

**Bilecik Őeyh Edebalı Őniversitesi**  
Merkezi Araştırma Laboratuvarı Uygulama ve Araştırma Merkezi

**KURUM İÇ DEĞERLENDİRME RAPORU**

2025

## **A. LİDERLİK, YÖNETİŞİM ve KALİTE**

- A.1. Liderlik ve Kalite
  - A.1.1. Yönetişim modeli ve idari yapı
  - A.1.4. İç kalite güvencesi mekanizmaları
  - A.1.5. Kamuoyunu bilgilendirme ve hesap verebilirlik
- A.3. Yönetim Sistemleri
  - A.3.4. Süreç yönetimi
- A.4. Paydaş Katılımı
  - A.4.1. İç ve dış paydaş katılımı
  - A.4.2. Öğrenci geri bildirimleri

## **B. EĞİTİM - ÖĞRETİM**

- B.1. Program Tasarımı, Değerlendirmesi ve Güncellenmesi
  - B.1.1. Programların tasarımı ve onayı

## **C. ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME**

- C.1. Araştırma Süreçlerinin Yönetimi ve Araştırma Kaynakları
  - C.1.1. Araştırma süreçlerinin yönetimi
  - C.1.2. İç ve dış kaynaklar
- C.2. Araştırma Yetkinliği, İş birlikleri ve Destekler
  - C.2.1. Araştırma yetkinlikleri ve gelişimi
  - C.2.2. Ulusal ve uluslararası ortak programlar ve ortak araştırma birimleri
- C.3. Araştırma Performansı
  - C.3.1. Araştırma performansının izlenmesi ve değerlendirilmesi

## **D. TOPLUMSAL KATKI**

- D.2. Toplumsal Katkı Performansı
  - D.2.1. Toplumsal katkı performansının izlenmesi ve değerlendirilmesi

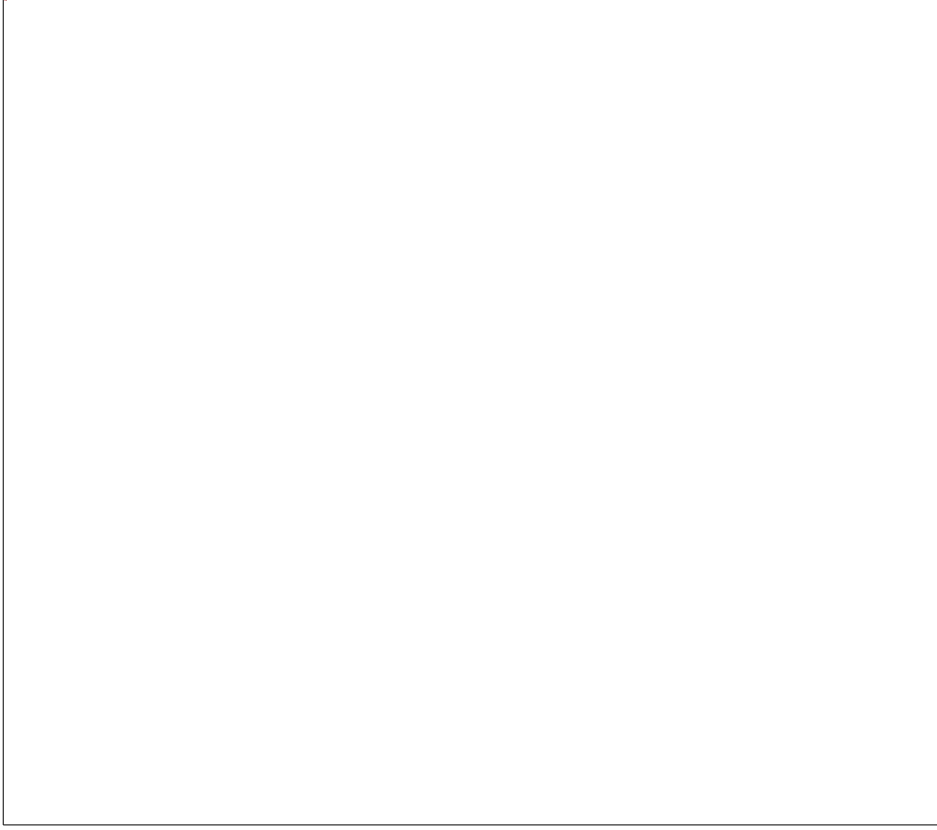
## **A. LİDERLİK, YÖNETİŞİM ve KALİTE**

### **A.1. Liderlik ve Kalite**

#### **A.1.1. Yönetişim modeli ve idari yapı**

Merkezimiz rektörlüğe bağlı bir birim olup, müdür tarafından yönetilmekte ve kararlarını yönetim kurulu ve danışma kurulunun görüşleri doğrultusunda almaktadır ([OD2](#)).

## A.1. Liderlik ve Kalite



### **BARUM Organizasyon Şeması**

#### **Merkez Laboratuvarı Müdürü**

Doç. Dr. Rafig GURBANOV  
Tel: 0 228 214 1425  
e-posta : rafig.gurbanov@bilecik.edu.tr

#### **Merkez Laboratuvarı Müdür Yardımcısı:**

Doç. Dr. Ardahan ESKİ  
Tel: 0 228 214 1430  
e-posta : ardahan.eski@bilecik.edu.tr

#### **Merkez Laboratuvarı Yönetim Kurulu**

1. Doç. Dr. Rafig GURBANOV, Mühendislik Fakültesi, Biyomühendislik Bölümü
2. Doç. Dr. Ardahan ESKİ, Meslek Yüksekokulu, Biyomedikal Cihaz Teknolojisi Programı
3. Prof. Dr. Murat YURDAKUL, Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi, Kuyumculuk ve Mücevher Tasarımı
4. Prof. Dr. Murat ALANYALIOĞLU, Meslek Yüksekokulu, Gıda Teknolojisi Programı
5. Prof. Dr. Mustafa ARIK, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü
6. Doç. Dr. Mesut IŞIK, Mühendislik Fakültesi, Biyomühendislik Bölümü

### A.1. Liderlik ve Kalite

#### Merkez Laboratuvarı Danışma Kurul (Akademi ve Özel Sektör Temsilcileri)

1. Doç. Dr. Rafiq GURBANOV, Biyomühendislik Bölümü
2. Doç. Dr. Ardahan ESKİ, Elektronik ve Otomasyon Bölümü
3. Prof. Dr. Ramazan MERAL, Biyosistem Mühendisliği Bölümü
4. Prof. Dr. Adem KOÇYİĞİT, Meslek Yüksekokulu, Elektronik ve Otomasyon Bölümü
5. Prof. Dr. Bahadır SAYANCI,
6. Prof. Dr. Çağlayan AÇIKGÖZ,
7. Kalite ve Teknik Müdür Burcu YAVUZ (MEY Alkollü İçkiler Sanayi ve Tic. A.Ş.)  
(Genel Müdür Levent KÖMÜR'e vekaleten)
8. Genel Müdür Harun AYDIN (Mercan Kimya San. Tic. ve A.Ş.)
9. AR-GE Direktörü Burak GÜVEN (Vailant Grup Türkiye (Demirdöküm A.Ş.)
10. Fabrika Müdürü Tuncay KÖROĞLU (Göksutaş Mermer Sanayi ve Ticaret A.Ş.)
11. İK Müdürü Nihat ŞENOCAK (AYDE Alüminyum San. Tic. A.Ş.)
12. Kıd. Teknik Yönetici Doç. Dr. Ayşe TUNALI (Eczacıbaşı Vitra A.Ş.)
13. Fabrika Müdürü Nurtaç AKGÖZ (Silkar Madencilik San. Tic. A.Ş.)

#### BARUM'un Misyonu;

BARUM nitelikli personeli, altyapı ve laboratuvar olanakları ile uluslararası düzeyde kabul gören bir laboratuvar olma yolunda ilerlerken özellikle sanayi kuruluşları tarafından öncelikli tercih edilen laboratuvar olmak amacıyla sürekli gelişme anlayışını benimsemiştir. BARUM;

- Ulusal ve uluslararası ilgili kurum, sanayi kuruluşu ve araştırmacılarla iş birliği yapmak,
- İleri teknoloji alanları başta olmak üzere bilimsel ve teknolojik araştırmalara alt yapı ortamı oluşturmak,
- Deneysel araştırma ve uygulamalara ilişkin güvenilir, tekrarlanabilir, nitelikli çalışmalar yürütmek,
- Üniversiteler, kamu ve özel sektör kuruluşlarının ihtiyaç duydukları analizleri ileri düzeyde analitik cihazlar ile önemli ölçüde karşılayan laboratuvar olanakları sunmak,
- BŞEÜ'nün özgün bilimsel araştırmalar yapmasına katkı sağlayarak ülkemize ve insanlığa hizmet edebilmek,
- Personelin yetkinliği ve yeterliliğini artırmak amacıyla sürekli eğitimini ve bilgi birikimini sağlayarak verimli ve etkin bir çalışma ortamı oluşturmak,
- Sanayi kuruluşlarının ihtiyaç duyduğu AR-GE ve ÜR-GE projelere ortak olabilme ve yürütebilme yeteneğini arttırmak,
- Üniversite-sanayi iş birliğini güçlendirmek ve uygulanabilir sonuçların sanayiye aktarımını hızlandırmak,
- Sanayi kuruluşları ve diğer özel ve kamu kuruluşları ile iş birliği yaparak, sorunlarının çözümüne yönelik analiz ve ölçüm sonuçlarını yorumlayarak ihtiyaç sahiplerine katkı sağlamak,
- Sürdürülebilir kalkınma amaçları ile uyumlu, dezavantajlı gruplar dahil toplumun ve çevrenin ihtiyaçlarına cevap verebilen ve değer yaratan toplumsal katkı faaliyetlerini gerçekleştirmek,
- Bilimde yeni ufuklar açan araştırmalara destek olmayı kendine görev edinmiştir ([OD2](#)).

## A.1. Liderlik ve Kalite

### BARUM'un Vizyonu;

Merkezimizin vizyonu, güvenilir ve katma değer yaratacak araştırma ve uygulama sonuçları üreterek rekabetçi bir merkez olmak ve araştırmacılara nitelikli bir altyapı hizmeti sunmaktır ([OD2](#)).

BARUM,

- BŞEÜ'nün özgün bilimsel çalışmalarıyla uluslararası üniversiteler arasında tercih edilen üniversite olmasına katkı sağlayan,
- Bilim ve teknolojinin gelişmesi için gerekli ileri düzeyde araştırmalara olanak tanıyan sürdürülebilir altyapılar kurarak üniversitelerin, kamu ve özel sektörün hizmetine sunan,
- Ulusal ve uluslararası iş birliğinin kuvvetlenmesini sağlayarak ülkemizin rekabet gücünün artırılmasına, kalkınmasının hızlandırılmasına ve insan yaşam kalitesinin iyileştirilmesine katkıda bulunan projeleri gerçekleştiren bilim ve teknoloji merkezi olmayı hedeflemiştir.

BARUM'un misyon ve vizyonu, BŞEÜ'nün misyon ve vizyonu ile uyumludur. Birimimizde karar verme mekanizması olarak danışma kurulu ve yönetim kurulu yer almaktadır. Birim içerisindeki gerçekleştirilecek faaliyetler yönetim kurulu kararı ile uygulamaya geçmektedir (OD4).

**Olgunluk Değeri 4** : Kurumun yönetim ve organizasyonel yapılanmasına ilişkin uygulamaları izlenmekte ve iyileştirilmektedir.

#### A.1.4. İç kalite güvencesi mekanizmaları

### GÖREV TANIMLARI

Merkezimizde görev yapmakta olan tüm personelin görev, yetki ve sorumlulukları belirlenerek ilgililere tebliğ edilmiştir. Ayrıca, web sitemiz üzerinden paydaşlarımızla da paylaşılmaktadır ([OD3](#)).

### Merkez Müdürü (Doç. Dr. Rafiq GURBANOV)

- 2547 Sayılı Yüksek Öğretim Kanununda verilen görevleri yapmak,
- BARUM'un kurullarına başkanlık etmek ve kurul kararlarının uygulanmasını sağlamak,
- Taşınırın verimli, ekonomik ve hukuka uygun olarak edinilmesini ve kullanılmasını; kontrollerinin yapılmasını, taşınır kayıt ve kontrol yetkilisi vasıtasıyla kayıtlarının saydam bir şekilde tutulmasını sağlamak,
- BARUM'un kadro ihtiyaçlarını belirlemek ve Rektörlük makamına sunmak,
- BARUM'un birim laboratuvarları üzerinde genel gözetim ve denetim görevini yapmak,
- Analizler ve araştırmalarla ilgili politikalar ve stratejiler geliştirmek,
- BARUM'un idari ve akademik personeli için ihtiyaç duyulan alanlarda kurs ve seminer gibi etkinlikler düzenleyerek merkezin sürekli öğrenen ve analiz eden bir organizasyon haline gelmesini sağlamak,

#### **A.1. Liderlik ve Kalite**

- Merkezin değerlendirme ve kalite geliştirme çalışmalarının düzenli bir biçimde yürütülmesini sağlamak,
- Analiz ve metotlarıyla ilgili sorunları tespit ederek çözüme kavuşturmak, gerektiğinde üst makamlara iletmek,
- Merkezin fiziki donanımı ile insan kaynaklarının etkili ve verimli olarak kullanılmasını sağlamak,
- Bölgedeki sanayi kuruluşlarını sorunlarını dinlemek ve yönetim kurulu toplantılarında gündeme getirmek,
- Sanayinin sorunlarını çözmek amacıyla üniversite sanayi ortaklığında projeler tasarlamak,
- Sanayinin analiz ihtiyaçlarının merkez bünyesinde giderilmesini sağlamak,
- Değerlendirme ve kalite geliştirme çalışmaları için standartların belirlenmesini sağlamak,
- Değerlendirme ve kalite geliştirme çalışmaları için kurulların oluşturulmasını ve çalışmalarını sağlamak,
- Her yılı sonunda BARUM'un genel durumunun işleyişi hakkında Rektöre rapor vermektir.

#### **Merkez Müdür Yardımcısı (Doç. Dr. Ardahan ESKİ)**

- Merkezde görevli personelin çalışmalarını takip etmek, analizlerin en erken sürede sonuçlandırılmasını sağlamak,
- Laboratuvarların ve cihazların temizlik ve günlük bakımlarının yapılmasını sağlamak,
- Cihazların periyodik bakımlarının takibini yapmak ve bakım zamanı geldiğinde merkez müdürünü bilgilendirmek,
- Analizler için gerekli eksik sarf malzemelerin listesini hazırlamak, satın alma süreçlerini başlatmak ve merkez müdürünün onayına sunmak,
- Değerlendirme ve kalite geliştirme çalışmaları için standartların belirlenmesini sağlamak,
- Değerlendirme ve kalite geliştirme çalışmaları için kurulların oluşturulmasını ve çalışmalarını sağlamak,
- Merkezi Laboratuvar Uygulama ve Araştırma Merkezi'nin stratejik planını hazırlamak,
- Analiz talep eden kişilerde "Analiz Sonuç Değerlendirme Anketlerinin" uygulanmasını sağlamak,
- Analiz ve metotlarla ilgili politikalar ve stratejiler geliştirmek,
- Merkezi Laboratuvar Uygulama ve Araştırma Merkezi'nin metot kütüphanesinin zenginleştirilmesini ve düzenli bir biçimde hizmet sunmasını sağlamak,
- Merkezi Laboratuvar Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürünün görev alanı ile ilgili vereceği diğer işleri yapmak,
- Merkezi Laboratuvar Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürünün olmadığı zamanlarda Merkezi Laboratuvar Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürüne vekâlet etmek.

**Öğretim Görevlisi Doktor Arda AYTİMUR**

#### **A.1. Liderlik ve Kalite**

- Gerçek Yoğunluk Ölçüm Cihazı( He Gaz Piknometresi), Lazer Defrag Tekniği ile Partikül Boyut Analizi Cihazı, Atomik Absorbsiyon (Soğurma) Spektrofotometresi (AAS), Dalga Boyu Saçınımlı X-Işını Floresans Spektrometresi (WD-XRF),Elementer Analiz Cihazı(CHN-S), Yüksek Sıcaklık X-Işını Kırınımı (HT-XRD) cihazlarından sorumludur.
- Sorumluluğundaki cihazların günlük bakımlarını yapar,
- Sorumluluğundaki cihazların periyodik kontrol zamanlarını takip eder,
- Sorumluluğundaki cihazların çalışması için gerekli sarf malzemelerin yeterliliğini takip eder,
- Sorumlusu olduğu cihazlar için BARUM Müdürlüğü'nün talep ettiği bilgileri ve dokümanları sağlar,
- BARUM Müdürü ve müdür yardımcılarının verdiği görevleri yerine getirir.

#### **Öğretim Görevlisi Fatih TOZOĞLU**

- Sorumlusu olduğu cihazlar için BARUM Müdürlüğü'nün talep ettiği bilgileri ve dokümanları sağlar,
- BARUM Müdürü ve müdür yardımcılarının verdiği görevleri yerine getirir.

#### **Öğretim Görevlisi Büşra ŞENSOY GÜN**

- Yüksek Çözünürlüklü Yüzey Alanı ve Mikro Gözenek Boyutu Ölçüm Sistemi BET ,Fourier Dönüşümlü Kızıl Ötesi Spektrometresi FTIR, Gaz Kromatografisi-Kütle Spektrometresi (GC-MS),Mikrosertlik Ölçüm Cihazı, Preparatif Analitik Yüksek Basıncılı Sıvı Kromatografi Sistemi (HPLC), cihazlarından sorumludur.
- Sorumluluğundaki cihazların günlük bakımlarını yapar,
- Sorumluluğundaki cihazların periyodik kontrol zamanlarını takip eder,
- Sorumluluğundaki cihazların çalışması için gerekli sarf malzemelerin yeterliliğini takip eder,
- Sorumlusu olduğu cihazlar için BARUM Müdürlüğü'nün talep ettiği bilgileri ve dokümanları sağlar,
- BARUM Müdürü ve müdür yardımcılarının verdiği görevleri yerine getirir.

#### **Öğretim Görevlisi Sevinç KARAÇAM**

- Gaz Kromatografisi (GC), Sıvı Kromatografisi (LC-MSMS), Ultraviyole Visible Spektrofotometresi (UV-VIS), Mikrodalga fırın cihazlarından sorumludur.
- Sorumluluğundaki cihazların günlük bakımlarını yapar,
- Sorumluluğundaki cihazların periyodik kontrol zamanlarını takip eder,
- Sorumluluğundaki cihazların çalışması için gerekli sarf malzemelerin yeterliliğini takip eder,
- Sorumlusu olduğu cihazlar için BARUM Müdürlüğü'nün talep ettiği bilgileri ve dokümanları sağlar,
- BARUM Müdürü ve müdür yardımcılarının verdiği görevleri yerine getirir.

#### **Tekniker Çetin KARAGÖL**

#### **A.1. Liderlik ve Kalite**

- Nano Partiküllerde Partikül Boyutu Zeta Potansiyeli ve Mobilite Ölçüm Cihazı, Stereo (Diseksiyon) Mikroskop, Taramalı Elektron Mikroskobu (SEM-EDX) cihazlarından sorumludur.
- Sorumluluğundaki cihazların günlük bakımlarını yapar,
- Sorumluluğundaki cihazların periyodik kontrol zamanlarını takip eder,
- Sorumluluğundaki cihazların çalışması için gerekli sarf malzemelerin yeterliliğini takip eder,
- Sorumlusu olduğu cihazlar için BARUM Müdürlüğü'nün talep ettiği bilgileri ve dokümanları sağlar,
- BARUM Müdürü ve müdür yardımcılarının verdiği görevleri yerine getirir.

#### **Tekniker Harun KILIÇ**

- İstihdam edildiği birimin hizmet alanına giren konularda kendisine verilen görevleri kanun, tüzük, yönetmelik ve diğer mevzuat hükümleri çerçevesinde yürütür.
- Birime gelen her türlü evrak ve dokümanları mevzuata uygun olarak kaydeder, dosyalar, tasnif eder ve arşivler,
- Birimden çıkan her türlü yazı ve dokümanı dağıtımına hazırlar,
- Akademik ve idari personelin almış oldukları sağlık raporlarının süresinin bitiminde göreve başlatmalarını yapar.
- Şirket çalışanlarının izine ayrılış ve dönüş tarihlerini takip eder,
- Amirlerince verilen diğer benzeri görevleri yerine getirir.

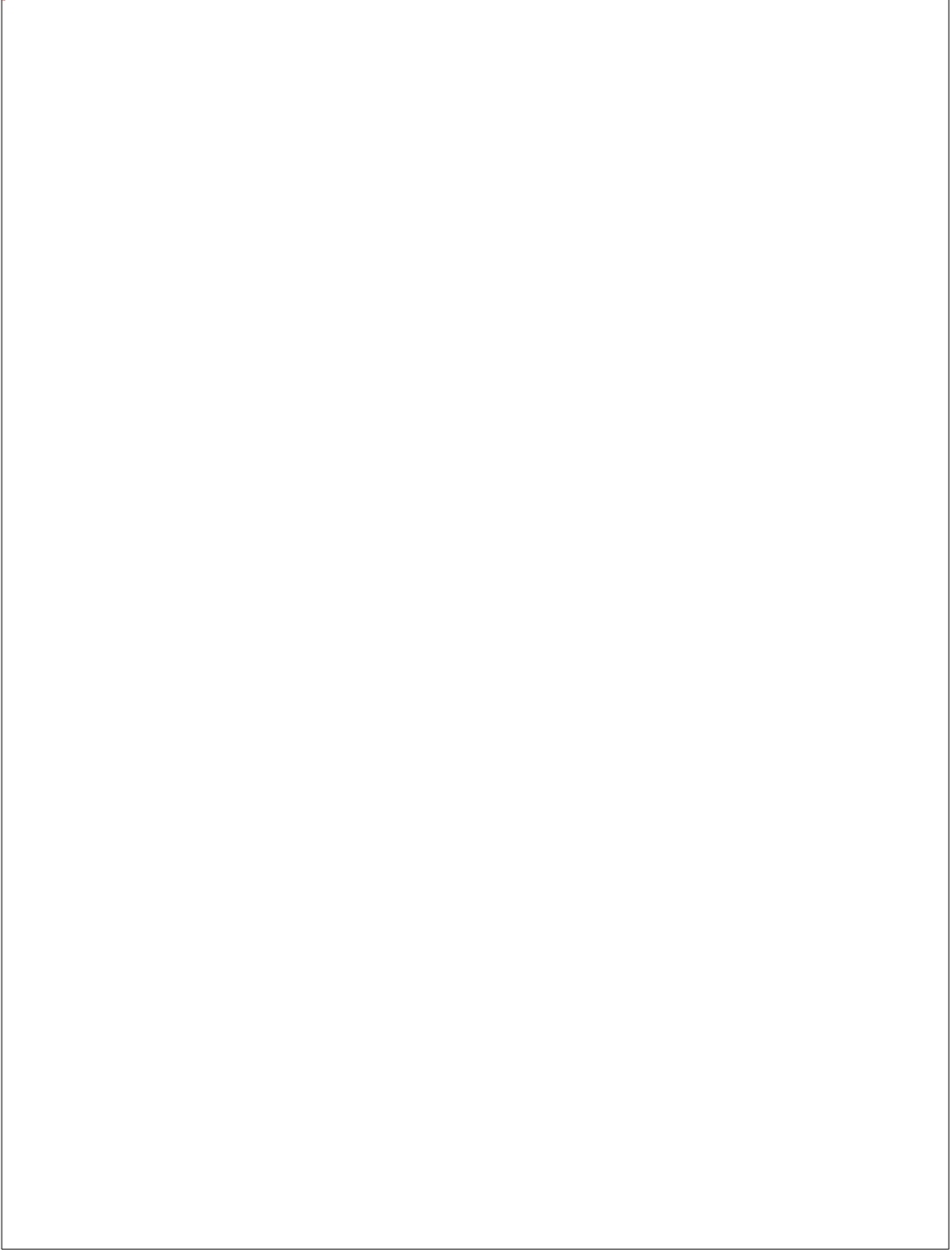
#### **V.H.K.İ. Görkem SUSANTEZ**

- İstihdam edildiği birimin hizmet alanına giren konularda kendisine verilen görevleri kanun, tüzük, yönetmelik ve diğer mevzuat hükümleri çerçevesinde yürütür.
- Birime gelen her türlü evrak ve dokümanları mevzuata uygun olarak kaydeder, dosyalar, tasnif eder ve arşivler,
- Birimin satın almayla ilgili iş ve işlemlerini takip eder, evrakları hazırlar ve Döner sermayeye gönderir.
- Aylık Faaliyet Raporlarını Takip eder ve hazırlar ve üst birime gönderir.
- Yıllık Birim Öz Değerlendirme Raporunu hazırlar.
- Amirlerince verilen diğer benzeri görevleri yerine getirir.

#### **İŞ AKIŞ ŞEMASI [\(OD3\)](#)**



## A.1. Liderlik ve Kalite



Merkezimizde sunulan hizmetlerin kalitesi müşteriler tarafından değerlendirilmekte ve müşterilerimizden gelen talep ve öneriler doğrultusunda hizmet süreçlerimizde iyileştirmeler ve yenilikler yapılmaktadır ([OD4](#)).

**Olgunluk Değeri 3** : İç kalite güvencesi sistemi kurumun geneline yayılmış, şeffaf ve bütüncül olarak yürütülmektedir.

### A.1.5. Kamuoyunu bilgilendirme ve hesap verebilirlik

Merkez olarak gerçekleştirdiğimiz faaliyetler ve ücret politikamız hakkında kamuoyunu web sayfamız üzerinden sürekli olarak bilgilendirmekteyiz ([OD3](#)) ([OD3](#)) Bununla birlikte, geniş kitlelere ulaşmada sosyal medyanın da gücünü kullanmaktayız. LinkedIn ve Instagram gibi

### **A.1. Liderlik ve Kalite**

sosyal medya hesaplarımız üzerinden merkezimizde gerçekleştirilen faaliyetler hakkında paydaşlarımızı bilgilendirmekteyiz [\(OD3\)\(OD3\)](#) Ayrıca, cihazlarda yapılan bakım/onarım çalışma süreçleri paydaşlarımızın hizmet alma noktasında sıkıntı yaşamaması için güncel olarak web sayfamızda ve sosyal medya hesaplarımızda yayınlanmaktadır [\(OD3\)](#) [\(OD3\)](#)

Merkezimize ait yıllık faaliyet raporları web sayfamızda yayınlanarak kamuoyu ile paylaşılmaktadır [\(OD3\)](#). Faaliyet raporları web sayfasında yayınlanmakta ve aynı zamanda detaylı rapor üst yönetime de sunulmaktadır. Bilgilendirme ve hesap verebilirlik mekanizmalarını geliştirmek için çalışmalara devam etmektedir.

**Olgunluk Değeri 3** : Kurum tanımlı süreçleri doğrultusunda kamuoyunu bilgilendirme ve hesap verebilirlik mekanizmalarını işletmektedir.

### **Kanıtlar**

### **A.2. Misyon ve Stratejik Amaçlar**

### **Kanıtlar**

### **A.3. Yönetim Sistemleri**

#### **A.3.4. Süreç yönetimi**

Birimimizde süreç yönetimi müdür ve müdür yardımcısı tarafından işletilmekte. Süreç yönetiminde paydaş görüşlerine önem verilmektedir. Danışma kurulumuzda yer alan firma temsilcileri süreç yönetimine önemli katkılar sunmaktadır [\(OD3\)](#).

**Olgunluk Değeri 3** : Kurumun genelinde tanımlı süreçler yönetilmektedir.

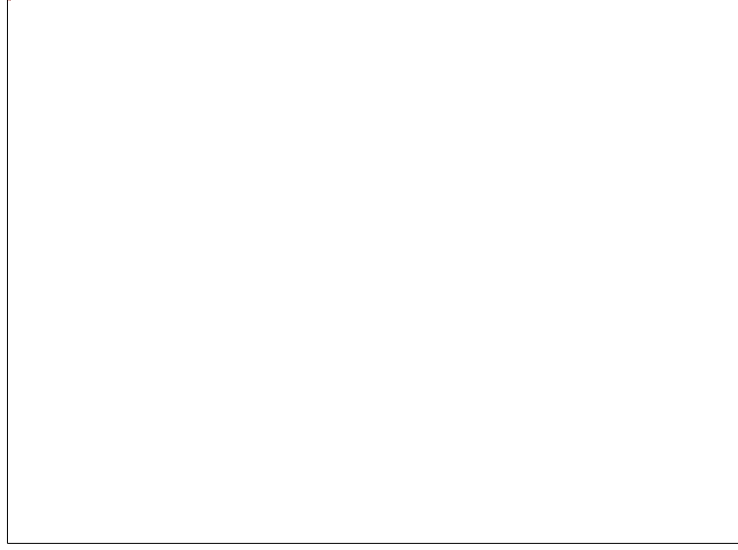
### **Kanıtlar**

### **A.4. Paydaş Katılımı**

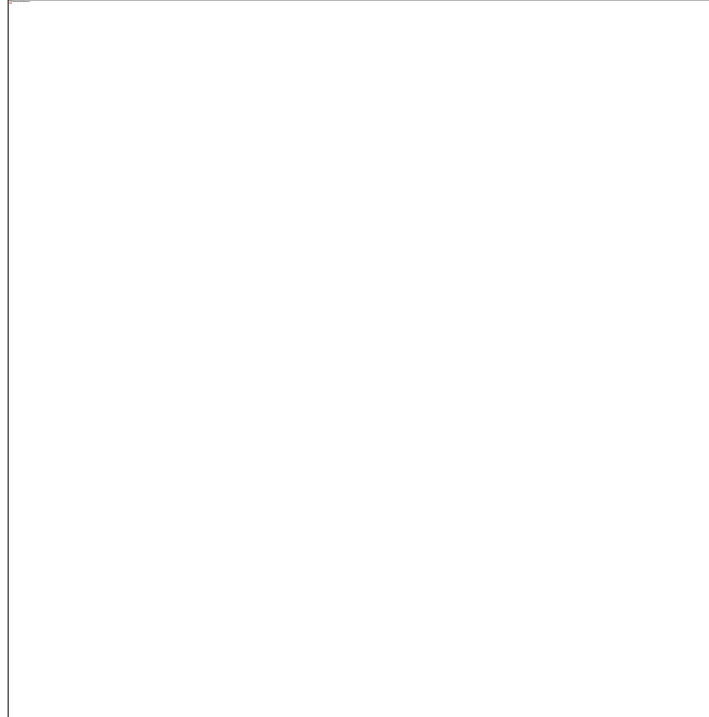
#### **A.4.1. İç ve dış paydaş katılımı**

Birimimiz için üniversitemiz akademisyenleri iç paylaş, diğer üniversitelerin akademisyenleri ve sanayi kuruluşları dış paydaşlarımızı oluşturmaktadır. 2024 yılında farklı bölgelerimizden 10'u devlet üniversitesi 1'i vakıf üniversitesi olmak üzere toplam 11 üniversiteye analiz hizmeti verilmiş olup ayrıntılı bilgi aşağıdaki tabloda verilmiştir.

#### A.4. Paydaş Katılımı



Merkezimiz üniversitemiz akademisyenleri ile diğer üniversite akademisyenlerine hizmet vermekle birlikte, üniversite-sanayi işbirliğini artırmak için firmaların analiz ihtiyaçlarına da cevap vermektedir. 2024 yılında şehrimizde ve çevre illerde yer alan 19 farklı firmanın toplam 502 analiz talebi yerine getirilmiş olup ayrıntılı bilgi aşağıdaki tabloda verilmiştir [\(OD3\)](#).



Ayrıca, sanayi kuruluşlarından gelen analizlere öncelik verilerek firmaların üretim süreçlerinde yaşadıkları sıkıntılara hızlıca çözüm üretilmektedir. Bununla birlikte, mail ve telefon bildirimleri, anketler, toplantı tutanakları ile paydaşların katılımı sağlanmakta ve bu yolla süreçler izlenerek iyileştirmeler yapılmaktadır [\(OD4\)](#).

**Olgunluk Değeri 4** : Paydaş katılım mekanizmalarının işleyişi izlenmekte ve bağlı iyileştirmeler gerçekleştirilmektedir.

#### A.4. Paydaş Katılımı

##### A.4.2. Öğrenci geri bildirimleri

Merkezimizde yaz stajı ve 3+1 / 7+1 işyeri eğitimi kapsamında öğrencilerin mesleki eğitimlerine katkı sunulmaktadır (OD2).

**Olgunluk Değeri 2 :** Kurumda öğretim süreçlerine ilişkin olarak öğrencilerin geri bildirimlerinin (ders, dersin öğretim elemanı, program, öğrenci iş yükü\* vb.) alınmasına ilişkin ilke ve kurallar oluşturulmuştur.

### C. ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME

#### C.1. Araştırma Süreçlerinin Yönetimi ve Araştırma Kaynakları

##### C.1.1. Araştırma süreçlerinin yönetimi

BARUM, bünyesinde bulunan ileri teknoloji cihazlar ile biyomalzemeler, kompozit malzemeler, savunma sanayi malzemeleri, uzay ve uçak malzemeleri, nanomalzemeler, çimento, mermer, seramik, kimya, biyoloji, jeoloji, biyokimya gibi pek çok alana yönelik malzeme karakterizasyonu, kromatografik, kimyasal ve biyolojik analizler gibi firmaların ihtiyaçlar için sanayi kuruluşlarına bilimsel araştırma/geliştirme çalışmalarında destek vermektedir (OD2). Diğer merkezlerden farklı olarak firmaların ihtiyaç duyduğu bilgi doğrultusunda yorumlu teknik rapor ve inert atık belgesi hizmeti sunmaktadır. Bu raporlar hem akademik bilgi içermekte hem de herkesin anlayabileceği sadeliktir (OD3)(OD3).

**Olgunluk Değeri 3 :** Kurumun genelinde araştırma süreçlerin yönetimi ve organizasyonel yapısı kurumsal tercihler yönünde uygulanmaktadır.

##### C.1.2. İç ve dış kaynaklar

Merkezimiz üniversitemizin en geniş kapsamlı laboratuvar altyapısına sahip birimdir. Merkezimizde; X Işınları Laboratuvarı, Taramalı Elektron Mikroskopisi Laboratuvarı, Yüzey ve Gözenek Karakterizasyon Laboratuvarı, Elementel Analiz Laboratuvarı, Spektroskopi Laboratuvarı, Sıvı Kromatografi Laboratuvarı ve Gaz Kromatografi Laboratuvarı olmak üzere 7 farklı laboratuvarda toplam 25 cihazımızla 130'dan fazla analiz hizmetini paydaşlarımıza sunmaktayız (OD2) (OD2).

Paydaşlarımızdan gelen yeni analiz talepleri, merkez yönetimimizce değerlendirilerek önemli katkılar sağlayacağı düşünülen analiz kalemlerinin hizmet kalemlerimize eklenmesi için gerekli yatırımlar yapılmaktadır (OD3).

**Olgunluk Değeri 3 :** Kurum araştırma ve geliştirme kaynaklarını araştırma stratejisi ve birimler arası dengeyi gözeterek yönetmektedir.

### Kanıtlar

#### C.2. Araştırma Yetkinliği, İş birlikleri ve Destekler

##### C.2.1. Araştırma yetkinlikleri ve gelişimi

Merkezimizde görev yapmakta olan personelimiz araştırma potansiyellerinin artırılması amacıyla çeşitli eğitimlere katılmaktadır. Eğitimlerin bazıları merkezimiz tarafından organize edilmiş olup hem kendi personelimiz hem de ilgi duyan diğer araştırmacıların katılımı ile gerçekleştirilmiştir.

## C.2. Araştırma Yetkinliği, İş birlikleri ve Destekler

- Merkezimizin koordinesinde Renishaw Teknoloji firması tarafından "Raman Spektroskopik Tekniği ve Akademik Uygulama Alanları" başlıklı bir Webinar düzenlenmiş, hem merkez personelimiz hem de üniversitemizde ilgi duyan diğer akademisyenler katılım sağlamıştır (OD3).
- Tüm uzmanlarımız LC-MS/MS sistemin kullanımı ile ilgili REOTEK Cihazlar Dış Tic. Ltd. Şti Firmasının teknik servis sorumlusundan sistemin kullanımına ilişkin eğitim almışlardır.
- Hem birim personelimizin hem de Üniversitemizin ilgili birimlerindeki personelin katılımı ile Beckman Coulter marka Akış Sitometresi cihazında uygulama demosu ve eğitimi düzenlenmiştir.
- Personellerimiz Öğr. Gör. Dr. Gülçin Çetin Kılıçarslan, Öğr. Gör. Sevinç Karaçam Koş, Tekniker Harun Kılıç ve Görkem Susantez üniversitemiz Proje Geliştirme ve Koordinasyon Ofisi tarafından gerçekleştirilen "Proje Yazma Eğitimi"ne katılmıştır (OD3).
- Öğr. Gör. Dr. Arda AYTİMUR Karabük Üniversitesi Demir Çelik Enstitüsü'nde TÜBİTAK 2237-A Bilimsel Eğitim Etkinlikleri Desteği Programı kapsamında 30.10.2024-01.11.2024 tarihleri arasında gerçekleştirilmiş olan "Nanolif Yapılarının Yenilikçi Yöntemlerle Üretimi, Karakterizasyonu ve Uygulama Örnekleri" adlı etkinliğe katılmıştır.
- Doç. Dr. Rafiq GURBANOV (Eğitmen Olarak), Öğr. Gör. Dr. Gülçin Çetin KILIÇASLAN ve Öğr. Gör. Sevinç KARAÇAM, Kastamonu Üniversitesi tarafında düzenlenen "Hipotezden Ürüne Biyolojik Birimler ve Uygulamalı Doğa Bilimleri Alanlarında Bilimsel Sürecin Bileşenleri" eğitimine katılmıştır (OD3).

**Olgunluk Değeri 3 :** Kurumun genelinde öğretim elemanlarının araştırma yetkinliğinin geliştirilmesine yönelik uygulamalar yürütülmektedir.

### C.2.2. Ulusal ve uluslararası ortak programlar ve ortak araştırma birimleri

Merkez olarak ulusal ve uluslararası tanınırlığı ve işlevselliğimizi artırmak amacıyla ulusal ve uluslararası kurum ve kuruluşlar ile görüşmeler yapılmaktadır. Bu bağlamda University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine (USAMV) Üniversitesinden Dr. Ion Certan merkezimizi ziyaret etmiştir (OD2). Görüşmede kendilerine merkezimizin araştırma alanları ile ilgili bilgiler verilmiş, uluslararası düzeyde gerçekleştirilebilecek ikili işbirlikleri konuşulmuştur. Ayrıca şehrimizde yer alan Eczacıbaşı Vitra ve Özkaya Madencilik gibi önemli firmalar ziyaret edilmiş ve birlikte gerçekleştirilebilecek projeler ve işbirlikleri hakkında çalışmalar başlatılmıştır (OD2) (OD2). Kocaeli ilinde faaliyet gösteren HÜRKİMSA Kimya Sanayi firması merkezimiz yönetimi tarafından ziyaret edilmiş, firma ile gerçekleştirilebilecek işbirliklerinin alt yapısı oluşturulmuştur (OD2) (OD2).

**Olgunluk Değeri 2 :** Kurumda ulusal ve uluslararası düzeyde ortak programlar ve ortak araştırma birimleri ile araştırma ağlarına katılım ve iş birlikleri kurma gibi çoklu araştırma faaliyetlerine yönelik planlamalar ve mekanizmalar bulunmaktadır.

## Kanıtlar

### **C.3. Araştırma Performansı**

#### **C.3.1. Araştırma performansının izlenmesi ve değerlendirilmesi**

Merkezimizin araştırma performansının izlenmesi ve geliştirilmesi amacıyla personellerimiz ile dzenli olarak haftalık toplantılar yapılmaktadır. Bununla beraber, merkez ynetim kurulu ve danışma kurullarımız ile geręekleřtirilen toplantılar ile merkezimizin potansiyelinin nasıl artırılabilceği noktasında üniversitemiz akademisyenlerinden ve sanayi kuruluşlarının yneticilerinden fikirler alınmaktadır (OD3).

Merkezimizde geręekleřtirilen analizlere her yıl yenileri eklenmektedir. Bu süreçte paydaşlarımızdan gelen yeni analiz talepleri müdürlüğümüzce değerlendirilmekte ve uygun görülenler hizmetlerimiz içeresine eklenmektedir (OD3).

**Olgunluk Değeri 3 :** Kurumun genelinde araştırma performansını izlemek ve değerlendirmek üzere oluşturulan mekanizmalar kullanılmaktadır.

### **Kanıtlar**

## **D. TOPLUMSAL KATKI**

### **D.1. Toplumsal Katkı Süreçlerinin Ynetimi ve Toplumsal Katkı Kaynakları**

### **Kanıtlar**

#### **D.2. Toplumsal Katkı Performansı**

##### **D.2.1. Toplumsal katkı performansının izlenmesi ve değerlendirilmesi**

BARUM, özellikle sanayi kuruluşlarının problemlerine çözüm sunan analizler ve projeler geliştirerek toplumsal katkı sağlamaktadır. Bu doğrultuda ve üniversitenin misyon ve vizyonu benimsenerek BARUM'un misyon ve vizyonu çizilmiştir. BARUM'un fiziki altyapı ve mali kaynakları bu misyon ve vizyon çerçevesinde kullanılmaktadır (OD3).

**Olgunluk Değeri 3 :** Kurumun genelinde toplumsal katkı performansını izlemek ve değerlendirmek üzere oluşturulan mekanizmalar kullanılmaktadır.

### **Kanıtlar**