



ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU

T.C.

NIĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ

FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ

BİYOTEKNOLOJİ ANABİLİM DALI

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoteknoloji ABD

Merkez Yerleşke, 51240 Niğde

2022

A. GENEL BİLGİLER

A.1. İletişim Bilgileri

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoteknoloji Anabilim Dalı, Merkez Yerleşke, 51240, Niğde

Tel: 0 388 225 24 63

A.2. Birimdeki Programlar Hakkında Bilgi, Kısa Tarihçe ve Değişiklikler

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Biyoteknoloji ABD 2016-2017 Eğitim-Öğretim yılında Lisansüstü öğrencisi olarak eğitim-öğretime alımına başlamıştır. Biyoteknoloji Bölümü, Biyoteknoloji Anabilim Dalı olarak tek Anabilim Dalı içermektedir. Biyoteknoloji Bölümü Biyoteknoloji Anabilim Dalında 2022 Aralık ayı itibariyle 37 yüksek lisans ve 4'ü 100/2000 Doktora bursu kapsamında olmak üzere 8 doktora öğrencisi öğretime devam etmektedir.

Anabilim Dalımızda 6 Profesör, 3 Doçent, 2 Dr. Öğretim Üyesi, 2 Araştırma Görevlisi olmak üzere toplam 13 öğretim elemanı görev yapmaktadır.

Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Mustafa KARATEPE

Anabilim Dalı Başkan Yardımcısı Doç. Dr. Fulya SAYGILI YİĞİT

Anabilim Dalı Başkan Yardımcısı Dr. Öğretim Üyesi Özhan ŞENOL

Prof. Dr. Ayten ÖZTÜRK

Prof. Dr. Gazi GÖRÜR

Prof. Dr. Songül BUDAK DİLER

Prof. Dr. Teoman KANKILIÇ

Prof. Dr. Bilge KARATEPE

Doç. Dr. Cemil İŞLEK

Doç. Dr. Bengü TÜRKYILMAZ ÜNAL

Dr. Öğr. Üyesi Tuba Artan ONAT

Araş. Gör. İlkay CİVELEK

Araş. Gör. Hüseyin TÜRKER

Tablo 1. Birimdeki Programlar

Programın Adı	Türü (Normal / II. Öğretim; Eğitim Dili vs.)	Programın Süresi	Kayıtlı Öğrenci Sayısı
Biyoteknoloji	Normal Öğretim/Türkçe	2/4	45

B. LİDERLİK, YÖNETİŞİM VE KALİTE

Kurumun, stratejik yönetim sürecinin bir parçası olarak kalite güvencesi politikalarını ve bu politikaları hayata geçirmek üzere stratejilerini nasıl belirlediğine, uyguladığına, izlediğine ve süreci nasıl iyileştirdiğine ilişkin yöntemini bu kısımda anlatması beklenmektedir. Kurum, iç ve dış paydaşların kalite güvencesi sistemine katılımını ve katkı vermesini sağlamalıdır. Kurum, uluslararasılaşma stratejisi ve hedefleri

doğrultusunda yürüttüğü faaliyetleri periyodik olarak izlemeli ve sürekli iyileştirmelidir.

B.1. Liderlik

B.2. Paydaş Katılımı

Kalite yapılanması doğrultusunda iç ve dış paydaşlardan görüş alınmaktadır.

Paydaş görüşleri almak için paydaş listesi oluşturulmuştur.

C. EĞİTİM VE ÖĞRETİM

Kurumun eğitim-öğretim sürecinin değerlendirmesinin yapılması beklenmektedir. Eğitim ve öğretim, kurumun sürekli gelişim odağı ile hedeflerinin ve bu hedeflerin kimler tarafından gerçekleştirileceğinin belirlendiği, eğitim-öğretim faaliyetlerinin gerçekleştirildiği, hedeflerin nitelik ve nicelik olarak izlenerek değerlendirildiği ve ulaşılan sonuçların kontrol edilerek ihtiyaç duyulan iyileştirmelerin yapıldığı bir süreç olarak ele alınmalıdır.

C.1. Programların Tasarımı, Değerlendirilmesi ve Güncellenmesi

Program tasarımı ve onayı

Programın ders dağılım dengesi

Ders kazanımlarının program çıktılarıyla uyumu

Biyoteknoloji Anabilim Dalı eğitim planı (müfredatı) enstitümüz web sayfasında yer almaktadır.

<https://www.ohu.edu.tr/fenbilimlerienstitusu/sayfa/biyoteknoloji-anabilim-dali-dersler>

<https://www.ohu.edu.tr/fenbilimlerienstitusu/sayfa/biyoteknoloji-doktora-dersler>

Anabilim dalımız eğitim planı; akademik personelimiz tarafından Ders & Sınıf İçi etkinlikler, Arazi Çalışması, Grup Çalışması, Laboratuvar, Okuma, Ödev, Proje Hazırlama, Seminer, Web Tabanlı Öğrenme, Uygulama, Tez Hazırlama, Alan Çalışması ve Rapor Yazma ile uygulanmaktadır.

Biyoteknoloji Anabilim Dalı mezunları; biyoteknolojinin esaslarını anlayabilecek ve uygulayabilecek, temel ve uygulamalı bilimler arasında ilişki kurabilecek, Biyoteknoloji alanında ülke ihtiyaçları doğrultusunda Ar-Ge yapabilecek, Biyoteknoloji biliminde problemleri görebilecek ve çözüm yollarını araştırabilecek, dünyadaki teknolojik gelişmeleri takip edebilecek, biyoloji, kimya gibi ilgili diğer temel ve uygulamalı bilimlere ait bilgilere, araştırma grubu oluşturma ve çalışma becerisine sahip olabilecek, Biyoteknoloji alanındaki güncel gelişmeleri takip edebilecek, ortaya çıkan bilgiyi üretime dönüştürebilecek beceri ve yetkinliğe sahip olacaktır.

Öğrenci iş yüküne dayalı ders tasarımı

Uygulanan ölçme değerlendirme sistemi, Üniversitemiz web sayfasında yayınlanan “Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği” ile belirlenmiştir.

Biyoteknoloji tezli yüksek lisans programı 120 AKTS kredisinden oluşan 2 yıllık (4 yarıyıl) bir programdır. Program Bologna Süreci'nin "Yükseköğretimde Avrupa Yeterlilikler Üst Çerçevesi (QFEHEA)"sinde tanımlanan "İkinci Düzey (Second Cycle)" ile "Türkiye Yükseköğrenim Yeterlilikler Çerçevesi (TYÇÇ)"nde tanımlanan "7. düzey" yeterlilikleri için belirlenmiş olan AKTS kredi koşullarını ve düzey yeterliliklerini; aynı zamanda, "Avrupa Yaşam Boyu Öğrenme Yeterlilikler Çerçevesi (EQFLLL)"nde tanımlanan "7. düzey" yeterliliklerini sağlamaktadır. Programın, "Eğitimde Uluslararası Standart Sınıflandırması (ISCED) 2011" ve "Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ)"ne göre sınıflandırması ve eğitim alanı kodları aşağıda verilmiştir:

- ISCED Eğitim Alan Kodu: 42 –Yaşam bilimleri
- ISCED Program Yeterlilik Düzeyi:7, Kategorisi (Profili): 74, Alt Kategorisi: 747-Akademik ağırlıklı yüksek lisans derecesi
- Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ) Temel Alan Kodu: 42–Yaşam bilimleri
- Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ) Yeterlilik Türü (profili): Akademik ağırlıklı "7. Düzey" yüksek lisans derecesi

Biyoteknoloji doktora programı 240 AKTS kredisinden oluşan 4 yıllık (8 yarıyıl) bir programdır. Program, Bologna Süreci'nin "Yükseköğretimde Avrupa Yeterlilikler Üst Çerçevesi (QF-EHEA)"sinde tanımlanan "Üçüncü Düzey (Third Cycle)" ile "Türkiye Yükseköğrenim Yeterlilikler Çerçevesi (TYÇÇ)"nde tanımlanan "8. düzey" yeterlilikleri için belirlenmiş olan AKTS kredi koşullarını ve düzey yeterliliklerini; aynı zamanda, "Avrupa Yaşam Boyu Öğrenme Yeterlilikler Çerçevesi (EQF-LLL)"nde tanımlanan "8. düzey" yeterliliklerini sağlamaktadır. Biyoteknoloji anabilim dalı doktora programının (Bologna Süreci Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi'nde İkinci Düzey, TYYÇ'de 8. Düzey), "Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ)"ne göre sınıflandırması ve eğitim alanı kodları aşağıda verilmiştir:

- Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ) Temel Alan Kodu: 42–Yaşam bilimleri
- Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ) Yeterlilik Türü (profili): Akademik ağırlıklı "8. Düzey" doktora derecesi

Programların izlenmesi ve güncellenmesi

Anabilim Dalı öz değerlendirme raporu periyodik olarak hazırlanmaktadır.

Eğitim ve öğretim süreçlerinin yönetimi

C.2. Programların Yürütülmesi (Öğrenci Merkezli Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme)

Öğretim yöntem ve teknikleri

Derslerin yürütülmesi esnasında sınıfların yanı sıra laboratuvarlardan da yararlanılmaktadır. Derslerin yapıldığı derslikler yeterli ve günün şartlarına uygundur. Sınıflarda projeksiyon cihazı bulunmaktadır. Araştırmalar için Biyoloji bölümü ile ortak kullanılan veya akademik personelin kişisel kullanımında olan 9 laboratuvar bulunmaktadır. Yalnızca Biyoteknoloji Anabilim Dalının kullanımında olan 1 adet ileri düzey moleküler ve genetik araştırmalar yapılan laboratuvar, 2 adet

temel moleküler biyoloji ve genetik araştırmalar yapılan laboratuvar, 1 adet temel biyoteknolojik araştırmalar yapılan laboratuvar, 2 adet bitki doku kültürü laboratuvarı bulunmaktadır. Biyoteknoloji Bölümü ğrencilerin çalışmalarına yardımcı olacak şekilde hücre temelli analizler, protein analizleri, doku kesiti görüntüleme gibi uygulamalar için tasarlanmış bir cihaz olan ODYSSEY Clx, yeni nesil sekanslama için nükleik asit miktar tayini, protein etkileşim analizi için kullanılan BRET (biyolüminesans rezonans enerji transferi) ve FRET (floresans rezonans enerji transferi) yöntemlerine, kinaz ve hücre sinyali taramaları, hücre temelli araştırmalar, ELISA testi uygulamalarında kullanılan GloMax Explorer, PCR ve DNA rnlerinin bir marker eşliğinde moleküler yk farkına bağlı olarak ayrılması ve boyut tespitinde kullanılan farklı boyut ve ebatlarda elektroforez tankları, Birbirinden bağımsız sıcaklık derecesine sahip olabilen altı bloğa sahip cihaz polimeraz zincir reaksiyonlarının optimizasyonuna olanak sağlar. Gradient ve touch down metotlarıyla DNA amplifikasyonuna imkan tanıyan Veriti™ 96-Well Thermal Cycler gibi moleküler analizleri gerçekleştirmeye ve doku kültürü geliştirmeye yönelik çalışmaları yürütmeye olanak sağlayan donanımlı laboratuvarlara sahiptir.

Anabilim Dalımızda ğrenci ve öğrenme merkezli eğitim-ğretim yaklaşımı benimsenmektedir. Derslerin ğrenci iş yüküne dayalı kredi değerleri (AKTS) belirlenmiştir. Eğitim-ğretim planında derslerin uygulama ve stajların iş yükleri belirlenmiş (AKTS kredisi) ve programın toplam iş yüküne dhil edilmiştir. Seçmeli / zorunlu ders dengesi sağlanmıştır.

lme ve değerlendirme

Öğrenci kabul, önceki öğrenmenin tanınması ve kredilendirilmesi

“Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-ğretim ve Sınav Yönetmeliği” ve “[Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi LİSANSÜSTÜ Programlara Uluslararası ğrenci Kabul Yönergesi](#)” gereğince Biyoteknoloji Anabilim Dalına yüksek lisans ve doktora ğrencisi alımı yapılmaktadır.

Tablo 2. n Lisans/Lisans ğrencilerinin YKS Derecelerine İlişkin Bilgi

Bölüm/Program Adı	Akademik Yıl	Kontenjan	Kayıt Yaptıran ğrenci Sayısı	YKS Puanı		YKS Başarı Sırası	
				En yüksek	En düşük	En yüksek	En düşük
	2021-2022						
	2020-2021						
	2021-2022						
	2020-2021						
	2021-2022						
	2020-2021						

C.3. ğrenme Kaynakları ve Akademik Destek Hizmetleri

ğrenme ortam ve kaynakları

Her yarıyıl bitiminde öğrencilere üniversitemiz web sayfasında yer alan otomasyon sistemi üzerinden dersin öğretim üyesini değerlendirmeleri için anketler uygulanmaktadır. Ayrıca belirli aralıklarla memnuniyet anketleri uygulanmaktadır.

Anabilim Dalı öğrencileri tarafından yapılan anketler bölüm başkanı ve dersin öğretim üyesi tarafından değerlendirmekte ve gerekli düzenlemeler yapılmaktadır.

Akademik destek hizmetleri

Anabilim dalımız akademik kadrosu tarafından TÜBİTAK ve BAP destekli olmak üzere projeler yürütülmekte, yüksek lisans ve doktora öğrencilerinin bu projelerde görev almaları desteklenmektedir.

Yüksek lisans ve doktora programında eğitim alan öğrenciler, belli periyotlarda lisans öğrencilerinin ve bölüm öğretim üyelerinin katılım sağladığı toplantılarda seminerler vermekte; bu sayede lisansüstü öğrencilerin sempozyum, kongre gibi bilimsel aktivitelere katılımları sağlanmakta ve desteklenmektedir.

Tesis ve altyapılar

Dezavantajlı gruplar ile sosyokültürel faaliyetler

Üniversitemiz tarafından her yıl düzenlenen spor şenliklerine bölümümüz öğrencileri de katılmakta ve müsabakalarda yarışmaktadırlar. Ayrıca rektörlük ve üniversitenin değişik birimleri tarafından düzenlenen kültürel ve sosyal faaliyetlere öğrencilerin katılımı sağlanmaktadır.

Anabilim Dalı öğrencileri üniversitemiz kulüplerine üye olarak sosyal ve kültürel faaliyetlerde yer almaktadırlar. Öğrenciler ile akademik personelin çeşitli gereksinimleri Merkez kampüs içinde bulunan yemekhane, çarşı ve fakültelerde bulunan kantinlerden karşılanmaktadır.

Öğrencilerimiz merkez kampüste bulunan kütüphaneden yararlanmakta ve burada bulunan bilgisayarları proje ve ödev çalışmalarında kullanmaktadırlar.

Fakülte koridorlarında sıfır atık projesinde her çöp türü için ayrı çöp kutuları bulunmakta ve çöplerin geri dönüşüm için ayrıştırılmaları sağlanmaktadır.

Öğrencileri ders ve kariyer planlaması konularında yönlendirecek danışmanlık hizmeti verilmektedir. Kayıtlı tüm öğrencilerin bir akademik danışmanı bulunmaktadır. İlgili Anabilim Dalı kurulunun kararı ile bölüm öğretim üyeleri arasından her öğrenci için bir akademik danışman görevlendirilir.

Anabilim Dalı öğrencileri ihtiyaç duyulduğunda üniversitemiz merkez kampüsünde bulunan Gençlik Danışma Merkezi'ne yönlendirilmektedir.

C.4. Öğretim Kadrosu

Üniversitemizde öğretim üyesi ve görevlisi atamalarını düzenleyen, Senato'da kabul edilmiş, YÖK tarafından onaylanmış "Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Akademik Yükseltme ve Atama Esasları" bulunmaktadır.

Anabilim Dalı öğretim elemanları yaptıkları akademik faaliyetlerini YÖKSİS'e kaydetmektedirler. Öğretim elemanları üniversite kütüphanesinin üye olduğu Abone Veri Tabanlarından da yararlanmaktadırlar.

Anabilim Dalımızda akademik personelin uzmanlık alanına uygun olarak ders görevlendirmesi yapılmaktadır.

Anabilim Dalı öğretim elemanları yaptıkları çalışmalarla Akademik Teşvik Programından yararlanmaktadırlar.

Tablo 3. Birimin Öğretim Kadrosu

Öğretim Elemanının Unvanı ve Adı	Mezun Olduğu Son Kurum ve Mezuniyet Yılı	Deneyim Süresi			Ders Yüğü (Haftalık Ders)	
		Kamu/ Sanayi Deneyimi (yıl)	Öğretim Deneyimi (yıl)	Kurumdaki Deneyimi (yıl)	2020-2021 Bahar	2021-2022 Güz
Prof. Dr. Mustafa KARATEPE	Ankara Üniversitesi 2001	-	26	26	25	22
Prof. Dr. Bilge KARATEPE	Ankara Üniversitesi 2000	-	27	27	24	14
Prof. Dr. Ayten ÖZTÜRK	Ankara Üniversitesi 1996	28	26	24	24	32
Prof. Dr. Gazi GÖRÜR	Essex University 1998	-	32	29	12	21
Prof. Dr. Songül BUDAK DİLER	Çukurova Üniversitesi 2006	32	32	17	35	30
Prof. Dr. Teoman KANKILIÇ	Ankara Üniversitesi 2010	-	17	13	19	20
Doç. Dr. Cemil İŞLEK	Ankara Üniversitesi 2010	-	22	13	35	33
Doç. Dr. Bengü TÜRKYILMAZ ÜNAL	Ege Üniversitesi 2004	-	26	12	34	27
Doç. Dr. Fulya SAYGILI YİĞİT	Ankara Üniversitesi 2011	-	18	18	19	21
Dr. Öğr. Üyesi Tuba Artan ONAT	Ankara Üniversitesi 2010	17	12	13	11	20
Dr. Öğr. Üyesi Özhan ŞENOL	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi 2017	-	5	5	25	22

D. ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME

Kurumun araştırma sürecinin değerlendirilmesinin yapılması beklenmektedir. Araştırma süreci kurumun sürekli gelişim odağı ile hedeflerinin ve bu hedeflerin kimler tarafından gerçekleştirileceğinin belirlendiği, araştırma faaliyetlerinin gerçekleştirildiği, hedeflerin nitelik ve nicelik olarak izlenerek değerlendirildiği ve ulaşılan sonuçların kontrol edilerek ihtiyaç duyulan iyileştirmelerin yapıldığı bir süreç olarak ele alınmalıdır.

D.1. Araştırma Süreçlerinin Yönetimi ve Araştırma Kaynakları

Anabilim Dalında görev yapan ğretim elemanları yaptıkları TÜBİTAK ve BAP destekli proje çalışmaları ile araştırma politikasına katkı sağlamaktadır.

D.2 Araştırma Yetkinliği, İş birlikleri ve Destekler

D.3 Araştırma Performansı

Anabilim Dalımız ğretim elemanları yaptıkları çalışmalarla Akademik Teşvik Programından yararlanmaktadırlar.

Tablo 4. 2022 Yılında Tamamlanan Proje Bilgileri

Proje No	Proje Yürütücüsü	Projenin Adı	Proje Bütçesi	Destekleyen Birim
119 Z 250	Prof. Dr. Gazi GÖRÜR	Antalya, Karaman ve Muğla İlleri Afıt (Hemiptera: Aphidoidea) Faunasının Araştırılması	414.186	TÜBİTAK
FMT-2020/5 BAGEP	Doç. Dr. Bengü TÜRKYILMAZ NAL	<i>İn vitro</i> Koşullarda Dışsal Jasmonik Asit ve Salisilik Asit Uygulamalarının Havuç Antioksidanları ve Verimi zerine Etkileri	29.973,18	BAP
FEB 2018/18 BAGEP	Doç. Dr. Cemil İŞLEK	Niğde İli ve Yakın Çevresinden Toplanan Mantarların Moleküler olarak Tanımlanması, Antimikrobiyal Etkisinin İncelenmesi, Toplam Fenolik Madde Miktarı ve Çeşitli Yöntemlerle Antioksidan zelliklerinin Belirlenmesi	19.975,40	BAP
FMT 2019/04 BAGEP	Prof. Dr. Ayten ÖZTÜRK	Biyohidrojen retimine Yardımcı Substrat Etkisi	20.000	BAP
FEB 2018/13 BAGEP	Dr. Öğrt. Üyesi zhan ŞENOL	Meşe Ağaçları İçin Zararlı Lachnus (Hemiptera-Aphididae) yelerinin Genetik Varyasyonlarının Tespiti	19.800	BAP
FEB 2018/07 BAGEP	Dr. Öğrt. Üyesi Tuba ARTAN ONAT	Mikrobiyal Yakıt Pillerinde Sıcaklığının Bakteriyal Komunite ve üretimine Etkisi	14.990	BAP

E. TOPLUMSAL KATKI

Kurum, toplumsal katkı faaliyetlerini sahip olduğu hedefleri ve stratejisi doğrultusunda yerel, bölgesel ve ulusal kalkınma hedefleriyle uyumlu bir şekilde yürütmelidir.

E.1. Toplumsal katkı politikası, hedefleri ve stratejisi

Yüksek lisans derecesi alan mezunlarımız çeşitli alanlarda sorunları tanımlayabilen farklı bakış açısına sahip, bir sorunu bütün yönleriyle ele alabilen yetişmiş uzmanlar olarak ulusal ve uluslararası düzeyde bilim insanı olarak yetiştirilir. Ayrıca özel veya kamuya ait ilaç, enzim, tıbbi ve kimyasal maddeler, çevre (su arıtımı teknolojisi, toprak ve su kaynaklarının iyileştirmesi), tarımsal zararlılarla mücadele, gıda, tıp, veteriner ve kök hücre merkezleri gibi teknolojik ürünler üreten, geliştiren endüstriyel kuruluşlarda teknik eleman, Ar-Ge elemanı ve/veya yönetici olarak çalışabileceklerdir. Türkiye ve yurtdışındaki üniversitelerde ilgili doktora programlarına kaydolarak akademik kariyere de devam edebilirler.

Doktora programını başarı ile tamamlayan mezunlar, aynı veya benzer alanlarda yurt içinde veya yurt dışında yükseköğretim kurumlarına akademik bir pozisyon veya kamu kuruluşlarındaki araştırma merkezlerine uzman pozisyonu için başvurabilirler.