misyonu doğrultusunda, önceki dönemlerde öncelikli stratejik hedeflerimiz olan i) mevcut Erasmus+ anlaşmalarının sayısının artırılması, ii) yurt dışı değişim programlarından yararlanan öğrenci sayısının artırılması ve iii) uluslararası işbirlikleri ile oluşturulan proje sayılarının artırılması hedefleri belirlenmiştir.

Öğrencilerin uluslararası değişime katılmasını teşvik eden ve sağlayan düzenlemeler Başkent Üniversitesi Uluslararası İlişkiler Değişim Programı (UİDP) koordinatörlüğü, Fen-Edebiyat Fakültesi ve Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü ERASMUS+ koordinatörleri tarafından koordine edilmektedir. Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, ERASMUS+ öğrenci değişim programı ve akademik personel değişimi kapsamında İtalya Torino’da bulunan University of Turin (Department of Biotechnology and Health Sciences), İspanya Valensiya’da bulunan Polytechnic University of Valencia (School of Agricultural Engineering and Environment, Department of Biotechnology) ve Madrid’de bulunan Complutense University of Madrid (Faculty of Chemical Sciences, Department of Biochemistry and Molecular Biology) ve Slovakya Bratislava’da bulunan Comenius University in Bratislava Faculty of Natural Sciences ile anlaşmaları bulunmaktadır.

Uluslararası akademik işbirliklerinin geliştirilmesi yeni Erasmus+ anlaşmalarının yapılmasına fırsat oluşturmaktadır. Erasmus+ anlaşmalarının artırılması 2024-2025 yılı hedefleri arasında yer almaktadır. İmkan olması halinde akademik değişim programından yararlanma ve bu vesile ile anlaşma yapma motivasyonumuz bulunmaktadır. Bu hedef, YÖK’ün aynı kapsamda belirlemiş olduğu ülkemizin yükseköğretim alanında uluslararasılaşma düzeyinin artırılmasına yönelik 563.4 maddesinde tanımlanan uluslararası öğrenci ve akademisyenlerin değişim programlarından yararlanması amacıyla işbirlikleri geliştirilmesi ile uyumludur.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü lisans ve yüksek lisans öğrencileri ERASMUS+ Öğrenci Değişimi Programı kapsamında “öğrenim hareketliliğine” ek olarak, “staj hareketliliği” ile kabul edildikleri takdirde kendi seçtikleri üniversitelerde yaz dönemlerinde staj yapabilmektedir. ERASMUS+ Öğrenci hareketliliği faaliyetlerinin gerçekleştirilebileceği ülkeler hayat pahalılığı düzeylerine göre 3 gruba ayrılmış ve ülke grupları için aylık öğrenim ve staj hibeleri belirlenmiştir. 2024 yılında 9 öğrenci “staj hareketliliği” kapsamında ERASMUS+ değişim programından hibe desteği ile yararlanmıştır.

ERASMUS+ süreci ile ilgili tüm bilgiler ve gelişmeler öğrencilere duyurulmakta ve web sitesi değişim programları bilgileri açısından güncel tutulmaktadır. Bölüm web sayfasında, sosyal medya hesaplarında ve bölüm panosunda süreçle ilgili bilgiler ve

hatırlatmalar öğrenciler ile paylaşılmaktadır. Ayrıca, öğrencilere UİDP Koordinatörlüğü ve Bölüm ERASMUS+ Koordinatörü tarafından birebir danışmanlık hizmeti verilmektedir. Bölüm ERASMUS+ Koordinatörümüz Dr. Öğretim Üyesi Beyza Gökçınar Marpuç'un 2024-2025 güz döneminde doğum izninde olması nedeniyle bu görev bölüm başkanı Prof. Dr. Özlem Darcansoy İşeri ve Araş. Gör. Dilara Özden tarafından yürütülmüştür. ERASMUS+ öğrenim ve staj hareketliliği başvuru süreci, kabul koşulları ve öğrenciler tarafından merak edilen konularda bilgi vermek amacıyla 2024-2025 Güz dönemi Ekim ayında UİDP Koordinatörlüğü ERASMUS+ Koordinatörü Senem Güdenler tarafından tüm bölüm öğrencilerinin katılımına açık bir toplantı düzenlemiştir (2024 A.5-1). Bölüm Erasmus Koordinatörü Dr. Öğr. Üyesi Beyza Gökçınar Marpuç 2023-2024 bahar dönemi başlangıcında Erasmus başvuru tarihleri ve süreçle ilgili diğer önemli tarihler konusunda öğrencileri bilgilendirmiştir (2024 A.4-20). Öğrenci başvurularını gerekli kontrolleri yaparak işleme almış ve başvuru tarihi bitiminde bölüm sekreterliği aracılığı ile başvuruların Başkent Üniversitesi Uluslararası İlişkiler ve Değişim Programı Koordinatörlüğüne iletilmesini sağlamıştır. 2024-2025 yaz döneminde staj hareketliliği ile staj yapacak öğrencilerin gidecekleri enstitüyle karşılıklı imzalanması gerekli belgelerin takibini gerçekleştirmiştir. 2024-2025 Bahar Döneminde “öğrenim hareketliliği” ile University of Turin’e (Department of Biotechnology and Health Sciences) gidecek üç öğrencinin alacakları dersler belirlenmiş ve karşı üniversitelerle yapılacak öğrenim anlaşmaları oluşturulmuştur.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Türkçe Programından iki öğrenci 2024 yılında ERASMUS+ staj hareketliliği kapsamında Avrupa’daki üniversitelere gitmiştir. Erasmus+ Programından yararlanan öğrencilere ilişkin bilgiler aşağıdaki tabloda detaylı olarak verilmiştir.

ERASMUS+ Öğrenim ve Staj Hareketliliğinden Yararlanan Türkçe Program Öğrencilerine İlişkin Bilgiler

Akademik Yıl	Değişim Programı	Üniversite/Enstitü	Değişim Süresi	Öğrenci Sayısı
2024-2025	Öğrenim	Valencia Politeknik Üniversitesi (UPV)	6 ay	1
		University of Turin	6 ay	2
2024-2025 Yaz Dönemi	Staj	Goethe University / Department of Neuromuscular Cell Biology and Dysfunction	2 ay	1
		TU Darmstadt, FB10-Molekulare Mikrobiologie	2 ay	1

ERASMUS+ Öğrenim ve Staj Hareketliliğinden Yararlanan İngilizce Program Öğrencilerine İlişkin Bilgiler

Akademik Yıl	Değişim Programı	Üniversite/Enstitü	Değişim Süresi	Öğrenci Sayısı
2024-2025	Öğrenim	University of Turin	6 ay	1
2024-2025 Yaz Dönemi	Staj	Max Planck Institute of Molecular Physiology / Dept. of Mechanistic Cell Biology	2 ay	1
		University Hospital Bonn/DZNE Experimental Neonatology/Neonatal Neuroscience	2 ay	1
		University of Tubingen / Department of Microbiology/Organismic Interactions	3 ay	1
		Max Planck Institute for Biology Tübingen	2 ay	1
		Alexandru Ioan Cuza University / Dept. of Biology	2 ay	1
		Max Planck Institute for Biology Tübingen Friedrich Miescher Laboratory	2 ay	1
		Heidelberg University Department of Parasitology	2 ay	1

Bunlara ek olarak, 2023-2024 Bahar dönemi Mart ayında Bölüm seminerleri kapsamında gerçekleştirilen “Mezunlarımız Konuşuyor” isimli seminerde 2022 yılı mezunu öğrencimiz Aytuğ Ulutaş, Michigan State Üniversitesi’nde yürüttüğü lisansüstü çalışmaları ve başvuru/kabul süreci ile ilgili deneyimlerini tüm bölüm öğrencilerinin katılımına açık çevrim içi toplantıda paylaşmıştır (2024 A.5-2).

KANITLAR:

- 2024 A.5-1 Senem Güdenler Seminer Afişi.pdf

- 2024 A.4-20 Erasmus Bilgilendirme Toplantısı Duyurusu.pdf
- 2024 A.5-2 Mezunlarımız Konuşuyor Seminer Afîşi.pdf

B. EĞİTİM ve ÖĞRETİM

B.1. Program Tasarımı, Değerlendirmesi ve Güncellenmesi

Moleküler Biyoloji ve Genetik Türkçe ve İngilizce Programlarının çıktılarının ders bazında ve genel olarak değerlendirilmesi amacıyla bölüm öğretim elemanları 17.06.2022 tarihindeki “Program yeterlilikleri ve ders hedefleri hazırlama çalışması” başlıklı program çıktıları ile ilgili bilgilendirme toplantısına katılmıştır. Bu toplantı alınan bilgilendirmeler doğrultusunda, ders öğrenim kazanımlarındaki bazı ifadelerin değiştirilerek güncellenmesine karar verilmiştir. İlk olarak, 2022-2023 Güz dönemindeki derslerin öğrenim kazanımları güncellenmesi ile başlayan süreç sonraki yıllarda da devam etmiştir. Bu güncelleme ile ders öğrenim kazanımlarının program çıktıları ile olan ilişkisinin tespit edilmesi ve iyileştirmelerin yapılması için Mühendislik Fakültesi’nde uygulanan Ölçme ve Değerlendirme Sistemi’ne benzer bir değerlendirme sistemi 2024-2025 Bahar döneminde pilot dersler seçilerek uygulanmaya başlayacaktır. Bunun yanında ders bazında derslerin öğrenim kazanımları her dönem sonunda yapılan Öğrenim Kazanımları Değerlendirme Formu ile takip edilmekte ve güncellenmektedir (2024 B.1-1). Yeni başlayacak uygulama ve devam eden uygulama dışında programların program çıktıları temel olarak aşağıdaki 3 ayrı formdan gelen geri bildirimler doğrultusunda güncellenmektedir:

- Bölüm program çıktılarını içeren Stajyer Öğrencinin Program Yeterlilikleri Yönünden İç/Dış Paydaş Yönünden Değerlendirme Formu (2024 B.1-2), zorunlu staj sonrası stajın tamamlandığı kurum yetkili tarafından uygulanmaktadır.
- Program çıktılarını içeren Yeni Mezun Anket Formu (2024 A.4-10) yeni mezun öğrencilere mezuniyeti takiben ilk iki ay içinde uygulanmaktadır.
- Program çıktıları ile bağlantılı soruları içeren İşveren Anket Formu (2024 A.2-3) işe başladıktan yaklaşık 1 yıl sonra işverenlere uygulanmaktadır.

Program çıktılarının güncellenmesinde öğrencilerin dönem sonu başarı durumları ve öğrencilerle yüz yüze görüşmelerin sonucunda alınan geri bildirimlerin de kullanılması hedeflenmektedir. Ayrıca yukarıda verilen diğer memnuniyet anketleri ya da formlar dolaylı olarak program çıktılarını güncellemede veri sağlamaktadır. Program öğretim amaçları FEDEK hedeflerine uyumlu bir şekilde yapılandırılmıştır. Üniversite ve Fakülte vizyon ve misyonları dikkate alınarak, Türkçe ve İngilizce Programlarının öğretim amaçlarının iç ve dış paydaşlardan alınan geri bildirimler doğrultusunda 4-5 yıl gibi aralıklarla güncellenmesi hedeflenmektedir. Fakat, ihtiyaç duyulması durumunda daha kısa zaman dilimlerinde de güncellemeler yapılabilmektedir. Program

öğretim amaçlarının güncellenmesi sürecinde aşağıdaki anket veya form çıktıları kullanılmaktadır:

- Üniversitenin Öğrenci Bilgi Sistemi üzerinden uyguladığı Öğretim Elemanı ve Ders Değerlendirme Formu (2024 A.4-5): her dönem sonunda Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü tarafından uygulanan anketler ya da formlar:
 - Öğretim Elemanı Ders Değerlendirme Formu (2024 A.4-2): her dönem sonunda
 - Uygulama Laboratuvarları Değerlendirme Formu (2024 A.4-3): her dönem sonunda
 - Staj Değerlendirme Formu (2024 B.1-3): zorunlu staj sonrası stajın tamamlandığı kurum yetkili tarafından
 - Stajyer Öğrenci Geri Bildirim Formu (2024 A.4-4): zorunlu yaz stajını takiben ilk dönem sonunda
 - Stajyer Öğrencinin Program Yeterlilikleri Yönünden İç/Dış Paydaş Yönünden Değerlendirme Formu (2024 B.1-2): zorunlu staj sonrası stajın tamamlandığı kurum yetkili tarafından
 - Yeni Mezun Anket Formu (2024 A.4-10): yeni mezun öğrencilere ilk iki ay içinde
 - Eski Mezun Anket Formu (2024 A.2-1): işe başladıktan ortalama 8 ay sonra
 - İşveren Anket Formu (2024 A.2-3): işe başladıktan yaklaşık 1 yıl sonra
 - MBG Dönem İçi Ders Değerlendirme Formu (2024 A.4-7): her dönemin ortasında
 - Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Öğrenci Memnuniyet Anketi (2024 A.4-8): her akademik yılın sonunda

2023 yılında yine Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Türkçe Programının öğretim amaçlarının Üniversite ve Fakülte vizyon ve misyonları dikkate alınarak dış danışma kurulundan geri bildirim alınarak güncellenmiştir. Bu kapsamda bölümümüzün önemli dış paydaşlarından Kırıkkale Üniversitesi, Tıp fakültesi öğretim üyesi Prof. Dr. Erkan Yurtcu ve Sağlık Bilimleri Üniversitesi öğretim üyesi Dr. Öğretim Üyesi Bengi Yılmaz ile yapılan toplantı sonucunda alınan geri bildirimler doğrultusunda Program Öğretim Amaçlarının bölüm kurul kararı alınarak (2024 A.4-17) aşağıdaki gibi güncellenmiştir:

ÖA1. Moleküler Biyoloji ve Genetik alanlarındaki kavramsal ve deneysel problemleri bilimsel yöntemler ve araçlar doğrultusunda analiz edebilen, teorik bilgiyi kullanırken deneysel yaklaşım ve laboratuvar ilkelerini çözüm odaklı uygulayabilme becerisine sahip, yenilikçi ve öncü araştırmaların içerisinde yer alabilecek araştırmacılar yetiştirmek.

ÖA2. Disiplinler arası ve çok disiplinli yaklaşımları benimseyen, farklı mesleki eğitim almış kişilerle etkileşim içerisinde çalışabilecek yaşam bilimleri ile ilgili yenilikçi, eleştirel ve sorgulayıcı düşünce yapısına sahip bireyler yetiştirmek.

ÖA3. Farklı lisansüstü programlarda gereksinim duyulacak temel ve deneysel bilgi ile birlikte, bilimsel bilgileri sunma, paylaşma, tartışma konusunda gerekli yazılı, sözlü, bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilen mezunlar yetiştirmek.

ÖA4. Toplumsal ve mesleki sorumluluklarının bilincinde, etik değerleri benimsemiş, ulusal ve uluslararası rekabet gücü yüksek ve eğitimini uygulamaya dönüştürerek sağlık, gıda, tarım ve çevre gibi alanlarda toplumsal ihtiyaçlara ve sorunlara, yenilikçi, akılcı ve kullanılabilir çözümler üretebilen mezunlar yetiştirmek.

Program öğrencileri mezun olmak için en az 240 AKTS kredisi ders almak zorundadır. Ek olarak, Üniversite tarafından zorunlu kılınan ve toplamda 5 AKTS'ye karşılık gelen BTU Bilgisayar Okuryazarlığı, GSB/HSB Seçmeli Güzel Sanatlar/İlk Yardım ve ORY100 Üniversite Hayatına Giriş dersleri ile birlikte öğrencinin mezun olabilmesi için alması gereken toplam AKTS sayısı 245 olmaktadır. 2022-2023 Güz döneminden itibaren Üniversite tarafından zorunlu kılınan derslere 1 AKTS'ye sahip KRY100 Kariyer Planlama dersi de eklenerek öğrencinin mezun olabilmesi için alması gereken toplam AKTS sayısı 246 olmaktadır.

Programda alan eğitimine altyapı oluşturacak bilgi ve beceriler zorunlu derslerle karşılanmaktadır. Öğrencilerin ilgi alanları doğrultusunda aldıkları tüm seçmeli dersler, alana özel eğitim altyapısının üzerine yapılandırılmaktadır. Seçmeli dersler, "alanına uygun temel öğretim" ve "alanına uygun öğretim" bileşenlerini kapsayan zorunlu derslerde işlenen bazı konuların daha özelleşmiş, detaylandırılmış ve genişletilmiş olarak verildiği derslerdir. Bu nedenle, öğrenciler zorunlu dersleri aldıklarında seçmeli derslerin çoğu ile ilgili temel bilgiye sahip olurlar.

YÖK tarafından yükseköğretim kurumlarına gönderilen yazı ile ders programlarının seçmeli ders oranının en az %25 oranında olacak şekilde düzenlenmesi ile ilgili yazı doğrultusunda bölüm seçmeli ders oranının arttırılmasını içeren katalog değişikliği 12.06.2024 tarihli dönem sonu toplantısında görüşülmüştür (**2024 A.4-11**). 2024-2025 Akademik Yılından itibaren geçerli olmak üzere güncellenen Türkçe ve İngilizce Program Kataloglarının ve muafiyetlerin Fakülte Kurulu'na sunulması oy birliğiyle karar verilmiştir (**2024 B.1-4**) Önceki katalogda yer alan zorunlu MBG(E)452 Bitirme Projesi II (1 4 3/10) dersi, öğrencilerin bitirme projesinde çalışacakları alanları seçmeleri nedeniyle şubelere ayrılmakta ve çalışma alanına göre öğretim elemanı belirlenmekteydi. Bu nedenle, ders aslında seçmeli ders gibi uygulanmaktaydı. Katalog revizyonu ile MBG(E)452 Bitirme Projesi II (1 4 3/10) dersi kaldırılıp yerine seçmeli proje ve laboratuvar çalışmalarını içeren MBG(E)461 Hücre Biyolojisi ve Kanser Çalışmaları (1 4 3/10), MBG(E)462 Bitki Moleküler Biyolojisi Çalışmaları (1 4 3/10), MBG(E)463 Evrimsel Biyoloji ve Ekoloji Çalışmaları (1 4 3/10), MBG(E)464 Biyomalzeme ve Doku Mühendisliği Çalışmaları (1 4 3/10), MBG(E)465 Moleküler Tanı Çalışmaları (1 4 3/10), MBG(E)466 Uygulamalı Mikrobiyoloji ve Biyoteknoloji Çalışmaları (1 4 3/10), MBG(E)467 Hesaplamalı Biyoloji ve Biyoinformatik Çalışmaları (1 4 3/10), MBG(E)468 Biyolojik Moleküller ve Biyokimya Çalışmaları ve MBG(E)469 Araştırma Metodolojisi ve Proje Yönetimi (1 4 3/10) seçmeli dersleri açılmıştır. Böylece, bitirme projesi formatında yapılan çalışmaların 10 AKTS olacak şekilde yürütülmeye devam etmesi ancak uygulamada seçilebilen şubelerin alan seçmelisi olarak havuzdan seçilmesi ile çözüm oluşturulmuştur. Ek olarak, MBG(E)451 Bitirme Projesi I (1 2 2/4) dersinin adı değiştirilerek MBG(E)453 Bitirme Projesi (1 2 2/4) dersi açılmıştır.

2024-2025 Akademik Yılından itibaren geçerli olmak üzere güncellenen Türkçe ve İngilizce Program Kataloglarında yapılan diğer değişiklikler şu şekildedir: MBG(E)115 Genel Kimya I (3 2 4/5) ve MBG(E)116 Genel Kimya II (3 2 4/5) zorunlu derslerinin teorik ve laboratuvar uygulama kısımları ayrı kodlu zorunlu dersler olarak açılmıştır. Teorik kısımları için MBG(E)105 Genel Kimya I (3 0 3/4) ve MBG(E)106 Genel Kimya II (3 0 3/4) dersleri ve laboratuvar uygulama kısmı için de MBG(E)123 Genel Kimya I Laboratuvarı (0 2 1/2) ve MBG(E)124 Genel Kimya II Laboratuvarı (0 2 1/2)

dersleri açılmıştır. Zorunlu MBG(E)117 Genel Fizik I (2 2 3/5) ve MBG(E)118 Genel Fizik II (2 2 3/5) derslerinin AKTS kredisi azaltılarak MBG(E)119 Genel Fizik I (2 2 3/4) ve MBG(E)120 Genel Fizik II (2 2 3/4) dersleri açılmıştır.

Bölümde açılacak olan seçmeli dersler her dönem başında öğrencilere yapılan anket ile belirlenmektedir (2024 A.4-6). Türkçe ve İngilizce Program için her dönem kapsayıcı ve çok sayıda seçmeli dersin açılmasına özen gösterilmektedir. 2023-2024 Bahar Döneminde ilk kez MBGE422 Enzymology dersi ve MBG443 Biyoanalitik Teknikler dersleri ve 2024-2025 Güz Döneminde ise MBG422 Enzimoloji dersi ders saati ücretli öğretim elemanları tarafından ilk kez açılmıştır.

Moleküler biyoloji ve genetik alan eğitiminde uygulama saatleri dönemler arasında farklılık göstermekle birlikte toplam ders saatinin %30-55'ini kapsamaktadır. Öğrencilerin özellikle laboratuvar uygulamalarının tamamlaması için gereken iş yükleri (rapor, araştırma vb.) dikkate alındığında, uygulama içeren derslerin AKTS kredileri yüksek olmaktadır. Ek olarak, oldukça geniş yelpazede alt bileşenden oluşan alan eğitiminde temel alan derslerinin eğitimin zorunlu olarak verilmesi ve alt alan bileşeni ile ilgili öğrencinin ileride seçeceği dersler ve lisansüstü eğitimi açısından temel bilgi düzeyinin oluşturulması gerekmektedir. Bu nedenle, büyük bir yüzdesi laboratuvar uygulaması olan zorunlu dersler arasında seçmeli ders AKTS kredileri 62 AKTS olarak tanımlanmıştır. Bu tanımlama yapılırken öğretim planında bulunan toplamda 14 AKTS olan MBG451 Bitirme Projesi I (4 AKTS) ve MBG452 Bitirme Projesi II (10 AKTS) dersleri her ne kadar zorunlu ders olarak öğretim planında yer alsada bitirme projesinin doğası ve uygulama esasları itibarıyla seçmeli alan eğitimi olarak değerlendirilmektedir. Her iki bitirme projesi dersi için de farklı araştırma alanlarında çalışan her öğretim elemanı için bir şube açılmakta ve öğrenciler kendi istekleri doğrultusunda çalışmak istedikleri konuya uygun olarak öğretim elemanları ile görüşerek şubelerini seçmektedir. Bitirme projeleri öğretim elemanlarımızın çalışma alanları olan kanser moleküler biyolojisi, bitki moleküler biyolojisi, fizyolojisi ve genetiği, model organizmalar, koruma genetiği, filogenetik, biyoinformatik uygulamaları, nörobiyoloji, kök hücre biyolojisi, doku mühendisliği, nanoteknoloji, biyomalzeme, epigenetik, tanı kiti ve yöntemi geliştirme gibi seçmeli ders havuzumuzu da temsil eden konularda yürütülebilmektedir. Böylelikle öğrenciler, iki dönemde toplam 14 AKTS kredisini alan ve öğretim elemanı seçimiyle alabilmektedir. Çalışmanın ilk ders ayağında istedikleri alanda literatür araştırması ve projelendirme yaparak ikinci ayağında ise deneysel veya informatik uygulamalarını yapmaktadırlar. Öğrencilerin 2024 yılı içerisinde yapmış olduğu tüm projeler, proje destekleri, projedeki paydaş laboratuvarlar ve projelerle ilgili kongre sunumlar 2024 B.1-5'te verilmektedir.

Öğretim planının öngördüğü biçimde uygulanmasını güvence altına almak için öğretim planında yer alan derslerin, ders bilgi paketleri Bologna süreci ile oluşturulmuştur. Ders izlencelerinde dersin kodu, adı, türü, AKTS kredisi, ders içeriği, varsa ön şartları, kullanılacak kaynaklar, amaçları, öğrenim çıktıları, haftalık olarak işlenen konular (laboratuvar uygulaması içeren derslerde haftalık yapılacak deneylerin listesi), öğretim yöntem ve teknikleri, değerlendirme yöntemi, geçme kriterleri ve öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri yer almaktadır. Dersin öğretim elemanı, ilk iki hafta içinde öğrencilerle ders izlencesini paylaşarak yarıyıl içi çalışmalar ve yarıyıl sonu sınavının ders başarı notuna hangi oranda katılacağını ve dersin uygulama planını

belirtir. Ek olarak, öğretim elemanları tarafından her yarıyıl için dönem başında bilgi paketi formu hazırlanarak güncellenir ve Bölüm Başkanlığına imzalı olarak teslim edilir. Böylelikle, dönemsel olarak güncellenen içerik ve/veya değerlendirme sistemi bölüm web sitesindeki “Bilgi Paketi” sekmesi altında yer alması sağlanır. Bölümün bu konudaki politikası ve süreci her dönem başında Bölüm Başkanı tarafından o dönem derse gelen tüm öğretim elemanlarına e-posta yoluyla belirtilir (2024 B.1-6).

Bilgi paketi formu altında “Ders izlencesinde bir önceki döneme göre iyileştirme yapıldıysa lütfen bu değişikliğin kapsamını ve gerekçesini kısaca açıklayınız. Bu bilgi kalite, iyileştirme ve akreditasyon süreçlerimizde kanıt oluşturması açısından önem arz etmektedir.” ifadesi bulunmaktadır. Dönem başında öğretim elemanlarından alınan değişiklikler Bilgi Paketi Sorumlusu Bölüm Başkan Yardımcısı Dr. Öğr. Üyesi Özge Erdemli tarafından değerlendirilerek güncellenmektedir.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Türkçe Programı için 28.01.2022 tarihinde resmi olarak FEDEK Akreditasyon başvurusu yapılmış olup, 31 Temmuz 2021 tarihinde FEDEK ÖDR raporunu tamamlanıp gönderilmiştir. 10-12 Nisan 2022 tarihinde ise FEDEK Değerlendirme takımı tarafından bölümümüze ziyaret gerçekleştirilmiştir. 9 Ocak 2023 tarihli değerlendirme sonucunda Moleküler Biyoloji ve Genetik Türkçe Programı 04 Ocak 2023 - 30 Eylül 2025 süresinde yaklaşık olarak 2.5 yıllık akreditasyon almıştır (2024 B.1-7). 21.06.2024 tarihli Bölüm toplantısında Türkçe Programının FEDEK akreditasyonunun yenilenmemesi, İngilizce Program için FEDEK’e akreditasyon başvurusu yapılmaması ve akreditasyonun gerekliliği ile ilgili Fakülte kanaatinin oluşması durumunda AQAS Uluslararası Akreditasyon Kurumuna başvurunun Bölümümüz tarafından tercih edildiği katılan tüm öğretim üyelerinin ortak görüşü olarak karara bağlanarak Dekanlığa iletilmiştir (2024 B.1-8).

KANITLAR:

- 2024 B.1-1 Öğrenim Kazanımları Değerlendirme Formu.pdf
- 2024 B.1-2 Öğrencinin Program Yeterlilikleri Yönünden İç/Dış Paydaş Yönünden Değerlendirme Formu.pdf
- 2024 A.4-10 Yeni Mezun Anket Formu.pdf
- 2024 A.2-3 İşveren Anket Formu.pdf
- 2024 A.4-5 Üniversitenin Öğrenci Bilgi Sistemi üzerinden uyguladığı Öğretim Elemanı ve Ders Değerlendirme Formu.pdf
- 2024 A.4-2 Öğretim Elemanı Ders Değerlendirme Formu.pdf
- 2024 A.4-3 Uygulama Laboratuvarları Değerlendirme Formu.pdf
- 2024 B.1-3 Staj Değerlendirme Formu.pdf
- 2024 A.4-4 Stajyer Öğrenci Geri Bildirim Formu.pdf
- 2024 A.4-10 Yeni Mezun Anket Formu.pdf
- 2024 A.2-1 Eski Mezun Anket Formu.pdf
- 2024 A.4-12 İşveren Anket Formu.pdf
- 2024 A.4-7 MBG Dönem İçi Ders Değerlendirme Formu.pdf
- 2024 A.4-8 Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Öğrenci Memnuniyet Anketi.pdf
- 2024 A.4-17 Dış paydaşlardan Program Öğretim Amaçlarına yönelik geri bildirim alma toplantısı tutanağı.pdf
- 2024 B.1-4 toplantı tutanağı.doc
- 2024 A.4-6 Seçmeli Ders Talepleri Anketi.pdf

- 2024 B.1-5 Öğrencilerin 2024 yılı içerisinde yapmış olduğu tüm projeler, proje destekleri, projedeki paydaş laboratuvarlar ve projelerle ilgili kongre sunumlar.xlsx
- 2024 B.1-6 MBG Ders Programları ve İşleyişi hk. mail.pdf
- 2024 B.1-7 FEDEK Akreditasyon Belgesi.pdf
- 2024 B.1-8 AQAS Bölüm toplantısı tutanağı.doc

B.2. Programların Yürütülmesi (Öğrenci Merkezli Öğrenme, Öğretme Ve Değerlendirme)

Bölümümüzde eğitim gören öğrencilerinin aktif ve etkileşimli öğrenmeleri için yapılan/uygulanan etkinliklerin hepsinde öğrencilere imkan sağlanması amaçlanmaktadır. Bu kapsamda birimimizde öğretim planının uygulanmasında kullanılan başlıca öğretim yöntemleri şunlardır:

1. Anlatım: Ders veren öğretim elemanı tarafından ele alınan konu tahtada veya bilgisayar destekli sunum eşliğinde öğrenciye anlatılmaktadır. Anlatım dersi veren öğretim elemanı tarafından düz anlatım şeklinde olabileceği gibi, tartışma veya interaktif olarak da yapılabilmektedir. Eğer öğrenci isterse veya öğretim üyesi konunun anlaşılmadığını düşünürse konu tekrar anlatılabildiği gibi online eğitim sürecinde yapılan video kayıtları da paylaşılabilir. Ayrıca, öğretim üyelerinin ofis saatlerinde öğrenciler anlamadıkları konuları üzerinden sorular sorarak konunun netleştirilmesine imkan sağlanmaktadır. Derste kullanılan kaynaklar ÖYS (Öğretim Yönetim Sistemi), “Teams” online platformu veya e-mail aracılığıyla öğrenci ile paylaşılarak konu anlatımının pekiştirilmesi ve desteklenmesi sağlanmıştır.

2. Uygulama Dersleri ve Laboratuvar Uygulamaları: Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü'nün laboratuvar uygulamaları dahilinde edinilen öğrenim kazanımları alan yeterliliklerinin önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Bu nedenle, bölümün eğitim politikaları belirlenirken laboratuvar uygulamaları ve laboratuvarların kapasiteleri dikkate alınmıştır. Laboratuvar dersleri planlandığı şekilde, laboratuvar kapasitesi ve öğrenci sayısı göz önünde bulundurularak her laboratuvar için gruplandırılmıştır. 2024-2025 Güz döneminde MBG(E)403 Biyoinformatik ve MBG(E)215 Biyolojik Bilimlerde Bilişim Teknolojileri, MBG318 Veri Bilimine Giriş derslerinin uygulama saatleri internet destekli bilgisayar laboratuvarlarında gerçekleştirilmiştir.

3. Rapor Hazırlama: Öğrenciler, işlenen konuya yönelik yaptıkları veya izledikleri deney videolarında deneylerle ilgili genel bilgilerin, uygulanan yöntemin, elde edilen sonuçların yer aldığı detaylı bir rapor hazırlamaktadır (2024 B.2-1).

4. Soru-yanıt: Derste konu anlatımı sırası ve sonrasında veya ders haricinde öğrencilerin sorularının yanıtlanması şeklinde yapılmaktadır. Öğrenciler gerektiğinde öğretim üyelerinin ofis saatlerinde odalarına gelerek sorularını sorabilmektedir. Ayrıca verilen ödevler konusunda da yine soru-yanıt şeklinde öğretim gerçekleştirilmektedir.

5. Ödev: Derste anlatılan konuların öğrenci tarafından daha iyi anlaşılması amacıyla bireysel veya takım halinde verilen ödevler, öğretim amacıyla kullanılmaktadır. Takım çalışmasına dayanan ödevler, gözlemler ve deneyler ile öğretimin gerçekleştirilmesi

şeklinde uygulanmaktadır. Aynı zamanda ödevler konu ile ilgili literatür taraması, son gelişmelerden haberdar olunması, sunu/rapor hazırlama ve sunma ile gerçekleştirilmektedir. Ödevlerin/sunuların ders değerlendirmesine katkıları yüzde olarak her dersin bilgi paketi içerisinde belirtilmektedir (2024 B.2-2).

6. Öğrenci sunumları: Zorunlu MBG(E)406 Moleküler Biyoloji ve Genetik Seminerleri dersi 2023-2024 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde açılmıştır. Bu ders kapsamında, öğrenciler seçtikleri bir araştırma konusu veya ilgi duydukları alanla ilgili bir konu hakkında bölüm öğretim üyelerine ve öğrencilerine seminer vermiştir (2024 B.2-3). Ek olarak, seçmeli derslerde öğrencilere makale sunumu yaptırılarak öğrencilerin araştırma sunum deneyimi kazanmaları sağlanmakta ve bu sunumlar ölçme değerlendirme aracı olarak kullanılmaktadır (2024 B.2-4).

7. Proje: Öğrenciler bireysel veya takım halinde projelerde görev alır. Ayrıca bölümümüzde zorunlu MBG(E)451 Bitirme Projesi I ve MBG(E)452 Bitirme Projesi II dersleri bulunmaktadır. Bu dersler kapsamında öğrencilerimiz 1 yıl sürecek bir araştırma projesinin oluşturulması, yapımı ve yazımını bir öğretim üyesi danışmanlığında başarıyla üstlenerek mezun olmaktadır (2024 B.1-4).

Başkent Üniversitesi Moleküler Biyoloji Bölümü kurulduğu günden bugüne öğrencilerle aktif bir iletişim kurarak akademik faaliyetlerini sürdürmektedir. Bu faaliyetlerde bütünüyle öğrenci merkezli eğitim politikası uygulanmaktadır. Ölçme ve değerlendirme ders bazında dersin içeriğine ve öğretim elemanının ölçme değerlendirme yöntemine göre farklılık göstermekle birlikte bir yarıyıl bölüm derslerinde en az bir ara sınav ve bir yarıyıl sonu sınavı yapılmaktadır. Öğretim elemanı, önceden haberli ya da habersiz, mini sınavlar yapabilmekte ve ödev, proje, laboratuvar ve benzeri çalışmalarını da ara sınav olarak değerlendirebilmektedir. Sınavlar yazılı, sözlü, hem yazılı hem sözlü ve/veya uygulamalı olarak yapılabilmektedir. Yarıyıl başarı notunun verilmesinde tüm sınav sonuçları, yarıyıl içi çalışmalar ile öğretim üyesinin kararında derslere devam ve katılım göz önünde bulundurulabilmektedir. İlgili öğretim elemanı tarafından ağırlıklar belirlenerek, derslerin başlamasını izleyen ilk iki hafta içinde öğrencilere duyurulmaktadır. Örneğin MBG451 Bitirme Projesi I ve MBG452 Bitirme Projesi II kapsamında sunum, proje hazırlama, rapor yazma, poster hazırlama gibi ölçme ve değerlendirme yöntemleri ara sınav ve yarıyıl sonu sınavlarının yerine ölçme ve değerlendirmede kullanılmaktadır (2024 B.1-4, 2024 B.2-5). Yine uygulama laboratuvarlarında her hafta sonrası hazırlanan raporlar ve deney öncesi yapılan mini sınavlar (quizler) dönem sonu notunun hesaplanmasına dahil edilmektedir (2024 B.2-1). Zorunlu MBG(E)406 Moleküler Biyoloji ve Genetik Seminerleri dersi kapsamında, öğrenciler seçtikleri bir araştırma konusu veya ilgi duydukları alanla ilgili bir konu hakkında bölüm öğretim üyelerine ve öğrencilerine verdikleri çevrimiçi seminerler ölçme ve değerlendirme de kullanılmaktadır (2024 B.2-3). Ara sınavlar ve yarıyıl sonu sınavları ortak sınav haftasında yapılmaktadır. Ara sınav haftası Bölüm Başkanlığının teklifi ve Dekanlığın onayı ile dönem başında belirlenmektedir. Bölümde ara sınavlar dönemin sekizinci haftası yapılmakta olup yarıyıl sonu sınav tarih aralığı ise Üniversite Senatosu tarafından onaylanan akademik takvimde ilan edilen tarih aralığında yapılmaktadır. Sınava giremeyen ve resmi izinli kültür spor faaliyetleri bulunan, yönetmelikte açıklanan biçimde hastalık raporu Medikososyal tarafından onaylanan ya da mücbir nedeni Bölüm Başkanlığı tarafından geçerli bulunan sınava giremeyen öğrencilere,

talep etmeleri halinde, ilgili öğretim elemanı tarafından mazeret sınavı uygulanır. Mazeret sınavları, yalnızca ara sınavlar ve yarıyıl sonu sınavları için talep edilebilmektedir. Mazeret sınavlarının uygulanış ilkeleri ilgili öğretim elemanı tarafından belirlenir ve Bölüm Başkanlığı tarafından onaylanır. Bölümün sınav uygulamaları ve sınav güvenliğini sağlama konularındaki politikası ve süreci sınav dönemi öncesinde Bölüm Başkanı tarafından o dönem derse gelen tüm öğretim elemanlarına e-posta yoluyla belirtilir (2024 B.2-6).

Öğretim programına ait özgün ölçütlerden biri olan zorunlu MBG(E)451/452 Bitirme Projesi I ve II dersleri alt alan çeşitliliğinde, fiili bir çalışma alanı da yaratarak, öğrencilerin bireysel becerilerini geliştirecek, fikir ileri sürebilme, bağımsız çalışabilme, problem çözebilme, stratejik düşünebilme ve analiz-sentez çıktılarını kazandıracak bir fırsat sunmaktadır. Bölümümüzde yürütülmekte olan 2209A/B kapsamındaki projeler MBG(E)451/452 Bitirme Projesi I ve II dersleri kapsamında yazılmakta ve yürütülmektedir (2024 B.2-7). Öğrenciler ders kapsamında öğretim üyelerinin araştırma laboratuvarlarında yürütülmekte olan projelerde görev alabilmekte ve/veya sorumlu öğretim üyesinin kurgulayacağı öğrenci deneylerinin sorumluluğunu üstlenerek deneyi baştan sona yönetebilmektedir. Böylelikle ilgi duydukları bir alanda bilimsel bir çalışmanın tüm basamaklarına tanık olabilmekte ve aktif olarak çalışabilmektedirler. Bu derslerin akademik çıktıları bildiri ve makale olarak sunulabilmektedir.

Akademik okuryazarlık becerisinin edinilmesi moleküler biyoloji ve genetik alanlarının tüm alt bileşenleri açısından önemlidir. MBG(E)434 Moleküler Biyolojide Özel Konular dersi bilimsel yazım kuralları ve yazı çeşitleri, veri tabanları tarama ile öğrencilerin ilgilendikleri konuda literatür taraması yapma, bilimsel derleme yazma ve hakemli bir dergiye başvuru yapma gibi konularda beceri kazanmalarını amaçlayan bir derstir. Dersin sonunda tüm öğrenciler derlemelerini uygun bir dergiye basım için göndererek ölçme değerlendirme sürecini tamamlamaktadırlar. Bu ders kapsamında yazılan 1 adet makale 2024 yılında SCIE kapsamındaki bir dergide yayınlanmış ve 1 adet makale de değerlendirme aşamasındadır (2024 B.2-8). Bu dersin her akademik yıl içerisinde Türkçe veya İngilizce Program için bir kere açılması planlanmış olup 2024-2025 Güz Döneminde ders Türkçe Program seçmeli dersi olarak açılmıştır.

KANITLAR:

- 2024 B.2-1 Rapor Hazırlama Örneği.pdf
- 2024 B.2-2 Ders Bilgi Paketi Ödev Bilgisi.pdf
- 2024 B.2-3 Sunum Örneği.pdf
- 2024 B.2-4 Makale Sunum Örneği.pdf
- 2024 B.1-4 Bitirme Projeleri Listesi.xlsx
- 2024 B.2-5 Bitirme Projesi Raporu.docx
- 2024 B.2-6 Final Sınavı Duyuru Maili.docx
- 2024 B.2-7 2209A/B Projeleri Listesi.pdf
- 2024 B.2-8 MBG434 Dersi Kapsamında Yayınlanan Makaleler.pdf

B.3. Öğrenme Kaynakları ve Akademik Destek Hizmetleri

2022-2023 Akademik Yılı itibariyle Hazırlık binasına taşınmasının ardından dersler yeni sınıf ve laboratuvarlarda yapılmıştır. Bu kapsamda, 2023-2024 Bahar ve 2024-2025 Güz dönemleri Hazırlık Binası'nda yapılmış olup Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünün bağlı bulunduğu Fen-Edebiyat Fakültesinde 19 sınıf, 1 konferans salonu ve 3 bilgisayar laboratuvarı bulunmaktadır. Bilgisayar laboratuvarı yaşam bilimlerine özel bilişim ve iletişim teknolojilerinin, veri tabanlarının ve istatistiksel analiz yöntemlerinin kullanımına yönelik program çıktıları ile ilişkili ve birebir bilgisayar başında yürütülen uygulama derslerinde etkinlikle kullanılmaktadır. Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünün MBG(E) kodlu dersleri için öncelikli kullanımına tahsis edilmiş biri öncelikli olarak bilgisayar labı olarak kullanılmak üzere toplamda dört derslik (55+44+51+30 kişilik) bulunmaktadır. Derslerdeki anlatımlar bilgisayar destekli sunum ve video içerikleri ile desteklenmektedir. Sınıflarda masaüstü bilgisayar, projektör, yazı tahtası donanımları mevcut olmakla birlikte kablolu ve kablosuz internet erişimi mevcuttur. Dersliklerde ayrıca tek kişilik masa ve sandalyeler bulunmaktadır. Bölüme tahsis edilen dersliklere ek olarak, Fakültenin tüm derslikleri Bölümler tarafından kullanılabilir. Derslik tahsisleri yalnızca ders programlamaları yapılırken öncelikli kullanımı belirlemektedir. ENG ve ENGE kodlu dersler de Hazırlık Binasındaki dersliklerde yürütülmektedir.

Moleküler Biyoloji Bölümüne ait bina içerisinde moleküler biyoloji ve genetik alanında ihtiyaç duyulan temel cihaz donanımına sahip, eğitim ve araştırma amaçlı kullanıma uygun 45.30 m²'lik Hayvan Doku Kültürü (2024 B.3-1) ve 46.30 m²'lik Bitki Doku Kültürü Laboratuvarı (2024 B.3-2) bulunmaktadır. Laboratuvarlar temel moleküler biyolojik tekniklerin kullanımına ve hayvan, bitki ve bakteri kültüre etmeye yönelik olarak yapılandırılmış olup yeterli donanıma sahiptir. Bitkilerin dış ortamda yetiştirme koşullarının sağlanması için sıcaklık, nem ve ışık ayarlarının sağlandığı bitki büyütme odası bulunmaktadır (2024 B.3-3). Ayrıca, bölüm zorunlu laboratuvar derslerinin ve bitirme projelerinin yürütüldüğü iki adet öğrenci/araştırma laboratuvarları bulunmaktadır (2024 B.3-4, 2024 B.3-5). Moleküler Biyoloji ve Genetik Laboratuvarı öğrencilerin gruplar halinde çalışmasına olanak sağlayacak şekilde ana çalışma tezgahı ile bölümlendirilmiştir. Öğrenci laboratuvarında her tezgahta 12 öğrencinin gruplar halinde çalışması ve toplamda yaklaşık 30-40 öğrenci ile çalışılması mümkündür. Şubelendirme yapılarak 15-20 öğrenci ile çalışmalar yürütülmektedir. Hazırlık binasında bulunan öğrenci laboratuvarında 4, moleküler biyoloji ve genetik laboratuvarında 3 adet lavabo bulunmaktadır. Öğrenci laboratuvarlarında projektör, dizüstü bilgisayar ve Wi-Fi internet bağlantısı bulunmaktadır.

Bu laboratuvarların her biri laminar flow kabin, sıvı nitrojen tankı ve buzdolabı gibi temel cihazları içermekle birlikte hayvan hücre kültürü laboratuvarında inverted mikroskoba bağlı bir adet masaüstü bilgisayar ve internet bağlantısı, bitki doku kültürü laboratuvarında ise yüksek kapasiteli genomik analizler için yüksek işlemci kapasiteli bir bilgisayar laboratuvarında yüksek lisans öğrencilerinin kullanımına açılmıştır. Her iki laboratuvarlarda çalışma tezgahı bulunmakta ki eş zamanlı deneylerin yürütülebilmesi, ortalama 15 öğrencinin aynı anda MBG(E)409 Hücre Doku Kültürü Laboratuvarı dersini işleyebilmesine olanak sağlamaktadır. Ayrıca laboratuvarların yanında laboratuvar malzemelerinin depolanabildiği 1 adet depo bulunmaktadır. Bunlara ek

olarak, Tıp Fakültesi Temel Tıp Bilimleri bünyesinde bulunan çok maksatlı laboratuvarlar da gerektiğinde kullanılabilir. Laboratuvar altyapısı bilimsel araştırma yöntemlerinin kullanımı ve araştırma yürütülmesi kapsamındaki Bölüm program öğrenim çıktılarının desteklenmesi için yeterlidir.

Alan eğitiminin uygulamaları farklı taksonlardan model türlerin kullanımını gerektirmektedir. Çok çeşitli bakteri türleri ve klonlama suşları içeren kültür koleksiyonu deneylerin gereksinimini karşılamaktadır. Öğrencilerin eğitim ve araştırma kullanımına sunulan süspansiyon ve yapışkan insan normal ve farklı kanser hücre tiplerini içeren kültür koleksiyonu da mevcuttur. Mendel genetiğinin prensipleri model organizma *Drosophila melanogaster* ile aktarılmaktadır. Bitki çalışmalarında model organizma *Arabidopsis thaliana* sıklıkla kullanılmaktadır. Ek olarak, akvaryumlarda ekotoksik ve genotoksik çalışmalar için model organizma *Daphnia magna*, biyomalzeme kaynağı olan tatlısu kabuklularından *Planorbis rubrum* ve *Physella acuta* kültüre edilmekte ve öğrenci projelerinde kullanılabilir.

Fen-Edebiyat Fakültesi Binası içerisinde öğrencilerin çalışmasına da olanak sağlayan kantin alanı bulunmaktadır.

Başkent Üniversitesi Hastaneleri ile bağlı Araştırma Birimleri ve Transplantasyon ve Gen Bilimleri Enstitüsü ile Gıda, Tarım ve Hayvancılık Geliştirme Enstitüsü Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü öğrencilerinin Ar-Ge kapasitesinin artırılması açısından önemli bir avantajdır. Ayrıca, Başkent Üniversitesi Kampüsünde bulunan ve bünyesinde Biyoteknoloji Ar-Ge şirketleri bulunduran Teknoloji Merkezi (BiyoTek TEKMER) de öğrencilerinin sanayi işbirliği modeli açısından artı bir unsurdur. Ek olarak, sağlık ve mühendislik alanlarındaki alt ve üst yapı programda yürütülen çok disiplinli ve disiplinlerarası çalışmalara olanak sağlamaktadır.

Bina fiziki yapısı gereği 4 bloktan oluşmakta ve her bloğun her bir katında wc bulunmakta olup 2 blokta 2 asansör ve ayrıca bir engelli asansörü mevcuttur.

Binanın üst katında restaurant, giriş katında ise kantin bulunmakta olup öğrencilerin çalışması için fiziki bir alan mevcuttur. Ek olarak, öğrenciler, Üniversitenin çeşitli birimlerinde yer alan ve ortak kullanıma açık olan bilgisayar laboratuvarlarında ödev, sunum, proje hazırlama ve internet hizmeti için yararlanabilmekte, ayrıca kablosuz ağ sayesinde 24 saat kişisel bilgisayarlarından da tüm fakülte ve birimlerden internete erişebilmektedirler. Bu alanlar dışında öğrenciler, kampüs içerisinde bulunan kütüphaneyi kullanabilmektedirler.

Her akademik dönemin başında öğretim üyeleri kütüphaneye kitap isteklerini göndermektedirler. Öğrencilerin gerek elektronik gerek basılı kitap ihtiyaçları bu yolla temin edilebilmektedir. Ayrıca her akademik dönem başında hazırlanan ders izlencelerinde kaynak kitaplara yer verilmektedir.

Dönem öncesinde öğretim elemanları ÖYS’de derslerini oluşturarak öğrencilerin buradaki sınıflara kayıt olmalarını sağlamaktadırlar. ÖYS’de dönem boyunca ders ile ilgili dökümanlara ve duyurulara ulaşmak mümkün olmaktadır (2024 B.3-6). Ders izlenceleri dönem öncesinde ÖYS’de veya e-posta aracılığıyla öğrencilerle paylaşmakta ve öğretim elemanları dönemin ilk dersinde paylaşılan izlenceler

hakkında sınıfta bilgilendirme yapmaktadır. Böylece izlencedeki haftalık konuların takibi ve içerikleri öğrencilerce yapılabilmektedir. Ayrıca her hafta işlenen konunun ders materyalleri ÖYS’de, Teams online platformda veya e-posta ile öğrencilerle paylaşılmaktadır.

Dönem ortasında bölüm tarafından yapılan ders değerlendirme anketi (2024 A.4-7) ve dönem sonunda BUOBS’ta doldurulan öğretim elemanı ve ders değerlendirme anketlerinde (2024 A.4-5) öğrenme ortamı ve kaynaklarının kullanımı da öğrenciler tarafından değerlendirilmekte olup bu yolla iyileştirmelerin yapılması sağlanmaktadır. Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünde her öğrenci için, ilgili bölüm başkanı tarafından görevlendirilen bir akademik danışman bulunmaktadır. Akademik danışmanlık hizmetleri öğrencilerle ilgili her türlü eğitim-öğretim faaliyetleri (ders seçimi, ders kaydı, mezuniyet durumları, sınavlar, ders çalışma yöntemleri, yönetmelikler vb.); öğrencinin yönetim ve akademik personelle arasındaki iletişimi ve öğrencilerin sosyal hayattaki problemleri gibi pek çok konuyu kapsamaktadır. Danışmanlar YBS (Yönetim Bilgi Sistemi) üzerinden öğrenim süresi boyunca öğrenciyi izlemekte, yol göstermekte ve yardımcı olmaktadır. Danışmanlar Teams platformu üzerinden oluşturdukları danışmanlık gruplarında dönem başlarında üniversite geneline açılan dersler ve önemli konularla ilgili uyarı göndermekte ve yine dönem süresince farklı konularda bu gruplardan bilgilendirme yapmaktadırlar (2024 B.3-7). Öğrenciler, her dönemin başında danışmanlarının görüşünü alarak ders kayıtlarını yapmaktadırlar. Danışmanlar, her dönem başında üniversitesinin web tabanlı uygulaması üzerinden öğrencilerin genel not ortalamasını ve mezuniyet için alınması gereken derslerin dökümünü her öğrenci için ayrı ayrı değerlendirmektedir. Öğrencinin aldığı, başarılı veya başarısız olduğu, ertelenen, alması gereken ve eşdeğerlik verilen tüm dersler sistemde gözükmemektedir. Danışmanlar bu veriler dahilinde dönemlik olarak değerlendirme yapmakta ve öğrencileri izlemektedirler. Öğrencinin yarıyıl/yılda izleyeceği dersler, programında yapılacak değişiklikler ve kayıt yenileme işlemleri danışman onayı ile kesinleşir. Akademik danışmanlar, öğrencilerin Üniversite ve Fakülte tarafından düzenlenen etkinliklere katılmasını teşvik etmektedir. Danışmanlar, öğrencilere gönüllü ve zorunlu stajları, bitirme projeleri, ERASMUS+ gibi değişim programları, kurs, çalıştay ve benzer tüm mesleki faaliyetleri için de danışmanlık vermektedir. Ayrıca, öğrenciler mesleki öğrenci topluluğu olan BaşGen Topluluk etkinlikleri ve öğretim elemanlarının bireysel ve gönüllü yaklaşımları ile yönlendirilmektedir. Danışmanlar, öğrencilerin mesleki gelişimlerine en üst düzeyde katkı sağlamaya çalışmaktadır. Akademik danışmanlar sadece ders kayıt dönemlerinde değil öğrencilerle ilgili her türlü genel ya da özel konular için yüz yüze, telefon, Whatsapp, e-mail, SMS, Teams ve Zoom iletişim araçları vb. yollarla doğrudan temas kurmaktadır.

2024-2025 Türkçe ve İngilizce Program 1. Sınıf öğrencilerinin kayıt sürecini kolaylaştırmak için öğrencilerle 19.09.2024 tarihinde yüz yüze toplantı düzenlenmiştir (2024 B.3-8). Ek olarak, ders seçimleri sırasında seçmeli ders veren öğretim elemanlarımız ve danışmanlarımız öğrencilerimize destek vermişlerdir. Yüz yüze danışmanlık yanında bazı danışmanlarımız ek olarak Teams platformu üzerinden danışman öğrencileri için grup oluşturmuştur. Yabancı öğrencilerin danışmanı Dr.Öğr. Üyesi Çiğdem Akın Pekşen yabancı öğrencilerle hızlı ve kolayca iletişim sağlamak ve çok sayıda benzer konudaki sorunlarını çözmek amacıyla 2024 yılı güz döneminin başında whatsapp’da “foreign students MBG” grubunu oluşturmuştur (2024 B.3-9).

Bu şekilde bu öğrenci grubu danışmanlarına akademik yıl ve hatta tatil dönemlerinde de her türlü konuda hızlıca ulaşabilmektedirler.

Üçüncü sınıf zorunlu dersi olan MBG(E)408 Yaz Stajı kapsamında, yurt içi ve yurt dışı kurumlarda zorunlu olarak staj yapmaktadır. Staj süreçlerinin düzenli ve hatasız yürütülmesinin sağlanması amacıyla, bölüm web sitesinde öğrencilerin erişimine açık bulunan staj süreçlerini detaylı bir şekilde anlatan staj kılavuzu gereksinimlere göre güncellenmektedir. Staj süreçleri ile ilgili duyurular Bölüm web sitesi ve sosyal medya hesaplarında verilmekte ve Staj koordinatörü Dr. Öğr. Üyesi Oğuz Balcı tarafından staj süreçleri ile ilgili dönemlik toplantı düzenlenmekte (2024 B.3-10) ve birebir danışmanlık hizmeti verilmektedir. Ayrıca, öğrencilerin Cumhurbaşkanlığı İnsan Kaynakları Ofisi Başkanlığının sorumluluğunda yürütülen “Staj Seferberliği Projesi” kapsamında yaptıkları staj başvuruları da Dr. Öğr. Üyesi Oğuz Balcı tarafından koordine edilmektedir. Bölüm staj koordinatörlüğü kapsamında öğrencilere TÜBİTAK STAR Stajyer Araştırmacı Programı başvuruları ile ilgili de destek verilmekte olup süreçlerin yönetimi iyileştirilerek devam ettirilmektedir. 2024 yılında 3 öğrencimiz Bölümde yürütülmekte olan projelerde, 1 öğrencimiz ise başka üniversitede yürütülmekte olan TÜBİTAK projesinde STAR bursiyeri olarak yer almıştır.

Lisans öğrencilerinin gelişimi için ders dışı faaliyetler kapsamında 12-13 Aralık 2024 tarihlerinde Tek Hücre Sekanslama Çalıştayı düzenlenmiş olup çalışmaya yaklaşık 200 araştırmacı katılım göstermiştir (2024 B.3-11). Çalıştay pek çok akademisyeni ve lisansüstü öğrenciyi de bir araya getirerek önemli bir mesleki etkileşim platformu olmuştur. Ek olarak, farklı üniversitelerden alanında uzman akademisyenlerin konuşmacı olarak davet edildiği Güz ve Bahar Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölüm Seminerleri yapılmıştır (2024 B.3-12)..

Bölümde verilen danışmanlık hizmetlerinin niteliği ve öğrencilerin bu konudaki memnuniyetlerinin derecesi, öğrencilere her yıl eğitim-öğretim yılının sonunda uygulanan Öğrencinin Danışmanı Değerlendirme Formu (2024 A.4-9) ile nicel olarak ölçülmekte ve yüz yüze görüşmelerle nitel olarak değerlendirilmektedir. 2024 yılı anket sonuçlarına göre (2024 A.4-15), danışmanlık sisteminin düzenli ve etkili şekilde yürütüldüğünü, öğrencilerin danışman öğretim elemanları tarafından birçok farklı konularda desteklendiğini ve öğrencilerin bu durumdan yüksek memnuniyete sahip olduğunu göstermektedir. Danışmanlar akademik konular dışında da öğrencilerin karşılaştıkları zorlukların çözümü için gerektiğinde Medikososyal Merkezi, Psikolojik Danışma ve Rehberlik Merkezi ve Stres Yönetimi Uygulama ve Araştırma Merkezi (SUYAM) gibi Üniversitenin farklı birimlerine de yönlendirme yapmaktadırlar.

KANITLAR:

- 2024 B.3-1 Hayvan Doku Kültürü Laboratuvarı.pdf
- 2024 B.3-2 Bitki Doku Kültürü Laboratuvarı.pdf
- 2024 B.3-3 Bitki Büyütme Odası.pdf
- 2024 B.3-4 Hazırlık Binası Öğrenci Laboratuvarı.pdf
- 2024 B.3-5 Hazırlık Binası Araştırma Laboratuvarı.pdf
- 2024 B.3-6 ÖYS Ders Sayfası Örneği.pdf
- 2024 B.3-7 Öğrenci danışmanlığı iletişim grupları.pdf
- 2024 B.3-8 2023-2024 Dönemi Kayıt Duyurusu.pdf

- 2024 B.3-9 “Foreign Students MBG” grubu görüntüsü.pdf
- 2024 B.3-10 Staj Bilgilendirme Toplantı Örneği.pdf
- 2024 B.3-11 Tek Hücre Sekanslama Çalıştayı afiş.pdf
- 2024 B.3-12 2023-2024 MBG Seminerleri.docx
- 2024 A.4-7 Dönem İçi Ders Değerlendirme Formu.pdf
- 2024 A.4-5 Üniversitenin Öğrenci Bilgi Sistemi üzerinden uyguladığı Öğretim Elemanı ve Ders Değerlendirme Formu.pdf
- 2024 A.4-9 Öğrencinin Danışmanı Değerlendirme Formu.pdf
- 2024 A.4-15 Danışman Değerlendirme Formu sonuçları.pdf

B.4. Öğretim Kadrosu

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü kadrosunda moleküler biyoloji alanında çalışmalarını sürdüren 2 profesör, 2 doçent doktor, 6 doktor öğretim üyesi ve 5 araştırma görevlisi bulunmaktadır. Ek olarak, 13/b maddesi ile görevlendirilmiş fizik profesörü Prof. Dr. Rahmi Yağbasan bölümde tam zamanlı olarak görev yapmaktadır. Daha önceki dönemlerde 13/b maddesi kapsamında bölümümüze destek olan Rektör Yardımcısı Prof. Dr. Füsun Eyidoğan 2024-2025 Güz dönemi itibari ile akademik kadromuzda yer almaktadır. Dr. Öğr. Üyesi Cem Erdoğan Haziran 2024’de doçentlik ünvanını almış ve Temmuz 2024’de kadro ataması için talepte bulunulmuştur (**2024 B.4-1**). Doç. Dr. Cem Erdoğan Kasım 2024’de doçent kadrosuna atanmıştır. Ayrıca, Üniversitemizin farklı birimlerinde moleküler biyoloji ve genetik alanında eğitim almış, bu alanda araştırma faaliyetlerinin sürdüren ya da öğretim programına kendi uzmanlık alanları dahilinde destek veren çok sayıda tam zamanlı öğretim üyesi bulunmaktadır.

2024 yılı içinde akademik kadromuza yeni katılan öğretim elemanımız mevcut değildir. 2024-2025 Bahar Döneminde istihdam edilmek üzere 1 doktor öğretim üyesi talebimiz bulunmaktadır. Başkent Üniversitesi öğretim üyesi kadrolarından birine atanmak veya bir üst unvana yükseltilmek Başkent Üniversitesi Öğretim Üyesi Atama ve Yükseltme Yönergesi ilke ve esaslarına ve Fen Edebiyat Fakültesi için belirlenen ölçütlere uygun olarak yapılmaktadır. Başvuruların değerlendirilmesinde adayın akademik nitelik ve performansı ayrıntılı bir biçimde incelenmektedir. Söz konusu değerlendirmede adayın bilim alanındaki yeri ve potansiyeli, eğitime katkısı, mesleki deneyimi ve toplumsal katkısı, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünün hedeflerine yönelik getirdiği ya da getirebileceği katkılar, Üniversitenin yönetimine ve kurumsal yapısına katkısı ve diğer üniversite hizmetleri, kişisel ve sosyal özellikleri de atanacağı göreve uygunluğu bakımından dikkate alınır.

Bölümün öğretim elemanı gereksinimleri öğretim kadrosunun nitelik ve sayısal yeterlilikleri dikkate alınarak belirlenmektedir. Mevcut kadronun alan uzmanlıkları ile akademik çalışma alanları ve güncel gelişen teknolojiler açısından yetkinlikleri öğretim kadrosunun alan öğretimi açısından kapsayıcı niteliğinin göstergesini oluşturmaktadır. Asgari yeterliliklerini sağlamış olmakla kadro yapılanması devam eden Bölümde, araştırma kabiliyetinin artırılması ve öğretim programındaki ders çeşitliliğinin güçlendirilmesi motivasyonu ile öğretim elemanı adaylarında aranacak nitelikler ve Bölüme katkıları değerlendirilmektedir. Bölümün kadro gereksinimleri ve özgeçmiş ile Bölüme başvuru yapan adayların özgeçmişleri Bölüm kurulunda öğretim üyeleri

tarafından görüşülmekte ve gereksinimler dahilinde Dekanlık ve Rektörlük Makamına kadro talebinde bulunmaktadır (2024 B.4-2). Benzer şekilde kısmi zamanlı çalışan ve araştırma görevlisi gereksinimleri de Bölüm kurulunda görüşülmektedir (2024 A.4-11). Adaylarda aranan araştırma ve eğitim altyapısına yönelik şartlar ilanlarda açıkça belirtilmektedir. İlkesel olarak Bölüme atanacak öğretim üyelerinde İngilizce Programın varlığı nedeniyle İngilizce ders anlatma kriteri aranmaktadır. Adayların Q1-Q3 kapsamında yaptığı yayınlar hem sayısal hem de nitel olarak adayın Bölümün yayınlarına ve araştırma kabiliyeti sağlayacağı katkı açısından değerlendirmede önceliklidir. Yurtdışında doktora sonrası araştırmalarda bulunmuş adayların Bölümün vizyonuna sağlayacağı potansiyel katkılar ayrıca önemsenmektedir. Adayların yer aldıkları projeler Ar-Ge potansiyeli ve Üniversitenin dış kaynaklı desteklerinin artırılması açısından gösterge oluşturmaktadır. Bölüme başvurmak isteyen akademisyenlerin özgeçmişleri şeffaf olarak tüm öğretim üyeleri ile paylaşılmakta ve akademisyenler ile mevcut tüm öğretim üyeleri ile birlikte ön görüşme yapılmaktadır. Aday akademisyenler Bahar ve Güz Seminerlerine konuşmacı olarak davet edilmekte ve öğretim elemanları ve öğrencilere araştırma çalışmalarını aktarımları değerlendirilmektedir. Ayrıca, akademik kadro planlamasına uygun potansiyele sahip aday akademisyenlerden ders saat ücretli (DSÜ) olarak ders de talep edilmektedir. Araştırma görevlisi olarak çalışmış olmak eğitime katkı ve öğretim deneyimi açısından tercih nedeni oluşturmaktadır.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünün ders programındaki ders saatlerinin yaklaşık üçte biri zorunlu derslerin laboratuvar uygulamalarıdır. Bölüm araştırma görevlileri, laboratuvar uygulamalarında ve uygulamaya ait mini sınavların ve raporların notlandırmasında görev almaktadırlar. Araştırma görevlisi kadrosu bölüm mezunlarımızın Üniversitemiz bünyesinde lisansüstü programlara başlaması ve kurumsal ekosistemin beslenmesi için vesile olmaktadır. Halihazırda beş Bölüm araştırma görevlisinin üçü Bölüm mezunudur. Laboratuvar öz hazırlıklarında ve sonraki süreçlerde “kısmi zamanlı çalışan yüksek lisans öğrencisi” görevlendirilmektedir. Yüksek lisans öğrencilerinin belirlenen alım koşulları ilan edilmekte (2024 B.4-3) ve süreç Başkent Üniversitesi Yüksek Lisans ve Doktora Öğrencilerinin Kısmi Zamanlı Olarak Çalıştırma Usul ve Esasları’na (2024 B.4-4) göre yürütülmektedir. 2024 yılında bu kapsamda bir yeni öğrenci alınmış ve halihazırda Bölümde kısmi zamanlı çalışan beş öğrenci bulunmaktadır.

Öğretim elemanları alan eğitiminin gerektirdiği alan özel teknolojik cihaz ve yazılım kullanma ve bu araçları ile eğitim verme deneyimine sahiptir. Laboratuvar cihazlarının kullanımı özel eğitim ve uzmanlık gerektirmektedir. Bu eğitim öğretim elemanları tarafından tez çalışmalarına başlayacak olana öğrencilere verilmektedir. Ek olarak, deneysel sonuçların analizi için görüntü ve istatistik analiz yazılımları, özel klonlama ve primer tasarımı yazılımları ile biyoinformatik araçlar kullanılmaktadır. Bunlara yönelik eğitim teorik ve pratik derslerde edinilmektedir. Cihaz kullanım eğitimleri ise ilgili öğretim elemanları ve yüksek lisans öğrencilerine firma eğitimcileri tarafından verilmektedir. Ek olarak, öğretim elemanları ÖYS’de ders notları, çeşitli ders materyallerini ilgili haftaya yükleyerek öğrencilerin ulaşabilmelerini sağlayabilmektedir. Öğretim elemanları, Moodle ve ÖYS haricinde Üniversitenin 2020-2021 Güz dönemi itibarıyla Microsoft Teams kullanımı imkanını tanıması ile birlikte farklı online platform kullanma tecrübeleri de edinmişlerdir. Öğretim elemanlarının bu platformları rahat kullanabilmeleri adına Başkent Üniversitesi

Uzaktan Eğitim Merkezi (BUZEM) birimi tarafından kılavuzlar hazırlanmış ve web sayfasında paylaşılmıştır. Öğretim elemanları BUZEM'den teknik destek alabildiği gibi Bölümdeki BUZEM sorumlusu Dr. Aliye Ezgi Güleç Taşkiran'dan da platformların kullanımında yardım alabilmektedir.

2023-2024 yılına kadar akademik performans değerlendirmeleri Akademik Bilgi Toplama Aracı-ABTA ile yapılırken, 2023-2024 yılı itibari ile akademik performans değerlendirmeleri Akademik Veri Sistemi-AVES üstünden yapılmaya başlanmıştır. Bu platformlar üstünden elde edilen veriler Fakülte ve Bölümler bazında akademik birim performansları ve bireysel performanslar olarak web sayfasında yayınlanmaktadır. Her yıl Rektörlük Makamının takdiri ile kategorik bireysel değerlendirmeler teşvik ikramiyesi ile ödüllendirilmektedir. Akademik Değerlendirme Koordinatörlüğü tarafından yayınlanan 2023-2024 performans değerlendirmeleri henüz yayınlanmamıştır. Performans sistemi 2022-2023 puanları dikkate alındığında, Doç. Dr. Ceyhan Kayıhan 14. sırada, Prof. Dr. Özlem Darcansoy İşeri 15. sırada, Dr. Öğr. Üyesi Özge Erdemli 24. sırada, Dr. Öğr. Üyesi Oğuz Balcı 40. sırada, Dr. Öğr. Üyesi Özge Akbulut Çalışkan 45. sırada, Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem Akın Pekşen 93. sırada yer almaktadır (<https://performans.baskent.edu.tr/>). TÜBİTAK Türkiye Adresli Uluslararası Bilimsel Yayınları Teşvik (UBYT) Programı kapsamında desteklenen yayınlar Üniversite tarafından aynı miktarda teşvik ikramiyesi ile desteklenmektedir. 2024 yılında bu teşvik ile Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünden iki öğretim üyesi makale teşvik ödülü ile ödüllendirilmiştir (2024 B.4-5).

KANITLAR:

- 2024 B.4-1 Kadro Talep Yazısı.pdf
- 2024 B.4-2 12.06.2024 Toplantı Tutanağı Ek1.pdf
- 2024 B.4-3 Kısmi Zamanlı Çalışan İlanı.docx
- 2024 B.4-4 Başkent Üniversitesi Kısmi Zamanlı Usul ve Esasları.pdf
- 2024 B.4-5 Aliye Ezgi Güleç Taşkiran Yayın Teşvik Dilekçesi.pdf
- 2024 A.4-11 26.01.2024 toplantı tutanağı.docx

C. ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME

C.1. Araştırma Süreçlerinin Yönetimi ve Araştırma Kaynakları

Moleküler biyoloji ve genetik alanında yapılan çalışmaların büyük bölümü laboratuvarlarda yürütülen deneysel çalışmalardır. Bu çalışmaların yürütülebilmesi için yüksek miktarlarda sarf kullanımı ve bazı durumlarda ileri teknoloji ve uzmanlık gerektiren cihaz analizleri için hizmet alımı gerekmektedir. Bu nedenle, araştırmaların yürütülmesi için maddi destek gerekmektedir. Araştırmalar uluslararası, ulusal ve Üniversite kaynakları ile fonlanabilmektedir. Bu bağlamda, öğretim kadrosunun proje performansı hem öğretim programına destek hem de akademik varlığın güçlendirilmesi

açısından önem arz etmektedir. Bölüm öğretim elemanları uluslararası ve ulusal fon kaynaklarını kapsayan dış fon kaynakları kullanma önceliği ile projelendirme yapmaktadırlar. Ek olarak, Başkent Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Yönergesi ilke ve usullerine göre kurum öz kaynakları ile desteklenen projeler öğretim elemanları için araştırmalarının yürütülmesinde önemli bir itici güç oluşturmaktadır. Bazı durumlarda, dış fonlarla kıyaslandığında düşük bütçeli bir BAP projesi öğretim elemanı için araştırmanın yapılandırılmasında başlangıç desteği sağlarken bazı durumlarda da önemli bir araştırmanın zaman kaybetmeden düşük bir bütçe ile sonlandırılarak yayına dönüşebilmesini sağlamaktadır. Bölüm öğretim elemanlarının yürütücü, araştırmacı veya danışman olarak yer aldığı projelerin listesi (2024 A.2-5) verilmektedir. Öğrenciler, öğrenim gördükleri süre içerisinde öğretim elemanlarının araştırma projeleri içerisinde gönüllülük esası ile yer alabilmektedirler. Öğretim elemanlarının proje performansları öğrencilere fon kaynaklarına başvuru açısından motivasyon ve örnek teşkil ederek program çıktılarını desteklemektedir. Öğrencilerde proje kültürünün geliştirilmesi ve teknik ve sektörel bilgiye sahip uzman moleküler biyolog mezunlar ile ulusal Ar-Ge ekosisteminin beslenmesi öncelikli hedefler arasındadır.

Bölüm öğretim elemanlarının akademik performansı hem Üniversite genelinde AVES sistemi girişleri üzerinden hem de Bölümde değerlendirilmektedir. Proje ve yayın performansı yıllık olarak raporlanmakta ve bu raporlar Dekanlık ve Rektörlük Makamına yıllık değerlendirme toplantıları dahilinde arz edilmektedir (2024 A.1-4). Farklı göstergeler ile elde edilen akademik performans verileri yıllık olarak değerlendirilmekte ve bu bağlamda alınacak eylem ve tedbirler Bölüm kurullarında da işiştare edilmektedir (2024 A.4-11).

Kanıt 2024 C.1-2'de verilen grafikte, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünde Q1-Q3 grubu yayınların yıl bazında dağılımlarını göstermektedir. Buna göre; 2021-2024 yılları arasında yayın başvurularının arttığı görülmektedir. 2024 yılında yayınlanan ve değerlendirmede olan makaleler dikkate alındığında 2025 yılında Q1, Q2 ve Q3 yayın sayılarında artış olması beklenmektedir. 2023 ve 2024 yılları için öğretim üyesi başına düşen Q1-Q3 grubu yayın sayısı sırasıyla 1,3 olarak hesaplanmış olup bu sayı ulusal standartların üzerindedir. Öğretim üyesi başına düşen yayın sayıları (tüm endekslerde yayınlanan makale) ise daha yüksektir (1,7). Yıl bazında kadromuzun genişlemesi ve öğretim üyesi sayımızdaki artış yayın sayımızı olumlu yönde etkilemektedir. Öğretim üyelerinin ilk atama yılında yayın verimi düşük olmakta ancak sonraki yıllarda proje girdileri ile birlikte yayın sayıları da artmaktadır. Ek olarak, Bölümde öğrencilerimiz de derslerde veri analizine dayalı araştırma ya da derleme gibi akademik etkinliklere teşvik edilmekte, bu faaliyetler yayınlanmakta ve Bölüm akademik üretimine katkı sağlamaktadır. Öğretim üyesi başına düşen WoS yayın sayıları ise daha yüksektir (1,9). Yıl bazında kadromuzun genişlemesi ve öğretim üyesi sayımızdaki artış yayın sayımızı olumlu yönde etkilemektedir. Öğretim üyelerinin ilk atama yılında yayın verimi düşük olmakta ancak sonraki yıllarda proje girdileri ile birlikte yayın sayıları da artmaktadır. Ek olarak, Bölümde öğrencilerimiz de derslerde veri analizine dayalı araştırma ya da derleme gibi akademik etkinliklere teşvik edilmekte, bu faaliyetler yayınlanmakta ve Bölüm akademik üretimine katkı sağlamaktadır.

Bölümün bilimsel üretim çeşitliliği değerlendirildiğinde, uluslararası kongrelerde sunulan bildirilerin ağırlıkta olduğu ve bunu SCIE kapsamındaki yayınların izlediği görülmektedir (2024 C.1-4). 2024 yılında Prof. Dr. Özlem D. İşeri ve yüksek lisans mezunu Öykü Irmak Dikkatli'nin hak sahipleri arasında yer aldığı 1 adet patent başvurusu bulunmaktadır (2024 C.1-5). Q1-Q3 yayın dağılımlarında Q3 quartilde 6 ve Q1 ve Q2 quartilde 4'er yayın bulunmaktadır.

Araştırmacı başına düşen makale sayısının artırılması öncelikli stratejik hedeflerimizden olup, bu hedef doğrultusunda Q1-Q3 kapsamında yayını bulunmayan öğretim üyesi ve araştırma görevlilerinin de yayın yapmalarının teşvik edilmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle, araştırma görevlilerinin tez çalışmaları ve/veya bölüm öğretim üyeleri ile ortak çalışmalar kapsamında en az 1 adet makaleyi değerlendirme için sunmaları beklenmesi hedeflenmektedir.

Bölümde Üniversite politikalarına uygun olarak akademisyenlerinin ve yaptıkları çalışmaların ilgili bilimsel çevrelerde tanıtılabileceği zeminlerin oluşturulması ve uluslararası işbirliklerinin artırılması için konferans ve çalıştaylara katılımın kolaylaştırılması ve teşvik edilmesi sağlanmaktadır. Hem Bölüm tarafından düzenlenen bilimsel etkinlikler hem de öğretim elemanlarının ulusal ve uluslararası bilimsel etkinliklere katılımı, Erasmus+ işbirliklerinin oluşturulması ve değişimin desteklenmesi başta olmak üzere öğrencilerin staj olanaklarına erişimin sağlanması ve çalışma alanları konusunda farkındalık ve mesleki ağların oluşturulmasına katkı sağlamaktadır.

Öğrencilerin aldıkları temel ve uygulamalı eğitimi üniversite-girişimcilik-sanayi keşimi ile faydaya dönüştürülmelerine yönelik her türlü olanak Başkent Üniversitesinin farklı birimleri tarafından sağlanmaktadır. Ek olarak, öğrencilerimiz BİTTO işbirliği ile alan eğitiminin önemli bir bileşeni olan proje geliştirme ve girişimcilik alanlarında düzenlenen ulusal yarışmalara katılım ve fon kaynaklarına erişim konularının da teşvik edilmektedir.

Yeni binaya taşınma aşamasında Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünde programın uygulamalı derslerinde ve bitirme projelerinde lisans öğrencilerinin deneysel faaliyetlerini gerçekleştirebileceği iki adet öğrenci laboratuvarı, bir adet araştırma laboratuvarı, hayvan ve bitki kültüre etmeye yönelik birer adet öğrenci/araştırma laboratuvarı bulunmaktadır. Çok amaçlı laboratuvarımız hafta içi günlerde normal eğitim koşullarında 8 saat öğrenci uygulamaları için kullanılmaktadır. Binamızda Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümüne laboratuvar alanı olarak tahsis edilen ancak tadilatı gerçekleştirilmeyen alanlara çok amaçlı laboratuvardaki cihazların bir bölümü taşınarak 2 yeni laboratuvar oluşturulmuştur. Ancak hala cihazların kullanım kapasiteleri çalışmaların artırılmasında kısıtlayıcı olmaktadır. Fakülte binasındaki farklı katlardaki laboratuvarlardaki deneylerin yürütülmesi için çok amaçlı laboratuvardaki cihazların kullanılması gerekmekte ve laboratuvarlar arasındaki mesafe steril koşulların sağlanması ve inkübasyon süreleri açısından sorun olmaktadır. Moleküler Biyoloji ve Genetik Laboratuvarında projektör, dizüstü bilgisayar ve Wi-Fi internet bağlantısı bulunmaktadır. Hayvan hücre kültürü laboratuvarında inverted mikroskoba bağlı bir adet masaüstü bilgisayar ve internet bağlantısı bulunmaktadır.

Araştırma çalışmalarında laboratuvarında bulunan elektronik tartı, hassas terazi, vortex, çeker ocak, kuru fırın, ısıtılmalı manyetik karıştırıcı, pH metre, ısıtıcı blok ve ölçümler için spektrofotometre, preparatif santrifüjler için yüksek hızlı soğutmalı santrifüj, su banyosu, nano ölçüm özellikli spektrofotometre, yatay elektroforez sistemi ve UV-beyaz ışık-kemilüminesans görüntüleme sistemi, polimeraz zincir reaksiyonu cihazı, kültürasyon için çalkalamalı etüv ve steril çalışmalar için laminar kabin, dikey elektroforez ve western blot sistemleri yoğun olarak kullanılmaktadır. Laboratuvarında -20°C ve 4-8°C saklama alanı bulunmaktadır. Hayvan Doku kültürü laboratuvarı memeli hücre kültürü çalışmalarına uygun CO₂'li etüv, ışık mikroskobu, taşıma ve saklama amaçlı nitrojen tankları, laminar kabin ve kamera ataşmanlı floresan inverted mikroskop donanımına sahiptir. Bitki doku kültürü laboratuvarında, steril bitki doku kültürü çalışmalar için laminar kabin mevcuttur. Ek olarak, bu laboratuvarında tüm bölümün farklı tiplerde distile su gereksinimini karşılayan distile su arıtma cihazı bulunmaktadır. Bu bölümde bulunan gerçek zamanlı-polimeraz zincir reaksiyonu cihazı da kullanıma açıktır. Ortak bölümde, yüksek hızlı santrifüj ve ultrasonik banyo ile -20°C ve 4-8°C buzdolabı ortak olarak kullanılmaktadır. Ortak bölümde yer alan bitki büyütme kabini bitkilerin yetiştirilmesi için kullanılmaktadır. Bu laboratuvarlarda yeterli sayıda mikropipet, pipetör ve cam ve plastik sarf malzemesi bulunmaktadır. Araştırma çalışmaları farklı taksonlardan model türlerin kullanımını gerektirmektedir. Çok çeşitli bakteri türleri ve klonlama suşları içeren kültür koleksiyonu deneylerin gereksinimini karşılamaktadır. Süspansiyon ve yapışkan insan normal ve kanser hücre tiplerini içeren kültür koleksiyonu da mevcuttur. Mendel genetiğinin prensipleri model organizma *Drosophila melanogaster* ile aktarılmaktadır. Bitki çalışmalarında model organizma *Arabidopsis thaliana* sıklıkla kullanılmaktadır. Ek olarak, akvaryumlarda ekotoksik ve genotoksik çalışmalar için model organizma *Daphnia magna* kültüre edilmekte ve projelerde kullanılmaktadır.

Bölümdeki akademik eğitimin sağlıklı olarak yürütülmesi noktasında fiziksel ve teknik imkanların sürekli olarak iyileştirilmesi konusunda da hassasiyet gösterilmektedir. Bölüm kalite sorumlusu dersliklerle ilgili mevcut ihtiyaçlarla birlikte teknik donanım kaynaklı sorunları da takip etmekte; hazırladığı Bölüm kalite dosyasında ilgili soru ve sorunları belirleyerek çözüm önerisi sunmaktadır. Her dönem öğrenci sayısının artması ve araştırma yöntemlerinin çeşitlendirilmesi çerçevesinde oluşan gereksinimler doğrultusunda, laboratuvarlarda gerekli talepler ve düzenlemeler yapılmaktadır. Altyapı ve donanımı temin etmek, bakımını yapmak ve işletmek için Üniversite tarafından Bölüme ayrılmış bir bütçe bulunmamasıyla birlikte, ihtiyaç duyulan altyapı ve donanım desteğinin temin edilmesi ve bakımı için Bölüm tarafından Fen-Edebiyat Fakültesine Rektörlük Makamına talep oluşturulmakta ve bu talepler uygun görüldüğü takdirde ilgili idari birimlerin koordinasyonu ile karşılanmaktadır.

Çok amaçlı laboratuvarımız hafta içi günlerde normal eğitim koşullarında 8 saat öğrenci uygulamaları için kullanılmaktadır. 15 yüksek lisans öğrencilerimiz ve 11 öğretim elemanımız araştırma çalışmalarını öğrenci laboratuvarlarında eğitim yapılmadığı sırada yürütmektedirler. Doluluk ve cihazların kullanım kapasiteleri çalışmaların arttırılmasında kısıtlayıcı olmaktadır. Doku kültürü laboratuvarında deneylerin yürütülmesi için çok amaçlı laboratuvardaki cihazların kullanılması gerekmekte ve iki laboratuvar arasındaki mesafe steril koşulların sağlanması ve inkübasyon süreleri açısından sorun olmaktadır. Bu nedenle, laboratuvar bazında eksik teçhizatın giderilmesi ve altyapının geliştirilmesi stratejik hedeflerimiz arasındadır. Öğretim

elemanlarımız da dış fon kaynaklı projelere başvurular ile bu eksikliklerin giderilmesi için katkıda bulunmaktadır. Ancak, sarf malzemelerimizin tamamına yakını yurt dışından temin edilmekte olup döviz kurları nedeniyle araştırma maliyetlerimiz artmış olup proje bütçeleri cihaz maliyetleri için yetersiz kalmakta ve özellikle TÜBİTAK tarafından alımı da desteklenmemektedir. Araştırma laboratuvarlarımızın sayı ve metrekaresi olarak artırılması ve donanım iyileştirilmesi araştırma kabiliyetimizin artmasını ve ileri vadede akademik varlığımızın güçlendirilmesini sağlayacaktır.

Araştırmalar uluslararası, ulusal ve Üniversite kaynakları ile fonlanabilmektedir. Bu bağlamda, öğretim kadrosunun proje performansı hem öğretim programına destek hem de akademik varlığın güçlendirilmesi açısından önem arz etmektedir. Ek olarak, Başkent Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Yönergesi (ilke ve usullerine göre kurum öz kaynakları ile desteklenen projeler öğretim elemanları için araştırmalarının yürütülmesinde önemli bir itici güç oluşturmaktadır. Bazı durumlarda, dış fonlarla kıyaslandığında düşük bütçeli bir BAP projesi öğretim elemanı için araştırmanın yapılandırılmasında başlangıç desteği sağlarken bazı durumlarda da önemli bir araştırmanın zaman kaybetmeden düşük bir bütçe ile sonlandırılarak yayına dönüşebilmesini sağlamaktadır. Bölüm öğretim elemanlarının yürütücü, araştırmacı veya danışman olarak yer aldığı projelerin listesi **2024 C.1-3**'de verilmektedir. Buna göre; TÜBİTAK 2209 öğrenci projeleri kapsamında 2024 yılında toplam 18 proje desteklenmeye hak kazanmıştır ve başvuru sürecinde olan 24 adet proje önerisi mevcuttur. Ek olarak, öğrenciler için de araştırma fon kaynaklarının çeşitlendirilmekte olup bu kapsamda TÜSEB Lisans Öğrencilerine Yönelik A1 Proje Destek Programı kapsamında ilk proje desteklenmiştir. Aynı programa Aralık ayında 2 proje başvurusu yapılmış ve bu projelerin ön değerlendirmeyi geçmiş olup ikinci aşama başvuru sürecindedirler. 2024 yılında iç ve dış kaynaklı desteklerle yürütülen projeler kapsamında Bilkent Üniversitesi, ODTÜ, Aksaray Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi, Ege Üniversitesi, Adıyaman Üniversitesi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Maltepe Üniversitesi, Kırıkkale Üniversitesi, Acıbadem Üniversitesi, Yeditepe Üniversitesi ve Ankara Üniversitesi araştırmacıları ile ortak çalışmalar yürütülmüştür.

KANITLAR:

- **2024 A.1-4 Rektörlük Toplantı Raporu.docx**
- **2024 A.2-5 MBG Proje Takip Formu.xlsx**
- **2024 C.1-2 Q1-Q3 grubu yayın dağılımları.pdf**
- **2024 C.1-3 BAP tarafından fonlanan projeler.xlsx**
- **2024 C.1-4 Bölümün Bilimsel Üretim Dağılımı.pdf**
- **2024 C.1-5 Patent Başvurusu.pdf**
- **2024 A.4-11 26.01.2024 toplantı tutanağı.docx**

C.2. Araştırma Yetkinliği, İş Birlikleri ve Destekler

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü kadrosunda, moleküler biyoloji alanında çalışmalarını sürdüren 2 profesör doktor, 2 doçent doktor, 6 doktor öğretim üyesi ve 5 araştırma görevlisi bulunmaktadır. Ek olarak, 13/b maddesi ile görevlendirilmiş fizik profesörü Prof. Dr. Rahmi Yağbasan bölümde tam zamanlı olarak görev yapmaktadır. Ayrıca, Üniversitemizin farklı birimlerinde moleküler biyoloji ve genetik alanında eğitim almış, bu alanda araştırma faaliyetlerinin sürdüren ya da öğretim programına kendi uzmanlık alanları dahilinde destek veren çok sayıda tam zamanlı öğretim üyesi bulunmaktadır. 2024 yılında Bölüm kadrosuna bir yeni öğretim üyesi ataması yapılmıştır. Atama ve görevlendirmeler sonucunda, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü kadrosunda, moleküler biyoloji alanında çalışmalarını sürdüren 3 profesör doktor, 2 doçent doktor, 6 doktor öğretim üyesi ve 5 araştırma görevlisi bulunmaktadır. Doktora derecesine sahip 11 araştırmacı için, doktora derecesinin alındığı kurumların dağılımı şu şekildedir: 7 ODTÜ, 2 Hacettepe Üniversitesi, 1 İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, 1 Ankara Üniversitesi.

Araştırmacıların uzmanlıkları belirli bir alt alanda yoğunlaşmamakta, moleküler biyoloji ve genetik alanının çeşitli alt alanlarında uzmanlığı bulunan kapsayıcı bir kadro yapılanması bulunmaktadır. Öğretim elemanlarının çalışma alanları kanser moleküler biyolojisi, bitki moleküler biyolojisi, fizyolojisi ve genetiği, model organizmalar, koruma genetiği, filogenetik, biyoinformatik uygulamaları, nörobiyoloji, kök hücre biyolojisi, doku mühendisliği, nanoteknoloji, biyomalzeme, epigenetik, tanı kiti ve yöntemi geliştirme gibi geniş alt alan yelpazesini temsil etmektedir.

Akademik personelin araştırma ve geliştirme yetkinliğinin geliştirilmesi için Başkent Üniversitesi Bilgi İnovasyon ve Teknoloji Transfer Ofisi tarafından çeşitli etkinlikler düzenlenmektedir. Bu kapsamda, 26.12.2024, 19.12.2024, 12.12.2024, 05.12.2024, 21.11.2024, 14.11.2024, 07.11.2024, 26.09.2024, 19.09.2024, 29.08.2024, 25.07.2024, 07.03.2024 ve 15.02.2024 tarihlerinde “Buluş Atölyesi”, 06.03.2024 tarihinde “Proje Döngüsü Atölyesi” ve 11.12.2024, 04.12.2024, 29.11.2024, 19.11.2024, 13.11.2024, 06.11.2024, 25.09.2024, 18.09.2024, 28.08.2024 ve 24.07.2024 tarihlerinde “Araştırma Projesi Yazma Atölyesi” etkinlikleri gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, Başkent Üniversitesi Biyoteknoloji Geliştirme Merkezi tarafından düzenlenen etkinlikler ile de ilgili akademik personelin araştırma ve geliştirme yetkinliğinin geliştirilmesi mümkün olmaktadır. Bu kapsamda, 30.12.2024 tarihinde “İnovasyon kampı”, 17-18-19.09.2024 tarihlerinde “CE İşareti ve MDR Eğitimi” ve 21-22-23.05.2024 tarihlerinde “Proje Yönetimi Eğitimi” gerçekleştirilmiştir.

Akademik personelimizin yer aldığı uluslararası projeler uluslararasılaşma performansına katkı sağlamaktadır. Projeler ile oluşturulan uluslararası ilişkilerin sürdürülebilir olması muhtemeldir. Doç. Dr. Ceyhan Kayıhan the COST Action CA19125 kodlu uluslararası COST hareketliliğinde yer almaktadır (2024 A.5-3). Dr. Oğuz Balcı'nın, Denovo Biyoteknoloji Ltd. ve Letus Mühendislik Ltd. ile birlikte yer aldığı, “National Biodefense Programme: Countermeasures, All-Hazards Preparedness, Vulnerabilities, and Practice Guidelines” başlıklı projesi, International Biodefense Funding tarafından 2022 yılında desteklenmeye başlamıştır ve halen devam etmektedir.

KANITLAR:

- 2024 A.5-3.pdf

C.3. Araştırma Performansı

Akademik birim olarak öğretim ve akademik performansın artırılması ve sürdürülebilir olması Üniversitenin olduğu gibi Bölümün de stratejik önceliklerindedir. Bölümde öğretim kadrosunun akademik varlığı, programın akademik içerik açısından sürdürülebilir olması ve geliştirilmesi açısından anahtar faktörlerden bir tanesi olarak görülmektedir. Moleküler biyoloji ve genetik alanında yapılan çalışmaların büyük bölümü laboratuvarlarda yürütülen deneysel çalışmalardır. Bu çalışmaların yürütülebilmesi için yüksek miktarlarda sarf kullanımı ve bazı durumlarda ileri teknoloji ve uzmanlık gerektiren cihaz analizleri için hizmet alımı gerekmektedir. Bu nedenle, araştırmaların yürütülmesi için maddi destek gerekmektedir. Araştırmalar uluslararası, ulusal ve Üniversite kaynakları ile fonlanabilmektedir. Bu bağlamda, öğretim kadrosunun proje performansı hem öğretim programına destek hem de akademik varlığın güçlendirilmesi açısından önem arz etmektedir. Bölüm öğretim elemanları dış fon kaynaklarına başvuru yapma önceliği ile projelendirme yapmaktadırlar (2024 A.2-5).

Akademik performans göstergeleri akademik yıl ve takvim yılı bazında takip edilmektedir. Ek olarak, yıl sonunda akademisyenlerden bir sonraki yıla dair yayın hedeflerinin belirlenmesi de beklenmektedir. Araştırma hedeflerine ulaşıp ulaşılmadığını kontrol etmek üzere Google Drive'da oluşturulan MBG Akademik Üretim Takip Formu ile bölüm öğretim elemanlarının son üç yıla ait yapmış olduğu çalışmalar ile önümüzdeki seneye ait planan çalışmaların sayısı bu dosyada izlenmektedir. 2024 yılına ait bölüm Akademik Üretim Dağılımı Kanıt 2024 C.3-1'de verilmiştir. Akademik Yılı yayınları (yayınlanan ve değerlendirme aşamasında bulunan) ise 2024 C.3-2'te verilmiştir (2024 C.3-2).

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü öğrencilerinin eğitim-öğretim süreçlerinin her seviyesinde araştırma yetkinliğini kazandırmak bölümümüzün en önemli program amaçlarından biridir. Bölümümüzde yürütülmekte olan 2209A/B kapsamındaki projeler MBG(E)451/452 Bitirme Projesi I ve II dersleri kapsamında yazılmakta ve yürütülmektedir. Öğrenciler ders kapsamında öğretim üyelerinin araştırma laboratuvarlarında yürütülmekte olan projelerde görev alabilmekte ve/veya sorumlu öğretim üyesinin kurgulayacağı öğrenci deneylerinin sorumluluğunu üstlenerek deneyi baştan sona yönetebilmektedir. Böylelikle ilgi duydukları bir alanda bilimsel bir çalışmanın tüm basamaklarına tanık olabilmekte ve aktif olarak çalışabilmektedirler. Bu derslerin akademik çıktıları bildiri ve makale olarak sunulabilmektedir. Önümüzdeki yıl içerisinde bu kapsamdaki proje sayılarının ve akademik çıktıların artırılması planlanmaktadır. 2024 yılında desteklenmiş ve devam etmekte olan 35 adet 2209 ve başvuru sürecinde olan 24 adet proje önerisi mevcuttur. Ek olarak, öğrenciler için de araştırma fon kaynaklarının çeşitlendirilmekte olup bu kapsamda TÜSEB Lisans Öğrencilerine Yönelik A1 Proje Destek Programı kapsamında ilk proje desteklenmiştir. Aynı programa Aralık ayında 2 proje başvurusu yapılmış ve bu projelerin ön değerlendirmeyi geçmiş olup ikinci aşama başvuru sürecindedirler. 2024 yılında

öğrenci bitirme projelerinden bir tanesi şirketleşmiştir; 4. sınıf öğrencilerimizden Furkan Akbulut, bitirme projesinin danışmanı Dr. Öğr. Üyesi Oğuz Balcı'nın desteği, Başkent Üniversitesi Ekin Ön Kuluçka Merkezi Müdürü Prof. Dr. Özlem Darcansoy İşeri'nin ve Başkent Üniversitesi Bilgi İnovasyon ve Teknoloji Transfer Ofisi Müdürü Arzu Fırlar'ın desteği ile Zirvegen Biyoteknoloji şirketini kurmuş ve önemli miktarda yatırım desteği almıştır.

Akademik okuryazarlık becerisinin edinilmesi moleküler biyoloji ve genetik alanlarının tüm alt bileşenleri açısından önemlidir. MBG(E)434 Moleküler Biyolojide Özel Konular dersi alana özgü ölçütlerini kapsayacak şekilde bilimsel yazım kuralları ve yazı çeşitleri, veri tabanları tarama ile öğrencilerin ilgilendikleri konuda literatür taraması yapma, bilimsel derleme yazma ve hakemli bir dergiye başvuru yapma gibi konularda beceri kazanmalarını amaçlayan bir derstir. Dersin sonunda tüm öğrenciler derlemelerini uygun bir dergiye basım için göndererek ölçme değerlendirme sürecini tamamlamaktadırlar. 2024 yılında bu ders kapsamında yazılan 1 makale yayınlanmış ve 1 makale değerlendirme aşamasındadır. Bu dersin her akademik yıl içerisinde Türkçe veya İngilizce Program için bir kere açılmaktadır (2024 B.2-8). Öğrencilerin farklı derslerde yayınladıkları makalelerin takibi için ortak dokümantasyon alanında takip formu oluşturulmuştur (2024 C.3-3).

Akademik birim olarak öğretim ve akademik performansın artırılması ve sürdürülebilir olması Üniversitenin olduğu gibi Bölümün de stratejik önceliklerindedir. Bölümde öğretim kadrosunun akademik varlığı, programın akademik içerik açısından sürdürülebilir olması ve geliştirilmesi açısından anahtar faktörlerden bir tanesi olarak görülmektedir. Örneğin, akademik varlığın artırılmasına yönelik faaliyetlerden biri olan dış kaynaklı fonların artırılması lisans öğrencilerinin de burs ile desteklenmesine ve akademik çalışmalar içerisinde yer almasına olanak sağlamak ve Bölüm stratejik hedeflerinden olan öğrencilerin mesleki beceri ve donanımlarının artırılmasına, alanla ve bölümle kaynaşmasına destek unsur oluşturmaktadır. 2023 yılında bölümümüzde Q1, Q2 ve Q3 grubu dergilerde toplam 21 yayın yapılmıştır. 2024 yılında yayınlanan ve değerlendirme aşamasında olan 28 yayın bulunmaktadır. 2024 yılında yayınlanan ve değerlendirmede olan makaleler dikkate alındığında 2025 yılında Q1, Q2 ve Q3 yayın sayılarında artış olması beklenmektedir. 2023 ve 2024 yılları için öğretim üyesi başına düşen Q1-Q3 grubu yayın sayısı sırasıyla 1,3 olarak hesaplanmış olup bu sayı ulusal standartların üzerindedir. Öğretim üyesi başına düşen yayın sayıları (tüm endekslerde yayınlanan makale) ise daha yüksektir (1,7). URAP raporunda belirtilen "araştırmacı başına düşen makale sayısının genellikle 1 ve altında olduğu üniversitelerimizde bu oranların hedeflenen dilime göre katlanarak artırılmasının sağlanmasına" yönelik mevcut durumumuzun iyileştirilmesi stratejik hedeflerimizdendir. Bu hedef doğrultusunda bu yıllar arasında Q1-Q3 kapsamında yayını bulunmayan öğretim görevlilerimiz ve araştırma görevlilerimizin de yayın yapmalarının teşvik edilmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır. Ek olarak, Bölümde öğrencilerimiz de derslerde veri analizine dayalı araştırma ya da derleme gibi akademik etkinliklere teşvik edilmekte ve bu faaliyetler yayınlanmaktadır. Öğretim üyesi başına düşen WoS yayın sayıları ve diğer akademik faaliyetler dikkate alındığında Bölüm verileri Üniversite ve Türkiye ortalamalarının üzerindedir. Bölümün öğretim elemanlarının atıf sayıları ve H-index verileri nitelikli akademisyen yapılanmasının göstergeleridir.

KANITLAR:

- 2024 A.2-5 MBG Proje Takip Formu.xlsx
- 2024 B.2-8 MBG434 Dersi Kapsamında Yayınlanan Makaleler.pdf
- 2024 C.3-1 Akademik Üretim_MBG.xlsx
- 2024 C.3-2 MBG 2024 Akademik Performans.pdf
- 2024 C.3-3 MBG_Öğrenci Makaleleri.docx

D. TOPLUMSAL KATKI

D.1. Toplumsal Katkı Süreçlerinin Yönetimi ve Toplumsal Katkı Kaynakları

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, yürütmekte olduğu eğitim ve öğretim faaliyetleri ile akademik kadrosunun, öğrencilerinin ve mezunlarının yürütmüş oldukları yurtiçi ve yurtdışı proje çalışmalarından elde ettikleri sonuçların makale olarak üretilmesiyle hem bilim hem de topluma katkı sağlamasının yanı sıra bilimsel kongre/seminer düzenlemesi ve mesleki topluluk yapılanması çatısında yürütülen faaliyetler ile topluma fayda katkı sunmaya çalışmaktadır. Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü öğretim üyeleri farklı konularda ulusal televizyon kanallarına katılarak toplumu doğru bilgiyle aydınlatmaya çalışmaktadırlar. 2024 yılında 10 Mayıs 2024 tarihinde Prof. Dr. Doğan Kökdemir anısına Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü ve Psikoloji Bölümü'nün ortaklaşa düzenlediği Hücreden Toplumaya Yolculuk Sempozyumu III: Canlı ve Yapay Zeka sempozyumu düzenlenmiştir (2024 D.1-1).

Bölüm öğrencileri Moleküler Biyoloji Genetik Bölümü mesleki "BaşGen" topluluğuna üye olabilmektedirler. Böylelikle dersleri dışında kendilerini sosyal ve kültürel alanlarda geliştirebilecekleri, mesleki anlamda da başarılarını arttırmaya yönelik etkinlikler düzenleyebilmekte ve onlara katılım sağlayabilmektedirler. "BaşGen" topluluğu Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü öğrencilerinin aktif olarak rol aldıkları bir topluluktur. Topluluğun amaçları; değişik platformlarda düzenlenen moleküler biyoloji ve genetik alanları ile ilgili yurtiçi ve yurtdışı (kongre, sempozyum, çalıştay vb.) etkinlikleri, kurumsal çalışmaları, üniversiteler arası proje gruplarının yürüttükleri çalışmalarını Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü öğrencilerine aktarmaktır. Bu sayede moleküler biyoloji ve genetik konusunda mevcut ve yapılacak çalışmalarla hem yurt içinde hem de yurt dışında Üniversitenin ismini duyurmak, çeşitli sosyal sorumluluk projeleri geliştirerek Üniversitenin adını bu tür projelerle gündeme getirmek, sanal platform ve çeşitli sosyal paylaşım ağları ile moleküler biyoloji ve genetik konusundaki gelişmeleri ve etkinlikleri üyelere ve ziyaretçilere duyurmak, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünü tanıtmak ve bilimsel konular hakkında toplumu bilgilendirmek topluluğun amaçları arasındadır.

BaşGen Topluluğu öğrencileri 2020-2021 Akademik yılından itibaren öğrenci odaklı başka bir proje gerçekleştirmiştir. Sosyal ve aynı zamanda bilim hedefli olan bu projede

topluluk öğrencilerimiz “Blog Auraxis”i (<https://blogauraxis.wordpress.com>) oluşturmuştur. Bu blog kapsamında dünyada gerçekleşen güncel bilgi ve haberlerin, yeniliklerin, var olan makalelerin, keşiflerin bölümümüze ilgisi olan okuyucular ile paylaşılması amaçlanmaktadır. Bu proje ile, bölüm ile ilgili konularda bilgili ve istekli öğrenciler yazarlık ve aynı zamanda belli konu başlıkları altında editörlük yapabilmektedir. Bu sayede öğrencilerimiz mezun olmadan önce mesleki anlamda tecrübe kazanarak, toplumu bilgilendirme faaliyetlerini aktif bir biçimde yürütmektedirler.

2023-2024 döneminde bölümümüzde Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma amaçları kapsamına giren yüksek bütçeli 10 adet TÜBİTAK araştırma projesi (1001, 1002, Cost 2515, 1512, 1005, 3501), 3 adet TÜSEB, 8 BAP projesi ve bir adet AB projesi devam ettirilmektedir. Bu yüksek bütçeli projeler yanında 25 adet TÜBİTAK (2209/A) öğrenci projesi devam etmektedir. Projelerin büyük bölümü sağlıklı ve kaliteli yaşam ve sorumlu üretim ve tüketim maddeleri kapsamında yürütülmektedir. Bunun yanında yürütülen diğer projeler iklim eylemi, sudaki yaşam ve karasal yaşam faaliyetleri kapsamına girmektedir (**2024 D1-2**).

Öğrencilerimizin de Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine yönelik düzenlenen yarışma ve etkinliklere katılım sağlamaktadırlar. Bu kapsamdaki katılımlar ve dereceleri **2024 D.1-3**'te verilmektedir.

Başvuru sürecindeki projelerin Birleşmiş Milletler Kalkınma Sürdürülebilir Hedeflerine göre dağılımı **2024 D.1-4**'te verilmektedir.

Bundan sonraki rapor döneminde de bölüm öğretim üyelerinin uzmanlık alanları kapsamında sürdürülebilirlik ile ilgili yeni projelerin tasarlanması ve başvurularının yapılması hedeflenmektedir.

KANITLAR:

- **2024 D.1-1 Hücreden Topluma Yolculuk Sempozyumu III afiş.pdf**
- **2024 D.1-2 Projeler.pdf**
- **2024 D.1-3 Yarışma ve etkinlikler.pdf**
- **2024 D.1-4 Başvuru sürecindeki projeler.pdf**