



YENİGIDAM
Yenilikçi Gıda Teknolojileri Geliştirme
Uygulama ve Araştırma Merkezi - 2012
Abant İzzet Baysal Üniversitesi

YENİLİKÇİ GIDA TEKNOLOJİLERİ GELİŞTİRME UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ FAALİYET RAPORU

(01.01.2023 – 31.12.2023)

MERKEZİN MİSYON VE VİZYONU	3
Misyonumuz	3
Vizyonumuz.....	3
MERKEZİN TARİHÇESİ	3
Kuruluş ve Tarihçe	3
MERKEZİN FAALİYET ALANLARI ve AMACI.....	4
MERKEZ YÖNETİMİ, PERSONELİ ve İLETİŞİM NUMARALARI	4
Teşkilat Şeması	6
Mali Yönetim	6
Merkez Üyelerinin Diğer Kurul, Konsey ve Komisyon Üyelikleri (Üniversite İçi, Sürekli ve Geçici)	7
FİZİKSEL YAPI.....	7
Merkez Tarafından Kullanılan Hizmet Alanları	8
Eğitim, Araştırma ve Hizmet Laboratuvarları	8
Merkezde Bulunan Ambar, Arşiv ve Atölyeler	8
MERKEZ BÜNYESİNDE BULUNAN CİHAZLAR.....	8
MERKEZDE BULUNAN TAŞINIR MALZEME LİSTESİ	10
BİLGİ VE TEKNOLOJİK KAYNAKLAR.....	12
Merkezde Kullanılan Teknolojik Kaynakların Kullanım Amaçları	12
Merkezde Kullanılan Diğer Bilgi ve Teknolojik Kaynakların Kullanım Amaçları	12
İNSAN KAYNAKLARI	12
SUNULAN HİZMETLER	13
Merkez Tarafından Hizmet Alımı Kapsamında Yapılan Analizler.....	13
MERKEZİN 2023 FAALİYETLERİ.....	18
Merkez Tarafından Düzenlenen/ Hazırlığı Yapılan Eğitim Programları	18
Merkez/ Merkez Personeli tarafından 2023 yılı Yürütülen Projeler (Kabul almış, Başlamış, Bitmiş ve Halen Devam Eden Projeler)- (Yürütücü veya Araştırmacı).....	18
Merkez Personeli tarafından 2023 yılı Teklif Edilen/Önerilen Projeler.....	19
Merkez Personelinin 2023 Yılında Atıf Alan Yayınları.....	19
Merkez Personelinin 2023 yılı Ulusal ve Uluslararası Kongre, Konferans, Sempozyum, Seminer, Toplantı ve Panellerde Sunulan Bildirileri.....	20
2023 Yılı İçerisinde Verilen Analiz Hizmetleri Ve Hizmet Alımı Karşılığında Cihaz Bazında Yapılan Analizler.....	20
Merkeze ve Merkez Tarafından Gerçekleştirilen Eğitim, Araştırma ve Hizmet Amaçlı Ziyaretler.....	22

Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Kapsamında Yapılan Faaliyetler.....	26
Alınan Eğitimler.....	27
Eğitime Verilen Destek.....	27
Merkez Akreditasyon Yol Haritası.....	28
Cihaz Tamirleri.....	29
MALİ BİLGİLER.....	29
Merkez Bünyesinde Yapılan Analizlerin Döner Sermayeye Geçmesi ve Mevcut Durumu.....	29
Döner Sermaye Gelirleri.....	29
Mizan Tablosu.....	30
PERFORMANS BİLGİLERİ.....	31
Merkez Tarafından Düzenlenen ve/veya Merkezin Desteklediği Toplantılar.....	31
Merkez Personelinin Katılmış Olduğu Toplantılar.....	31
MERKEZ'İN 2024 YILI İÇİN HEDEFLERİ.....	31
SWOT ANALİZİ.....	32

MERKEZİN MİSYON VE VİZYONU

Misyonumuz

Gıda alanında faaliyet gösteren üniversite, sanayi, kamu kurum ve kuruluşlarının ihtiyaç duyduğu analizleri iyi laboratuvar uygulamaları (GLP) prensiplerine uygun olarak kaliteli, güvenilir, bilimsel ve etik koşullarda sunmayı, görevli personelin sürekli eğitimini ve bilgi düzeyini artırarak merkezin etkin bir şekilde çalışmasını, farklı disiplinler arasında çalışmalara destek olarak kurumlar arası iş birliğinin güçlendirilmesini amaçlar.

Vizyonumuz

Ülkemizde ve dünyada gıda konusunda çalışmalarını sürdüren kurum ve kuruluşların analiz ve eğitim ihtiyaçlarını karşılayabilecek, gelişmiş yöntemlerin kullanılmasında ihtiyaç duyulan konularda en hızlı ve güvenilir analiz hizmetini sunmak; Batı Karadeniz Bölgesinde mevcut geniş alt yapı yelpazesine sahip laboratuvarımız ile Bölgemiz ve Türkiye çapında yapılması planlanan araştırmalara ve bilimsel faaliyetlere katkıda bulunmak; sanayi, üniversite ve kamu kurumlarının ortaklaşa yürüteceği çalışmalara destek vererek, gıda güvenliği alanında araştırma ve üretime, dolayısı ile ülke ekonomisine katkı sağlamaktır.

MERKEZİN TARİHÇESİ

Kuruluş ve Tarihçe

Merkez, Kalkınma Bakanlığı tarafından 2009-2012 yılları arasında 6.510.000,00 TL ile desteklenmiş olan 2009K120410 numaralı, "Yenilikçi Gıda Teknolojileri Geliştirme Merkezi" adlı altyapı projesinin amaçları doğrultusunda kurulmuştur. Merkez yönetmeliği 06/08/2012 tarih ve 28376 sayılı Resmî Gazetede yayınlanarak yürürlüğe girmiş ve yönetmelik gereği 07/09/2012 tarihinde müdür ataması yapılmıştır. Bu tarihten itibaren faaliyetlerine merkez yönetim kurulu kararları ile devam etmekte olan merkezin amacı, başta gıda sektörü olmak üzere, Üniversitemizin mühendislik ve temel bilimler alanlarındaki eğitim ve ileri araştırma faaliyetlerine destek olmak; üniversite ve sanayi iş birliği kapsamında sanayinin ihtiyacı olan araştırma ve analiz ihtiyaçlarına cevap vermektir. Merkez ayrıca alanı ile ilgili konularda Ar-Ge ve danışmanlık hizmetleri de verebilmektedir.

MERKEZİN FAALİYET ALANLARI ve AMACI

- a) Gıda işletmelerinin, araştırma-geliştirme çalışmalarına destek vermek.
- b) Özel ve kamu kuruluşlarının ihtiyaç duydukları test, analiz ve ölçüm isteklerini karşılamak.
- c) Sanayi ile iş birliği çerçevesinde; gıda sanayi ile ilgili firmaların problemlerine çözüm üretilmesine olanak sağlamak.
- d) Gıda üretiminde yeni teknolojilerin geliştirilmesine ve uygulanmasına öncü ve destek olmak.
- e) Araştırma sonuçlarının uygulamaya aktarılması için çalışmalar yapmak ve üretime uygulamak, bu yolla elde edilecek verilerle gıda endüstrisinin gelişimine yardımcı olmak.
- f) Merkezin ilgi alanına giren üniversitenin ön lisans, lisans ve lisansüstü öğretim programlarına özellikle mesleki uygulama, pratik çalışma ve staj için imkân sağlamak ve her türlü eğitim programlarına destek sağlamak.
- g) Üniversitenin birimleri başta olmak üzere, Ülkemiz ve bölgemizin ihtiyaçlarına yönelik temel ve uygulamalı bilimlerdeki araştırma projelerinin desteklenmesine öncelik tanıyarak araştırmaları teşvik etmek.
- h) Üniversitenin tüm birimleri ve üniversite dışındaki kurum ve kuruluşlar ile iş birliği yaparak gıda ile ilgili konularda, teknik personel, öğrenci ve üreticiler için sertifikaya yönelik eğitim programları, seminer ve kurslar düzenlemek.
- i) Gerekliğinde gıda kalite ve güvenliği ile ilgili konularda katkıda bulunmak.
- j) Merkez Yönetim Kurulunun kararlaştıracığı ilgili diğer faaliyetlerde bulunmak.

MERKEZ YÖNETİMİ, PERSONELİ ve İLETİŞİM BİLGİLERİ

YENİGIDAM Müdürü Prof. Dr. Turgay PEKDEMİR Tel: 0374 254 1000/5946 e-posta: turgay.pekdemir@ibu.edu.tr	
YENİGIDAM Müdür Yardımcısı Dr. Öğr. Üyesi Cem GÖL Tel: 0374 254 1000/5878 e-posta: cemgol@ibu.edu.tr	YENİGIDAM Müdür Yardımcısı Öğr. Gör. Dr. Şeyda KARABÖRK Tel: 0374 254 1000/5917 e-posta: seyda.karabork@ibu.edu.tr

YENİGIDAM Yönetim Kurulu Üyesi Prof. Dr. Aydın HİM Tel: 0374 254 1000/8872 e-posta: aydinhim@ibu.edu.tr	YENİGIDAM Yönetim Kurulu Üyesi Prof. Dr. Hande Selen ERGE Tel: 0374 254 1000/4835 e-posta: erge_h@ibu.edu.tr
YENİGIDAM Personeli Öğr. Gör. Dr. Melike B. BAYRAMOĞLU KARŞI Tel: 0374 2541000/5915 e-posta: melikebayramoglu@ibu.edu.tr	YENİGIDAM Personeli Öğr. Gör. Dr. Muhammad SAMEEULLAH Tel: 0374 2541000/5817 e-posta: muhammad.sameeullah@ibu.edu.tr
YENİGIDAM Personeli Gıda Teknikeri Hakan YAŞAR Tel: 0374 254 10 00 / 5915 e-posta: hakan.yasar@ibu.edu.tr	YENİGIDAM Personeli Sağlık Teknikeri Bahattin DURMAZ Tel: 0374 254 10 00 / 5915 e-posta: bahattin.durmaz@ibu.edu.tr
YENİGIDAM Personeli Yrd. Hizmetli Pınar YALÇINKAYA Tel: 0374 254 10 00 / 5915 e-posta: pinaryalcinkaya@ibu.edu.tr	
Merkezin İnternet Adresi: www.yenigidam.ibu.edu.tr E-posta: yenigidam@ibu.edu.tr Merkezin Adresi: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Gölköy/ BOLU	

Teşkilat Şeması



Mali Yönetim

Analiz için YENİGİDAM Personeli tarafından hazırlanan ve YENİGİDAM Müdürü tarafından imzalanan proforma faturalar Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü'ne gider. Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü analiz talep eden kişiye faturayı keser ve bu faturaya ait Muhasebe İşlem Fişi, Döner Sermaye İşletme Müdürü ve YENİGİDAM Müdürü tarafından imza altına alınır ve saklanır.

Görevlinin Adı (Harcama Yetkilisi/Gerçekleştirme Görevlisi/ Taşınır Kayıt Yetkilisi/Taşınır Kontrol Yetkilisi/ İç Kontrol Görevlisi)	Unvan (Akademik personel ise), Adı ve Soyadı	Görev Şekli (Asil /Vekil)
Harcama Yetkilisi	Prof. Dr. Turgay Pekdemir	Asil
Taşınır Kayıt Yetkilisi	Hakan Yaşar	Asil

Merkez Üyelerinin Diğer Kurul, Konsey ve Komisyon Üyelikleri (Üniversite İçi, Sürekli ve Geçici)

Birimin Adı	Adı Soyadı	Kurul/Konsey/ Komisyonun Adı	Görevi
YENİGIDAM	Turgay PEKDEMİR	Kalite Birim Sorumlusu	Birim sorumlusu
YENİGIDAM	Turgay PEKDEMİR	Kalite Komisyonu AR-GE Alt Komisyonu Üyesi	Komisyon Üyesi
YENİGIDAM	Şeyda KARABÖRK	Akreditasyon Komisyonu Üyesi	Birim sorumlusu
YENİGIDAM	Şeyda KARABÖRK	Kalite sorumlusu	Birim sorumlusu
YENİGIDAM	Şeyda KARABÖRK	Kalite Komisyonu AR-GE Alt Komisyonu Üyesi	Komisyon Üyesi
YENİGIDAM	Cem GÖL	Kalite Komisyonu AR-GE Alt Komisyonu Üyesi	Komisyon Üyesi
YENİGIDAM	Cem GÖL	Fakülte MÜDEK Komisyon Üyesi	Komisyon Üyesi

Kalite ve Akreditasyon Komisyon üyeliği kapsamında Müdür Yardımcımız ve aynı zamanda birimimizde 13/b-4 ile geçici görevlendirilmiş Öğretim Görevlisi Dr. Şeyda KARABÖRK, ilk önce akreditasyon için uygun olan cihazların ve akreditasyon için gerekli koşulların ne olduklarına dair ilk hazırlıkları diğer merkez çalışanları ve yöneticileri ile yapmıştır. Akreditasyon ile ilgili yazılar “YENİGIDAM Akreditasyon Süreci” başlığı ile ilgili birimlere iletilmiştir. Ayrıca Akreditasyon Yol Haritamız faaliyet raporunda mevcuttur.

Dr. Şeyda KARABÖRK’ün başkanlığında Ağustos 2023 itibari ile merkezin ÖZ/AKRAN Değerlendirme süreçleri tamamlanmıştır.

FİZİKSEL YAPI

Faaliyetlerine Üniversitemiz Mühendislik Mimarlık Fakültesi (MMF) binası B-Blok B13, B14 ve yüksek basınç laboratuvarlarında başlayan YENİGIDAM Temmuz 2015 tarihinden itibaren Mühendislik Fakültesi zemin katta bulunan Z38-Z39-Z40-Z41-Z42-Z43 numaralı laboratuvarlarda hizmet vermeye devam etmiştir.

Merkezde bulunan cihazlar altı farklı laboratuvarında yerleşik konumdadır ve toplam 300 m²'lik kullanım alanı içerisinde yerleşiktir. Sarf malzemelerinin depolanması amacıyla Mühendislik Fakültesi alt katta merdiven altında depo mevcuttur. Laboratuvarlar dışında Mühendislik Fakültesi giriş katında bir adet ve ikinci katta iki adet olmak üzere Merkez'e tahsis edilen üç adet ofis bulunmaktadır. Fiziksel yapı aşağıdaki tablolarda özetlenmektedir.

Merkez Tarafından Kullanılan Hizmet Alanları

Hizmet Alanları	Ofis Sayısı	Alan (m ²) (toplam)	Kullanan Kişi Sayısı
Akademik Personel Hizmet Alanları	2	28	2
İdari Personel Hizmet Alanları	1	29	3

Eğitim, Araştırma ve Hizmet Laboratuvarları

Laboratuvar Adı	Konum	m ²	Amacı
Z38 Yüksek Basınç/Proses Laboratuvarı	BAİBU Mühendislik Fakültesi	50	Araştırma, Eğitim ve Hizmet
Z39 Fiziksel Analiz Laboratuvarı	BAİBU Mühendislik Fakültesi	50	Araştırma, Eğitim ve Hizmet
Z40 Genel Analiz Laboratuvarı	BAİBU Mühendislik Fakültesi	50	Araştırma, Eğitim ve Hizmet
Z41 Moleküler Biyoloji ve Mikrobiyoloji Laboratuvarı	BAİBU Mühendislik Fakültesi	50	Araştırma, Eğitim ve Hizmet
Z42 Kromatografi Laboratuvarı	BAİBU Mühendislik Fakültesi	50	Araştırma, Eğitim ve Hizmet
Z43 Spektroskopi Laboratuvarı	BAİBU Mühendislik Fakültesi	50	Araştırma, Eğitim ve Hizmet

Merkezde Bulunan Ambar, Arşiv ve Atölyeler

	Adet	Alan (m ²)
Ambar Alanları-Depo	1	15

MERKEZ BÜNYESİNDE BULUNAN CİHAZLAR

Z-38 Proses Laboratuvarı

Bu laboratuvarında genel olarak numune kabul işlemleri gerçekleştirilmekte olup ayrıca;

- 1) Yüksek hidrostatik basınç cihazı,
- 2) Modifiye atmosfer paketlenme (MAP) cihazı,
- 3) -80°C derin dondurucu,

4) Vakumlu Paketleme cihazı bulunmaktadır.

Z39-Fiziksel Analiz Laboratuvarı

- 5) Partikül Boyut Ölçüm Cihazı,
- 6) Reometre,
- 7) Zeta potansiyeli ölçüm cihazı,
- 8) Tekstür analiz cihazı,
- 9) Viskozimetre,
- 10) Soğutmalı santrifüj,
- 11) Dijital refraktometre,
- 12) Liyofilizatör
- 13) İklimlendirme kabini bu laboratuvarıda yer almaktadır.

Z-40 Genel Analiz Laboratuvarı

Genel olarak analizler için numune hazırlık işlemleri bu laboratuvarıda gerçekleştirilmektedir.

Bu amaçla;

- 14) 2 adet çeker ocak,
- 15) 2 adet etüv,
- 16) Mikrodalga numune hazırlama,
- 17) Ultra saf su sistemi,
- 18) Soxhlet Yağ ekstraksiyon sistemi,
- 19) Döner kurutucu,
- 20) Çalkalamalı su banyosu,
- 21) Ozon jeneratörü,
- 22) pH metre bu laboratuvarıda yer almaktadır.

Z-41 Moleküler Biyoloji ve Mikrobiyoloji Laboratuvarı

- 23) Akış sitometrisi,
- 24) Real-Time PCR,
- 25) Gradient PCR,
- 26) Nanodrop Spektrofotometre (Plaka okuyuculu),
- 27) Lazer taramalı konfokal mikroskop,
- 28) Jel görüntüleme sistemi,
- 29) İnkübatör,
- 30) CO₂'li inkübatör,
- 31) Steril çalışma kabini,
- 32) Çalkalamalı inkübatör ve su banyosu bu laboratuvarıda yer almaktadır.

Z-42 Kromatografi Laboratuvarı

- 33) Yüksek performanslı sıvı kromatografisi (HPLC-DAD, FLD, RID),
- 34) Yüksek performanslı sıvı kromatografisi, tandem MS (LC-MS/MS),
- 35) Gaz kromatografisi (GC-FID),
- 36) Gaz kromatografisi kütle spektroskopisi (GC/MS),
- 37) Diferansiyel taramalı kalorimetre (DSC),
- 38) Elementel Analiz (C, H, N, S, O) cihazı,
- 39) Kromatografik cihazların tüplerinin muhafazası için tüp dolapları ve kimyasal maddeler için kimyasal dolabı bu laboratuvarda yer almaktadır.

Z-43 Spektroskopi Laboratuvarı

- 40) İndüktif Eşleşmiş Plazma Spektrofotometresi (ICP-MS)
- 41) Floresans Spektrofotometre
- 42) Mor Ötesi-Görünür Bölge UV-VIS Spektrofotometre
- 43) Polarimetre
- 44) Fourier Dönüşümlü Kızıl Ötesi Spektrofotometresi (FT-IR-ATR başlıklı)
- 45) TOC Cihazı
- 46) ICP-MS cihazının tüplerinin muhafazası için tüp dolabı bu laboratuvarda yer almaktadır.

MERKEZDE BULUNAN TAŞINIR MALZEME LİSTESİ

Hesap Kodu	I. Düzey Kodu	II. Düzey Kodu	III. Düzey Kodu	IV. Düzey Kodu	Dayanıklı Taşınır	Ölçü Birimi	Miktar
253	2	3	1	29	Öğütme (Değirmenler)	Adet	1
253	2	5	1	13	Yüksek Basınç Kompresörleri	Adet	1
253	2	5	2		Pompalar	Adet	1
253	2	5	7		Kesintisiz Güç Kaynakları	Adet	1
253	3	1	3		Bulaşık Yıkama Makineleri ve Ekipmanları (Markasız, Laboratuvar tipi)	Adet	2
253	3	2	1	1	Buzdolapları	Adet	1
253	3	2	1	2	Dondurucular	Adet	2
253	3	2	2	1	Fırınlr	Adet	1
253	3	2	2	99	Diğer Pişirme ve Isıtma Amaçlı Cihazlar	Adet	1
253	3	2	4	2	Blenderlar	Adet	3

253	3	2	99	15	Yukarıdaki Gruplarda Sınıflandırılmayan Diğer Cihaz ve Makineler (Markasız, ICP-MS Cihazı)	Adet	1
253	3	4	1	1	Ağırlık Ölçme Cihaz, Alet ve Ekipmanları	Adet	6
253	3	4	1	4	Hacim Ölçme Cihaz ve Aletleri	Adet	1
253	3	4	2	99	Diğer Hassas Ölçü Aletleri	Adet	1
253	3	4	4		Nem ve Yoğunluk Ölçme ve Kontrol Cihazları	Adet	1
253	3	4	5	28	Frekansmetreler	Adet	1
253	3	4	99		Diğer Ağırlık, Hacim, Uzunluk ve Mesafe Ölçme Cihaz ve Aletleri	Adet	2
253	3	5	1	19	Mikroskoplar	Adet	1
253	3	5	3		Moleküler Biyoloji Özel Çalışma Cihazları	Adet	5
253	3	6	1	4	Kromotografi Cihazları	Adet	2
253	3	6	1	8	Spektrometreler/Spektrofotometre	Adet	5
253	3	6	1	99	Diğer Kimyasal Analiz Cihazları	Adet	2
253	3	6	2	9	Termal Analiz ve Isıl Özellikleri Ölçme Cihazları	Adet	1
253	3	6	2	15	Sıcaklık, İletkenlik ve PH Ölçme Cihazları	Adet	1
253	3	6	2	18	Vizkozimetreler	Adet	1
253	3	6	2	29	Gaz Ölçüm Cihazları	Adet	1
253	3	6	2	99	Diğer Fiziksel Özellikleri Ölçme ve Test Cihazları	Adet	2
253	3	6	3	1	Etüvler, İnkübatörler ve Durulayıcı Kurutucular	Adet	12
253	3	6	3	8	Evaporatörler, Buharlaştırıcılar	Adet	1
253	3	6	3	11	Elektroforez Cihazları	Adet	4
253	3	6	3	18	Saflaştırıcılar, Gaz Temizleyiciler	Adet	1
253	3	6	3	19	Santrifüjler	Adet	3
253	3	6	3	24	Homojenizatörler	Adet	1
253	3	6	3	99	Diğer Kimyasal, Fiziksel ve Fizikokimyasal Cihazlar	Adet	1
253	3	6	4	1	Laboratuvar Tipi Isıtıcılar ve Isı Reflektörleri	Adet	4
253	3	6	4	2	Laboratuvar Tipi Fırınlar	Adet	3
253	3	6	5	99	Diğer Metalürjik Analiz ve Test Cihazları	Adet	2
253	3	6	6	5	Dedektörler	Adet	1
253	3	6	7	99	Diğer Gıda ve Beslenme Konusu Cihaz Ve Aletler	Adet	2
253	3	6	99		Diğer Araştırma ve Üretim Amaçlı Laboratuvar Cihaz Ve Aletleri	Adet	10
253	3	8	2	2	Yağ ve Sıvı Analiz Cihazları	Adet	1
255	1	5	16	1	Derin Dondurucular	Adet	1
255	2	1	1	5	Tümleşik (All In One) Bilgisayarlar	Adet	2

255	2	1	1	99	Diğer Bilgisayarlar	Adet	1
255	2	2	1	13	Barkod Yazıcılar ve Okuyucular, Optik Okuyucular	Adet	1
255	2	4	1	1	Sabit Telefonlar	Adet	2
255	3	1	1	1	Dosya Dolapları	Adet	3
255	3	1	2	3	Çalışma Masaları	Adet	2
255	3	1	3	1	Çalışma Koltukları	Adet	2
255	3	1	3	2	Misafir Koltukları	Adet	5
255	3	1	7		Sehpalar	Adet	1

BİLGİ VE TEKNOLOJİK KAYNAKLAR

Merkezde Kullanılan Teknolojik Kaynakların Kullanım Amaçları

	Adet			
	Eğitim	Hizmet	Araştırma	İdari
Masa Üstü Bilgisayar Sayısı		2	18	2
Dizüstü Bilgisayar Sayısı		1		1

Merkezde Kullanılan Diğer Bilgi ve Teknolojik Kaynakların Kullanım Amaçları

	Adet			
	Eğitim	Hizmet	Araştırma	İdari
Yazıcı				6
Fotokopi Makinesi				1
Tarayıcılar				1
Mikroskoplar		1		

* 1 adet bulunan mikroskop; eğitim, hizmet ve araştırma amaçlı kullanılmaktadır.

İNSAN KAYNAKLARI

Öğr. Gör. Dr. Melike Büşra Bayramoğlu Karşı doğum öncesi sağlık raporlu, doğum, doğum sonrası izinler ve ücretsiz izinde olduğu için merkezimizde 2023 yılı içerisinde 2 gün çalışmıştır.

Dr. Öğr. Üyesi Muhammad Sameeullah merkezimizde haftanın 1 günü çalışmaktadır.

Sağlık Teknikeri Bahattin Durmaz merkezimizde 07.11.2023 tarihi itibarıyla göreve başlamıştır.

a) Merkezde Çalışan Personelin; Unvan/Görev, Cinsiyet, Hizmet Yılı, Eğitim Durumu ve Meslek İtibariyle Dökümü

Adı, Soyadı ve Kadro Unvanı	İdari Personel ise Hizmet Sınıfı (4/B'li olduğu belirtilecek)	Akademik Personel ise Anabilim Dalı	Eğitim Durumu	Hizmet Yılı		Cinsiyet
				Akademik Personel	İdari Personel	

Prof. Dr. Turgay Pekdemir		Kimya Müh.	Doktora	3	3	Erkek
Dr. Öğr. Üyesi Cem Göl		Kimya Müh.	Doktora	16	2	Erkek
Dr. Öğr. Gör. Şeyda Karabörk		Mikrobiyoloji-İmmünoloji	Doktora	13	2	Kadın
Dr. Öğr. Gör. Muhammad Sameeullah		Moleküler Biyoloji- Bitki Biyoteknoloji	Doktora	9		Erkek
Dr. Öğr. Gör. Melike Büşra Bayramoğlu Karşı		Kimya-Çevre Mühendisliği	Doktora	10		Kadın
Bahattin Durmaz	Sağlık Hizmetleri		Ön Lisans		6	Erkek
Hakan Yaşar	Teknik Hizmetler		Lisans		11	Erkek
Pınar Yalçinkaya	Yardımcı Hizmetler		Lise		9	Kadın

b) Merkezde Çalışan Personelin Yaş Dağılımı

	21-25 Yaş	26-30 Yaş	31-35 Yaş	36-40 Yaş	41-50 Yaş	51-Üzeri	Toplam
Akademik Personel (Kişi Sayısı)			1	2	1	1	5
İdari Personel (Kişi Sayısı)		1	1	1			3

SUNULAN HİZMETLER

Merkez Tarafından Hizmet Alımı Kapsamında Yapılan Analizler

Kromatografik Analizler

Cihaz Adı	Analiz Adı
HPLC-HPLC/DAD & HPLC-FLD & HPLC/RID (Yüksek Performanslı Sıvı Kromatografisi)	Organik asit bileşimi
	Tokoferol Analizi
	HMF Analizi
	C vitamini
	Antosiyanin Analizi
	PAH Analizi
	Şeker Analizi
	Fenolik Madde Analizi

	Jel geçirgenlik kromatografisi /Molekül büyüklüğüne göre ayırım
	Numune Hazırlık
	Metot geliştirme
	Bileşen
LC-MS-MS (Sıvı kromatografisi-Sıralı Kütle Spektroskopisi)	Kalitatif/Kantitatif
GC-MS (Gaz kromatografisi-Kütle spektroskopisi)	GC-MS Kalitatif
	GC-MS Kantitatif
	SPME Kalitatif
	SPME Kantitatif
	Metot geliştirme
GC-FID (Gaz Kromatografisi Alev İyonizasyon Dedektörü)	Yağ asidi bileşimi (enjeksiyon)
	Soxhlet ile Ekstraksiyon
	Sıvı-sıvı ekstraksiyon
	Türevlendirme (yağ asitleri bileşimi için)
	Kantitatif Aroma Analizi*
Kapiler Jel Görüntüleme	

*Analiz portföyüne 2018 yılında eklenmiştir.

Moleküler Biyoloji Analizleri

Cihaz Adı	Analiz Adı
Thermal Cycler Gradient PCR	Amplifikasyonu
Flowcytome Flow Cytometer	Cihaz Kullanımı / Apoptoz Görüntüleme
Steril Kabin/ Laminar Air Flow	Cihaz Kullanımı
Real Time PCR	Bakteriyel DNA / RNA İzolasyonu / RealTime-PCR reaksiyonu
Elisa plate okuma	Plaka okuma
Real Time PCR	Taqman analizi*

*Analiz portföyüne 2018 yılında eklenmiştir.

Fiziksel Analizler

Cihaz Adı	Analiz Adı
Partikül Boyut Analiz Cihazı	Yaş örnek
	Kuru örnek
	Kırılma indisi bilinmiyorsa örnek başı indis tayini
Zeta Potansiyeli Ölçüm Cihazı	Zeta Potansiyeli Ölçümü
Tekstür Analiz Cihazı	Uygun prob kullanılarak tekstür analizi
	Tekstür profil analizi
Reometre	Sıcaklık taraması
	Gerilim frekans taraması
	Viskozite
Liyofilizatör	Liyofilizasyon
	Liyofilizasyon
Viskozimetre	Viskozite tayini
Su Aktivitesi Tayin Cihazı	Su aktivitesi
Dijital Refraktometre	Kırılma indisi tayini
Yağ Analiz Cihazı	Yağ tayini
pH-EC Metre	İletkenlik/pH ölçümü
Nem Tayini	Etüv ile nem tayini
Tuz Tayini	Titrimetrik yöntem*

*Analiz portföyüne 2018 yılında eklenmiştir.

Spektroskopik Analizler

Cihaz Adı	Analiz Adı
ICP-MS (İndüktif Eşleşmiş Plazma - Kütle spektroskopisi)	Element
Mikrodalga Numune Hazırlama Sistemi	Numune hazırlama
Floresans Spektrofotometre	Kantitatif Analiz
FT-IR Spektrofotometre	Spektrum+ Yorum
UV-VIS Spektrofotometre	Spektrum tarama / Kantitatif
Polarimetre	Cihaz kullanımı

Termal Analizler

Cihaz Adı	Analiz Adı
Diferansiyel Taramalı Kalorimetre - DSC	30-600 °C,1 saat
Elementel Analiz CHNS-O	Element Başına
Toplam Organik Karbon Analizörü(T.O.C.)	

Özel Prosesler

Cihaz Adı	Analiz Adı
Yüksek Basınç Sistemi	Basınçlama
Modifiye Atmosfer Paketleme	Modifiye atmosfer paketleme
Tek odalı vakum paketleme	Vakum paketleme
Ozon jeneratörü	Ozonlama

Mikrobiyoloji Analizleri

Cihaz Adı (Manuel analizler)	Analiz Adı
Toplam maya küf sayımı	Toplam maya küf sayımı
Toplam mezofilik aerobik bakteri sayımı	Toplam mezofilik aerobik bakteri sayımı
Toplam psikrofilik aerobik bakteri sayımı	Toplam psikrofilik aerobik bakteri sayımı
Toplam spor sayımı	Toplam spor sayımı
Toplam mezofilik anaerobik bakteri sayımı	Toplam mezofilik anaerobik bakteri sayımı
Toplam koliform bakteri sayımı	Toplam koliform bakteri sayımı
Staphylococcus aureus sayımı	Staphylococcus aureus sayımı
Koagulaz pozitif Staphylococcus aureus sayımı	Koagulaz pozitif Staphylococcus aureus sayımı
Escherichia coli O157:H7 tespiti	Escherichia coli O157:H7 tespiti
Listeria monocytogenes tespiti	Listeria monocytogenes tespiti
Salmonella spp. tespiti	Salmonella spp. tespiti
Toplam Enterobacteriaceae	Toplam Enterobacteriaceae
Jel Görüntüleme	Jel Görüntüleme

Elektroforez (8 taraklı 1 jel)	Elektroforez (8 taraklı 1 jel)
Elektroforez + Görüntüleme	Elektroforez + Görüntüleme
Elektroforez + Görüntüleme + PCR	Elektroforez + Görüntüleme + PCR
Nanodrop	Nanodrop
Streptococcus spp.	Streptococcus spp.

Görüntüleme Analizleri

Cihaz Adı	Analiz Adı
Lazer Taramalı Konfokal Mikroskop	Lazer Görüntüleme

Diğer Analiz veya İşlemler

Cihaz Adı	Analiz Adı
	Cihaz kullanımı
İklim Dolabı	Günlük
Ultrasonik Homojenizatör	Ön hazırlık işlemi
Su banyosu (Çalkalamalı, Sıcaklık ayarlı)	Ön hazırlık işlemi
Soğutmalı Santrifüj	Soğutmalı santrifüj
Ultra Saf Su Sistemi	Ultrasaf su
Dönel Buharlaştırıcı	Cihaz kullanımı
Eksi 80 C Saklama	Eksi 80 C Saklama
Vakumlu Otoklav	Cihaz kullanımı (121 °C-15dk)
Çalkalamalı İnkübatör	Cihaz kullanımı
Karbondioksitli İnkübatör	Cihaz kullanımı
Kül Fırını	
Koloni Sayıcı	
Migrasyon Analizi (TSE-ENV-1186-3,5,7,9,12)	Cihaz kullanımı ^{1*}
Temel Su Analizleri* (Atık ve genel tüm su analizleri)	pH
	Sıcaklık
	Renk
	Bulanıklık

	İletkenlik
	Amonyum Azotu
	Askıda Katı Madde
	Uçucu Askıda Katı Madde
	Biyokimyasal Oksijen İhtiyacı
	Fosfat
	Fosfat Fosforu
	Kimyasal Oksijen İhtiyacı
	Toplam Fosfor
	Nitrit
	Nitrat Azotu
	Nitrit Azotu

¹*Analiz portföyüne 2021 yılında eklenmiştir.

*Su analizleri; analiz portföyüne 2022 yılında eklenmiştir.

MERKEZİN 2023 FAALİYETLERİ

1) Merkez Tarafından Düzenlenen/ Hazırlığı Yapılan Eğitim Programları

Eğitim Programının Başlığı	Yöneticisi	Görev Alan Merkez Üyeleri	Düzenlendiği Tarihler	Katılan Kişi Sayısı
GC-MS Eğitimi	ANT Teknik	Dr. Şeyda Karabörk, Dr. Muhammed Sameeullah, Dr. Cem Göl, Hakan Yaşar	4-6 Ocak 2023	4
Hücre kültürü Eğitimi	Dr. Şeyda Karabörk		21-22 Mart 2023 Teorik 28-29 Mart 2023 Pratik	9
Yüksek Öğretimde Değişim yönetimi ve Kalite Güvence Sistemi	YOKAK	Dr. Şeyda Karabörk, Dr. Turgay Pekdemir, Dr. Cem Göl	15 Kasım 2023	3

2) Merkez Personelinin 2023 Yılında Atıf Alan Yayınları

Yayımlanan Bilimsel Yayınlar

BİRİMİN ADI	Kitap	Kitap Bölümü	Makale	Bildiri	Diğer
YENİGİDAM		4	6	3	
Toplam					

Yayının Türü	Sayısı
Uluslararası Makale	6
Ulusal Makale	
KİTAP/Kitap Bölümü	4
Atıf sayısı	129

Editörlü Kitap İçinde Bölüm

1.	Karabörk Şeyda , Koçoğlu Mücahide Esra, Torque Teno Virus, Hepatitis Infections and Hepatocellular Carcinoma, Current Debates in Health Sciences 10,2023 Temelden Kliniğe MikroRNA'lar
2	Karabörk Şeyda . MikroRNA'lar ve İmmünite, Temelden Kliniğe MikroRNA'lar, MediHealth Academy, 2023
3	Karabörk Şeyda . MikroRNA'lar ve İnflamatuvar Hastalıklar, Temelden Kliniğe MikroRNA'lar, MediHealth Academy, 2023
4	Plant Molecular Farming for Developing Countries: Current Status and Future Perspectives MS Malik, N Batool, F Ijaz, K Saba, AG Lössl, M Sameeullah , MT Waheed Tools & Techniques of Plant Molecular Farming, 273-297

Makale

1.	Özarıslan, T. O., Sirmatel, F., Karabörk, Ş. Ö. , Düzcü, S. E., & Astarıcı, H. M. (2023). Acinetobacter baumannii pneumonia increases surfactant proteins SP-A, SP-B, and SP-D levels, while decreasing SP-C level in bronchoalveolar lavage in rats. <i>Microbes and Infection</i> , 25(4), 105064.
2.	Karabörk, Ş. , Doğdu, G., & Pekdemir, T. (2023). Cytotoxic Efficacy of Indigo and Yellow 2G with Vitamin C on the HepG2 Cell Line. <i>International Journal of Nature and Life Sciences</i> , 7(1), 1-7.
3.	Varol, I., Karabörk, S. , & Cetinkaya, A. (2023). Anti-proliferative effects of salmon calcitonin on SH-SY5Y neuroblastoma in vitro. <i>Experimental Biomedical Research</i> , 6(1), 6-13.

4.	Doğdu, G., Pekdemir, T., Lakestani, S., Karabörk, Ş. , & Çavuş, O. (2024). Hidden realities: Food waste from servings in mini size packaging. Waste Management, 173, 141-151.
5.	Simultaneous Quantification of Real-World Elemental Contributions from the Exhaust and Non-Exhaust Vehicular Emissions Using Road Dust Enrichment Factor-Elemental Carbon Tracer Method (EFFECT) Duran Karakaş, Ercan Berberler, Melike B Bayramoğlu Karşı , Tuğçe Demir, Özge Aslan, Hatice Karadeniz, Ömer Ağa, Serpil Yenisoy-Karakaş, Atmosphere 14(4), 631
6.	Malik, Muhammad Suleman, Iqra Elahi, Muhammad Sameeullah , Fatima Ijaz, Neelam Batool, Fatima Khalid, Ekrem Gurel, Kiran Saba, and Mohammad Tahir Waheed. "In silico designing and characterization of outer membrane protein K (OmpK) from Vibrio anguillarum and its expression in Nicotiana tabacum for the development of a plant-based vaccine against fish vibriosis." Journal of Biotechnology (2023).

3) Merkez Personelinin 2023 yılı Ulusal ve Uluslararası Kongre, Konferans, Sempozyum, Seminer, Toplantı ve Panellerde Sunulan Bildirileri

Beyin Omurilik Sıvısında Artan AP-1 Düzeyi, PTS'yi GBS Gibi Akut İmmün Aracılı Bir Hastalık Yapar mı?, **Karabörk Şeyda**, Çelik Hümeysra, Aydın Türkoğlu Şule, 21. Ulusal Sinirbilim Kongresi, 08-11 Haziran 2023, Bolu, Sözlü bildiri

4) 2023 Yılı İçerisinde Verilen Analiz Hizmetleri ve Hizmet Alımı Karşılığında Cihaz Bazında Yapılan Analizler

*Tekstür analizlerine paraleller dahildir.

Analizi Talep Eden	Analiz Adı	Örnek Sayısı	Proje ise Adı	Analizi Gerçekleştiren Personel	Hizmet Bedeli
Ayşenur Arslan	Tekstür Analizi	4		Dr. Şeyda Karabörk	401,2
Dr. Derya Atalay	Tekstür Analizi	3		Dr. Şeyda Karabörk	300,9
Dr. Çiğdem Aşçıoğlu	Aroma ve Yağ Analizi	20		Dr. Şeyda Karabörk Dr. Muhammad Sameeullah	14531,7
Seda FİDAN	Katı Madde ve Organik Katı Madde Analizleri	22		Dr. Cem Göl	3540
Doç. Dr. Dilek Kavak	Aroma (SPME) ve Yağ Asitleri Kompozisyonu	8		Dr. Şeyda Karabörk Dr. Muhammad Sameeullah	5829,2

Dr. Derya Atalay	Tekstür Analizi	3		Dr. Şeyda Karabörk	300,9
Prof. Dr. Seyhun Yurdugül	Tekstür Analizi	7		Dr. Şeyda Karabörk	702,1
Derya Atalay	Tekstür Analizi	3		Dr. Şeyda Karabörk	300,9
Prof. Dr. Seyhun Yurdugül	Tekstür Analizi	7		Dr. Şeyda Karabörk	702,1
Prof. Dr. Seyhun Yurdugül	Tekstür Analizi	7		Dr. Şeyda Karabörk	702,1
Nejla Kahraman Beypiliç	Yumurta sarısı liyofilizasyonu, Vakum Paketleme	45		Dr. Muhammad Sameeullah	6524,93
Derya Atalay	Tekstür Analizi	2		Dr. Şeyda Karabörk	200,6
Nejla Kahraman Beypiliç	Yumurta sarısı liyofilizasyonu, Vakum Paketleme	45		Dr. Muhammad Sameeullah	6524,93
Nejla Kahraman Beypiliç	Yumurta sarısı liyofilizasyonu, Vakum Paketleme	40		Dr. Muhammad Sameeullah	5799,94
Nejla Kahraman Beypiliç	Yumurta sarısı liyofilizasyonu, Vakum Paketleme	40		Dr. Muhammad Sameeullah	5799,94
Mukaddes Kılıç Bayraktar	Tekstür Analizi	5		Dr. Şeyda Karabörk	501,5
Nejla Kahraman Beypiliç	Yumurta sarısı liyofilizasyonu, Vakum Paketleme	45		Dr. Muhammad Sameeullah	5799,94
Dr. Gamze Doğdu	Spektrum Tarama	5	Atıktan kaynağı: kümes hayvanlarını yakıt olarak kullanan enerji tesislerinin biocar atıklarının aktif karbona dönüştürerek sıfır atık ve döngüsel ekonomi yönleriyle katma değer sağlanması	Dr. Muhammad Sameeullah	855,5
Nejla Kahraman Beypiliç	Yumurta sarısı liyofilizasyonu, Vakum Paketleme	45		Dr. Muhammad Sameeullah	5799,94
Nejla Kahraman Beypiliç	Yumurta sarısı liyofilizasyonu, Vakum Paketleme	40		Dr. Muhammad Sameeullah	5799,94
Başak Aygün	Tekstür Analizi, Reoloji Analizi	20		Dr. Şeyda Karabörk Dr. Muhammad Sameeullah	5133

Prof. Dr. Seyhun Yurdugül	Tekstür Analizi	7		Dr. Şeyda Karabörk	702,1
Prof. Dr. Seyhun Yurdugül	Tekstür Analizi	7		Dr. Şeyda Karabörk	702,1
Prof. Dr. Seyhun Yurdugül	Tekstür Analizi	7		Dr. Şeyda Karabörk	702,1
Başođlu Kablo ve Profil Hande Eyvazođlu	Partikül Boyutu Analizi	4		Dr. Muhammad Sameeullah	1180
Batuhan GÜRS	Tekstür Analizi, Reoloji Analizi	20		Dr. Şeyda Karabörk Dr. Muhammad Sameeullah	4620
Aslıhan SUR	Spektrofotometre	4		Dr. Şeyda Karabörk	1200
3-S Mühendislik Müşavirlik	Partikül Boyutu Analizi	6		Dr. Muhammad Sameeullah	2448
Şeyda Erođlu	Tekstür Analizi	8		Dr. Şeyda Karabörk	1104
Prof. Dr. Seyhun Yurdugül	Tekstür Analizi	7		Dr. Şeyda Karabörk	966
Prof. Dr. Seyhun Yurdugül	Tekstür Analizi	7		Dr. Şeyda Karabörk	966
Prof. Dr. Seyhun Yurdugül	Tekstür Analizi	7		Dr. Şeyda Karabörk	966
Ayşenur Arslan	Tekstür Analizi	4		Dr. Şeyda Karabörk	552
Dr. Elif Berna Olutaş	Zeta Ölçümü	7	bazı polimerlerle fonksiyonelleştirilmiş kolbidal selenyum nanoparçacıklar	Dr. Muhammad Sameeullah	552
Ayşenur Arslan	Tekstür Analizi	4		Dr. Şeyda Karabörk	552
Dr. Hüseyin Kırkaya	aroma analizi	1		Dr. Şeyda Karabörk	2754
Dr. Gamze Doğdu	spektrum tarama	1		Dr. Muhammad Sameeullah	240
Başođlu Kablo ve Profil	Partikül Boyutu Analizi	1		Dr. Muhammad Sameeullah	408
TOPLAM ANALİZ		518		TOPLAM ÜCRET	96.665,56₺

Analizler dışında eğitim, biyogüvenlik kabin kullanımı hizmeti ve günlük laboratuvar kullanım hizmetleri de gerçekleştirildi ve merkezimize gelirler elde edildi.

5) Merkeze ve Merkez Tarafından Gerçekleştirilen Eğitim, Araştırma ve Hizmet Amaçlı Ziyaretler

a) Merkez Ziyaretçi Olarak

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Bolu İl Müdürlüğü (06.12.2023)

Merkezimizin tanınırlığı ve görünürliğini artırmak için gerçekleştirilen ziyarette; merkezimizde bulunan cihazlar, ar-ge desteği ve ortak yapılabilecek araştırmalar hakkında konuşuldu.

Üniversite-Sanayi İşbirliği Çalıştayı (08.12.2023)

Üniversite Sanayi İş Birliği, Projeler ve İstihdam Çalıştayı'na katılım gerçekleştirildi. Çalıştayda merkezimiz ile ilgili sunum yapıldı. Sanayicinin beklentileri ve talepleri dinlendi. Olası işbirliği ve projeler için görüşler bildirildi.



Pakform Ziyareti (11.12.2023)

Merkezimizin tanınırlığı ve görünürlüğünü artırmak için gerçekleştirilen ziyarette; merkezimizde bulunan cihazlar, ar-ge desteği ve ortak yapılabilecek araştırmalar hakkında konuşuldu.

b) Merkeze Ziyaretçiler

Prof. Dr. Misri Gozandan Merkezimize Ziyaret (16.01.2023)

Merkezimizi ve Mühendislik Fakültesi Kimya Mühendisliği Bölümünü bilimsel çalışma ortaklığı amacı ile ziyaret eden Prof. Dr. Misri Gozan (Bioprocess and Chemical Engineering, Universitas Indonesia, Endonezya) "Tütün Bitkisi Atıklarından Katma Değeri Yüksek Kimyasalların Geliştirilmesi" başlıklı üniversitemizin diğer fakültelerinden katılımcıların da katkıda bulunduğu bir seminer verdi. Seminer sonrasında merkez laboratuvarlarını ziyaret eden Prof. Gozan'a merkezimiz faaliyet ve aktiviteleri hakkında bilgi verilerek muhtemel ortak projeler hakkında fikir alışverişinde bulunuldu.



Rektörümüz Prof. Dr. Mustafa Alişarlı'dan Merkezimize Ziyaret (19.09.2023)

Rektörümüz Prof. Dr. Mustafa Alişarlı, merkezimizi ziyaret etti. Ziyaret sırasında faaliyetlerimiz ve analiz portföyümüz hakkında bilgilendirmeler yapıldı. Ziyarete Rektör Yardımcısı Prof. Dr. Coşkun Karaca da eşlik etti.



Bolu Ticaret ve Sanayi Odası Başkanı'ndan Merkezimize Ziyaret (07.12.2023)

Bolu Ticaret ve Sanayi Odası Yönetim Kurulu Başkanı Abdullah Alemdar 07.12.2023 tarihinde merkezimize ziyarette bulundu. Merkezimizde bulunan laboratuvar ve cihazlar hakkında bilgiler verilerek yapılabilecek Ar-Ge, analizler, faaliyetler ve projeler hakkında fikir alış verişinde bulunuldu.



Kimya Bölümünden Merkezimize Ziyaret (14.12.2023)

Fen-Edebiyat Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Öznur DEMİR ORDU, 2023-2024 Eğitim Yılı Güz döneminde sorumluluğunda yürütülen "CHEM 457 Instrumental Analysis" ve "CHEM 427 Instrumental Analysis Lab." dersleri kapsamında, ders içeriğinde bulunan bazı cihazların tanıtımı için merkezimiz laboratuvarlarına teknik gezi düzenledi.



6) Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Kapsamında Yapılan Faaliyetler

YENİGIDAM'ın Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri ile uyumlu olarak mini paketlerden dolayı yiyecek atıklarının ne boyutta olduğunu belirleyen kısa süre içerisinde laboratuvar ve yazım aşamalarını tamamladıkları araştırma sonuçları alanın en prestijli dergilerinden (ilk% 25'lik dilim (Q1) içerisinde yer alan ve etki faktörü (IF) 8.816) yüksek bir değere sahip Waste Management Journal'da yayınlandı. Sürdürülebilirlik, İklim Değişikliği, ve Temiz Teknolojiler alanında hem akademik ve hem de sanayi iş ve araştırma tecrübeleri ile fikir öncüsü merkez müdürümüz (Kimya Mühendisliği Öğretim Üyesi ve Bölüm Başkanı) **Prof. Dr. Turgay PEKDEMİR** başta olmak üzere, çevre ve atık yönetimi ile yaptığı nitelikli çalışmalar ile Çevre Mühendisliği Öğretim Üyesi Dr. Öğr. Üyesi Gamze DOĞDU YÜCETÜRK, Merkez Müdür Yardımcımız uluslararası multidisipliner alanlara yönelik laboratuvar ve yayın tecrübesi ile **Dr. Öğr. Gör. Şeyda KARABÖRK**, kardeş merkez BETUM'dan Çevre Mühendisi Dr. Öğr. Gör. Sanaz LAKESTANI ve üniversitemiz Turizm Fakültesi Gastronomi ve Muftak Sanatları Bölümü Öğr. Üyesi Doç. Dr. Osman ÇAVUŞ gıda israfına yönelik yapmış olduğu ulusal ve uluslararası yayın tecrübeleriyle araştırmada yer aldılar. Araştırma kapsamında ilimizin öncü sektörlerinden Narven Termal Tatil Köyü ve Üniversitemizin öğrenci kantin ve yemekhaneleri ile işbirliği sayesinde mini paketlerden dolayı meydana gelen yiyecek atıklarının buzdağının ardı misali görünmeyen büyük kısmı, %50'ye kadar varan yiyecek israfı, görünür hale getirildi. Çalışmanın bu başarısının Gıda Sektöründe öncü diğer alanlarla da işbirliğine kapı açacağı ve önemli olarak tüketicileri bilgilendirerek israfı azaltma yönü ile büyük toplumsal katkı yapacağı da düşünülmektedir.

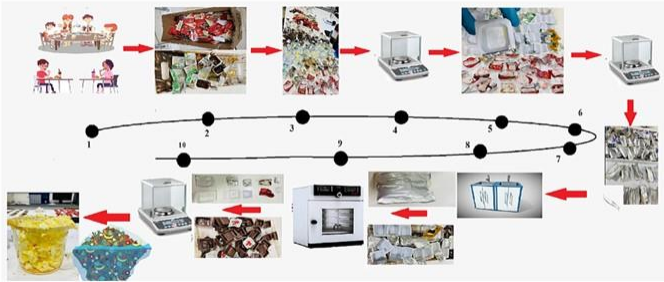


Waste Management
Volume 173, 1 January 2024, Pages 141-151
Impact Factor: 8.816 Quartile: Q1

Research Paper

Hidden realities: Food waste from servings in mini size packaging

Gamze Doğdu^a, Turgay Pekdemir^{b,c}, Sanaz Lakestani^d,
Şeyda Karabörk^{c,e}, Osman Çavuş^f



7) Alınan Eğitimler

- Merkez personellerimiz verdiğimiz hizmetin kalitesini ve güvenilirliğini artırmak adına GC-MS eğitimi alarak bu sertifikalara sahip oldular.
- İdari personellerimizden Hakan Yaşar Üniversitemiz tarafından verilen Birim Faaliyet Raporu Hazırlama eğitime katılmıştır.
- Merkez müdür yardımcımız Dr. Öğr. Üyesi Cem Göl Ts En Iso/lec 17025 Laboratuvar Akreditasyonu ve İç Tetkikçi Eğitimi almış ve bu eğitimin sertifikasını kazanmıştır.

8) Eğitime Verilen Destek

- 21-22 Mart 2023 tarihlerinde teorik, 28-29 Mart 2023 tarihlerinde pratik uygulamalı "Hücre Kültürü Kursu" düzenlenmiştir. Hücre kültürüne ait genel bilgiler, tarihçe, hücre kültürü kullanım alanları gibi konuların yer aldığı teorik eğitimlerin Microsoft teams üzerinden anlatılmasından sonra, Moleküler Biyoloji ve Mikrobiyoloji Laboratuvarında hücre kültüründe kullanılan ekipmanlar, sarflar, besiyeri değişimi, hücre çözdürme, hücre sayımı, pasajlama ve dondurma uygulamaları gösterilmiş ve kursiyerlere bizzat yaptırılmıştır.
- Öğr. Gör. Dr. Şeyda KARABÖRK tarafından 2022-2023 Diş Hekimliği Fakültesi Dönem II Mikrobiyoloji İmmünoloji Dersi verildi.
- Öğr. Gör. Dr. Şeyda KARABÖRK tarafından 2022-2023 Diş Hekimliği Fakültesi Dönem II Mikrobiyoloji İmmünoloji Dersi kapsamında merkezimiz laboratuvarlarına teknik gezi düzenlendi.
- Fen-Edebiyat Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Öznur DEMİR ORDU, 2023-2024 Eğitim Yılı Güz döneminde sorumluluğunda yürütülen "CHEM 457 Instrumental Analysis" ve "CHEM 427 Instrumental Analysis Lab." dersleri kapsamında, ders içeriğinde bulunan bazı cihazların tanıtımı için merkezimiz laboratuvarlarına teknik gezi düzenledi.
- 2023-2024 Eğitim Öğretim Yılı Güz Döneminde Mühendislik Fakültesi Kimya Mühendisliği Bölümünde (%100 İngilizce) okutulan 3407002112021 kodlu

Enstrümental Analiz dersi ile ilgili laboratuvar ihtiyacı merkezimiz laboratuvarlarında karşılanmıştır.

- Tübitak 2237-A Bilimsel Eğitim Etkinlikleri Destekleme Programı'na CRISPR/Cas9 Genome Editing Kursu verilebilmesi için başvuru yapıldı.
- Öğr. Üyesi Dr. Muhammad Sameeullah Ziraat Fakültesi'nde Bitki Büyüme Düzenleyicileri dersi vermektedir.

Merkez Akreditasyon Yol Haritası

Akredite Süreci: YOL HARİTASI



Akreditasyon için yeterli bütçe ve finansman kaynağımız bulunmadığından akreditasyon süreci başlatılamadı.

Cihaz Tamirleri

Tamiri Talep Edilen Cihazlar

No	Cihaz Adı	Tamir İçin Gerekli Yaklaşık Ücret
1	HPLC-HPLC/DAD&HPLC-FLD&HPLC/RID Yüksek Performanslı Sıvı Kromatografisi	260000₺ + KDV
2	Yağ Analiz Cihazı	13000₺ + KDV
3	ICP-MS (İndüktif Eşleşmiş Plazma- Kütle spektroskopisi)	300000₺ + KDV
4	Flowcytome Flow Cytometer	Servis çağrılmalı
5	Elementel Analiz CHNS-O	Servis çağrılmalı
6	İklim Dolabı	36000₺ + KDV
7	-80°C Saklama	Servis çağrılmalı

Arızalı cihazlar için üniversite yönetimden 2300152617 sayılı yazı ile tamir ücretleri ödeneği talep edilmiş ancak cevap alınamamıştır.

MALİ BİLGİLER

Merkez Bünyesinde Yapılan Analizlerin Döner Sermayeye Geçmesi ve Mevcut Durumu

Merkez bünyesinde yapılan analizlerin Döner Sermaye İşletmeleri Müdürlüğü'ne geçmesi ve mevcut durumu üniversitemiz Döner Sermaye Yürütme Kurulu'nun 13.10.2014 tarih ve 2014/09-01 sayılı kararına istinaden analizlerin döner sermaye kapsamında yapılmasına başlanmıştır. Bu tarihten önce analizler sarfları karşılanmak kaydı ile ücretsiz olarak gerçekleştirilmiş ve yönetim kurulu kararı gereği sarfları karşılanmak suretiyle ücretsiz analiz hizmeti devam etmiştir. Ücretsiz yapılan analizlerin maliyeti göz önünde bulundurulduğunda ve merkezin 2015 yılı sonu itibariyle gelirlerinin çok düşük olmasından dolayı 2016 yılında daha önceki Yönetim Kurulu kararına istinaden belirlenen analizler tamamlandıktan sonra Merkez Döner Sermaye kapsamında analizlerine devam etme kararı almış ve hizmetlerine hizmet alımı karşılığında devam etmiştir.

Döner Sermaye Gelirleri

2023 yılında Döner Sermaye kapsamında yapılmış olan analizler ile ilgili yapılan harcamalar Türk lirası (TL) cinsinden Gelir-Gider Tablosunda özetlenmiştir. Toplam **105.211,37** TL gelir elde edilirken, toplam **35.114,69** TL harcamanın yapıldığı görülmektedir.

YILLAR	GELİR (TL)	GİDER (TL)
2023	105.211,37	35.114,69

2022	51.826,44	5.828,33
2021	35.750,70	47.847,52
2020	23.903,32	15.108,88
2019	70.851,85	98.927,83
2018	105.595,14	194.908,58
2017	86.400	31.200
2016	88.900	6.200
2015	28.600	2.100
2014	730	50

*Yıllara göre gelir-gider tablosu

MİZAN

01/01/2023 - 31/12/2023

Hesap Aralığı 100 - 999

İşletmenin Adı : Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Yenilikçi Gıda Teknoloji Geliştirme Uygulama

Yılı : 2023

İşletmenin Kodu : 38421426

Ayı : Aralık

H.Kod	Hesap Adı	Borç	Alacak	Borç Kalanı	Alacak Kalanı
102	BANKALAR HESABI	202.762,75	47.013,33	155.749,42	
103	VERİLEN ÇEKLER VE GÖNDERME EMİRLERİ HESABI (-)	44.655,33	44.655,33		
120	ALICILAR HESABI	125.341,74	125.341,74		
150	İLK MADDE VE MALZEME HESABI	3.150,00	3.150,00		
190	DEVREDEN KATMA DEĞER VERGİSİ HESABI	10.750,04	10.750,04		
191	İNDİRİLECEK KATMA DEĞER VERGİSİ HESABI	4.869,00	4.869,00		
320	SATICILAR HESABI	30.164,08	30.164,08		
336	DİĞER ÇEŞİTLİ BORÇLAR HESABI	120.455,31	121.269,21		813,90
360	ÖDENECEK VERGİ VE FONLAR HESABI	8.188,22	12.098,22		3.910,00
362	ÖDENECEK DÖNER SERMAYE YÜKÜMLÜLÜKLERİ HESABI	6.303,03	7.490,42		1.187,39
391	HESAPLANAN KATMA DEĞER VERGİSİ HESABI	19.595,34	19.595,34		
570	GEÇMİŞ YILLAR KARLARI HESABI	33.435,37	115.802,19		82.366,82
590	DÖNEM NET KÂRI HESABI	48.931,45	48.931,45		
600	YURTIÇI SATIŞLAR HESABI		104.944,00		104.944,00
740	HİZMET ÜRETİM MALİYETİ HESABI	25.650,00		25.650,00	
770	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ HESABI	11.822,69		11.822,69	
800	BÜTÇE GELİRLERİ HESABI	425,00	105.636,37		105.211,37
805	GELİR YANSITMA HESABI	105.636,37	425,00	105.211,37	
830	BÜTÇE GİDERLERİ HESABI	35.114,69		35.114,69	
835	GİDER YANSITMA HESABI		35.114,69		35.114,69
970	KULLANILACAK BÜTÇE ÖDENEKLERİ HESABI	295.000,00	10.652,08	284.347,92	
971	BÜTÇE ÖDENEKLERİ HESABI		295.000,00		295.000,00
975	ÖDENEKLİ GİDERLER HESABI	10.652,08		10.652,08	
	TOPLAM	1.142.902,49	1.142.902,49	628.548,17	628.548,17

Düzenleyen

Muhasebe Yetkilisi Yrd.

Muhasebe Yetkilisi

Adı Soyadı

Adı Soyadı

Adı Soyadı

Tarih 31/12/2023

Tarih 31/12/2023

Tarih 31/12/2023

İmza

İmza

İmza

*Mizan Tablosu

PERFORMANS BİLGİLERİ**Merkez Tarafından Düzenlenen ve/veya Merkezin Desteklediği Toplantılar**

Faaliyet Türü	Düzenlenen veya Desteklenen Toplantı Sayısı			Katılan Akademik /İdari Personel Sayısı				
	Ulusal	Uluslararası	Toplam	Ulusal		Uluslararası		Toplam
				Akademik Personel	öğrenci	Akademik Personel	İdari Personel	
Panel/Çalıştay								
Teknik Gezi	2				60			60
Kurs	1			9				9

Merkez Personelinin Katılmış Olduğu Toplantılar

Faaliyet Türü	Toplantı Sayısı			Katılan Akademik /İdari Personel Sayısı				
	Ulusal	Uluslararası	Toplam	Ulusal		Uluslararası		Toplam
				Akademik Personel	İdari Personel	Akademik Personel	İdari Personel	
Konferans								
Panel ve Çalıştay	1			3				3

MERKEZ'İN 2024 YILI İÇİN HEDEFLERİ

- Kalite komisyonu oluşturulması ve kalite süreçlerinden ISO veya DIN standartlarına ait süreçler işletilmesi
- Nitelikli personel istihdamı için talep Merkezin sürdürülebilir olması için merkezin misyon ve vizyonuna uygun çalışabilecek nitelikli (merkez bünyesinde yer alan cihazlara/analizlere uygun) personel talebinde bulunulacaktır.
- Paydaşlar ile görüşmelerin ve saha gezilerinin yapılması
- Sanayi ile ortak projeler yapılması
- Merkezin hitap edebileceği tüm kuruluşlara ziyaretlerinin artırılması
- Tübitak 2237-A Bilimsel Eğitim Etkinlikleri Desteği kapsamındaki başvurunun olumlu sonuçlanması halinde CRISPR/Cas9 Genome Editing Kursu'nun yapılması
- Kurs, seminer, çalıştay gibi eğitimi destekleyici faaliyetlerin yılda en az 3 tane yapılması
- Merkez cihazlarının kullanım alanlarının genişletilmesi ve eğitime destek sağlanması
- Merkezin Anabilim dalı olarak faaliyet göstermesi ve çalışma grupları oluşturulması
- İnaktif durumdaki cihazlarımızın aktif hale getirilmesi

SWOT ANALİZİ

Güçlü Yönler	Zayıf Yönler
Geniş cihaz ve analiz portföyü	Mali sıkıntılar (cihaz yenileme, tamiri ve bakımı vb.)
Ar-Ge yetkinliği	Tecrübeli cihaz teknik personel yokluğu

Eğitim yetkinliği	Analiz ve veri yönetimi otomatize sistemin yokluğu
Bölgede ilgili ihtiyaçın olması	kredite bir laboratuvar olmaması
	Yeteri kadar görünür olmamak
Fırsatlar	Tehditler
Bolu ve civarındaki sanayi bölgelerine yakınlığı: <ul style="list-style-type: none"> • reteci & Sanayi ortaklı projeler • Analiz taleplerine katkı 	Ulusal ve bölgesel alternatiflere oyuncuların varlığı bağlantılı rekabetin artması
Ulusal ve BAİBÜ AR-GE proje kazanımlarındaki artış ile analiz taleplerinin artması	Sürdürülebilirlik yönünde atılması gerekli stratejik adımların yavaş olması: <ul style="list-style-type: none"> • Cihazlar ve metotlar • Personel • Laboratuvar alanları ve donanımları • Veri yönetimi ve otomasyonu • Yenilikçi teknoloji takibi • İř güvenliği ve sağlığı tedbirleri
Bölgesel ve ulusal Gıda sektöründe ürün kalite tanımlama zorunluluğunun artması	
Akreditasyon ve «Helal» sertifikasyonu ile market genişletme olasılığı	