

SAKARYA ÜNİVERSİTESİ

Araştırma Geliştirme Uygulama ve Araştırma Merkezi-SARGEM

HİZMET LİSTESİ

Alan Emisyonlu Taramalı Elektron Mikroskobu (FEG-SEM)	Kurum Dışı Fiyat	Kurum İçi Fiyat	AKTİF
FEG-SEM ile inceleme	1500 TL/Saat	750 TL/Saat	
FEG-SEM ile inceleme (Düşük Vakum)	2000 TL/Saat	1000 TL/Saat	
FEG-SEM ile EDS yarı kantitatif analizi	500 TL/Adet	250 TL/Adet	
FEG-SEM ile EDS analitik haritalama (Mapping)	1200 TL/Adet	600 TL/Adet	
FEG SEM ile EBSD	2400 TL/Saat	1200 TL/Saat	
Numune hazırlama	750 TL/Saat	375 TL/Saat	
Bakalite alma			
Parlatma (EBSD için)			

X Işınları Kırınımı Spektrometresi (XRD)	Kurum Dışı Fiyat	Kurum İçi Fiyat	AKTİF
X-ışını difraksiyon paterni çekimi	900 TL/Numune	400 TL/Numune	
İnce filmlerde kalitatif element analizi	1800 TL/Numune	900 TL/Numune	

Termal Analiz		Kurum Dışı Fiyat	Kurum İçi Fiyat	AKTİF
DSC (-150°C-600°C)	1 Saat	900 TL/Numune	450 TL/Numune	
	1-3 Saat	1100 TL/Numune	550 TL/Numune	
	3-7 Saat	1200 TL/Numune	600 TL/Numune	
TG+DTA (25°C-1500°C)	1 Saat	900 TL/Numune	450 TL/Numune	
	1-3 Saat	1100 TL/Numune	550 TL/Numune	
	3-7 Saat	1200 TL/Numune	600 TL/Numune	
DSC-TG (25°C-1500°C)	1 Saat	900 TL/Numune	450 TL/Numune	
	1-3 Saat	1100 TL/Numune	550 TL/Numune	
	3-7 Saat	1200 TL/Numune	600 TL/Numune	

Raman Spektrometresi	Kurum Dışı Fiyat	Kurum İçi Fiyat	AKTİF
1 Lazer kullanılarak yapılan ölçümler	600 TL/Numune	300 TL/Numune	

Yüzey ve Gözenek Karakterizasyonu (BET)	Kurum Dışı Fiyat	Kurum İçi Fiyat	AKTİF
Tek noktalı BET analizi	600 TL/Numune	300 TL/Numune	
Çok noktalı BET analizi + Gözenek boyutu	1000 TL/Numune	500 TL/Numune	

8 saati aşan analizlerde birim analiz fiyatı üzerinden aşan her saat için 100 TL ek ücret talep edilecektir.

Kütle Spektrometresi Laboratuvarı	Kurum Dışı Fiyat	Kurum İçi Fiyat	AKTİF
Kalitatif: Her bir numunede tek bileşen (Yüksek çözünürlüklü kütle spektrumu) NOT: Kromatografi kolonu olmadan yapılan analiz	500 TL/Enjeksiyon	225 TL/Enjeksiyon	
Kalitatif: İlave her bir bileşen NOT: Kromatografi kolonu olmadan yapılan analiz	100 TL/Enjeksiyon	50 TL/Enjeksiyon	
Kalitatif: Her bir numunede tek bileşen (Yüksek çözünürlüklü kütle spektrumu) NOT: Kromatografi kolonu kullanılarak	1000 TL/Enjeksiyon	500 TL/Enjeksiyon	
Kalitatif: İlave her bir bileşen NOT: Kromatografi kolonu kullanılarak	150 TL/Enjeksiyon	75 TL/Enjeksiyon	
Kantitatif: Her bir numunede tek bileşen (Yüksek çözünürlüklü kütle spektrumu) NOT: Kromatografi kolonu olmadan yapılan analiz	600 TL/Enjeksiyon	300 TL/Enjeksiyon	
Kantitatif: İlave her bir bileşen NOT: Kromatografi kolonu olmadan yapılan analiz	100 TL/Enjeksiyon	50 TL/Enjeksiyon	
Kantitatif: Her bir numunede tek bileşen (Yüksek çözünürlüklü kütle spektrumu) NOT: Kromatografi kolonu kullanılarak	1500 TL/Enjeksiyon	750 TL/Enjeksiyon	
Kantitatif: İlave her bir bileşen NOT: Kromatografi kolonu kullanılarak	150 TL/Enjeksiyon	75 TL/Enjeksiyon	
Moleküler Kütle Tayini	800 TL/Örnek	400 TL/Örnek	
Bakteri, Mantar ve Maya tayini	800 TL/Örnek	400 TL/Örnek	
NOT: Metot geliştirme talep edildiğinde ücretlendirme merkezimiz tarafından belirlenecektir. LC MS analizi için numune analize hazır halde teslim edilmelidir. Mikrobiyolojik çalışma analizi için uygun numune hazırlama metodu analizi talep eden kişi ve/veya kurumlarca gerçekleştirilmelidir. Numune hazırlığı gibi ön işlemler analizi talep eden kişi ve/veya kurumlarca gerçekleştirilmelidir.			

Yüzey Profilometresi	Kurum Dışı Fiyat	Kurum İçi Fiyat	AKTİF
Yüzey Pürüzlülüğü	700 TL/Numune	350 TL/Numune	
Yüzey 3 boyutlu analiz	1000 TL/Numune	500 TL/Numune	

Mekanik Test Laboratuvarı	Kurum Dışı Fiyat	Kurum İçi Fiyat	AKTİF
Çekme-Basma testi	750 TL/Numune	375 TL/Numune	
3/4 Nokta Eğme testi	1000 TL/Numune	500 TL/Numune	
Burulma testi	750 TL/Numune	375 TL/Numune	
Kırılma Tokluğu testi	750 TL/Numune	375 TL/Numune	
Yorulma testi	0-4 Saat	2000 TL/Numune	1000 TL/Numune
Her bir ek saat için 250 TL talep edilecektir.			
Yorulma Çatlak İlerlemesi testi	0-4 Saat	2000 TL/Numune	1000 TL/Numune
Her bir ek saat için 500 TL talep edilecektir.			

Triboloji Laboratuvarı	Kurum Dışı Fiyat	Kurum İçi Fiyat	AKTİF
Pin-on-Disc	1500 TL/Numune	750 TL/Numune	
Ball-on-Disc	1500 TL/Numune	750 TL/Numune	
Karşılıklı aşınma testi	2000 TL/Numune	1000 TL/Numune	
Balata ve yataklama aşınma testi	2500 TL/Numune	1250 TL/Numune	

Fiziksel Buhar Depozisyon (PVD) Laboratuvarı	Kurum Dışı Fiyat	Kurum İçi Fiyat	AKTİF
Sputter sistemi	1000 TL/Saat	500 TL/Saat	
E-Beam evaporatör	1000 TL/Saat	500 TL/Saat	
Termal evaporatör	1200 TL/Saat	600 TL/Saat	
PECVD (Plazma Destekli CVD)	1200 TL/Saat	600 TL/Saat	
CVD (Düşük basınçta)	1350 TL/Saat	675 TL/Saat	

Eklemeli İmalat (3D Baskı) Laboratuvarı	Kurum Dışı Fiyat	Kurum İçi Fiyat	AKTİF
3D Prototip baskısı (FDM)			
3D Seramik çamuru baskısı			
CNC Freze			

Reolojik Karakterizasyon Laboratuvarı	Kurum Dışı Fiyat	Kurum İçi Fiyat	AKTİF
İlk numene tek manyetik alan, tek sıcaklık koşullarında ölçümleri	5000 TL/Saat	2500 TL/Saat	
Aynı numene için farklı manyetik alan, boşluk, sıcaklık, kayma hızı v.s. altında yapılan ölçümlerin her biri	1000 TL/Saat	500 TL/Saat	
Akışkanın reolojik modellenin belirlenmesi	5000 TL	2500 TL	

Hidrolik ve Manyeto-Reolojik Sönümleyicinin Performans Ölçümleri	Kurum Dışı Fiyat	Kurum İçi Fiyat	AKTİF
Sönümleyicin bir maksimum hız ve strok için testleri	10000 TL	5000 TL	
Aynı sönümleyicin farklı maksimum hız, strok ve manyetik alan altındaki her bir testi	2500 TL/Saat	1250 TL/Saat	

Parçacık Görüntülemeli Hız Ölçümü Laboratuvarı	Kurum Dışı Fiyat	Kurum İçi Fiyat	AKTİF
Akış Görüntüleme Testleri			
* Model tasarımı ve prototipi deney sahibine aittir.	7600 TL/Saat	3800 TL/Saat	
Aerodinamik Analizler			
*Yapılan analiz hizmetinde laboratuvar ve makine kullanımı	51000 TL/Saat	25500 TL/Saat	
Aerodinamik olarak En İyi Tasarımı Analizi			
*Yapılan analiz hizmetinde laboratuvar ve makine kullanımı	63500 TL/Saat	31750 TL/Saat	
Teknik İnceleme/Ön Değerlendirme Raporu			
*Yapılan analiz hizmetinde laboratuvar ve makine kullanımı	25000 TL/Saat	12500 TL/Saat	

Isı İletim Katsayısı Ölçümü	Kurum Dışı Fiyat	Kurum İçi Fiyat	AKTİF
TPS 2500 S Hot Disk ile yapılacak ısı iletim katsayısı ölçümü	1500 TL/Numune	750 TL/Numune	

6 Eksenli Sarsma Tablası Laboratuvarı	Kurum Dışı Fiyat	Kurum İçi Fiyat	AKTİF
Standart deney	2500 TL/Deney	1250 TL/Deney	
Standart deney-Montaj	800 TL/ Numune	400 TL/ Numune	
Standart dışı deney	3500 TL/Deney	1750 TL/Deney	
Standart dışı deney- Montaj	1000 TL/ Numune	500 TL/ Numune	

* Bir deney, tek bir deprem kaydının uygulanması ve ilgili depreme ait yerdeğiştirme/ivme grafiklerine ait verinin alınmasını kapsar.

Deprem kaydı: yaklaşık 1 dakika süren, test edilecek modele uygun olarak modlanmış, sarsma tablasına gönderilecek simülasyon verisi.

peer.com gibi platformlardan alınan deprem kayıtlarının modele uygun modlanması, deney sahibinin sorumluluğundadır.

Deprem kaydı dışında, uzun süreli yapay hareketleri/titreşimleri içeren kayıtların sürdürüleceği testlerde deney ücreti dakika bazında alınacaktır (her dakika bir deney olarak değerlendirilecektir).

Mikro ve Nano Termo Akış Laboratuvarı	Kurum Dışı Fiyat	Kurum İçi Fiyat	AKTİF
İlk numune ile mikro kanalda akışkanın akışının ölçülmesi	5200 TL/Saat	2600 TL/Saat	
Farklı Debi ve Hız Koşullarında Yapılan Ölçümler	1000 TL/Saat	500 TL/Saat	
Küçük ölçekli pompa karakterizasyonun tek bir devir için çıkarılması	5200 TL	2600 TL	
Radyal bir fanın Karakterizasyonun tek bir devir için çıkarılması	5200 TL	2600 TL	

Diğer Cihazlar	Kurum Dışı Fiyat	Kurum İçi Fiyat	AKTİF
Dondurarak kurutma	200 TL/Saat	100 TL/Saat	AKTİF
Mikrodalga ile çözündürme	400 TL/Numune	200 TL/Numune	AKTİF
Sonikatör kullanımı	200 TL/Saat	100 TL/Saat	AKTİF
Döngüsel Voltmetri (CV)	300 TL/Adet	150 TL/Adet	AKTİF

Atomik Kuvvet Mikroskobu (AFM) Analizi	Kurum Dışı Fiyat	Kurum İçi Fiyat	AKTİF
Contact Mode	600 TL/saat	300 TL/saat	
Lateral Force Microscopy	600 TL/saat	300 TL/saat	
Semiconduct (Tapping) Mode	800 TL/saat	400 TL/saat	
Phase Imaging Mode	800 TL/saat	400 TL/saat	
STM (Scanning Tunneling Microscopy) Analizi	800 TL/saat	400 TL/saat	

NOT: Bir saatten az yapılan analizlerde 1 saatlik ücret alınmaktadır.

Cihaz maksimum 1.8 x1.8 x1 µm boyutunda görüntü alabilmektedir. Bu sebeple numunenin pürüzlülüğü 1 µm'yi geçmemelidir.

Numunenin boyutu maksimum 10x40x5mm olmalıdır.

Numunenin ağırlığı 100g'dan fazla olmamalıdır.

Toz numune bakılamamaktadır. Numunenin nem, yağ ve toz içermemesi gerekmektedir.

STM analizi için numune iletken olmalıdır.

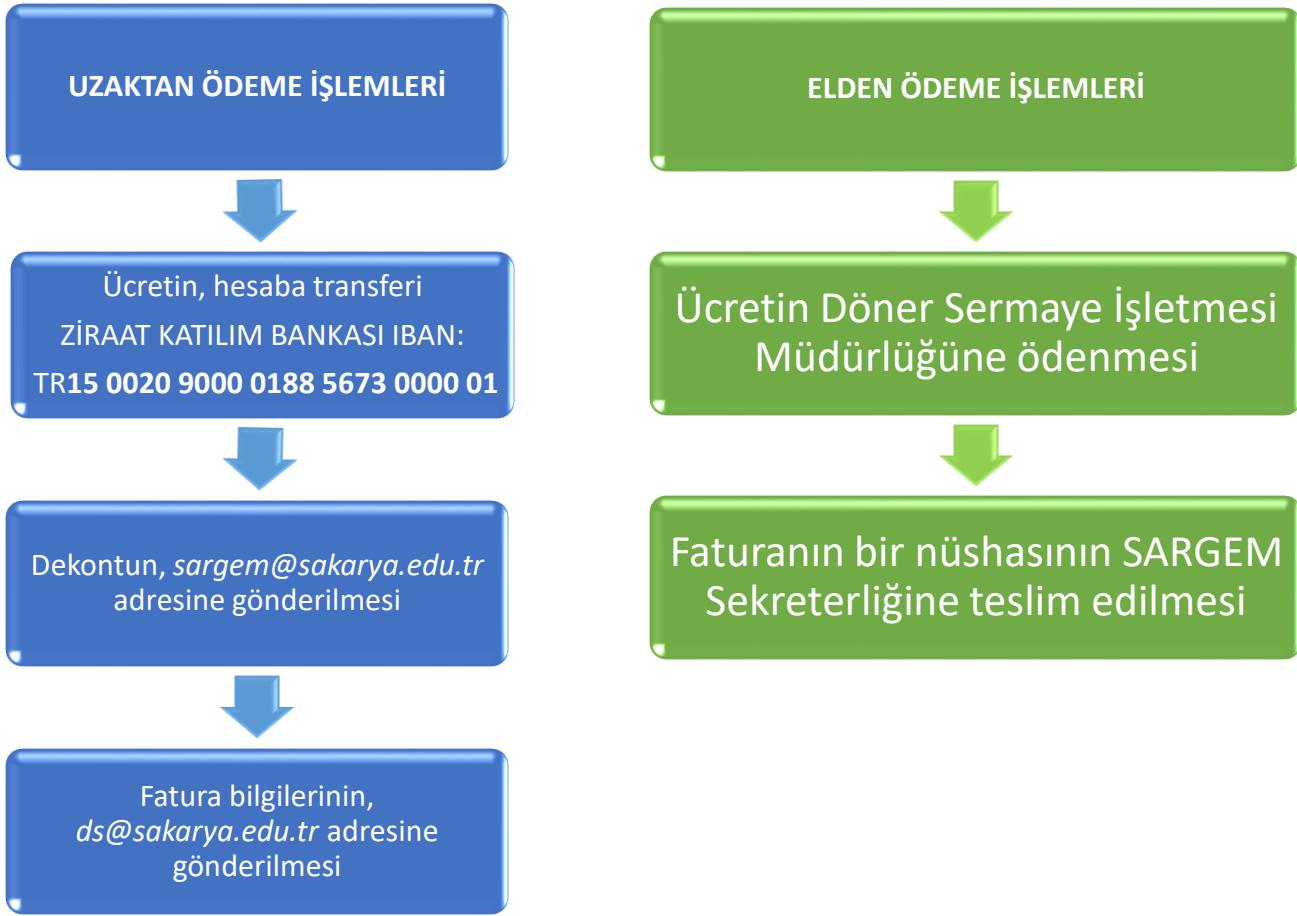
ÖDEME İŞLEMLERİ

1- Analiz/Hizmetin gerçekleşmesi için ücret, aşağıda yer alan hesap numarasına aktarılır yada elden Sakarya Üniversitesi Döner Sermaye İşletmesi Müdürlüğüne, “**SARGEM Analiz Ücreti**” olarak yatırılır.

ZİRAAT KATILIM BANKASI IBAN: TR150020900001885673000001

2- Ödeme dekontu veya faturanın bir nüshası, e-posta yoluyla sargem@sakarya.edu.tr adresine gönderilir yada SARGEM Sekreterliğine elden teslim edilir.

3- Havale/EFT yapıldığı takdirde faturanın düzenlenebilmesi için firmanın fatura bilgilerinin ds@sakarya.edu.tr adresine gönderilmesi gerekmektedir. Analiz/Hizmet, ödeme dekontu veya fatura SARGEM’e ulaştığında başlayacaktır.



**Hesap Adı: SAKARYA ÜNİVERSİTESİ ARAŞTIRMA GELİŞTİRME VE UYGULAMA MERKEZİ
MÜDÜRLÜĞÜ DÖNER SERMAYE İŞLETMESİ
İBAN No: TR15 0020 9000 0188 5673 0000 01
Banka Hesabına ait VKN:7400871599**

Esentepe Kampüsü, 54187 Serdivan/SAKARYA, TÜRKİYE
+90 264 295 39 08
sargem@sakarya.edu.tr
www.sargem.sakarya.edu.tr
[@sausargem](https://twitter.com/sausargem)

