



ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

İLERİ TEKNOLOJİLERDE TEST VE ÖLÇÜM MERKEZİ (MERKEZ LABORATUVARI)



2024 YILI BİRİM FAALİYET RAPORU

OCAK 2024

BİRİM YÖNETİCİSİ SUNUŞU

Orta Doğu Teknik Üniversitesi Merkez Laboratuvarı (İleri Teknolojilerde Test ve Ölçüm Merkezi) projesi, Üniversitemiz Senatosunca Haziran 2001 yılında kabul edilmiş ve Yönetim Kurulu Üyeleri Ocak 2004'te göreve başlamıştır. Devlet Planlama Teşkilatı'nın desteğiyle 1998 yılı yatırım programı dahilinde temin edilen laboratuvar cihazları Aralık 2004 tarihinde resmi olarak hizmet vermeye başlamıştır.

Merkez Laboratuvarı, **temel ve uygulamalı araştırmalar alanında Türkiye'nin ve yakın bölgenin önder bilim ve teknoloji merkezleri içinde yer almak ve Türkiye'nin küresel rekabet gücünün artırılması yolunda sürdürülen** bilim ve teknolojiye katkıda bulunmak amaç ve görevi ile faaliyetlerini sürdürmektedir. Merkez Laboratuvarı yapılanmasının temel amacı üniversitemizde, kamu kuruluşlarında ve sanayide çalışan araştırmacılar için modern test ve analiz cihazlarının yer aldığı bir bilimsel araştırma, eğitim ve ölçüm merkezi oluşturmaktır. “**AR-GE Eğitim ve Ölçme Merkezi**” ve “**Moleküler Biyoloji ve Biyoteknoloji AR-GE Merkezleri**” olarak iki ayrı mekanda yapılandırılan Merkez Laboratuvarı, Rektörlüğe bağlı olarak çalışmalarını sürdürmektedir.

Merkez Laboratuvarı, ulusal ve uluslararası kriterlere uygun bir şekilde 31 Aralık 2013 tarihinde **TS EN ISO/IEC 17025** standardına göre Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) tarafından akredite edilmiştir. Bu kapsamda kaliteli, güvenli, yüksek standartlara uygun ölçümler gerçekleştirerek Teknokent ve Üniversite yapısıyla iç içe, Üniversitemizin ulusal ve uluslararası proje yürütme potansiyelini arttırmayı hedeflemiştir. Bu bağlamda, özel ve kamu kuruluşlarının araştırma, ürün geliştirme ve üretim aşamalarında ihtiyaç duydukları test ve ölçüm isteklerini büyük ölçüde karşılamayı, bilimsel araştırmada hem Üniversitemizin hem de diğer üniversitelerin araştırmacılarına yardımcı ve öncü olmayı amaçlamaktadır.

Yapılan çalışmalar, çoğu yüksek lisans ve doktora mezunu ve alanlarında uzman olan öğretim görevlisi araştırmacıların istihdam edilmesiyle süre gelen eğitim ve öğretim faaliyetleri kapsamında yapılmaktadır. Merkez Laboratuvarının amaçlarından biri de, analiz faaliyetlerinin sürekliliğinin sağlanması için çalıştırılması, kullanımı ve hizmet kalitesi her cihazda farklılık gösteren ve uzmanlık gerektiren bu cihazları sürekli hizmette tutma koşullarının sağlanmasıdır.

Prof. Dr. Burcu AKATA KURÇ
ODTÜ Merkez Laboratuvarı Müdürü

İÇİNDEKİLER

1. BÖLÜM: GENEL BİLGİLER.....	4
A. MİSYON ve VİZYON, POLİTİKALARIMIZ ve TEMEL DEĞERLERİMİZ	4
B. YETKİ, GÖREV ve SORUMLULUKLAR.....	6
C. MERKEZE İLİŞKİN BİLGİLER.....	7
1. Fiziksel Yapı.....	7
2. Örgüt Yapısı.....	7
3. Bilgi ve Teknolojik Kaynaklar	8
3.1 Yazılımlar	8
3.2. Bilgisayarlar- Diğer Bilgi ve Teknolojik Kaynaklar.....	8
4. İnsan Kaynakları.....	9
5. Sunulan Hizmetler.....	11
2. BÖLÜM: AMAÇ ve HEDEFLER.....	12
A. BİRİMİN AMAÇ ve HEDEFLERİ	12
3. BÖLÜM: FAALİYETLERE İLİŞKİN BİLGİ VE DEĞERLENDİRMELER.....	13
A. MALİ BİLGİLER.....	13
1. Bütçe Bilgileri.....	13
B. PERFORMANS BİLGİLERİ.....	14
1. Faaliyet ve Proje Bilgileri.....	14
1.1. Hizmetler Birimleri ve Görevleri.....	14
4. BÖLÜM: KURUMSAL KAPASİTENİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	18
A. ÜSTÜNLÜKLER.....	18
B. ZAYIFLIKLAR.....	18
C. DEĞERLENDİRME.....	18
5. BÖLÜM: ÖNERİ ve TEDBİRLER.....	19
EKLER.....	20

TABLolar

Tablo 1- Fiziksel Alanlar.....	7
Tablo 2- Bilgi ve Teknolojik Kaynaklar.....	8
Tablo 3- İnsan Kaynaklarının Ünvana Göre Dağılımı.....	9
Tablo 4- İnsan Kaynaklarının Eğitim Durumuna Göre Dağılımı.....	10
Tablo 5- İnsan Kaynaklarının Hizmet Süresine Göre Dağılımı.....	10
Tablo 6- İnsan Kaynaklarının Yaş ve Cinsiyete Göre Dağılımı.....	11
Tablo 7- İnsan Kaynaklarının Atama ve Ayrılmasına İlişkin Dağılım.....	11
Tablo 8- Harcamaların Oransal Dağılımı.....	13

1. BÖLÜM

GENEL BİLGİLER

A. MİSYON ve VİZYON, POLİTİKALARIMIZ ve TEMEL DEĞERLERİMİZ

MİSYON

ODTÜ Merkezi Laboratuvar nitelikli personeli, altyapı ve laboratuvar olanakları ile alanında uluslararası düzeyde kabul gören niteliklere ulaşmış Türkiye'nin önder laboratuvarı özelliğini korumak ve geliştirmek amacıyla sürekli gelişme anlayışını benimsemiştir.

ODTÜ Merkezi Laboratuvar

Üniversitelerin, kamu ve özel kuruluşların araştırma ve geliştirme aşamalarında ihtiyaç duydukları malzeme karakterizasyonu ve moleküler biyoloji ve biyoteknoloji alanında yer alan ileri düzeyde cihazları önemli ölçüde karşılayan laboratuvar olanakları sunmayı,

- Bu merkezleri işleten kaliteli insan gücünün sürekli eğitimini ve bilgi birikimini sağlayarak verimli ve etkin bir çalışma ortamı yaratmayı,
- Merkezde cihazlar ve teknikler ile ilgili bilgi, beceri ve deneyimin ODTÜ içinde ve Türkiye’de yaygınlaştırılmasını sağlamayı,
- Disiplinlerarası ve kurumlararası çalışmalara destek olarak üniversitelerimizin ve diğer kuruluşların uluslararası projelere ortak olabilme ve yürütebilme yeteneğini arttırmayı,
- Bilimde yeni ufuklar açan araştırmalara destek olmayı

kendine görev edinmiştir.

VİZYON

ODTÜ Merkezi Laboratuvarı

- Bilim ve teknolojinin gelişmesi için gerekli ileri düzeyde araştırmalara olanak tanıyan sürdürülebilir altyapılar kurarak üniversitelerin, kamu ve özel sektörün hizmetine sunan,
- Bu alanda ulusal ve uluslararası iş birliğinin kuvvetlenmesine ve böylece ülkemizin rekabet gücünün artırılmasına, kalkınmasının hızlandırılmasına ve insan yaşam kalitesinin iyileştirilmesine katkıda bulunan projelere önderlik eden ve destek olan

bir bilim ve teknoloji merkezi olmayı kendine hedef edinmiştir.

POLİTİKALARIMIZ

- Üniversitemizde ve Türkiye genelinde yürütülmekte olan bilimsel çalışmalara, analiz ve ölçümlerle katkı vermek,
- Sanayi ve kamu kuruluşlarının bilimsel ve teknolojik ihtiyaçlarına yönelik analiz hizmeti, altyapı desteği ve ekspertiz sunmak,
- Sanayi kuruluşlarının Ar-Ge birimleriyle koordineli çalışarak üniversite-sanayi iş birliğini güçlendirmek,
- Akademik ve teknolojik gelişmeleri yakından izleyerek, cihaz ve hizmet altyapısını dinamik olarak güncellemek,
- Laboratuvar personelinin deneyim, bilgi ve ilgi alanlarının sürekli gelişmesi için gereken eğitim faaliyetlerini organize etmek,
- Faaliyetleri TS EN ISO/IEC 17025 kalite standardı çerçevesinde sürdürmek ve kapsam genişletme çalışmalarını yapmak,
- Personelin uzmanlık alanlarında sertifikalı/sertifikasız uygulama eğitimleri vermesini desteklemek, planlamak ve gerekli altyapıyı oluşturmak,
- Merkez Laboratuvarı'nın tanıtımı ile ilgili çalışmalar yapmak,
- İlgili bilimsel etkinliklerin (kongre, çalıştay, sempozyum) organizasyonunda yer almak, veya bu etkinliklere aktif katılım sağlamak
- Lisans ve lisansüstü öğrencilerin bilimsel konulardaki bilgi ve deneyimlerini geliştirmek için uygun fırsatlar oluşturmak,
- Maddi kaynakların etkili ve verimli şekilde kullanılmasını sağlamak.

TEMEL DEĞERLERİMİZ

- **Tutarlılık:** Verilen hizmetlerin ve işleyişin her aşamasında izlenmesi gereken kural ve yöntemlere bağlı kalmak.
- **Gizlilik:** Başvuru sahiplerinin kişisel bilgilerinin ve hizmet sürecinin (başvuru kabulünden sonuçlanmaya dek) her aşamasının mutlak gizliliğini sağlamak.
- **Çözüm Odaklılık:** İç işleyişin de dahil olduğu tüm faaliyetlerde çıkabilecek sorunların çözümü ve tekrarının önlenmesi adına gerekli çalışmaları ve değişiklikleri etkin ve hızlı bir şekilde gerçekleştirmek.
- **İzlenebilirlik:** Merkez Laboratuvarı paydaş ve yararlanıcılarının kendileriyle ilgili uygulama, hizmet veya etkinlik süreçlerinin takip ve bilgilendirme taleplerini yerine getirmek.
- **Tarafsızlık:** Bütün etkinliklerde kurumsal yapılanmanın gereklerini yerine getirerek, işleyişin tüm aşamalarında eşitlik ve tarafsızlık prensiplerinden ödün vermeden faaliyet göstermek.
- **Kalite:** TS EN ISO/IEC 17025 kalite standardına göre akredite olan Merkez Laboratuvarı'nın bütün faaliyetlerinin, söz konusu standarda uygun şekilde gerçekleştirilmesini sağlamak.

B. YETKİ, GÖREV ve SORUMLULUKLAR

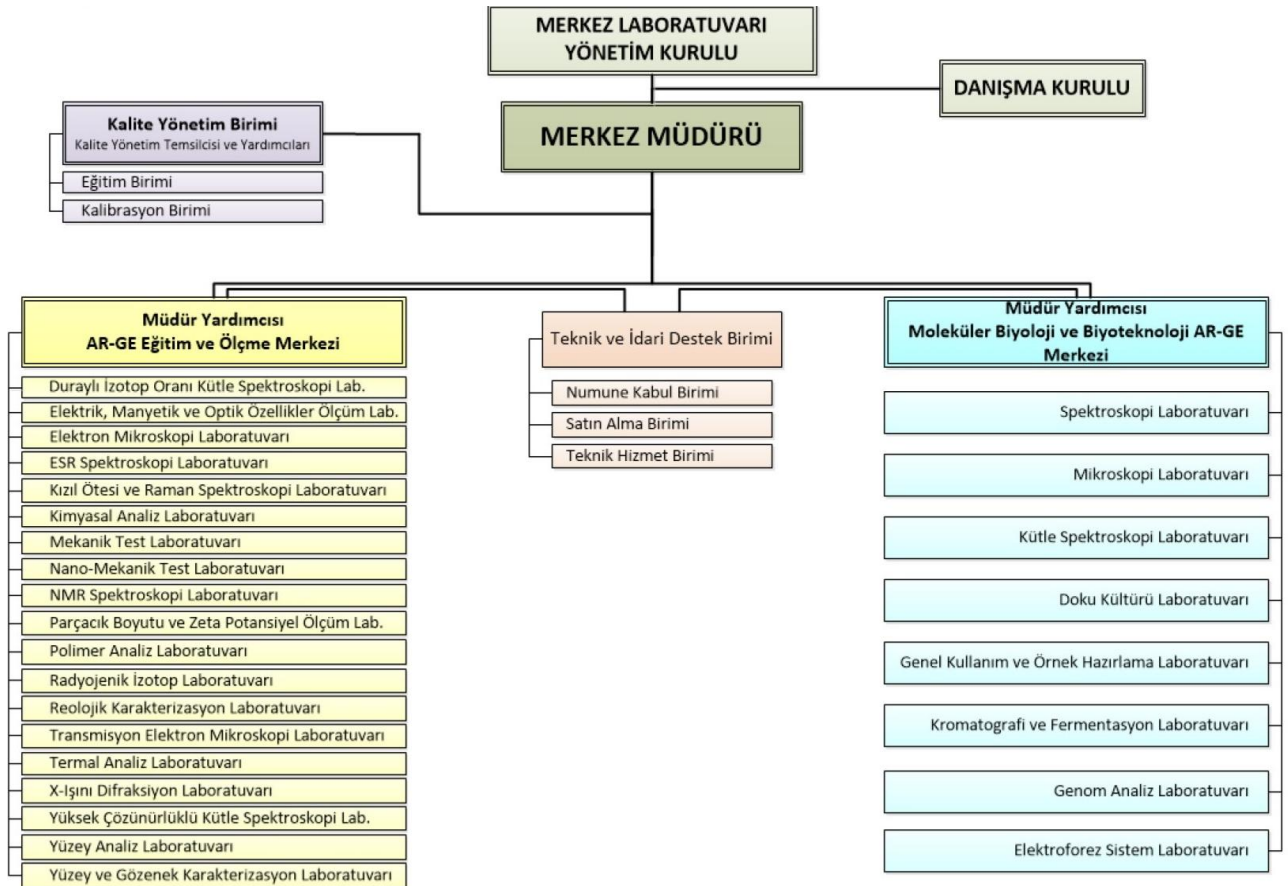
ODTÜ Merkez Laboratuvarı Müdürünün görev yetki ve sorumlulukları;

- Yönetim Kurulunu toplantıya çağırarak ve bu kurula başkanlık etmek,
- Yönetim kurulu Kararlarının uygulanmasını sağlamak,
- Merkez Laboratuvarı'na bağlı merkezlerin ve tüm personelin düzenli ve etkin çalışmasını sağlamak,
- Merkez Laboratuvarı'na bağlı merkezler arası koordinasyonu sağlamak,
- Her faaliyet dönemi sonunda, Merkez Laboratuvarı'nın yıllık çalışma raporunu, bir sonraki yılın çalışma programı taslağını ve bütçe önerisini hazırlamak ve yönetim kuruluna sunmak,
- Merkez Laboratuvarı'na senelik olarak tahsis edilen bütçelerin etkin kullanımını sağlamak ve harcama yetkilisi görevini yürütmek,
- Personel ihtiyacını gidermek amacıyla eleman almak ve yönetim kuruluna teklif öneri sunmak,
- Merkez Laboratuvarı Müdür Yardımcısının önerdiği görevlendirmeleri ve görev değişikliklerini değerlendirmek ve yapılan görevlendirmelerin tüm personele duyurulmasını sağlamak,
- Laboratuvarları eleman ve ekipman bakımından güçlendirerek günün teknolojisine uygun hale getirmek amacıyla yeni laboratuvar kurulmasına veya yeni cihaz alımları konularında Yönetim Kuruluna teklif sunmak,
- Merkez Laboratuvarı deney sonuç raporlarını onaylamak.

C. İLERİ TEKNOLOJİLERDE TEST VE ÖLÇÜM MERKEZİ (MERKEZ LABORATUVARI)’NE İLİŞKİN BİLGİLER**1. Fiziksel Yapı**

Tablo: 1

Merkez Adı	Fiziki Alanlar (m ²)			
	Katlar	Birim	Arşiv	Diğer
AR-GE Eğitim ve Ölçme Merkezi	Zemin	556,7	21	
	1. Kat	885	37,2	
	2.Kat	569,3	55,1	
Moleküler Biyoloji ve Biyoteknoloji AR-GE Merkezi	Zemin	406,22	40	5

2. Örgüt Yapısı

3. Bilgi ve Teknolojik Kaynaklar

3.1. Yazılımlar

ODTÜ Merkez Laboratuvarı bünyesinde bulunan ofislerde bilgisayar yazılımları ve laboratuvarlarda cihaz yazılımları bulunmaktadır.

3.2. Bilgisayarlar – Diğer Bilgi ve Teknolojik Kaynaklar

Tablo: 2

Bilgi ve Teknolojik Kaynaklar (Adet)		
Bilgisayarlar	Kişisel Bilgisayar (PC)	60
	Diz Üstü Bilgisayar (Laptop)	6
Çevre Birimleri ve Diğer Donanımlar	Yazıcı (Printer)	2
	Tarayıcı	-
	Fotokopi Makinesi	2
	Faks	1
	Telefon Makinesi	56
	Hesap Makinesi	20
	Sunucu	5
Sistem Odası	Kesintisiz Güç Kaynağı	3
	Ağ Anahtarı	2

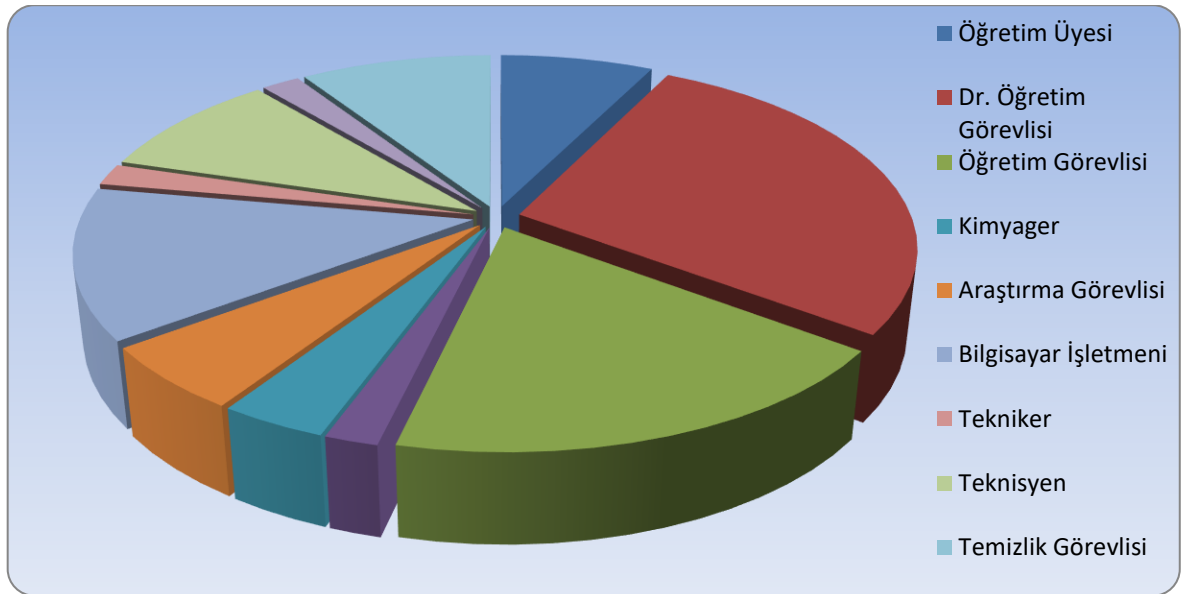
4. İnsan Kaynakları

Ünvanlara Göre Dağılım:

ODTÜ Merkez Laboratuvarı personelinin ünvanlara göre dağılımı:

Tablo: 3

Ünvan	Sayı
Öğretim Üyesi	4
Dr. Öğretim Görevlisi	15
Öğretim Görevlisi	10
Biyolog	1
Kimyager	2
Araştırma Görevlisi	3
Bilgisayar İşletmeni	7
Tekniker	1
Teknisyen	5
Proje Destek Uzmanı	1
Temizlik Görevlisi	5
Toplam	54

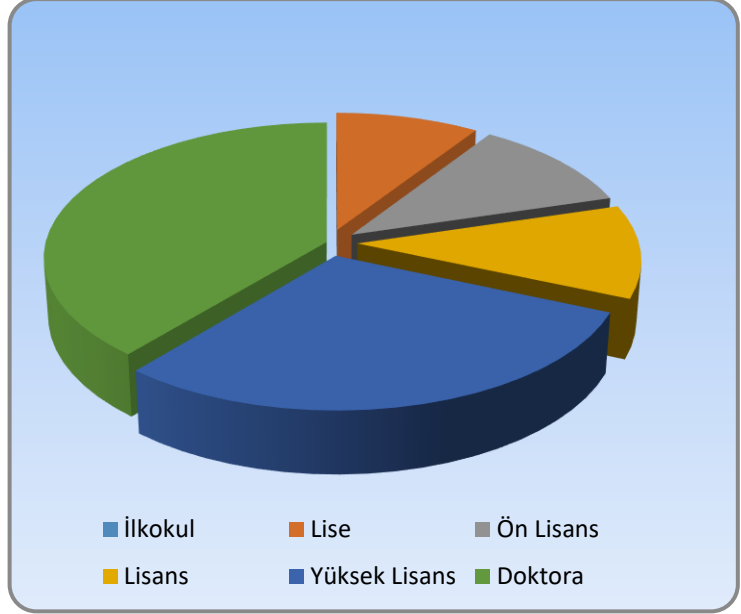


Eğitim Durumuna Göre Dağılım:

ODTÜ Merkez Laboratuvarı personelinin eğitim durumuna göre dağılımı:

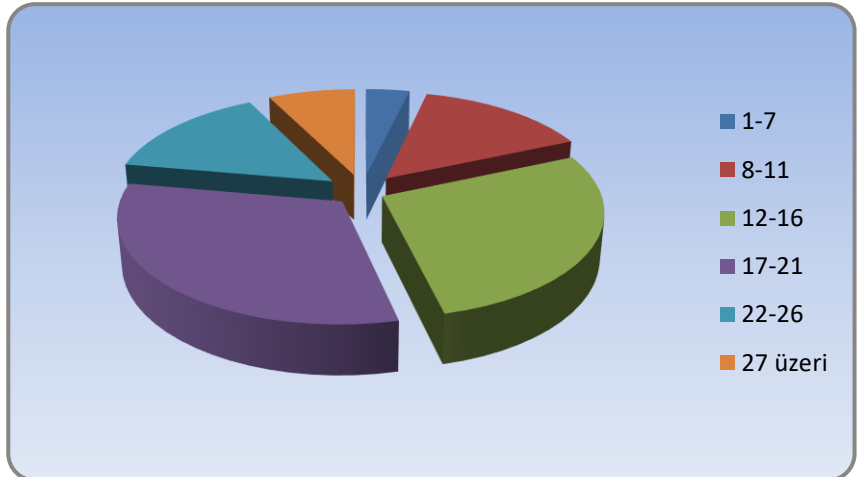
Tablo: 4

Eğitim Düzeyi	Kişi Sayısı
İlkokul	0
Lise	5
Ön Lisans	6
Lisans	6
Yüksek Lisans	16
Doktora	21
Toplam	54

*Hizmet Süresine Göre Dağılım:*

Tablo: 5

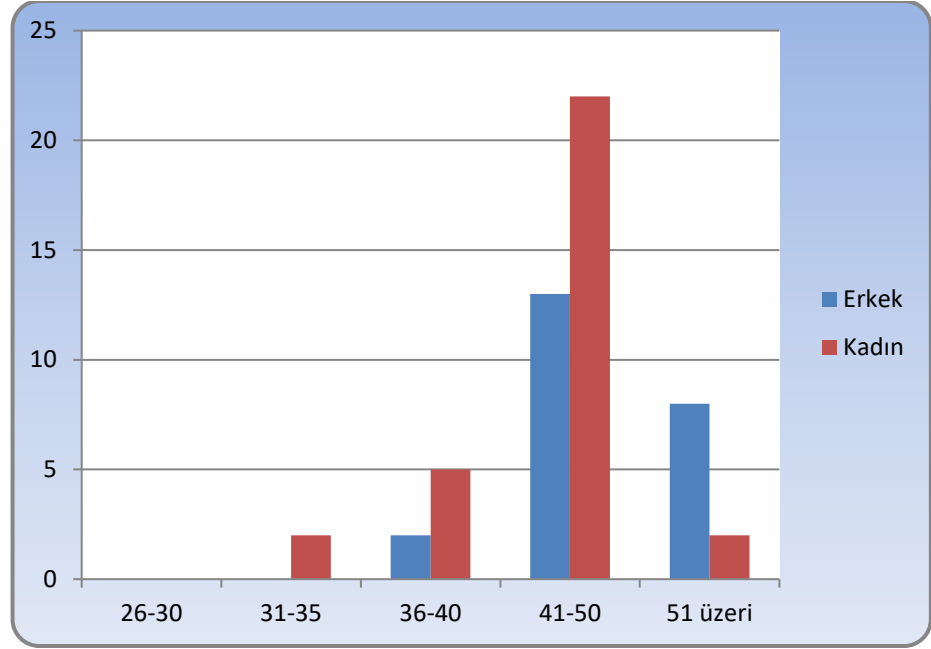
Hizmet Süresi (Yıl)	Kişi Sayısı
1-7	2
8-11	8
12-16	15
17-21	17
22-26	8
27 üzeri	4
Toplam	54



Yaş ve Cinsiyete Göre Dağılım:

Tablo: 6

Yaş	Kadın	Erkek
26-30	0	0
31-35	2	0
36-40	5	2
41-50	22	13
51 üzeri	2	8
Toplam	31	23

*Personel Atamasına / Ayrılmasına İlişkin Bilgiler:*

Tablo: 7

Personel	2024 Yılında Göreve Başlayan Personel		2024 Yılında Ayrılan Personel Sayısı	
	Atama	Diğer	Emekli	Diğer
İdari Personel	-	-	1	1
Akademik Personel	-	-	-	-

5. Sunulan Hizmetler

ODTÜ Merkez Laboratuvarının yerine getirmekle yükümlü olduğu görevler

- Araştırma, inceleme, uygulama ve geliştirme çalışmaları ve projeleri için gerekli test ve ölçümleri yapmak,
- Kamu ve özel kuruluşlara test ve ölçüm hizmeti vermek,
- İlgili ulusal ve uluslararası kuruluşlar ile işbirliği yapmak, ortak çalışmaları özendirmek, konferans, kongre ve bilimsel toplantılar düzenlemek.

2. BÖLÜM

AMAÇ ve HEDEFLER

A. BİRİMİN AMAÇ ve HEDEFLERİ

ODTÜ Merkez Laboratuvarı'nın amaç ve hedefleri:

- Üniversitenin tüm birimlerindeki araştırmacıların kullanımına hazır laboratuvar olanaklarının tesisini sağlamak,
- Özel ve kamu kuruluşlarının ileri teknolojilerde araştırma, ürün geliştirme ve üretim aşamalarında ihtiyaç duydukları test ve ölçüm isteklerini karşılamak,
- Laboratuvardaki cihazların günün koşullarına paralel olarak geliştirilmesini sağlamak,
- Laboratuvarlardan diğer üniversitelerin, enstitülerin ve araştırma merkezlerinin araştırmacılarının da yararlanmasını sağlamak,
- Üniversitenin proje yürütme potansiyelini arttırmak,
- ODTÜ - Teknokent işbirliği ile teknoloji üretilmesine özellikle patent alınabilecek buluşların yapılabilmesine ve devlet veya endüstri destekli kapsamlı projelerin hayata geçirilebilmesine katkıda bulunmak,
- Merkezde cihazlar ve teknikler ile ilgili bilgi, beceri ve tecrübenin çeşitli mekanizmalar ile ODTÜ içinde ve Türkiye' de yaygınlaştırılmasını ve yayılmasını sağlamaktır.

3. BÖLÜM

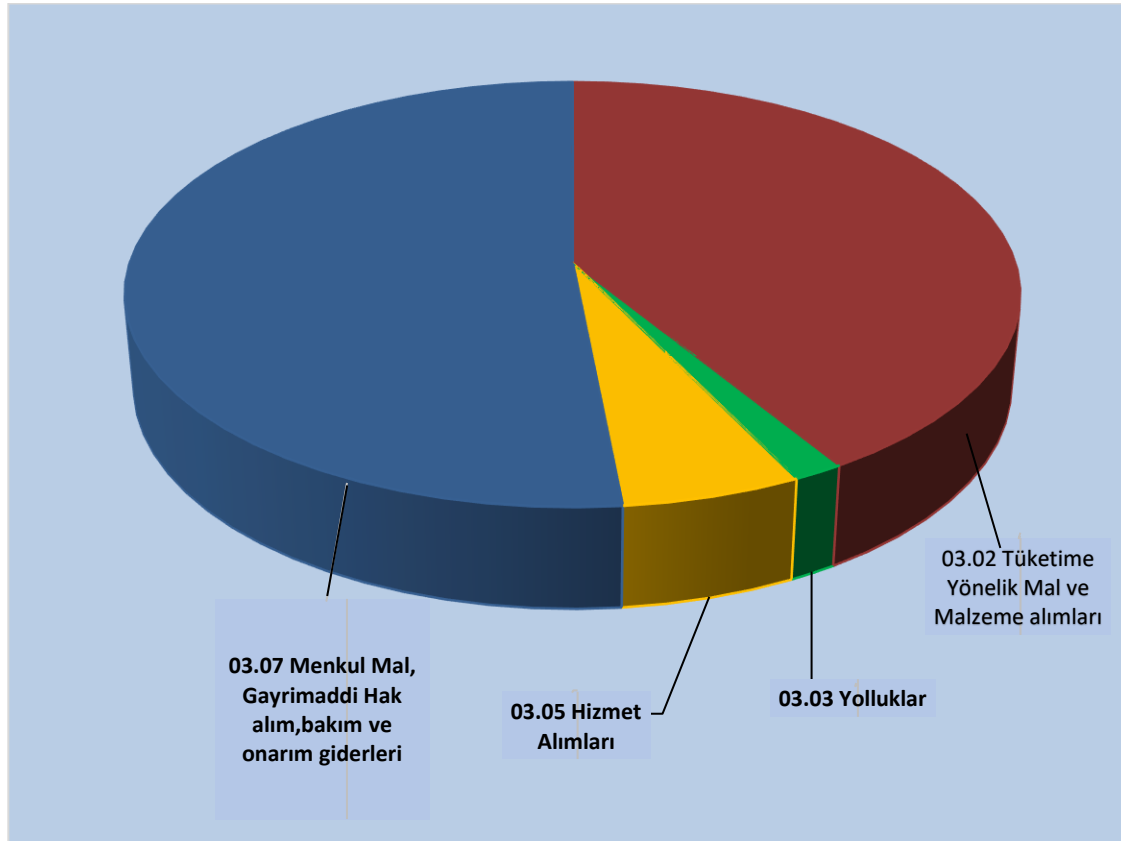
FAALİYETLERE İLİŞKİN BİLGİ ve DEĞERLENDİRMELER

A. MALİ BİLGİLER

1. Bütçe Uygulamaları

Tablo: 8

TERTİP	TOPLAM ÖDENEK	HARCAMA	HARCAMA ORANI (%)
01.01 Personel Giderleri			
02.01 Sosyal Güvenlik Kurumuna Devlet Primi Giderleri			
03.02 Tüketime Yönelik Mal ve Malzeme alımları	1.134.000	3.675.400	100
03.03 Yolluklar	44.000	20.000	45,4
03.05 Hizmet Alımları	156.000	287.113	100
03.07 Menkul Mal, Gayrimaddi Hak alım,bakım ve onarım giderleri	1.419.000	5.829.813,59	100
Toplam	2.753.000	9.812.326,26	100



B. PERFORMANS BİLGİLERİ

1. Faaliyet ve Proje Bilgileri

1.1. Hizmetler Birimleri ve Görevleri

ODTÜ Merkez Laboratuvar personelinin 2023 yılı içindeki akademik faaliyetleri:

MAKALELER:

- Abbade, Yemna, Mehmet Murat Kışla, Mohammed Al-Kassim Hassan, Ismail Celik, **Tugba Somay Dogan**, Pelin Mutlu and Zeynep Ates-Alagoz. “Synthesis, Anticancer Activity, and In Silico Modeling of Alkylsulfonyl Benzimidazole Derivatives: Unveiling Potent Bcl-2 Inhibitors for Breast Cancer.” ACS Omega 9 (2024): 9547 - 9563.
- **Canan Höçük**, Mehmet Atakay, Bekir Salih, and Gülay Ertaş. In vitro study on the reactions between Arsenic and Selenium with glutathione. XX Euroanalysis International Chemistry Meeting. Retrieved 0, 2024
- **Aysel Kızıltay**. Seramik ve kompozit biyomalzemeler ile 3B basım. Yılgor Huri P, editör. Tıpta 3B Basım Uygulamaları. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2024. p.27-31
- Ozlem Oral, Çetin Kantar, and **İlker Yıldız**. 2024. Effect of pyrite on the treatment of chlorophenolic compounds with zero-valent iron-Fenton process under uncontrolled pH conditions: reaction mechanism and biodegradability. *Environmental Science and Pollution Research* (2024)
- Ozlem Oral, Cetin Kantar, **İlker Yildiz** ,Influence of pyrite on oxidative treatment of diclofenac with zero-valent iron/H2O2 system coupled with chemical precipitation under controlled and uncontrolled pH conditions, Journal of Cleaner Production, Volume 438, 2024, 140869, ISSN 0959-6526
- Ozlem Oral, Şevki Arslan, Nazime Mercan Dogan, **İlker Yildiz**, Cetin Kantar, Amine Hafis Abdelsalam, Volkan Kuzucu, Methylene blue treatment with zero-valent iron/pyrite/H2O2 system under static and continuous flow conditions: Reaction mechanism and toxicity evaluation, Journal of Industrial and Engineering Chemistry, Volume 139, 2024, Pages 149-161, ISSN 1226-086X.
- Cagla Ozgur, Tuncay Erdil, Uygur Geyikci, **İlker Yildiz**, Ersu Lokcu, and Çiğdem Toparlı. 2024. B-Site Doping Boosts the OER and ORR Performance of Double Perovskite Oxide as Air Cathode for Zinc-Air Batteries. *Chemphyschem* 202400531, e202400531 (2024)
- Damla Arslantunali Sahin, **Cagdas Devrim Son**, Vasif Hasirci. Fabrication and characterization of pHEMA hydrogel conduit containing GelMA-HaMA IPN for peripheral nerve regeneration. *Explor BioMat-X*. 2024;1:34–57.
- Han Kurt, Ali Akyol, **Cagdas Devrim Son**, Chen Zheng, Irene Gado, Massimiliano Meli, Erica Elisa Ferrandi, Ivan Bassanini, Francesca Vasile, Vsevolod V. Gurevich, Aylin Nebol, Esra Cagavi, Giulia Morra, Ozge Sensoy, A small molecule enhances arrestin-3 binding to the β_2 -adrenergic receptor, *bioRxiv* 2024.12.12.628161
- Ramona Davoudnezhad, Duygu Kuzyaka, **Burcu Akata Kurc**. Tailoring titanosilicate molecular sieves by vanadium substitution for humidity sensing applications, *Sensors and Actuators B: Chemical*, Volume 403, 2024, 135134, ISSN 0925-4005

- Melda Isler Binay, Didem Kart, **Burcu Akata Kurc**, Investigating antimicrobial behavior of thymol/Zn encapsulated hierarchically structured zeolite and thymol release kinetics, Microporous and Mesoporous Materials, Volume 376, 2024, 113188, ISSN 1387-1811
- **Pelin Pasabeyoglu**, Erdem Deniz, Gkiokchan Moumin, Zafer Say, **Burcu Akata Kurc**, Solar-driven calcination of clays for sustainable zeolite production: CO2 capture performance at ambient conditions, Journal of Cleaner Production, Volume 477, 2024, 143838, ISSN 0959-6526

BİLDİRİLER:

- Ozer, P. Zobaroglu; Aydin, Y.; Tuncbag, N.; **Son, C. D.**; Yurter, H. Erdem; Akoglu, G. Bora. Dysregulations of microtubule plus end proteins in an in vitro spinal muscular atrophy model. 48th FEBS Congress, Mining biochemistry for human health and well-being, Milan, İtalya, 29 Haziran - 03 Temmuz 2024.

KİTAPLAR:

- **Endoğan Tanır T.** Biyomürekkepler. Yılğör Huri P, editör. Tıpta 3B Basım Uygulamaları. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2024. p.32-39.

PROJELER:

- **Çağdaş Devrim Son** (Yürütücü) KRas Dimerizasyonunda GDomain Bölgesinin Rolü The Role Of GDomain On KRas Dimerization Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BAP Y.Lisans (2023-2024)
- **Burcu Akata Kurç.** (Yürütücü), Kazañç Özeriñ F., Torun B. İ., TÜBİTAK 1001 Projesi, 2023 – 2025. "Uçucu Küllerden Düşük Maliyetli Fe-Fau ve Fe-Cha Zeolitlerinin Sentezi ve Metan Metanol Dönüşümü Reaksiyonunda Katalitik Performansının İncelenmesi"
- **Aysel Kızıltay.** (Yürütücü), **Burcu Akata Kurç.**, **Tuğba Endoğan Tanır.** (Araştırmacı), **Zafer Artvin.** (Araştırmacı), Yıldırım A. Z., TÜBİTAK 1001 Projesi, 2023 – 2025. "Selüloz Nanokristal Ve Porfirin Kullanılarak Uzun Süreli Antifungal Özellikte Ve Mekanik Dayanımı Arttırılmış Polimetil Metakrilat Protez Kaide Materyallerinin Geliştirilmesi" Çalışan Doktora Öğrencisi, **Pelin Paşabeyoğlu**
- Ankara Üniv. BAP, **Tuğba Doğan** (Araştırmacı), 2024-2025, Yeni Retinoidbenzimidazol Türevi Bileşiklerin Sentezi Yapı Aydınlatılmaları Antikanser Aktivitelerinin İncelenmesi ve Moleküler Modelleme Çalışmaları
- TÜBİTAK 1001 Projesi , 2023-2025, Araştırmacı/Uzman: **Tuğba Doğan** Proje No: 123S795 Proje Adı: Bcl-2 İnhibitörü Metil Sülfonil Grubu Taşıyan Yeni Benzimidazol Türevlerinin Sentezi, Yapı Aydınlatılmaları, İn vitro ve İn vivo Üçlü

Negatif Meme Kanseri Modelinde Biyolojik Aktivite ve Moleküler Doking Çalışmaları

- TÜBİTAK 4004-Doğa Eğitimi ve Bilim Okulları Destekleme Programı tarafından desteklenen YEŞİL KİMYA: YEŞİL DÜNYA PROJESİ- Proje no:123B737 , 2024. Yürütücü: **Sevil Erkut** Eğitimci: **Eda Tuna Öztürk, Tuğba Doğan**

VERİLEN EĞİTİMLER:

- Taramalı Elektron Mikroskobu Eğitimi, Sürekli Eğitim Merkezi / ODTÜ, Mart.2024. (**Sedat Canlı** ve **Dr. Seçkin Öztürk**)
- Taramalı Elektron Mikroskobu Eğitimi, Sürekli Eğitim Merkezi / ODTÜ, Mayıs.2024. (**Sedat Canlı** ve **Dr. Seçkin Öztürk**)
- Taramalı Elektron Mikroskobu Eğitimi Sürekli Eğitim Merkezi / ODTÜ, Kasım.2024 (**Sedat Canlı** ve **Dr. Seçkin Öztürk**)

VERİLEN DERSLER

- **Prof. Dr. Necati Özkan:** ODTÜ Polimer Bilimi ve Teknolojisi'nde PST 508 Characterization Techniques for Polymeric Materials
- **Prof. Dr. Burcu Akata Kurç:** ODTÜ Mikro ve Nanoteknoloji Programı'nda MNT 502 Characterization Techniques at Nanoscale
- **Doç. Dr. Serhat Köksal:** ODTÜ Mühendislik Fakültesi Jeoloji Mühendisliği'nde Petrography , Minerology.
- **Dr. Aysel Kızıltay:** ODTÜ Fen Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü'nde General Chemistry I, Biomedical Materials, General Chemistry II.
- **Dr. Selin Süer:** ODTÜ Mühendislik Fakültesi Jeoloji Mühendisliği'nde Geothermal Systems.
- **Dr. Tamay Şeker:** TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Biyomedikal Mühendisliği'nde Biyoteknoloji dersi.
- **Dr. Tuğba Doğan:** TED Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Temel Bilimler Birimi'nde Introduction to Modern Biology dersi.
- **Dr. İlker Yıldız :** Ankara Üniversitesi Elmadağ Meslek Yüksekokulu Teknolojinin Bilimsel İlkeleri dersi.

SEMİNER:

- Karakterizasyon Teknikleri: SEM/EDS (7 Haziran 2024-Gazi Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dekanlık Seminer Salonu) **Sedat Canlı**

- ODTÜ, diğer üniversiteler ve üniversiteler dışındaki özel ve kamu kuruluşlarından ODTÜ Merkez Laboratuvarına yapılan başvurulardaki deney ve numune sayıları:

AR-GE Eğitim ve Ölçme Merkezi	Başvuru Sayısı	Numune Sayısı	% Başvuru Sayısı	% Numune Sayısı
ODTÜ	900	4287	28,13	26,38
Diğer Üniversiteler	1399	7095	43,74	43,67
Kuru/Sanayi	900	4866	28,13	29,95
TOPLAM	3199	16248	100	100

Moleküler Biyoloji ve Biyoteknoloji AR-GE Merkezi	Başvuru Sayısı	Numune sayısı	% Başvuru Sayısı	% Numune Sayısı
ODTÜ	18	247	8,78	10,19
Diğer Üniversiteler	42	1915	20,49	78,99
Kurum/Sanayi	145	262	70,73	10,82
TOPLAM	205	2424	100	100

- ODTÜ Merkez Laboratuvarının olanaklarından yararlanan lisansüstü tez çalışmaları sayısı:

Merkez Adı	Yüksek Lisans Tezi	Doktora Tezi	Toplam Tez Sayısı
AR-GE Eğitim ve Ölçme Merkezi	497	550	1047
Moleküler Biyoloji ve Biyoteknoloji AR-GE Merkezi	5	14	19

4. BÖLÜM

KURUMSAL KAPASİTENİN DEĞERLENDİRİLMESİ

A. ÜSTÜNLÜKLER

- Laboratuvarlarda çalışan uzmanlar yetkin, bilgili ve deneyimlidir.
- Merkez Laboratuvarı, ilgili alanda faaliyete geçen ilk kuruluş olarak öncü rolü üstlenmiştir.
- Köklü bir kuruluş olan Merkez Laboratuvarı, birbiriyle tam koordinasyon altında çalışan akademik, teknik ve idari destek birimlerine sahiptir.
- Merkez Laboratuvarı halihazırdaki altyapısı ile hem akademik çalışmalara destek olup, hem de kamu kuruluşlarının ve sanayinin ihtiyaçlarına cevap verebilmektedir.

B. ZAYIFLIKLAR

- Merkez Laboratuvarı'ndaki cihaz envanteri, son teknoloji cihazlar bağlamında zengin değildir.
- Mevcut analiz cihazlarının eskimesi ve bu cihazların ekonomik ve fiziksel ömürlerinin sonuna yaklaşması, faaliyetlerin sürdürülebilirliği açısından risk yaratmaktadır.

C. DEĞERLENDİRME

- Mevcut koşullarda Merkez Laboratuvarı'nın faaliyetleri etkin şekilde sürdürülmektedir. Ancak acilen cihaz envanterinin yenilenmesi ve hizmetlerin iyileştirilmesi amacıyla yeterli mali imkanların oluşturulması elzemdir.

5. BÖLÜM

ÖNERİ ve TEDBİRLER

- **Cihaz portföyünün yenilenmesi** ve son bilimsel gelişmelerin takip edilebilmesi amaçlı olarak maddi kaynak yaratılması,
- Faaliyetlerin sürdürülebilmesi için **gerekli ödeneklerin tahsis edilmesi** ve bütçelerin etkin şekilde kullanılması,
- AR-GE Eğitim ve Ölçme Merkezi binasında ve atık deposunda meydana gelmiş olan ve raporlandırılan **hasarların giderilmesine** yönelik gerekli çalışmaların yapılması,
- Mevcut akademik personelin verilecek eğitimlerde ve bilimsel projelerde etkin görev almaları için gerekli **teşviklerin sağlanması**,
- Fiziksel altyapıdaki aksaklıkların önlenmesi ve giderilmesi adına **teknik personel kadrosunun genişletilmesi**.

EKLER

İÇ KONTROL GÜVENCE BEYANI

Harcama yetkilisi olarak görev ve yetkilerim çerçevesinde;

Harcama birimimizce gerçekleştirilen iş ve işlemlerin idarenin amaç ve hedeflerine, iyi mali yönetim ilkelerine, kontrol düzenlemelerine ve mevzuata uygun bir şekilde gerçekleştirildiğini, birimimize bütçe ile tahsis edilmiş kaynakların planlanmış amaçlar doğrultusunda etkili, ekonomik ve verimli bir şekilde kullanıldığını, birimimizde iç kontrol sisteminin yeterli ve makul güvenceyi sağladığını bildiririm.

Bu güvence, harcama yetkilisi olarak sahip olduğum bilgi ve değerlendirmeler, yönetim bilgi sistemleri, iç kontrol sistemi değerlendirme raporları, izleme ve değerlendirme raporları ile denetim raporlarına dayanmaktadır.

Bu raporda yer alan bilgilerin güvenilir, tam ve doğru olduğunu beyan ederim.

Ankara
20/01/2025

Prof. Dr. Burcu AKATA KURÇ
ODTÜ Merkez Laboratuvarı Müdürü