



**YENİGIDAM**

YENİLİKÇİ GIDA TEKNOLOJİLERİ GELİŞTİRME  
UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ - 2012  
BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ

# YENİLİKÇİ GIDA TEKNOLOJİLERİ GELİŞTİRME UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ FAALİYET RAPORU

(01.01.2024 – 31.12.2024)

|   |    |
|---|----|
| MERKEZİN MİSYON VE VİZYONU.....   | 3  |
| Misyonumuz .....  | 3  |
| Vizyonumuz .....  | 3  |
| MERKEZİN TARİHÇESİ .....  | 3  |
| Kuruluş ve Tarihçe .....  | 3  |
| MERKEZİN FAALİYET ALANLARI ve AMACI .....   | 3  |
| MERKEZ YÖNETİMİ, PERSONELİ ve İLETİŞİM NUMARALARI.....  | 4  |
| Teşkilat Şeması.....  | 5  |
| Mali Yönetim .....  | 6  |
| Merkez Üyelerinin Diğer Kurul, Konsey ve Komisyon Üyelikleri (Üniversite İçi, Sürekli ve Geçici) .....  | 6  |
| FİZİKSEL YAPI .....   | 7  |
| Merkez Tarafından Kullanılan Hizmet Alanları .....  | 7  |
| Eğitim, Araştırma ve Hizmet Laboratuvarları .....   | 7  |
| Merkezde Bulunan Ambar, Arşiv ve Atölyeler .....  | 7  |
| MERKEZ BÜNYESİNDE BULUNAN CİHAZLAR .....  | 8  |
| MERKEZDE BULUNAN TAŞINIR MALZEME LİSTESİ .....  | 9  |
| BİLGİ VE TEKNOLOJİK KAYNAKLAR .....   | 11 |
| Merkezde Kullanılan Teknolojik Kaynakların Kullanım Amaçları .....  | 11 |
| Merkezde Kullanılan Diğer Bilgi ve Teknolojik Kaynakların Kullanım Amaçları.....  | 11 |
| İNSAN KAYNAKLARI .....  | 12 |
| SUNULAN HİZMETLER .....   | 13 |
| Merkez Tarafından Hizmet Alımı Kapsamında Yapılabilen Analizler.....  | 13 |
| MERKEZİN 2024 FAALİYETLERİ.....   | 17 |
| Merkez/ Merkez Personeli tarafından 2024 yılı Yürütülen Projeler (Kabul almış, Başlamış, Bitmiş ve Halen Devam Eden Projeler)- (Yürütücü veya Araştırmacı)..... | 17 |
| Merkez Personelinin 2024 Yılında Atıf Alan Yayınları.....   | 17 |
| Merkez Personelinin 2024 yılı Ulusal ve Uluslararası Kongre, Konferans, Sempozyum, Seminer, Toplantı ve Panellerde Sunulan Bildirileri.....                     | 19 |
| 2024 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 |
| Analiz Fiyatlarında Araştırmacılara Yeni Düzenleme.....   | 33 |
| Alınan Eğitimler.....   | 34 |
| Eğitime Verilen Destek.....   | 34 |
| Cihaz Tamirleri.....  | 35 |

|   |    |
|---|----|
| MALİ BİLGİLER .....   | 35 |
| Merkez Bünyesinde Yapılan Analizlerin Döner Sermayeye Geçmesi ve Mevcut Durumu..... | 36 |
| Döner Sermaye Gelirleri.....  | 36 |
| Mizan Tablosu.....  | 37 |
| PERFORMANS BİLGİLERİ.....   | 37 |
| Merkez Tarafından Düzenlenen ve/veya Merkezin Desteklediği Toplantılar.....         | 37 |
| Merkez Personelinin Katılmış Olduğu Toplantılar.....                                | 38 |
| MERKEZİNİZİN DİĞER FAALİYETLERİ.....  | 38 |
| MERKEZ'İN 2025 YILI İÇİN HEDEFLERİ.....   | 38 |
| SWOT ANALİZİ.....   | 39 |

## 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) Gerektiğinde gıda kalite ve güvenliği ile ilgili konularda katkıda bulunmak.
- j) Merkez Yönetim Kurulunun kararlaştıracağı ilgili diğer faaliyetlerde bulunmak.

#### **MERKEZ YÖNETİMİ, PERSONELİ ve İLETİŞİM BİLGİLERİ**

|  |  |
|--|--|
| <b>YENİGIDAM Müdürü</b><br>Prof. Dr. Turgay PEKDEMİR<br>Tel: 0374 254 1000/5946<br>e-posta: turgay.pekdemir@ibu.edu.tr |  |
| <b>YENİGIDAM Müdür Yardımcısı</b><br>Dr. Öğr. Üyesi Cem GÖL<br>Tel: 0374 254 10 00/5878<br>e-posta: cemgol@ibu.edu.tr  | <b>YENİGIDAM Yönetim Kurulu Üyesi</b><br>Prof. Dr. Aydın HİM<br>Tel: 0374 254 10 00/8872<br>e-posta: aydinhim@ibu.edu.tr |

|  |   |
|--|---|
| <b>YENİGIDAM Yönetim Kurulu Üyesi</b><br>Prof. Dr. Hande Selen ERGE<br>Tel: 0374 254 10 00 /5835<br>e-posta: erge_h@ibu.edu.tr   | <b>YENİGIDAM Personeli</b><br>Dr. Öğr. Üyesi Muhammad SAMEEULLAH<br>Tel: 0374 254 10 00 /6285<br>e-posta:<br>muhammad.sameeullah@ibu.edu.tr |
| <b>YENİGIDAM Personeli</b><br>Öğr. Gör. Dr. Melike Büşra<br>BAYRAMOĞLU KARŞI<br>Tel: 0374 254 10 00/5817<br>e-posta: melikebayramoglu@ibu.edu.tr   | <b>YENİGIDAM Personeli</b><br>Gıda Teknikeri Hakan YAŞAR<br>Tel: 0374 254 10 00 / 5915<br>e-posta: hakan.yasar@ibu.edu.tr                   |
| <b>YENİGIDAM Personeli</b><br>Sağlık Teknikeri Bahattin DURMAZ<br>Tel: 0374 254 10 00 / 5915<br>e-posta:bahattin.durmaz@ibu.edu.tr   |   |
| <b>Merkezin İnternet Adresi:</b> <a href="https://yenigidam.ibu.edu.tr/">https://yenigidam.ibu.edu.tr/</a><br><b>E-posta:</b> yenigidam@ibu.edu.tr<br><b>Merkezin Adresi:</b> Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Gölköy/<br>BOLU |   |

## Teşkilat Şeması



## Mali Yönetim

Analiz için YENİGİDAM Personeli tarafından hazırlanan ve YENİGİDAM Müdürü tarafından imzalanan proforma faturalar analiz talep eden kişiye gönderilir. Ödeme yapıldıktan sonra proforma Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü'ne gönderilir. Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü analiz talep eden kişiye faturayı keser.

| <b>Görevlinin Adı<br/>(Harcama Yetkilisi/Gerçekleştirme<br/>Görevlisi/ Taşınır Kayıt<br/>Yetkilisi/Taşınır Kontrol Yetkilisi/ İç<br/>Kontrol Görevlisi)</b> | <b>Unvan (Akademik<br/>personel ise),<br/>Adı ve Soyadı</b> | <b>Görev<br/>Şekli<br/>(Asil<br/>/Vekil)</b> |
|---|---|--|
| Harcama Yetkilisi   | Prof. Dr. Turgay Pekdemir                                   | Asil   |
| Gerçekleştirme Görevlisi  | Dr. Öğr. Üyesi Cem Göl                                      | Asil   |
| Taşınır Kontrol Görevlisi   | Dr. Öğr. Üyesi Cem Göl                                      | Asil   |
| Veri Giriş Görevlisi  | Tekniker Hakan Yaşar  | Asil   |
| Taşınır Kayıt Yetkilisi   | Tekniker Hakan Yaşar  | Asil   |

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

| <b>Birimin Adı</b> | <b>Adı Soyadı</b> | <b>Kurul/Konsey/ Komisyonun Adı</b>        | <b>Görevi</b>   |
|--------------------|-------------------|--|-----------------|
| YENİGİDAM          | Turgay PEKDEMİR   | Kalite Birim Sorumlusu                     | Birim sorumlusu |
| YENİGİDAM          | Şeyda KARABÖRK    | Akreditasyon Komisyonu Üyesi               | Birim sorumlusu |
| YENİGİDAM          | Şeyda KARABÖRK    | Kalite sorumlusu                           | Birim sorumlusu |
| YENİGİDAM          | Şeyda KARABÖRK    | Kalite Komisyonu AR-GE Alt Komisyonu Üyesi | Komisyon Üyesi  |
| YENİGİDAM          | Şeyda KARABÖRK    | Teknofest Danışmanlığı                     | Danışman        |
| YENİGİDAM          | Cem GÖL           | Kalite Komisyonu AR-GE Alt Komisyonu Üyesi | Komisyon Üyesi  |
| YENİGİDAM          | Cem GÖL           | Fakülte MÜDEK Komisyon Üyesi               | Komisyon Üyesi  |

## 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 bulunun Z38-Z39-Z40-Z41-Z42-Z43 numaralı laboratuvarlarda hizmet vermeye devam etmiştir.

Merkezde bulunan cihazlar altı farklı laboratuvarında yerleşik konumdadır ve toplam 300 m<sup>2</sup>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 <sup>2</sup> ) (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 <sup>2</sup> | Amacı                       |
|--|-----------------------------|----------------|-----------------------------|
| Z38 Yüksek Basınç/Proses Laboratuvarı                | BAİBÜ Mühendislik Fakültesi | 50             | Araştırma, Eğitim ve Hizmet |
| Z39 Fiziksel Analiz Laboratuvarı                     | BAİBÜ Mühendislik Fakültesi | 50             | Araştırma, Eğitim ve Hizmet |
| Z40 Genel Analiz Laboratuvarı                        | BAİBÜ Mühendislik Fakültesi | 50             | Araştırma, Eğitim ve Hizmet |
| Z41 Moleküler Biyoloji ve Mikrobiyoloji Laboratuvarı | BAİBÜ Mühendislik Fakültesi | 50             | Araştırma, Eğitim ve Hizmet |
| Z42 Kromatografi Laboratuvarı                        | BAİBÜ Mühendislik Fakültesi | 50             | Araştırma, Eğitim ve Hizmet |
| Z43 Spektroskopi Laboratuvarı                        | BAİBÜ Mühendislik Fakültesi | 50             | Araştırma, Eğitim ve Hizmet |

### Merkezde Bulunan Ambar, Arşiv ve Atölyeler

|                     | Adet | Alan (m <sup>2</sup> ) |
|---------------------|------|------------------------|
| Ambar Alanları-Depo | 1    | 15                     |



## **MERKEZ BÜNYESİNDE BULUNAN CİHAZLAR**

### **Z-38 Proses Laboratuvarı**

Bu laboratuvarda 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 Paketlenme 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 laboratuvarda yer almaktadır.

### **Z-40 Genel Analiz Laboratuvarı**

Genel olarak analizler için numune hazırlık işlemleri bu laboratuvarda 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 laboratuvarda yer almaktadır.

### **Z-41 Moleküler Biyoloji ve Mikrobiyoloji Laboratuvarı**

- 23) Akış sitometrisi,
- 24) Real-Time PCR,
- 25) Gradient PCR,
- 26) Nanodrop Spektrofotometre (Plaka okuyucusu),
- 27) Lazer taramalı konfokal mikroskop,
- 28) Jel görüntüleme sistemi,
- 29) İnkübatör,

- 30) CO<sub>2</sub>'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 laboratuvarıda 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 laboratuvarıda yer almaktadır.

### MERKEZDE BULUNAN TAŞINIR MALZEME LİSTESİ

| Hesap Kodu | I. Düzey Kodu | II. Düzey Kodu | III. Düzey Kodu | IV. Düzey Kodu | Dayanımlı Taşınırlar  | 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        | 2             | 5              | 8               |                | Regülatörler  | Adet        | 8      |
| 253        | 3             | 1              | 3               |                | Bulaşık Yıkama Makineleri ve Ekipmanları (Markasız, Laboratuvar tipi) | Adet        | 2      |
| 253        | 3             | 2              | 1               | 1              | Buzdolapları  | Adet        | 5      |
| 253        | 3             | 2              | 1               | 2              | Dondurucular  | Adet        | 2      |
| 253        | 3             | 2              | 2               | 1              | Fırınlr   | Adet        | 1      |
| 253        | 3             | 2              | 2               | 5              | Elektrikli Su Isıtıcıları   | 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 | 5  | 99 | Diğer Havalandırma Amaçlı Cihazlar                               | Adet | 1  |
| 253 | 3 | 2 | 99 | 15 | Yukarıdaki Gruplarda Sınıflandırılmayan Diğer Cihaz ve Makineler | Adet | 4  |
| 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  | 9  | Termal Analiz Ve Isıl Özellikleri Ölçme 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 | 15 |
| 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 | 2  |
| 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 Fırınlr   | 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 | 13 |
| 253 | 3 | 8 | 2  | 2  | Yağ ve Sıvı Analiz Cihazları                                     | Adet | 1  |
| 255 | 1 | 5 | 16 | 1  | Derin Dondurucular   | Adet | 2  |
| 255 | 2 | 1 | 1  | 1  | LCD Ekranlar   | Adet | 3  |
| 255 | 2 | 1 | 1  | 1  | Bilgisayar Kasaları  | Adet | 2  |

|     |    |   |    |    |  |      |    |
|-----|----|---|----|----|--|------|----|
| 255 | 2  | 1 | 1  | 2  | Dizüstü Bilgisayarlar                            | Adet | 2  |
| 255 | 2  | 1 | 1  | 5  | Tümleşik (All İn One) Bilgisayarlar              | Adet | 2  |
| 255 | 2  | 1 | 1  | 99 | Diğer Bilgisayarlar                              | Adet | 3  |
| 255 | 2  | 2 | 1  | 13 | Barkod Yazıcılar ve Okuyucular, Optik Okuyucular | Adet | 12 |
| 255 | 2  | 2 | 99 |    | Diğer Bilgisayar Çevre Bilimleri                 | Adet | 1  |
| 255 | 2  | 4 | 1  | 1  | Sabit Telefonlar                                 | Adet | 3  |
| 255 | 2  | 5 | 1  | 1  | Projektörler                                     | Adet | 1  |
| 255 | 2  | 5 | 4  | 1  | Dijital Ses Ve Görüntü Kaydediciler              | Adet | 1  |
| 255 | 3  | 1 | 1  | 1  | Dosya Dolapları                                  | Adet | 7  |
| 255 | 3  | 1 | 2  | 3  | Çalışma Masaları                                 | Adet | 6  |
| 255 | 3  | 1 | 3  | 1  | Çalışma Koltukları                               | Adet | 15 |
| 255 | 3  | 1 | 3  | 2  | Misafir Koltukları                               | Adet | 6  |
| 255 | 3  | 1 | 5  | 1  | Metal Tabureler                                  | Adet | 1  |
| 255 | 3  | 1 | 5  | 99 | Diğer Tabureler                                  | Adet | 21 |
| 255 | 3  | 1 | 6  | 2  | Madeni Portmantolar                              | Adet | 3  |
| 255 | 3  | 1 | 7  |    | Sehpalar   | Adet | 1  |
| 255 | 10 | 2 | 2  | 2  | Kart Okuyucular                                  | Adet | 6  |
| 255 | 10 | 2 | 5  | 2  | Görüntü/Ses Alıcılar                             | Adet | 6  |
| 255 | 10 | 3 | 1  | 1  | Yangın Söndürme Cihazları                        | Adet | 8  |
| 255 | 11 | 2 | 2  | 2  | Tablolar   | Adet | 1  |
| 255 | 99 | 2 |    |    | Seyyar Tanklar ve Tüpler                         | Adet | 13 |

## 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     |
| Tarayıcılar  |        |        |           | 1     |
| Mikroskoplar |        | 1      |           |       |

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

## İNSAN KAYNAKLARI

Merkez müdür yardımcısı ve Kromatografi ile Moleküler Biyoloji ve Mikrobiyoloji Laboratuvarları sorumlusu Öğr. Gör. Dr. Şeyda Karabörk Merkezimizden 12.11.2024 tarihinde ayrılmıştır.

Merkezimizde Hizmetli olarak çalışan Pınar Yalçınkaya unvan değişikliği ile Memur kadrosuna atanmış ve Merkezimizden 20.03.2024 tarihinde ayrılmıştır.

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

Öğr. Gör. Dr. Melike Büşra Bayramoğlu Karşı doğum izninden 27.02.2024 tarihinde dönerek Merkezimizdeki görevine 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       | 4                 | 4              | Erkek    |
| Dr. Öğr. Üyesi Cem Göl                      |   | Kimya Müh.                              | Doktora       | 17                | 3              | Erkek    |
| Dr. Öğr. Üyesi Muhammad Sameeullah          |   | Moleküler Biyoloji- Bitki Biyoteknoloji | Doktora       | 10                |                | Erkek    |
| Dr. Öğr. Gör. Melike Büşra Bayramoğlu Karşı |   | Kimya-Çevre Mühendisliği                | Doktora       | 11                |                | Kadın    |
| Bahattin Durmaz                             | Sağlık Hizmetleri   |   | Ön Lisans     |                   | 6              | Erkek    |
| Hakan Yaşar                                 | Teknik Hizmetler  |   | Lisans        |                   | 11             | Erkek    |

### 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         |          | 2      |

## 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)                      |
|   | <b>Kantitatif Aroma Analizi*</b>                                |
| 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   |
| <b>Real Time PCR</b>           | <b>Taqman analizi*</b>                                    |

\*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                                 |
| <b>Tuz Tayini</b>             | <b>Titrimetrik yöntem*</b>                          |

\*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 <sup>1*</sup> |
| Temel Su Analizleri*<br>(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                  |

<sup>1</sup>\*Analiz portföyüne 2021 yılında eklenmiştir.

\*Su analizleri; analiz portföyüne 2022 yılında eklenmiştir.

## MERKEZİN 2024 FAALİYETLERİ

### 1) Merkez/ Merkez Personeli tarafından 2024 yılı Yürütülen Projeler (Kabul almış, Başlamış, Bitmiş ve Halen Devam Eden Projeler)- (Yürütücü veya Araştırmacı)

- Yerli Triticum monococcum'dan hazırlanan mangan oksit nanopartiküllerinin yeşil sentezi, fotokataliz, antimikrobiyal ve antioksidan aktivitenin incelenmesi "başlıklı BAP projesi (Proje No : 2024-BDP-6.12.56-0002). Yürütücü: **Öğr. Gör. Dr. Şeyda Karabörk**  
Kabul: Ocak 2024, İmza: 06.03.2024, Kapanma Raporu: Kasım 2024

### 2) Merkez Personelinin 2024 Yılında Atıf Alan Yayınları

#### Yayımlanan Bilimsel Yayınlar

| BİRİMİN ADI | Kitap | Kitap Bölümü | Makale | Bildiri | Diğer |
|-------------|-------|--------------|--------|---------|-------|
| YENİGIDAM   |       |              | 11     | 1       |       |

| Yayının Türü        | Sayısı |
|---------------------|--------|
| Uluslararası Makale | 10     |
| Ulusal Makale       | 1      |
| KİTAP/Kitap Bölümü  |        |
| Atıf sayısı         | 113    |

## Makale

|    |  |
|----|--|
| 1. | Doğdu, G., Pekdemir, T., Lakestani, S., <b>Karabörk, Ş.</b> , & Çavuş, O. (2024). Hidden realities: Food waste from servings in mini size packaging. <i>Waste Management</i> , 173, 141-151.   |
| 2. | <b>Karabörk, Ş.</b> , Çelik, H., & Türkoğlu, Ş. A. (2024). Does cerebrospinal fluid IL-17F distinguish normal pressure hydrocephalus from dementia?. <i>Northwestern Medical Journal</i> , 4(1), 7-13.   |
| 3. | <b>Karabork, S.</b> , Celik, H., Dursun, A. D., Ankarali, H., & Turkoglu, S. A. (2024). Is increased activator protein 1 in cerebrospinal fluid as a potential biomarker that distinguishes idiopathic intracranial hypertension from multiple sclerosis?. <i>Bratislava Medical Journal/Bratislavské Lekárske Listy</i> , 125(6).   |
| 4. | ALTUNBAS, M. Y., ERKOCOGLU, M., & <b>KARABORK, S. O.</b> (2024). Objective Laboratory Parameters in Assessment of Asthma Control in Children. <i>Asthma Allergy Immunology/Astim Allerji Immunoloji</i> , 22(2).   |
| 5. | Fatima Ijaz, <b>Muhammad Sameeullah</b> , Alveena Farid, Muhammad Suleman Malik, Neelam Batool, Bushra Mirza, Michael P. Timko, Hai Liu, Andreas Günter Lössl, Mohammad Tahir Waheed. <i>In silico</i> designing and characterization of outer membrane protein ( <i>OmpC</i> ) gene from <i>Salmonella enterica</i> and its expression in <i>Nicotiana tabacum</i> for developing a plant-based vaccine against salmonellosis. <i>Microbial Pathogenesis</i> 199, 107225, doi:https://doi.org/10.1016/j.micpath.2024.107225 (2025). |
| 6. | Latif S, <b>Sameeullah M</b> , Abbasi HQ, Masood Z, Demiral Sert T, Aslam N, Pekdemir T, Imren M, Çiftçi V, Saba K, Malik MS, Ijaz F, Batool N, Mirza B and Waheed MT (2024) Broccoli ( <i>Brassica oleracea var. italica</i> ) leaves exhibit significant antidiabetic potential in alloxan-induced diabetic rats: the putative role of ABC vacuolar transporter for accumulation of  |

|     |  |
|-----|--|
|     | Quercetin and Kaempferol. <i>Front. Pharmacol.</i> 15:1421131. doi: 10.3389/fphar.2024.1421131   |
| 7.  | <b>Sameeullah</b> , M., Kayaçetin, F., Khavar, K.M. <i>et al.</i> Decoding genetic diversity and population structure of <i>Brassica</i> species by inter primer binding site (iPBS) retrotransposon markers. <i>Genet Resour Crop Evol</i> (2024). <a href="https://doi.org/10.1007/s10722-024-01986-5">https://doi.org/10.1007/s10722-024-01986-5</a>  |
| 8.  | Malik MS, Elahi I, <b>Sameeullah M</b> , Ijaz F, Batool N, Khalid F, Gurel E, Saba K, Waheed MT (2024) In silico designing and characterization of outer membrane protein K (OmpK) from <i>Vibrio anguillarum</i> and its expression in <i>Nicotiana tabacum</i> for the development of a plant-based vaccine against fish vibriosis. <i>Journal of Biotechnology</i> 380: 51-63   |
| 9.  | TÜRKAY, SELİN; YÜKSEL, EBUBEKİR; BOZBUĞA, REFİK; DİNÇER, DİLEK; ÖCAL, ATILLA; ULAŞ, FURKAN; <b>SAMEEULLAH, MUHAMMAD</b> ; DABABAT, ABDEL FETTAH; and İMREN, MUSTAFA (2024) "Occurrence and biodiversity of cyst nematodes in wheat and barley cultivation areas of Uşak Province, Türkiye," <i>Turkish Journal of Agriculture and Forestry</i> : Vol. 48: No. 6, Article 11. <a href="https://doi.org/10.55730/1300-011X.3232">https://doi.org/10.55730/1300-011X.3232</a> |
| 10. | Yeken, M. Z., Baloch, F., Nadeem, M. A., <b>Sameeullah, M.</b> , et al. (2024). Investigation of genetic diversity in lentil genotypes obtain from different countries using SDS-PAGE methodology. <i>Erzincan University Journal of Science and Technology</i> , 17(1), 80-90. <a href="https://doi.org/10.18185/erzifbed.1323490">https://doi.org/10.18185/erzifbed.1323490</a>  |
| 11. | <b>BAYRAMOĞLU KARŞI</b> , M. B. (2024). Investigation of oil and grease in surface soils of gas station, automobile repair workshop, urban, recreational area, and rural sites using FT-IR. <i>Accreditation and Quality Assurance</i> , 1-13.   |

## 2) Merkez Personelinin 2024 yılı Ulusal ve Uluslararası Kongre, Konferans, Sempozyum, Seminer, Toplantı ve Panellerde Sunulan Bildirileri

**Melike Büşra Bayramoğlu Karşı**, Ercan Berberler, Serpil Yenisoy, Duran Karakaş, “Polycyclic Aromatic Hydrocarbon Concentration Levels and Fat Contents of Gölçük Lake Sediment Samples”, Sözlü Sunum-Özet bildiri ,11th International Symposium on Atmospheric Sciences 23-25.10.2024, İstanbul, Türkiye.

### 3) 2024 Yılı İçerisinde Verilen Analiz Hizmetleri ve Hizmet Alımı Karşılığında Cihaz Bazında Yapılan Analizler

| Analizi Talep Eden  | Analiz Adı                           | Örnek Sayısı | Proje ise Adı  | Analizi Gerçekleştiren Personel   |
|---------------------|--------------------------------------|--------------|--|-----------------------------------|
| Pelin Kayacı        | Tekstür Analizi                      | 16           | teff unu ve karnıyarık otu tozu kullanarak glutensiz pizza tabanı üretimi  | Dr. Şeyda Karabörk                |
| Salih Kocatepe      | Tekstür Analizi                      | 20           |  | Dr. Şeyda Karabörk                |
| Seda Ceylan         | Tekstür Analizi                      | 20           |  | Dr. Şeyda Karabörk                |
| Büşra Yeşilay       | Tekstür Analizi                      | 20           |  |                                   |
| Nilüfer Özmentürk   | Tekstür Analizi                      | 20           |  | Dr. Şeyda Karabörk                |
| Sarfham             | 3 nem tayini, 1 kül fırını kullanımı | 4            |  | Dr. Cem Göl                       |
| Muhammad Sameeullah | 1 liyofilizasyon, 1 ekstraksiyon     | 2            |  | Dr. Muhammad Sameeullah           |
| Semra Turan         | Tekstür Analizi                      | 8            | Zeytin karasu tozu üretim koşullarının optimizasyonu ve gıda endüstrisinde kullanım olanaklarının araştırılması                            | Dr. Şeyda Karabörk                |
| Muhammad Sameeullah | Mikrodalga yaş yakma                 | 5            |  | Dr. Muhammad Sameeullah           |
| Aydın Erge          | Sıcaklık taraması<br>Spektrum tarama | 15<br>7      | kanatlı sanayi artıklarından elde edilen tavuk jelatini ve kitojen kombinasyonundan biyobozunur ambalaj geliştirilmesi ve karakterizasyonu | Dr. Melike Büşra Bayramoğlu Karşı |
| Derya Atalay        | Tekstür analizi                      | 8            |  | Dr. Şeyda Karabörk                |
| Başoğlu Kablo       | Partikül boyut analizi               | 1            |  | Dr. Muhammad Sameeullah           |

|                         |  |     |   |                                   |
|-------------------------|--|-----|---|-----------------------------------|
| Gülşah Okumuş<br>Yükünç | Yağ asit profili   | 13  | Arı sütünün tazelik kriteri olarak protein ve lipit oksidasyon ürünleri ile bazı enzim aktivitelerinin belirlenmesi   | Dr. Melike Büşra Bayramoğlu Karşı |
| Gülşah Okumuş<br>Yükünç | Yağ asit profili   | 1   |   | Dr. Melike Büşra Bayramoğlu Karşı |
| Şeyda Karabörk          | 210 Spektrum tarama<br>2 Zeta potansiyel ölçümü<br>1 Spektrum ölçümü | 213 | Yerli tricicum monococumdan hazırlanan manganoksit nano partiküllerinin yeşil sentezi, fotokataliz, antimikrobiyal ve antioksidan aktivitenin incelenmesi   | Dr. Şeyda Karabörk                |
| Başoğlu Kablo           | Partikül boyut analizi   | 1   |   | Dr. Cem Göl                       |
| Gamze Doğdu<br>Yüçetürk | Spektrum ölçümü  | 1   |   | Dr. Cem Göl                       |
| Ali Mercan              | Spektrum ölçümü  | 4   | iyonize radyasyonun NİO ve 2r katkılı Bi-2223   | Dr. Melike Büşra Bayramoğlu Karşı |
| Yeşim Aktepe            | Tekstür Analizi  | 4   | Tip I Ekşi Hamur Mikrobiyotasından Maya ve Laktik Asit Bakterilerinin İzolasyonu, Genetik Karakterizasyonu, Teknolojik ve Probiyotik Özelliklerinin Belirlenmesi ve Ekmek Üretiminde Kullanım Olanaklarının Araştırılması | Dr. Şeyda Karabörk                |
| Eda Keskin Uslu         | Tekstür Analizi  | 5   | şortening ilavesi olarak zeytinyağı oleojeli kullanımı ile çeşnili tuzlu kurabiyelerin üretilmesi ve bazı özelliklerinin belirlenmesi, 1919BO12318654   | Dr. Melike Büşra Bayramoğlu Karşı |

|                     |                 |     |  |
|---------------------|-----------------|-----|--|
| Feray İnci<br>Maden | Tekstür Analizi | 10  | Dr. Melike<br>Büşra<br>Bayramoğlu<br>Karşı |
| <b>Toplam</b>       |                 | 410 |  |

Ayrıca 2 adet tekstür analizi Üniversitemiz öğrencilerinin eğitim ve araştırma yapmasına katkı amacıyla, araştırma gruplarına 74, Merkez misyon ve vizyonuna uygun yapılan Ar-Ge çalışmalarında Merkez personelimiz tarafından 50 analiz yapılmıştır.

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

##### a) Merkez Ziyaretçi Olarak

##### **Bolu Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü (14.02.2024)**

Merkezimizin tanınırlığını artırmak ve olası işbirlikleri gerçekleştirmek için 14.02.2024 tarihinde Bolu Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü'ne ziyarette bulunuldu. Ziyarette merkezimiz faaliyetlerinin yanı sıra birlikte yapılabilecek ar-ge, ortak projeler, analizler, analistler, cihaz tamirleri, akreditasyon hazırlığı ve eğitimler ile ilgili görüşmeler gerçekleşti ve fikir alışverişlerinde bulunuldu. Daha sonra bizleri ziyaret için kabul eden Müdür Ahmet Caner ve Müdür Yardımcısı Burçan Bektemuroğlu, laboratuvarları gezdirerek gerçekleştirdikleri analizlerden bahsetti. Ortak yapılabilecek proje vb. konularda tekrar görüşmek üzere YENİGİDAM'da bir araya gelmek üzere karar kılındı.



## Üniversitemiz Fakülte ve MYO'larına Merkezin Tanıtımları (29.05-11.06.2024)

Olası iş birlikleri ve proje ortaklığı için araştırma grupları oluşturma ve Merkezin imkanlarının kullanılabilirliğini artırmak ve yaymak amacıyla YENİGIDAM Tanıtım Günleri düzenlendi. Merkezimizin bulunduğu Mühendislik Fakültesi ile tanıtımlara 08.05.2024 tarihinde başlandı ve sonrasında aşağıda verilen birimlere tanıtımlar gerçekleştirildi.

| Tanıtım Yapılacak Birim                               | Sunum Yeri  | Saat        | Tarih      |
|---|---|-------------|------------|
| Ziraat Fakültesi                                      | Ziraat Fakültesi Konferans Salonu                   | 14:00-15:30 | 29.05.2024 |
| Seben İzzet Baysal Meslek Yüksekokulu                 | Ziraat Fakültesi Konferans Salonu                   | 14:00-15:30 | 29.05.2024 |
| Gerede Meslek Yüksekokulu                             | Mühendislik Fakültesi Konferans Salonu              | 10:00-11:30 | 03.06.2024 |
| Mudurnu Süreyya Astarıcı Meslek Yüksekokulu           | Mühendislik Fakültesi Konferans Salonu              | 10:00-11:30 | 03.06.2024 |
| Tıp Fakültesi   | Tıp Fakültesi Şahap Kükner Konferans Salonu         | 14:00-15:30 | 05.06.2024 |
| Turizm Fakültesi                                      | Tıp Fakültesi Şahap Kükner Konferans Salonu         | 14:00-15:30 | 05.06.2024 |
| Sağlık Bilimleri Fakültesi                            | Tıp Fakültesi Şahap Kükner Konferans Salonu         | 14:00-15:30 | 05.06.2024 |
| Mehmet Tanrıkulu Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu | Tıp Fakültesi Şahap Kükner Konferans Salonu         | 14:00-15:30 | 05.06.2024 |
| Fen Edebiyat Fakültesi                                | Fen Edebiyat Fakültesi Alper Karakaş Seminer Salonu | 14:00-15:30 | 07.06.2024 |
| Yeniçağa Yaşar Çelik Meslek Yüksekokulu               | Mühendislik Fakültesi Konferans Salonu              | 10:00-11:30 | 11.06.2024 |
| Bolu Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu               | Mühendislik Fakültesi Konferans Salonu              | 10:00-11:30 | 11.06.2024 |
| Diş Hekimliği Fakültesi                               | Diş Hekimliği Fakültesi Konferans Salonu            | 16:30-17:30 | 11.06.2024 |

Tanıtım günlerine katılım sağlayan kişi sayıları; tanıtım yapılan birim bazında aşağıdaki tabloda verilmiştir:

| Tanıtım Yapılan Birim  | Sunum Yeri                               | Tarihi     | Katılımcı Sayısı |
|--|--|------------|------------------|
| Mühendislik Fakültesi  | Mühendislik Fakültesi Konferans Salonu   | 08.05.2024 | 4                |
| Ziraat Fakültesi- Seben İzzet Baysal MYO   | Ziraat Fakültesi Konferans Salonu        | 29.05.2024 | 7                |
| Gerede MYO- Mudurnu Süreyya Astarıcı MYO   | Mühendislik Fakültesi Konferans Salonu   | 03.06.2024 | 0                |
| Tıp Fakültesi -Turizm Fakültesi- Sağlık Bilimleri Fakültesi- Mehmet Tanrıkulu Sağlık Bilimleri MYO | Şahap Kükner Konferans Salonu            | 05.06.2024 | 27               |
| Fen Edebiyat Fakültesi   | Alper Karakaş Seminer Salonu             | 07.06.2024 | 0                |
| Yeniçağa Yaşar Çelik MYO- Bolu Teknik Bilimler MYO   | Mühendislik Fakültesi Konferans Salonu   | 11.06.2024 | 2                |
| Diş Hekimliği MYO  | Diş Hekimliği Fakültesi Konferans Salonu | 11.06.2024 | 73               |



Oluşturulan gruplar aşağıdaki tabloda verilmiştir:

| No | Grup Adı  | Grup Lideri                         | Üyeler   | Üye Sayısı |
|----|---|-------------------------------------|--|------------|
| 1  | Atmosferik Araştırma Grubu                                | Prof. Dr. Duran Karakaş             | Prof. Dr. Duran Karakaş<br>Öğr. Gör. Dr. Melike<br>Büşra Bayramoğlu Karşı<br>Arş. Gör. Dr. Ercan<br>BERBERLER  | 3          |
| 2  | Bahçecilik ve Hasat Sonrası Araştırmalar Grubu            | Doç. Dr. Emrah Güler                | Prof. Dr. Ferhad<br>Muradoğlu<br>Prof. Dr. Muttalip<br>Gündoğdu<br>Prof. Dr. Beyhan Kibar<br>Doç. Dr. İhsan Canan<br>Doç. Dr. Emrah Güler<br>Arş. Gör. Şeyma Batur | 6          |
| 3  | Bitkisel Tabanlı Kozmetik Ürün Geliştirme Araştırma Grubu | Prof. Dr. Turgay Pekdemir           | Prof. Dr. Turgay<br>Pekdemir<br>Dr. Öğr. Üyesi Cem Göl<br>PhD candidate Bilge Pür<br>Şahin   | 3          |
| 4  | Biyoçevre ve Yeşil Sentez Araştırma Grubu                 | Öğr. Gör. Dr. Şeyda<br>Karabörk     | Dr. Öğr. Üyesi Gamze<br>Doğdu Yücutürk<br>Öğr. Gör. Dr. Şeyda<br>Karabörk  | 2          |
| 5  | Çevre Analitik Kimyası Araştırma Grubu                    | Prof. Dr. Serpil Yenisoğ<br>Karakaş | Prof. Dr. Serpil Yenisoğ<br>Karakaş<br>Öğr. Gör. Dr. Melike<br>Büşra Bayramoğlu Karşı<br>Öğr. Gör. Dr. Hatice<br>Ergin<br>Dr. Öğr. Üyesi Melike<br>Dörter          | 2          |
| 6  | Dental Araştırma Grubu                                    | Dr. Öğr. Üyesi Cem Göl              | Dr. Öğr. Üyesi Cem Göl<br>Dr. Öğr. Üyesi Eren<br>Yılmaz<br>Dr. Öğr. Üyesi Tuğba<br>Şahin<br>Doç. Dr. Kübra<br>Değirmenci   | 5          |

|    |  |                                   |  |   |
|----|--|-----------------------------------|--|---|
|    |  |                                   | Doç. Dr. Hamiyet Kılınc  |   |
| 7  | Endüstri Bitkileri ve Ürünleri Araştırma Grubu                           | Prof. Dr. Yusuf Arslan            | Prof. Dr. Yusuf Arslan<br>Doç. Dr. Abdurrahim Yılmaz<br>Doç. Dr. Ferit Sönmez<br>Doç. Dr. İlhan Subaşı<br>Dr. Öğr. Üyesi Mahmut Çamlıca<br>Dr. Öğr. Üyesi Abdurrahman Sami Koca<br>Öğr. Gör. Murat Karakuş | 7 |
| 8  | Et Bilimleri Araştırma Grubu   | Dr. Öğr. Üyesi İlker Turan Akoğlu | Dr. Öğr. Üyesi İlker Turan Akoğlu<br>Öğr. Gör. Dr. Melike Büşra Bayramoğlu Karşı   | 2 |
| 9  | Gıda Takviye ve Katkı Maddeleri Araştırma Grubu                          | Dr. Öğr. Üyesi Cem Göl            | Dr. Öğr. Üyesi Cem Göl<br>Öğr. Gör. Dr Levent Gülüm  | 2 |
| 10 | İklim Değişikliği Etkilerini Giderme ve Uyum Çalışmaları Araştırma Grubu | Prof. Dr. Turgay Pekdemir         | Prof. Dr. Turgay Pekdemir<br>Dr. Öğr. Üyesi Gamze Doğdu Yüçetürk   | 2 |
| 11 | Multipl skleroz ve Nörodejeneratif Hastalıklar Araştırma Grubu           | Doç. Dr. Şule Aydın Türkoğlu      | Doç. Dr. Şule Aydın Türkoğlu<br>Öğr. Gör. Dr. Şeyda Karabörk   | 2 |
| 12 | Nanomalzemeler Araştırma Grubu   | Dr. Öğr. Üyesi Cem Göl            | Dr. Öğr. Üyesi Cem Göl<br>Prof. Dr. Cevher Altuğ   | 2 |
| 13 | Nöroimmünoloji Araştırma Grubu   | Öğr. Gör. Dr. Şeyda Karabörk      | Doç. Dr. Şule Aydın Türkoğlu<br>Öğr. Gör. Dr. Şeyda Karabörk<br>Doç. Dr. Ayhan Çetinkaya   | 3 |
| 14 | Organik Anorganik Malzemeler Araştırma Grubu                             | Dr. Öğr. Üyesi Cem Göl            | Dr. Öğr. Üyesi Cem Göl<br>Prof. Dr. Cevher Altuğ   | 2 |
| 15 | Sensör Teknolojileri Araştırma Grubu                                     | Dr. Öğr. Üyesi Cem Göl            | Dr. Öğr. Üyesi Cem Göl<br>Prof. Dr. Cevher Altuğ<br>Prof. Dr. Murat Olutaş<br>Prof. Dr. İbrahim Yılmaz   | 4 |

|    |  |                            |   |   |
|----|--|----------------------------|---|---|
| 16 | Sıfır Atık Ve Döngüsel Ekonomi Çalışmaları Araştırma Grubu               | Prof. Dr. Turgay Pekdemir  | Prof. Dr. Turgay Pekdemir<br>Dr. Öğr. Üyesi Gamze Doğdu Yüçetürk<br>Öğr. Gör. Dr. Şeyda Karabörk  | 3 |
| 17 | Supramoleküler Jel Malzemelerin Karakterizasyonu                         | Prof. Dr. Öznur Demir Ordu | Prof. Dr. Öznur Demir Ordu<br>Öğr. Gör. Dr. Melike Büşra Bayramoğlu Karşı   | 2 |
| 18 | Tahıllar ve Baklagillerin Fonksiyonel Genomiği ve Islahı Araştırma Grubu | Prof. Dr. Vahdettin Çiftçi | Prof. Dr. Vahdettin Çiftçi<br>Dr. Öğr. Üyesi Muhammad Sameeullah<br>Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Zahit Yeken<br>Arş. Gör. Orkun Emiralioğlu<br>Prof. Dr. Turgay Pekdemir | 5 |
| 19 | Tarımsal Ürün ve Atıklardan Ürün Geliştirme Araştırma Grubu              | Prof. Dr. Turgay Pekdemir  | Prof. Dr. Turgay Pekdemir<br>Dr. Öğr. Üyesi Cem Göl<br>PhD candidate Bilge Pür Şahin  | 3 |
| 20 | Tıbbi Aromatik Bitki Araştırma Grubu                                     | Dr. Öğr. Üyesi Cem Göl     | Dr. Öğr. Üyesi Cem Göl<br>Öğr. Gör. Dr. Levent Gülüm<br>Öğr. Gör. Dr. Murat Karakuş<br>Prof. Dr. Turgay Pekdemir  | 3 |
| 21 | Yüksek Basınç Sterilizasyonu Araştırma Grubu                             | Prof. Dr. Turgay Pekdemir  | Prof. Dr. Turgay Pekdemir<br>Öğr. Gör. Dr. Melike Büşra Bayramoğlu Karşı  | 2 |
| 22 | Nano-Tek Araştırma Grubu   | Prof. Dr. Gürcan YILDIRIM  | Prof. Dr. Gürcan YILDIRIM<br>Doç. Dr. Şenol KAYA<br>Doç. Dr. Fırat KARABOĞA<br>Dr. Öğr. üyesi Ali MERCAN  | 5 |

|    |   |                           |  |   |
|----|---|---------------------------|--|---|
|    |   |                           | Araş. Gör. Dr. Bahadır AKKURT  |   |
| 23 | Atmosfer ve İklim Değişikliği Çalışmaları AG                                  | Prof. Dr. Nusret Karakaya | Prof. Dr. Nusret Karakaya<br>Arş. Gör. Dr. Pelin Ertürk Arı<br>Doç. Dr. Akif Arı<br>Öğr. Gör. Doç. Dr. Miraç Eryiğit | 4 |
| 24 | Yeni Sentez Moleküllerde Sitotoksosite ve Genotoksosite Araştırma Grubu       | Prof. Dr. Cevher Altuğ    | Prof. Dr. Cevher Altuğ<br>Dr. Şeyda Karabörk<br>Esa Caner Erigür<br>(Doktora öğrencisi)                              | 3 |
| 25 | Dermatolojik Hastalılarda Nörotransmitter ve Mineral İlişkisi Araştırma Grubu | Doç. Dr. Betül Şereflican | Doç. Dr. Betül Şereflican<br>Öğr. Gör. Dr. Şeyda Karabörk<br>Arş. Gör. Dr. Merve Oral(TUE Öğrencisi)                 | 3 |



## BATIKAF Etkinlikleri (16-17.12.2024)

Merkezimiz personellerinden Öğr. Gör. Dr. Melike Büşra Bayramoğlu Karşı, Merkezimizi BATIKAF'ta temsil etmiş ve aşağıda isimleri verilen etkinliklerin sunumlarını gerçekleştirmiştir.

| Etkinlik Adı   | Tarihi     | Yeri          |
|--|------------|---------------|
| Sebze ve Meyvelerden Daha Fazla Katma Değer Kazandıracak Fırsatlar | 16.12.2024 | BATIKAF ALANI |
| YENİGIDAM İmkanları  | 17.12.2024 | BATIKAF ALANI |
| Kariyer Rehberi: Akademiden Laboratuvara Yolculuk                  | 17.12.2024 | BATIKAF ALANI |



## b) Merkeze Ziyaretçiler

### Arçelik'ten Merkezimize Ziyaret (16.01.2024)

Merkezimizin bulunduğu Mühendislik Fakültesine de ziyarete gelen firma mühendislerine Merkezimiz laboratuvar ve cihazları gösterildi ve Merkezimizin faaliyetleri ile imkanları hakkında bilgi verildi.

### **Bolu Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğünden Merkezimize Ziyaret (14.02.2024)**

Daha önce ziyarete gittiğimiz Bolu Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü Merkezimize iade-i ziyaret nezaketinde bulundu. Merkezimiz imkan ve laboratuvarları gezdirildi. Olası işbirlikleri ve yardımlaşma konularında sözlü anlaşma sağlandı.



### **Gıda Kalite Kontrolü ve Analizi Programı Öğrencilerinden Merkezimize Ziyaret (13.03.2024)**

Yeniçağa Yaşar Çelik Meslek Yüksekokulu Gıda İşleme Bölümü Gıda Kalite Kontrolü ve Analizi Programı öğrencileri Gıdalarda Fiziksel ve Kimyasal Kalite Kontrolü dönem dersi kapsamında Merkezimize teknik gezi düzenledi. Doç. Dr. Uğur Soykan eşliğinde gelen öğrenciler mesleki bilgi ve becerilerini arttırmaya yönelik planlanan bu teknik gezide ders kapsamına yönelik Gıda Analizlerinin de öğrencilere gösterilmesi sağlandı.



### **Bolu Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğünden TSE EN ISO/IEC 17025:2017 Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarlarının Yeterliliği için Genel Gereklilikleri ve Mikrobiyolojide Uygulama Esasları Üzerine Eğitim (15-16-23.05.2024)**

YENİGIDAM ve Bolu Gıda Kontrol Laboratuvarı Müdürlüğü işbirliği ile YENİGIDAM ve BETUM personellerine TSE EN ISO/IEC 17025:2017 Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarlarının Yeterliliği için Genel Gereklilikleri ve Mikrobiyolojide Uygulama Esasları üzerine üç günlük eğitim verildi. Eğitimde akreditasyon öncesi gereklilikler, kalite yönetimi, akredite olduktan sonra dikkat edilmesi



gereken hususlara dair Üniversitemiz ilgili birim ve hizmetlerinin akredite süreçlerinin yönetimi için önemli kazanımlar elde edildi. Ayrıca eğitime katılan kişilere Katılım Belgeleri verildi.



#### **BAİBÜ Tıp Fakültesi Dekanı (24.09.2024)**

Prof. Dr. Gürkan Öztürk Merkezimizi ziyaret etti. Merkezimiz laboratuvarı gezdirilerek imkanlarımız hakkında bilgi verildi ve faaliyetlerimiz anlatıldı.



**Arel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Şükrü KARATAŞ YENİGİDAM'ı Ziyaret Etti (24.09.2024)**

Prof. Dr. Şükrü Karataş Merkezimizi ziyaret etti ve faaliyetlerimiz hakkında bilgi edindi. Merkez laboratuvarlarımız gezdirildi ve olası işbirlikleri için irtibatta kalınacağı konuşuldu.



**Bolu Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğünden Merkezimize Ziyaret (04-05.11.2024)**

Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü personelleri Merkezimize ziyarette bulundu ve Merkez personellerimize HPLC-RAD ve HPLC-RID cihaz eğitimleri verdi. Ayrıca Merkezimizde arızalı bulunan cihazları kontrol edip arıza tespitinde ve cihaz tamir süreçlerinde katkıda bulundular.



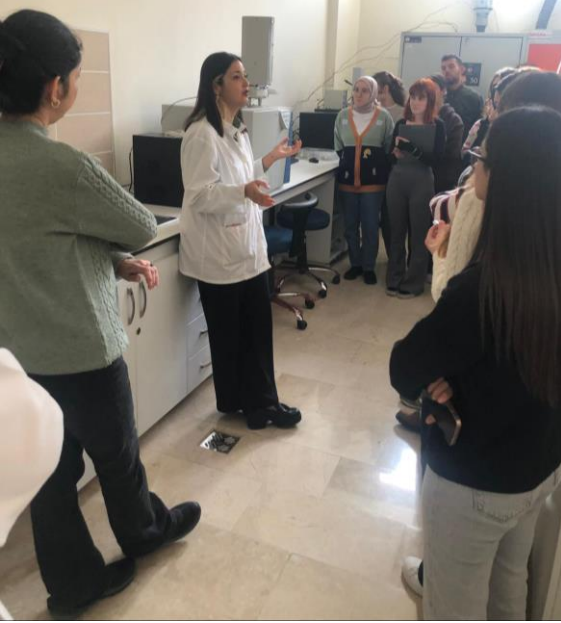


### **Rektör Yardımcımız Prof. Dr. Coşkun Karaca'dan Merkezimize Ziyaret (01.11.2024)**

Bolu Seben'de yetiştirilen elma ve armutlardan katma değer üretmek için Merkezimizce yürütülen faaliyetlerde liyofilizatör ile kurutulan elma ve armutlar Rektör Yardımcımız Prof. Dr. Coşkun Karaca'ya sunuldu. Diğer kurutma yöntemlerine göre liyofilizatör ile kurutulan gıdalarda besin ve renk kayıplarının daha az olduğu bilgisi verildi. Endüstriyel boyutta bu işlemin amortisman hesabı, piyasada satış fiyatı, üretim maliyeti gibi hesapların da işin içine katılıp bir çalışma yapılması konuları görüşüldü.

### **Kimya Bölümü Öğrencilerinden Merkezimize Ziyaret (07.11.2024)**

Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü öğretim üyesi Prof. Dr. Öznur DEMİR ORDU, 2024-2025 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 Merkezimize teknik gezi düzenlediler.



### **BAİBÜ Gıda İşleme Bölümünden YENİGİDAM'a Ziyaret (12.11.2024)**

Üniversitemiz Gıda İşleme Bölümü Başkanı Doç. Dr. Hülya Yaman ve bölüm öğrencileri Merkezimize teknik gezi düzenledi. Merkezimizdeki cihazların tanıtımı, kullanım amaçları ve analiz yöntemleri hakkında bilgiler verildi.



### **BASTAK Group Genel Direktörü Zeki Demirtaşoğlu Merkezimizi Ziyaret Etti (09.12.2024)**

BASTAK Group Genel Direktörü Zeki Demirtaşoğlu Merkezimizi ziyaret etti. Merkez laboratuvar ve cihazlarımız ile faaliyetlerimiz ve analiz hizmetlerimiz hakkında bilgi verildi.

### **7) Analiz Fiyatlarında Araştırmacılara Yeni Düzenleme**

- Tekstür analizlerinde aynı örneğe ait aynı prob ile yapılacak ölçümlerde; numunenin maksimum dört farklı bölgesine yapılacak tekstür uygulamaları tek numune olarak fiyatlandırılması sağlanarak araştırmacılara cazip yeni düzenleme getirilmiştir.
- Daha önce analiz sayısına göre ücret talep edilen UV-VIS Spektrofotometre cihazında gerçekleştirilen spektrum tarama analizine saatlik ücret de eklenmiş ve araştırmacılara daha cazip hale getirilmiştir.

## 8) Alınan Eğitimler

- 18.01.2024 tarihinde Hakan Yaşar ve Bahattin Durmaz Web Sayfası Eğitimi'ne katılmıştır.
- 20.03.2024 tarihinde Bahattin Durmaz Toplumda Medya ve İletişim Araçları Kanalıyla Tütün ve Alkol Bağımlılığı Eğitimi'ne katılmıştır.
- 25.04.2024 tarihinde Hakan Yaşar İş Akış Formları Düzenleme Eğitimi'ne katılmıştır.
- 29.04.2024 tarihinde Bahattin Durmaz Teknoloji Bağımlılığı ve Bilinçli Teknoloji Kullanımı Eğitimi'ne katılmıştır.
- 15-16-23.05.2024 tarihinde Öğr. Gör. Dr. Melike Büşra Bayramoğlu Karşı ve Hakan Yaşar TS EN ISO/IEC 17025:2017 Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarlarının Yeterliliği için Genel Gereklilikleri ve Mikrobiyolojide Uygulama Esasları Eğitimine katıldı.
- 25.09.2024 tarihinde Öğr. Gör. Dr. Melike Büşra Bayramoğlu Karşı online Eğitimde Kaliteyi Geliştirme Eğitimine katılmıştır..
- 01.10.2024 tarihinde Öğr. Gör. Dr. Melike Büşra Bayramoğlu Karşı onlinelignite Your ICP-MS Workflow for Enhanced Efficiency and Productivity (Europe) eğitimine katıldı
- 04.11.2024 tarihinde Öğr. Gör. Dr. Şeyda Karabörk, Öğr. Gör. Dr. Melike Büşra Bayramoğlu Karşı ve Bahattin Durmaz HPLC-RID Kullanıcı Eğitimi aldı.
- 05.11.2024 tarihinde Öğr. Gör. Dr. Şeyda Karabörk ve Öğr. Gör. Dr. Melike Büşra Bayramoğlu Karşı HPLC-DAD Kullanıcı Eğitimi aldı.
- 11.11.2024 tarihinde Öğr. Gör. Dr. Şeyda Karabörk tarafından Öğr. Gör. Dr. Melike Büşra Bayramoğlu Karşı, Hakan Yaşar ve Bahattin Durmaz'a Tesktür Cihazı Kullanıcı Eğitimi verildi.
- 11.11.2024 tarihinde Öğr. Gör. Dr. Şeyda Karabörk tarafından Dr. Öğr. Üyesi Muhammad Sameeullah, Öğr. Gör. Dr. Melike Büşra Bayramoğlu Karşı ve Bahattin Durmaz'a Lazer Taramalı Konfokal Mikroskop Cihazı Kullanıcı Eğitimi verildi.
- 27.11.2024 tarihinde Hakan Yaşar Etkili İletişim Eğitimi'ne katılmıştır.
- 27.11.2024 tarihinde Hakan Yaşar Kurumsal İletişim Araçlarında İçerik Üretimi, Sosyal Medya ve Kurumsal İletişim Stratejiler Etkili İletişim Eğitimi'ne katılmıştır.

## 9) Eğitime Verilen Destek

- 2024-2025 Eğitim Öğretim Yılı Güz Döneminde Mühendislik Fakültesi Kimya Mühendisliği Bölümünde (%100 İngilizce) okutulan Enstrümental Analiz dersi ile ilgili laboratuvar ihtiyacı Merkezimiz laboratuvarlarında karşılanmıştır.
- Beslenme ve Diyetetik Bölümü Temel Kimya dersi Merkez personelimiz Öğr. Gör. Dr. Melike Büşra Bayramoğlu Karşı tarafından verilirken dersin laboratuvar ihtiyacı da Merkezimiz tarafından karşılanmıştır.

- Diş Hekimliği Fakültesi Mikrobiyoloji İmmünoloji dersi Merkez personelimiz Öğr. Gör. Dr. Şeyda Karabörk tarafından verildi.
- Yeniçağa Yaşar Çelik Meslek Yüksekokulu Gıda İşleme Bölümü Gıda Kalite Kontrolü ve Analizi Programı öğrencileri Merkezimize teknik gezi düzenledi.
- Üniversite öğrencilerimizin eğitim ve araştırma yapmalarına katkı sağlamak amacıyla bir TÜBİTAK 2209-A projesi kapsamındaki tekstür analizleri ücretsiz yapılmıştır.
- 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.
- Üniversitemiz Bolu Teknik Bilimler MYO Gıda İşleme Bölümü öğrencileri Merkezimize teknik gezi düzenledi.

## **Cihaz Tamirleri**

### **Tamiri Gerçekleştirilen Cihazlar**

HPLC ve ICP-MS cihazlarının tamir işlemleri gerçekleşti ve analizlere başlandı.

## **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

2024 yılında Döner Sermaye kapsamında yapılmış olan analizler ile ilgili yapılan harcamalar Türk lirası (TL) cinsinden Gelir-Gider Tablosunda özetlenmiştir. Toplam **78.870,36** TL gelir elde edilirken, toplam **189.940,04** TL harcamanın yapıldığı görülmektedir.

| YILLAR      | GELİR (TL)       | GİDER (TL)        |
|-------------|------------------|-------------------|
| <b>2024</b> | <b>78.870,36</b> | <b>189.940,04</b> |
| 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

## GEÇİCİ MİZAN

**Kamu İdaresi Adı** BOLU ABANT İZZET BAYSAL  
UNİVERSİTESİ DÖNER SERMAYE

**Yıl** 2024

**Harcama Birimi Adı** 9490718665-BOLU ABANT İZZET

**Harcama Birimi Vkn** 9490718665

**Kurumsal Kod**

**Harcama Birimi Türü**

**TarihTip/RaporTip/Sevi** Yıllık Mizan / Rapor Tarihi /

| MUHASEBE BİRİMİ TÜRÜ | İL ADI | Muhasebe Birimi VKN | Muhasebe Birimi Adı | HESAP KODU | HESAP ADI         | BORÇ (TL)            | ALACAK (TL)          | BORÇ KALAN (TL)     | ALACAK KALAN (TL)   |
|----------------------|--------|---------------------|---------------------|------------|-------------------|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|
| DONER_SERMAYE_UNIVE  | BOLU   | 9490718665          | BOLU ABANT          | 102        | BANKALAR HESABI   | 16.036.283,00        | 15.964.935,32        | 71.347,68           | 0,00                |
| DONER_SERMAYE_UNIVE  | BOLU   | 9490718665          | BOLU ABANT          | 103        | VERİLEN ÇEKLER VE | 350.712,48           | 350.712,48           | 0,00                | 0,00                |
| DONER_SERMAYE_UNIVE  | BOLU   | 9490718665          | BOLU ABANT          | 108        | DIĞER HAZIR       | 148.777,16           | 148.777,16           | 0,00                | 0,00                |
| DONER_SERMAYE_UNIVE  | BOLU   | 9490718665          | BOLU ABANT          | 120        | ALICILAR HESABI   | 85.464,00            | 83.304,00            | 2.160,00            | 0,00                |
| DONER_SERMAYE_UNIVE  | BOLU   | 9490718665          | BOLU ABANT          | 136        | DIĞER ÇEŞİTLİ     | 3,27                 | 0,00                 | 3,27                | 0,00                |
| DONER_SERMAYE_UNIVE  | BOLU   | 9490718665          | BOLU ABANT          | 150        | İLK MADDE VE      | 21.997,20            | 21.997,20            | 0,00                | 0,00                |
| DONER_SERMAYE_UNIVE  | BOLU   | 9490718665          | BOLU ABANT          | 191        | İNDİRİLECEK KATMA | 23.670,00            | 3.492,00             | 20.178,00           | 0,00                |
| DONER_SERMAYE_UNIVE  | BOLU   | 9490718665          | BOLU ABANT          | 193        | PEŞİN ÖDENEN      | 936,23               | 52,71                | 883,52              | 0,00                |
| DONER_SERMAYE_UNIVE  | BOLU   | 9490718665          | BOLU ABANT          | 303        | İŞLETMELER ARASI  | 1.580,00             | 1.580,00             | 0,00                | 0,00                |
| DONER_SERMAYE_UNIVE  | BOLU   | 9490718665          | BOLU ABANT          | 320        | SATICILAR HESABI  | 18.600,51            | 18.600,51            | 0,00                | 0,00                |
| DONER_SERMAYE_UNIVE  | BOLU   | 9490718665          | BOLU ABANT          | 336        | DIĞER ÇEŞİTLİ     | 75.637,81            | 87.491,71            | 0,00                | 11.853,90           |
| DONER_SERMAYE_UNIVE  | BOLU   | 9490718665          | BOLU ABANT          | 360        | ÖDENECEK VERGİ    | 19.400,16            | 37.091,12            | 0,00                | 17.690,96           |
| DONER_SERMAYE_UNIVE  | BOLU   | 9490718665          | BOLU ABANT          | 362        | ÖDENECEK DÖNER    | 4.494,07             | 4.494,07             | 0,00                | 0,00                |
| DONER_SERMAYE_UNIVE  | BOLU   | 9490718665          | BOLU ABANT          | 391        | HESAPLANAN        | 14.244,00            | 14.244,00            | 0,00                | 0,00                |
| DONER_SERMAYE_UNIVE  | BOLU   | 9490718665          | BOLU ABANT          | 570        | GEÇMİŞ YILLAR     | 82.366,82            | 232.204,95           | 0,00                | 149.838,13          |
| DONER_SERMAYE_UNIVE  | BOLU   | 9490718665          | BOLU ABANT          | 590        | DÖNEM NET KARI    | 67.471,31            | 67.471,31            | 0,00                | 0,00                |
| DONER_SERMAYE_UNIVE  | BOLU   | 9490718665          | BOLU ABANT          | 600        | YURTIÇI SATIŞLAR  | 0,00                 | 71.220,00            | 0,00                | 71.220,00           |
| DONER_SERMAYE_UNIVE  | BOLU   | 9490718665          | BOLU ABANT          | 642        | FAİZ GELİRLERİ    | 527,09               | 9.397,65             | 0,00                | 8.870,56            |
| DONER_SERMAYE_UNIVE  | BOLU   | 9490718665          | BOLU ABANT          | 740        | HİZMET ÜRETİM     | 163.267,20           | 23.670,00            | 139.597,20          | 0,00                |
| DONER_SERMAYE_UNIVE  | BOLU   | 9490718665          | BOLU ABANT          | 770        | GENEL YÖNETİM     | 25.303,88            | 0,00                 | 25.303,88           | 0,00                |
| DONER_SERMAYE_UNIVE  | BOLU   | 9490718665          | BOLU ABANT          | 800        | BÜTÇE GELİRLERİ   | 527,09               | 78.817,65            | 0,00                | 78.290,56           |
| DONER_SERMAYE_UNIVE  | BOLU   | 9490718665          | BOLU ABANT          | 805        | GELİR YANSITMA    | 78.870,36            | 1.463,32             | 77.407,04           | 0,00                |
| DONER_SERMAYE_UNIVE  | BOLU   | 9490718665          | BOLU ABANT          | 810        | BÜTÇE             | 936,23               | 52,71                | 883,52              | 0,00                |
| DONER_SERMAYE_UNIVE  | BOLU   | 9490718665          | BOLU ABANT          | 830        | BÜTÇE GİDERLERİ   | 188.571,08           | 0,00                 | 188.571,08          | 0,00                |
| DONER_SERMAYE_UNIVE  | BOLU   | 9490718665          | BOLU ABANT          | 835        | GİDER YANSITMA    | 0,00                 | 188.571,08           | 0,00                | 188.571,08          |
| DONER_SERMAYE_UNIVE  | BOLU   | 9490718665          | BOLU ABANT          | 970        | KULLANILACAK      | 500.000,00           | 188.571,08           | 311.428,92          | 0,00                |
| DONER_SERMAYE_UNIVE  | BOLU   | 9490718665          | BOLU ABANT          | 971        | BÜTÇE ÖDENEKLERİ  | 0,00                 | 500.000,00           | 0,00                | 500.000,00          |
| DONER_SERMAYE_UNIVE  | BOLU   | 9490718665          | BOLU ABANT          | 975        | ÖDENEKLİ          | 188.571,08           | 0,00                 | 188.571,08          | 0,00                |
| <b>TOPLAM</b>        |        |                     |                     |            |                   | <b>18.098.212,03</b> | <b>18.098.212,03</b> | <b>1.026.335,19</b> | <b>1.026.335,19</b> |

\*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    | 3   |              |        |  | 50      |                   |                | 50     |
| Kurs           |   |              |        |  |         |                   |                |        |

## 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               |              |        | 1                                       |                |                   |                | 1      |

## MERKEZ'İN 2025 YILI İÇİN HEDEFLERİ

- Ar-Ge grupları sayılarının ve performanslarının yükseltilmesi
- BAP, TÜBİTAK 1001 ve 1002 projeleri yazılması
- HPLC Kursu
- FT-IR Eğitimi
- ICP-MS Kursu
- GC-MS Eğitimi
- BETUM binasına taşınma işleminin tamamlanması
- Birim eğitim programlarına desteklerin nitelik ve nicelik olarak artırılması
- İnaktif durumda bulunan cihazların aktif hale getirilmesi

## MERKEZ'İN DİĞER FAALİYETLERİ

- Öğr. Gör. Dr. Melike Büşra Bayramoğlu Karşı tarafından Laboratuvar Güvenlik Talimatları oluşturuldu ve Merkez laboratuvarlarına ziyarete gelenlere okutuldu.
- 2024 Öz/Akran Değerlendirmeleri Öğr. Gör. Dr. Şeyda Karabörk başkanlığında tamamlandı, gelişmeye açık yönler tespit edildi ve iyileştirme uygulamalarına başlandı.
- Merkezimizden alınan hizmetlerin değerlendirilmesi ve verilen hizmetimizi daha kaliteli hale getirmek amacıyla Öğr. Gör. Dr. Melike Büşra Bayramoğlu Karşı tarafından memnuniyet anketleri oluşturuldu.
- Seben Elma ve Armutlarının liyofilizatör ile kurutma ön çalışmaları ve proje yazımı çalışmalarına başlandı.

## SWOT ANALİZİ

| Güçlü Yönler   | Zayıf Yönler   |
|--|--|
| Geniş cihaz ve analiz portföyüsü   | 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 ihtiyacın olması  | Akredite bir laboratuvar olmaması  |
|  | Yeteri kadar görünür olmamak   |
| Fırsatlar  | Tehditler  |
| Bolu ve civarındaki sanayi bölgelerine yakınlığı: <ul style="list-style-type: none"><li>• Üreteci &amp; Sanayi ortaklı projeler</li><li>• Analiz taleplerine katkı</li></ul> | 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"><li>• Cihazlar ve metotlar</li><li>• Personel</li><li>• Laboratuvar alanları ve donanımları</li><li>• Veri yönetimi ve otomasyonu</li><li>• Yenilikçi teknoloji takibi</li><li>• İş güvenliği ve sağlığı tedbirleri</li></ul> |
| Bölgesel ve ulusal Gıda sektöründe ürün kalite tanımlama zorunluluğunun artması  |  |
| Akreditasyon ve «Helal» sertifikasyonu ile market genişletme olasılığı   |  |