



T.C.
KARAMANOĞLU MEHMETBEY ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Genel Sekreterlik



Sayı : E-20785991-869-192902
Konu : Güncellenen 2024 Yılı Analiz Fiyat
Listesinin Duyurulması

16.05.2024

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : 15.05.2024 tarihli ve 192633 sayılı yazı.

Üniversitemiz Bilimsel ve Teknolojik Araştırmalar Uygulama ve Araştırma Merkezi bünyesinde gerçekleştirilen analizlere yönelik 2024 yılı güncel analiz fiyat listesini içeren ilgi yazı ekte yer almaktadır. Üniversiteniz birimlerine duyurulması hususunda; Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Prof. Dr. Mehmet GAVGALI
Rektör

Ek :İlgi Yazı ve Ekleri (20 Sayfa)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSE5KTPKFS

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/karamanoglu-mehmetbey-universitesi-ebys>

Adres :Yunus Emre Yerleşkesi 70100/ KARAMAN

Tel:0 338 226 2020 Belgegeçer :0 338 226 2023

E-Posta :genelsekreterlikmu.edu.tr Elektronik Ağ :<http://kmu.edu.tr/gensek>

Kep Adresi: kmu.rektorluk@hs01.kep.tr

Bilgi için: Nursel SAĞDIÇ

Unvanı: Bilgisayar İşletmeni

Tel No: 3024





T.C.

KARAMANOĞLU MEHMETBEY ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Bilimsel ve Teknolojik Araştırmalar Uygulama ve Araştırma Merkezi



Sayı : E-96634981-869-192633
Konu : Güncellenen 2024 Yılı Analiz Fiyat
Listesinin Duyurulması Hk.

16.05.2022

REKTÖRLÜK MAKAMINA
(Genel Sekreterlik)

Uygulama ve Araştırma Merkezimiz bünyesinde gerçekleştirilen analizlere yönelik yazımız ekinde gönderilen 2024 yılı güncel analiz fiyat listemizin Üniversitemiz birimleri ve diğer üniversitelere duyurulması hususunda;
Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Prof. Dr. Savaş SÖNMEZOĞLU
Müdür

Ek :Analiz Fiyat Listesi (19 Sayfa)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSM5KPMJMB

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/karamanoglu-mehmetbey-universitesi-ebys>

Adres :Yunus Emre Yerleşkesi 70100/ KARAMAN
E-Posta :biltem@kmu.edu.tr Elektronik Ağ :<https://kmu.edu.tr/biltem>
Kep Adresi: kmu.rektorluk@hs01.kep.tr

Bilgi için: Doğan Yoylu
Unvanı: Şef
Tel No: 0338 226 20 00 / 4145





**KARAMANOĞLU MEHMETBEY ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL VE TEKNOLOJİK ARAŞTIRMALAR
UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

ANALİZ FİYAT LİSTESİ

MAYIS 2024

| Laboratuvar | KOD | Cihazın Adı | Analiz Fiyatları | |
|----------------------|---|------------------------------------|---|-----------------------|
| Malzeme Laboratuvarı | BLTM-1 | Taramalı Elektron Mikroskobu (SEM) | SEM Görüntüleme * | 500 TL / Saat |
| | | | EDS haritalama * | 400 TL / Saat |
| | | | SEM Görüntüleme + EDS Haritalama * | 750 TL / Saat |
| | | | SEM Görüntüleme + EDS Nokta Analizi * | 650 TL / Saat |
| | | | Numune Kaplama ** | 250 TL / İşlem başına |
| | | | *Her bir numune için 30 dakikadan kısa süreli analiz talepleri kabul edilmemektedir. Ücretlendirme numune başı en az 30 dakika olarak tahsis edilir. ** Numune kaplamaları için uzmanla iletişime geçiniz. | |
| | BLTM-6 | X-Işını Difraksiyon Cihazı (XRD) * | Standart Toz ve Yığın Analizi | 250 TL / Numune |
| | | | Standart İnce Film Analizi | 600 TL / Numune |
| | | | Rietveld Analizi | 1900 TL / Numune |
| | | | * Özel çekimler için uzman ile iletişime geçiniz. | |
| | BLTM-7 | Atomik Kuvvet Mikroskobu (AFM) | Atomik Kuvvet Mikroskop | 500 TL / Saat |
| | | | Kelvin Prop Mikroskop (KPFM) | 800 TL / Saat |
| | | | Manyetik Kuvvet Mikroskop (MFM) | 700 TL / Saat |
| | | | Elektrostatik Kuvvet Mikroskop (EFM) | 700 TL / Saat |
| | | | Sıvı Hücrede Ölçüm | 600 TL / Saat |
| | | | Fiyatlandırma minimum 30 dakikadan başlayacaktır. | |
| | AFM Tip'i kişi tarafından temin edilmesi durumunda 30% indirim uygulanacaktır. | | | |

| Laboratuvar | KOD | Cihazın Adı | Analiz Fiyatları | |
|---------------------------|--------|---|---|-----------------|
| Spektroskopi Laboratuvarı | BLTM-2 | Endüktif Eşleşmiş Plazma Optik Emisyon Spektrometresi (ICP-OES) | (1-5 Element arası) * | 200 TL / Numune |
| | | | (6-10 Element arası) * | 300 TL / Numune |
| | | | İlave element başına (10 'dan fazla element için) * | 50 TL |
| | | | Numune hazırlama (Mekanik) (Öğütme, Kırma vb) | 50 TL / Numune |
| | | | Numune hazırlama (Solüsyon) (Asit ve baz çözeltisi vb) | 150 TL / Numune |
| | | | Numune hazırlama (Yakma) (Mikrodalga ile çözündürme **) | 150 TL / numune |
| | | | * Örnek seyreltilmesi ve süzülmesi gereken numuneler için örnek başına 20 TL ücret alınır ** İşlemin yapılabilmesi için 12 numune kapasitesinin dolması beklenir | |
| | BLTM-3 | Atomik Absorpsiyon Spektrofotometre (AAS) Cihazı | 1 element | 180 TL |
| | | | 1'den fazla element için ilave element başına | 80 TL |
| | | | Numune hazırlama (Mekanik) (Öğütme, Kırma vb) | 50 TL / Numune |
| | | | Numune hazırlama (Solüsyon) (Asit ve baz çözeltisi vb) | 150 TL / Numune |
| | | | Numune hazırlama (Yakma) (Mikrodalga ile çözündürme *) | 150 TL / numune |
| | | | * İşlemin yapılabilmesi için 12 numune kapasitesinin dolması beklenir | |

| Laboratuvar | KOD | Cihazın Adı | Analiz Fiyatları | |
|---|---------|---|--|---------------------|
| Spektroskopi Laboratuvarı | BLTM-12 | Spektrofotometrik Mikroplaka Okuyucu * | Sarf malzemeler kullanıcı tarafından karşılandığında cihaz kullanım bedeli | 150 TL / Saat |
| | | | * Fiyatlandırma minimum 60 dakikadan başlayacaktır | |
| | BLTM-13 | UV-VIS-NIR Spektrofotometre (190-3300 nm) * | Sıvı Numune ve İnce Film | 100 TL / Saat |
| | | | Katı Numune (Difuse Reflektance) | 150 TL / Saat |
| | | * Fiyatlandırma minimum 60 dakikadan başlayacaktır | | |
| Kromatografi Laboratuvarı | BLTM-4 | Yüksek Performanslı Sıvı Kromatografisi (HPLC) | Kalitatif analiz | 200 TL / Enjeksiyon |
| | | | Kantitatif analiz | 250 TL / Enjeksiyon |
| | | | Numune hazırlama (Mekanik) (Öğütme, Kırma vb) | 50 TL / Numune |
| | | | Numune hazırlama (Solüsyon) (Asit ve baz çözeltisi vb) | 150 TL / Numune |
| | | | Numune hazırlama (Yakma) (Mikrodalga ile çözündürme) | 150 TL / numune |
| | | | Analizlerde standartlar araştırmacı tarafından temin edilecektir. | |
| Mevcut kolonlar dışında herhangi bir yeni kolon araştırmacıya aittir. Metot geliştirme ek ücrete tabidir | | | | |
| Ölçüm için 20 ve üzeri numuneler kabul edilir. 20 numune altı ölçümler için analiz 20 numune ücreti karşılığı yapılır. | | | | |

| Laboratuvar | KOD | Cihazın Adı | Analiz Fiyatları | |
|----------------------------|--------|---|---|-----------------|
| Kromatografi Laboratuvarı | BLTM-5 | Gaz kromatografisi -Kütle Spektrometresi | Kalitatif analiz | 300 TL / Numune |
| | | | ilave bileşen başına | 130 TL |
| | | | Kantitatif analiz | 450 TL / Numune |
| | | | ilave bileşen başına | 130 TL |
| | | | Numune hazırlama (Mekanik) (Öğütme, Kırma vb) | 50 TL / Numune |
| | | | Numune hazırlama (Solüsyon) (Asit ve baz çözeltisi vb) | 150 TL / Numune |
| | | | Numune hazırlama (Yakma) (Mikrodalga ile çözündürme) | 150 TL / numune |
| | | | * Mevcut kolonlar dışında herhangi bir yeni kolon araştırmacıya aittir. Ölçüm için 20 ve üzeri numuneler kabul edilir. 20 numune altı ölçümler için analiz 20 numune ücreti karşılığı yapılır. Ölçümler 2 paralel olarak yapılmaktadır. | |
| Biyoteknoloji Laboratuvarı | BLTM-8 | Yeni Nesil DNA Dizileme Cihazı | Sarf malzemeler kullanıcı tarafından karşılandığında cihaz kullanım bedeli | 250 TL / Saat * |
| | | | * Sarf malzemeler merkez tarafından karşılandığında hizmet bedelleri BİLTEM Üst Yönetimi tarafından ayrıca belirlenir. | |
| | BLTM-9 | Eş zamanlı PCR (QPCR) * | Sarf malzemeler kullanıcı tarafından karşılandığında cihaz kullanım bedeli | 150 TL / Saat |
| | | | * Fiyatlandırma minimum 60 dakikadan başlayacaktır. KİTler için uzman ile iletişime geçiniz. | |

| Laboratuvar | KOD | Cihazın Adı | Analiz Fiyatları | |
|--|-------------------------|--|---|------------------|
| Biyoteknoloji Laboratuvarı | BLTM-10 | Klasik PCR Cihazı * | Sarf malzemeler kullanıcı tarafından karşılandığında cihaz kullanım bedeli | 80 TL / Saat |
| | | | * Fiyatlandırma minimum 60 dakikadan başlayacaktır. KİTler için uzman ile iletişime geçiniz. | |
| | BLTM-11 | Genetiği Değiştirilmiş Organizma (GDO) Tayini | İşlenmemiş Ürünler | 1700 TL / Numune |
| | | | İşlenmiş Ürünler | 2500 TL / Numune |
| | BLTM-17 | Otomatik Elektroforez | Sarf malzemeler kullanıcı tarafından karşılandığında cihaz kullanım bedeli | 150 TL / Saat |
| | BLTM-18 | Mini Yatay +Midi Yatay +Güç kaynağı | Sarf malzemeler kullanıcı tarafından karşılandığında cihaz kullanım bedeli | 50 TL / Numune |
| | BLTM-19 | UV Transilluminatör | Floresans moleküllerin görüntülenmesi | 40 TL / Saat |
| | BLTM-20 | Flow Sitometri | Akış içindeki moleküllerin gruplandırılması (parçacık boyutu, yüzey özellikleri, floresans özellikleri vb.) | 400 TL / Numune |
| | BLTM-21 | Gerçek Zamanlı Hücre Analiz Sistemi (XCELLIGENCE) | Hücre proliferasyonu, invazyonu, migrasyonu ve sitotoksosite çalışmaları | 500 TL / Gün |
| | BLTM-22 | İnverted Mikroskop | Mikro yapı görüntüleme ve kaydetme | 80 TL / Saat |
| BLTM-23 | Karbondioksit İnkübatör | Hücre ve mikroorganizmaların üretilmesi ve analiz öncesi / süresince muhafaza edilmesi | 250 TL / Gün | |
| Termal Analiz Laboratuvarı | BLTM-14 | Termo-Gravimetrik Analiz Cihazı (TG-DTA) | 1 saat | 280 TL / Numune |
| | | | 1-3 Saat | 380 TL / Numune |
| | | | 3-7 Saat | 480 TL / Numune |
| | BLTM-15 | Diferansiyel Taramalı Kalorimetre (DSC) * | 1 Saat | 280 TL / Numune |
| | | | 1-3 Saat | 380 TL / Numune |
| | | | 3-7 Saat | 480 TL / Numune |
| * DSC Analizleri 25 °C – 500 °C arasında yapılabilir. | | Talep edilmeden önce uzman ile iletişime geçilmelidir. | | |

| Laboratuvar | KOD | Cihazın Adı | Analiz Fiyatları | |
|---------------------------------|---------|--|--|-----------------|
| Genel Kullanım Laboratuvarı | BLTM-16 | Protein Tayin Cihazı * | Kjeldahl metod | 550 TL / Numune |
| | | | Dumas metodu | 650 TL / Numune |
| | | | * Standard KİT kişi tarafından temin edildiğinde, %50 indirim uygulanacaktır. | |
| | BLTM-24 | Sıvı Azot Üretim Sistemi | Günlük 80 litreye kadar sıvı azot üretimi yapılabilmektedir | 30 TL / L |
| | BLTM-25 | Yüksek Saflıkta Azot Gazı Üretim Sistemi | % 99,999 saflıkta azot gazı üretilmektedir | 20 TL / L |
| | BLTM-26 | Ultrasantrifüj | 100.000 rpm'e kadar hızda santrifüj işlemi yapılmaktadır | 150 TL / Saat |
| | BLTM-27 | Soğutmalı Santrifüj | Çalışma Sıcaklık Aralığı: -10°C...+40°C Maks. 15000 rpm | 60 TL / Saat |
| | BLTM-28 | Vakumlu Etüv | Numunelerin vakum altında maks. 130 °C'ye kadar sıcaklıkta kurutulması | 30 TL / Saat |
| | BLTM-29 | Liyofilizatör | Dondurulmuş numunelerin kurutulması | 20 TL / Saat |
| | BLTM-30 | pH Metre | pH Analizi | 150 TL / Numune |
| Gravimetrik Analiz Laboratuvarı | BLTM-31 | Nem Tayini | Numunelerin nem tayini yapılmaktadır | 250 TL / Numune |
| | BLTM-32 | Kül Tayini | Kuru madde de analiz yaptırmak isteniyorsa Nem Tayini yaptırmak zorunludur. | 400 TL / Numune |
| | BLTM-33 | %10 HCl'de çözünmeyen Kül Tayini | Kuru madde de analiz yaptırmak isteniyorsa Nem Tayini yaptırmak zorunludur. | 600 TL / Numune |
| Yem Analiz Laboratuvarı | BLTM-34 | Yem Analizleri | Ham Selüloz Analizi | 600 TL / Numune |
| | | | Yağ Analizi | 400 TL / Numune |

| Laboratuvar | KOD | Cihazın Adı | Analiz Fiyatları | |
|---------------------------|----------------------------|----------------------|---|------------------|
| Gübre Analiz Laboratuvarı | BLTM-35 | pH Metre | pH Analizi | 350 TL / Numune |
| | BLTM-36 | - | Rutubet % Analizi | 350 TL / Numune |
| | BLTM-37 | Gravimetrik metot | Toplam P2O5 % | 650 TL / Numune |
| | BLTM-38 | Gravimetrik metot | Suda Çöz. P2O5 % | 650 TL / Numune |
| | BLTM-39 | AAS | Toplam K2O % | 750 TL / Numune |
| | BLTM-40 | AAS | Suda Çöz. K2O % | 750 TL / Numune |
| | BLTM-41 | AAS | Toplam CaO % | 650 TL / Numune |
| | BLTM-42 | AAS | Suda Çöz. CaO % | 650 TL / Numune |
| | BLTM-43 | AAS | Toplam MgO % | 900 TL / Numune |
| | BLTM-44 | AAS | Suda Çöz. MgO % | 900 TL / Numune |
| | BLTM-45 | AAS | Toplam NaO % | 900 TL / Numune |
| | BLTM-46 | AAS | Suda Çöz. NaO % | 900 TL / Numune |
| | BLTM-47 | Gravimetrik metot | Toplam SO3 % | 800 TL / Numune |
| | BLTM-48 | Gravimetrik metot | Suda Çöz. SO3 % | 800 TL / Numune |
| | BLTM-49 | ICP-OES | B (ppm) | 800 TL / Numune |
| | BLTM-50 | ICP-OES | Cu (ppm) | 800 TL / Numune |
| | BLTM-51 | ICP-OES | Fe (ppm) | 800 TL / Numune |
| | BLTM-52 | ICP-OES | Mn (ppm) | 800 TL / Numune |
| | BLTM-53 | ICP-OES | Zn (ppm) | 800 TL / Numune |
| | Toprak Analiz Laboratuvarı | BLTM-54 | Saturasyon | EC (Tuzluluk) |
| BLTM-56 | | Kalsimetrik | Kireç (CaCO3) | 450 TL / Numune |
| BLTM-57 | | Makro + Mikro Analiz | Bünye, Ph, EC, Kireç (CaCO3), Organik madde, Fosfor (P2O5) Potasyum (K2O), Mg, Ca, Cu, Fe, Mn, Zn | 1000 TL / Numune |
| BLTM-58 | | Makro Analiz | Bünye, Ph, EC, Kireç (CaCO3), Organik madde, Fosfor (P2O5), Potasyum (K2O) | 800 TL / Numune |

| Laboratuvar | KOD | Cihazın Adı | Analiz Fiyatları | |
|-----------------------|-------------------------|---|--|-------------------|
| Kimya Laboratuvarı | FENK-1 | Sıvı kondüktometre (iletkenlik ölçer) prob | İletkenlik ölçümü için kullanılmaktadır. | 30 TL / numune |
| | FENK-4 | Floresan spektrofotometre | Floresans malzemelerin uyarılma ve emisyon dalga boylarını saptamak için kullanılmaktadır. | 30 TL / numune |
| | FENK-6 | Manyetik susseptibilite | Cisimlerin mıknatıslanmaya karşı gösterdiği duyarlılıklarını ölçmek için kullanılmaktadır. | 30 TL / numune |
| | FENK-7 | Erime noktası tayin cihazı | Erime noktası hızlı, kolay ve otomatik olarak incelenmesini sağlar. | 30 TL / numune |
| | FENK-8 | NMR (60 mhz) | Moleküllerin yapı tayininde kullanılmaktadır. (60 MHz) | 90 TL / numune |
| | FENK-14 | Fotokatalitik reaktör | İleri oksidasyon prosesleri için kullanılmaktadır. | 310 TL / saat |
| Biyoloji Laboratuvarı | FENB-3 | Bilye titreşimli çok örnekli doku homojenizatörü | Örnek homojenizasyonu | 350 TL / numune |
| | FENB-5 | Inverted floresans hücre görüntüleme sistemi | Hücre görüntüleme | 500 TL / saat |
| | FENB-6 | Santrifüjli öğütme cihazı (rm200) | Örnek homojenizasyonu | 500 TL / numune |
| | FENB-7 | Flometrik DNA, RNA ve protein kantifikasyon sistemi | DNA, RNA ve Protein Kantifikasyonu | 250 TL / Numune * |
| | | | * Ölçümde kullanılacak KİT'lerin sağlanması kaydıyla geçerli fiyat | |
| FENB-10 | Bitki yetiştirme dolabı | Kontrollü atmosfer sağlama | 100 TL / saat | |

| Laboratuvar | KOD | Cihazın Adı | Analiz Fiyatları | |
|-----------------------------------|---------------|--------------------------------|---|----------------------------------|
| Fizik Laboratuvarı | FENF-1 | Toplam Alfa/Beta Sayım Sistemi | 1-İçme suları, maden suları, göl ve nehir sularında toplam alfa/beta sayım analizi 2- Çeşitli gıdalar, endüstriyel ürünler ve çevresel-jeolojik örneklerde toplam alfa/beta sayımları | 3130 TL / numune - gün (24 saat) |
| İnşaat Teknolojileri Laboratuvarı | MFIM-1 | Standart Proktor Testi | Zeminden inşa edilecek dolgularda, sıkıştırma işlemi öncesi sisteme karıştırılacak su miktarının, sıkıştırma işlemi sonrası ise elde edilmesi beklenen en iyi sıkışmanın tayini | 2750 TL |
| | MFIM-2 | Modifiye Proktor Testi | Zeminden inşa edilecek dolgularda (sıkışma oranının yüksek olması gereken projelerde), sıkıştırma işlemi öncesi sisteme karıştırılacak su miktarının, sıkıştırma işlemi sonrası ise elde edilmesi beklenen en iyi sıkışmanın tayini | 3500 TL |
| | MFIM-3 | Basınç Dayanım | Silindir ve küp beton basınç dayanımı tayin deneyi. | 500 TL / Numune |
| | MFIM-4 | Aşındırma Testi | Los Angeles metodu ile Agrega aşınma miktarlarının belirlenmesi | 1250 TL / Numune |
| | MFIM-5 | Vebe Test Cihazı | Kuru kıvam betonlarda taze beton kıvam deneyi | 1250 TL / Numune |
| | MFIM-6 | Kür Havuzu | Beton numunelerin basınç testi öncesi kür işlemi | 250 TL / Numune-gün |
| | MFIM-7 | Beton Mikseri | 60 L beton üretilmesi | 2000 TL / karışım |

| Laboratuvar | KOD | Cihazın Adı | Analiz Fiyatları | |
|---|----------------|---|--|--|
| İnşaat Teknolojileri Laboratuvarı | MFIM-8 | Düşey Yükleme Çerçevesi | Yapısal elemanın enine açıklık mesafesi 7 mt'ye (metreye) kadar olan betonarme malzemeden, çelik malzemeden ve kompozit malzemeden üretilmiş kirişlerin ve betonarme döşemelerin, çelik döşemelerin yada kompozit döşemelerin 100 t (ton)'a kadar yük taşıma limitlerinin belirlenmesi | İnceleme yapılacak örnekleme elemanlarının boyutlarına göre değişmektedir. |
| | MFIM-9 | Deplasman kontrollü yükleme duvarı | Belirli oranda ölçekleştirilmiş ya da gerçek ölçüleri deney düzeneğine sığacak şekilde tasarlanmış iki boyutlu (2D) veya üç boyutlu (3D) betonarme yapıların ve çelik yapıların 100 t (ton)'a kadar yük taşıma limitlerinin belirlenmesi | İnceleme yapılacak örnekleme elemanlarının boyutlarına göre değişmektedir. |
| | MFIM-10 | Çelik Çekme Cihazı | İnşaat mühendisliğinde kullanılan her türlü çelik malzemenin mekanik özelliklerinin tayini için çekme testi yapılır | 750 TL |
| Gıda Laboratuvarı | MGIM-4 | Hızlı nem ölçer | Gıda örneklerinde nem analizi | 190 TL / Numune |
| | MGIM-7 | Yağ tayin cihazı | Gıda örneklerinde toplam yağ analizi | 3250 TL / Numune |
| | MGIM-9 | Tekstür analiz cihazı | Gıda ve gıda dışı örneklerinde ve gıda ambalajlarında tekstür analizi | 940 TL / Numune |
| | MGIM-10 | Mixolab hamur yoğurma ve analiz sistemi | Buğday unu yoğurma özellikleri ve unlu mamullere uygunluk testi | 480 TL / Numune |
| | MGIM-11 | Viskozimetre | Gıda örneklerinin viskozite ölçümleri | 350 TL / Numune |

| Laboratuvar | KOD | Cihazın Adı | Analiz Fiyatları | |
|--------------------|---------|-----------------------------------|---|------------------|
| Gıda Laboratuvarı | MGIM-12 | Su Aktivitesi Tayin Cihazı | Gıdalarda ve diğer numunelerde su aktivitesi tayini | 240 TL / Numune |
| | MGIM-13 | Gaz Piknometresi | Gıdalarda ve diğer numunelerde gerçek yoğunluk analizi | 190 TL / Numune |
| | MGIM-14 | Spektrofotometre | Thiobarbitirik Asit tayini ve diğer spektrofotometrik analizler yapılabilir. | 910 TL / Numune |
| | MGIM-15 | Ham Lif Tayin Cihazı | Tüm yem, yem bitkileri ve gıda örnekleri için ADF, NDF, Ham Selüloz tayinini esas alır. | 3250 TL / Numune |
| Mikrobiyoloji lab. | MGMB-1 | - | Aerobik Koloni Sayısı (Aerobik Mezofilik Bakteri Sayısı, Aerobik Bakteri Sayısı) | 430 TL / Numune |
| | MGMB-4 | - | Anaerobik Bakteri Sayısı | 430 TL / Numune |
| | MGMB-6 | - | <i>Bacillus cereus</i> | 480 TL / Numune |
| | MGMB-11 | - | <i>E.coli</i> (EMS) | 660 TL / Numune |
| | MGMB-12 | - | <i>E.coli</i> | 430 TL / Numune |
| | MGMB-26 | - | Koliform (EMS) | 690 TL / Numune |
| | MGMB-29 | - | Koliform, <i>E.coli</i> (EMS) | 690 TL / Numune |
| | MGMB-30 | - | Fekal Koliform | 690 TL / Numune |
| | MGMB-33 | - | Küf ve Maya Sayımı | 430 TL / Numune |
| | MGMB-34 | - | Laktik Asit Bakteri Sayımı | 430 TL / Numune |
| | MGMB-36 | - | <i>Listeria monocytogenes</i> | 730 TL / Numune |
| MGMB-50 | - | Termofilik Aerobik Bakteri Sayımı | 430 TL / Numune | |

| Laboratuvar | KOD | Cihazın Adı | Analiz Fiyatları | |
|------------------------------|---------|--|---|---------------|
| Makine ve Motor Laboratuvarı | MHMK-1 | Üniversal Çekme-Basma Test Cihazı | 1-Çekme testi 2-Basma testi 3-Eğme testi | 430 TL / Adet |
| | MHMK-2 | Optik Sistemli Motorize Dokunmatik Ekran Dijital Rockwell & Brinell & Vickers Sertlik Ölçme Cihazı | Sertlik ölçümü | 240 TL / Adet |
| | MHMK-3 | Dijital İzod & Charpy Darbe Test Cihazı | 1-Charpy darbe testi 2-Izod darbe testi | 240 TL / Adet |
| | MHMK-4 | Optik Profilometre | Optik Profilometre ile malzeme yüzeylerinin pürüzlülüğünün ve topografyasının incelenmesi | 240 TL / Adet |
| | MHMK-5 | Dijital mikroskop | 2000X büyütme kadar malzeme yüzeyinin derinlik taramalı dijital mikroskop ile analizi | 240 TL / Adet |
| | MHMK-6 | Malzeme abrazif kesme boyuta getirme cihazı | İncelenecek olan numunenin uygun boyuta getirilerek kesilmesi | 80 TL / Adet |
| | MHMK-7 | Numune parlatma cihazı | İncelenecek olan numunenin yüzeyinin parlatılması | 150 TL / Adet |
| | MHMK-8 | Isıl işlem fırını maksimum 1200 °C'ye kadar | 1-Malzemelerin ısıl işlemlerinin yapılması 2-Isı gerektiren işlemlerin yapılabilmesi | 30 TL / Saat |
| | MHMK-9 | Ters mikroskop 5 farklı lens ile 50X ila 1000X büyütme | Malzeme iç yapısının incelenmesi | 240 TL / Adet |
| | MHMK-11 | Kuvvet dinamometresi ve bileşenleri | Malzeme işleme esnasında oluşan kuvvetlerin ölçümleri için kullanılmaktadır. | 940 TL / Saat |
| | MHMK-12 | Titreşim sensörü | İşleme sırasında oluşan titreşimi ölçmek için kullanılmaktadır | 310 TL / Saat |

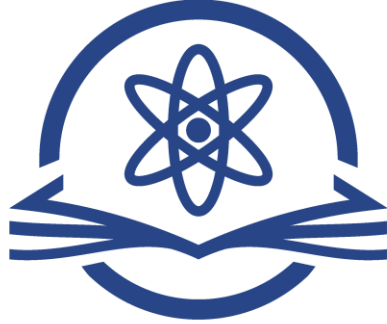
| Laboratuvar | KOD | Cihazın Adı | Analiz Fiyatları | |
|------------------------------|---------|--|---|-----------------|
| Makine ve Motor Laboratuvarı | MHMK-13 | Termal kamera | Malzeme yüzeylerinin sıcaklıklarını ölçmek için kullanılmaktadır | 30 TL /Adet |
| | MHMK-14 | Kızılötesi termometre | Malzeme yüzeylerinin sıcaklıklarını ölçmek için kullanılmaktadır | 30 TL /Adet |
| | MHMK-17 | Termal iletkenlik eğitim seti | Radyal ve doğrusal ısı iletiminin araştırılması amacıyla kullanılmaktadır | 630 TL /Adet |
| | MHMK-18 | CNC Dik işlem merkezi (Quaser Mv 154c CNC) | 3 ekseninde CNC Dik işlem merkezinde malzemelerin işlenmesinde kullanılmaktadır. | 940 TL / Saat |
| | MHMK-19 | Tane boyutu analizi | Metal ya da toz malzemeden alınmış görüntüler üzerinden tane boyutu hesabı için kullanılır | 400 TL / Adet |
| | MHMK-20 | Faz analizi | Alaşımli metallerdeki farklı elementlerin yüzdelik oranlarının tespiti için kullanılmaktadır | 400 TL / Adet |
| | MHMK-21 | Makine Laboratuvarı Test sonuçlarının raporlanması | Testlerden elde edilen sonuçların raporlanması | 1000 TL / Saat |
| | TBMO-1 | Emisyon Test Cihazı | CO, HC NO ve partikül emisyonları ölçebilir. (Cihazların yıllık kalibrasyonu üretici firma tarafından bedeli karşılığında yapılmaktadır. Yüksekokulumuza ait yetki onay belgesi mevcut değildir.) | 400 TL / Numune |

| Laboratuvar | KOD | Cihazın Adı | Analiz Fiyatları | |
|-----------------------------------|---------------|---|---|-----------------|
| Makine ve Motor Laboratuvarı | TBMO-2 | Motor Test Dinamometresi | 55 kW'a akadar İçten yanmalı motorların güç, yakıt tüketimi, hava tüketimi ve performans testlerini yapabilir. (Cihaz test yapılacak her bir motor için uyarlanıp kalibre yapılması gerekmektedir.) | 5000 TL / Saat |
| | TBMM-1 | Üniversal Torna Tezgâhı | Kabaca Silindirik Tornalama | 10 TL / dk |
| | TBMM-2 | Üniversal Freze Tezgâhı | Kabaca Frezeleme | 10 TL / dk |
| | TBMM-3 | Matkap Tezgâhı | Kabaca Delik Delme | 10 TL / dk |
| | TBMM-4 | CNC Torna Tezgâhı | 2 Eksenli Silindirik Tornalama | 20 TL / dk |
| | TBMM-5 | Şerit Testere Tezgâhı | Metal Kesme | 10 TL / dk |
| | TBMM-6 | Elektrik Ark Kaynağı Makinesi | Metal Kaynak İşleri | 10 TL / dk |
| | TBMM-7 | Gaz altı Kaynak Makinesi | Metal Kaynak İşleri | 10 TL / dk |
| | TBMM-8 | Argon Kaynak Makinesi | Metal Kaynak İşleri | 10 TL / dk |
| | TBMM-9 | Raise3D Pro3 3D Yazıcı | Raise3D Pro3 3D Yazıcı | 6 TL/Gram |
| Tasarım + Yazıcı Kullanımı | | | Fiyatlandırma için uzman ile iletişime geçiniz. | |
| Metalurji ve Malzeme Laboratuvarı | MHMM-1 | Atmosfer kontrollü yüksek sıcaklık fırını | Atmosfer gazlarından arındırılmış ve atmosfer ortamda (< 1600 C); Metal ve cevherlerin eritilmesi, sinterleme ve ısıl işlem | 790 TL / Saat |
| | MHMM-4 | Sarsıntılı Elek | Toz halindeki malzemelerin elenmesi ve tane boyutuna ayrılması | 300 TL / Numune |

| Laboratuvar | KOD | Cihazın Adı | Analiz Fiyatları | |
|-----------------------------------|---------|---|--|--|
| Metalurji ve Malzeme Laboratuvarı | MHMM-5 | Termal Buharlaştırma Sistemi | Katı haldeki metallerin atmosfer gazlarından arındırılmış ortam ve vakum altında gaz fazına geçirilerek bir yüzeye kaplanması. | 310 TL / Saat (Kaplama malzemeleri getirilmek kaydı ile) |
| | MHMM-8 | Floresans Yaşam ömrü Görüntüleme Mikroskobu | Floresans yaşam ömrü ölçümü ve yüzey görüntülenmesi | 800 TL / Numune |
| | MHMM-9 | Foto Lüminesans (PL) | Işıldar maddelerin ışımaya ve uyarma dalga boylarının tespit edilmesi (Işıma renginin tespiti) ve ışımaya süresi tespiti | 625 TL / Numune |
| | MHMM-10 | Atmosfer kontrollü tüp fırın - 1600 C | Atmosfer gazlarından arındırılmış ortamda; Sinterleme ve ısıtma işlemi | 310 TL / Saat |
| | MHMM-11 | Açık atmosfer tüp fırın -1800 C | Yüksek sıcaklıklarda; Sinterleme ve ısıtma işlemi | 310 TL / Saat |
| Biyomühendislik Laboratuvarı | MHBM-2 | Sortimat | Boyutlandırma | 150 TL / Numune |
| | MHBM-3 | Hektolitre | Depolamada hacimsel olarak kilogram miktarı | 120 TL / Numune |
| | MHBM-4 | Bin tane cihazı | Tahılda bin tane de kilogram miktarı tayini | 100 TL / Numune |
| | MHBM-5 | SD-matik | Zedelenmiş (hasarlı) nişasta tayini | 500 TL / Numune |
| | MHBM-6 | Falling Number | Enzim aktivitesi ölçümü | 200 TL / Numune |
| | MHBM-7 | NIR | Protein, hektolitre, renk, kül tayinleri | 100 TL / Numune |
| | MHBM-8 | Sedimentasyon | Tahılda gluten derecesi ölçümü | 250 TL / Numune |
| | MHBM-11 | Biyokimya Lab. Cihaz ekosistemi | Endüstriyel enzimlerin üretimi ve saflaştırılması (Gıda vb. endüstri kollarında kullanılan enzimlerin rekombinant olarak üretilerek saflaştırılması) | Talep edilen enzime göre fiyat verilecektir. |
| MHBM-12 | FTIR | Alınan numunelerdeki kimyasal etkileşimler ve yapı ön karakterizasyon çalışmaları | 200 TL / Numune | |

| Laboratuvar | KOD | Cihazın Adı | Analiz Fiyatları | |
|---------------------|---|--|---|--|
| Enerji Laboratuvarı | MESM-3 | İnert Ortamda Döner Kaplayıcı (Spin Coater) | İnce film Kaplama | 630 TL / Saat |
| | MESM-4 | Atmosferik Ortamda Döner Kaplayıcı (Spin Coater) | İnce film Kaplama | 480 TL / Saat |
| | MESM-5 | Kontak Açığı Cihazı | Malzemenin hidrofilik veya hidrofobik özelliklerini belirleme | 310 TL / Numune |
| | MESM-6 | Akım-Gerilim Ölçüm Cihazı | Gerilim altında akım veya akım altında gerilim ölçme | 480 TL / Saat |
| | MESM-7 | Potenstiyostat Galvanostat | Numunelerin elektrokimyasal analizleri ve bu yöntemle sentezlenme | 1400 TL / Saat |
| | MESM-10 | Baca gazı ölçüm cihazı | Enerji Verimlilik Ölçümü (Fırın-kazan vb. sistemlerde baca gazının analizi yapılır) | 3000 TL / ölçüm |
| | MESM-11 | Termal Görüntüleme Cihazı | Enerji Verimlilik Ölçümü (Sistemlerde, tesisatlarda vb. Termal Görüntüleme) | 60 TL / ölçüm |
| | | | | 3000 TL / Saat |
| | MESM-12 | Buhar Kapanı Ölçüm Cihazı | Enerji Verimlilik Ölçümü (Basınçlı hava ve Buhar Sistemlerinde kaçak belirleme) | 60 TL / ölçüm |
| | | | | 3000 TL / Saat |
| | MESM-13 | Sıvı Debisi Ölçüm Cihazı | Enerji Verimlilik Ölçümü (Boru hatlarında Sıvı Debisi Ölçümü) | 630 TL / ölçüm |
| | | | | 3130 TL / Saat |
| | | | | ölçüm yerinin hazırlanması kullanıcıya aittir. |
| | MESM-14 | Çok Fonksiyonlu Ölçüm Cihazı | Enerji Verimlilik Ölçümü (Sistemlerde ısı, sıcaklık, nem, akış hızı vb. ölçümlerin yapılması) | 60 TL / ölçüm noktası |
| | | | | 3000 TL / Saat |
| MESM-15 | Infrared Yüksek & Düşük Sıcaklık Ölçüm Cihazı | Enerji Verimlilik Ölçümü (Sistemlerde uzaktan sıcaklık ölçümü) | 60 TL / ölçüm noktası | |
| | | | 3000 TL / Saat | |

| Laboratuvar | KOD | Cihazın Adı | Analiz Fiyatları | |
|------------------------------|----------------------|--|--|---|
| Enerji Laboratuvarı | MESM-16 | Elektrik Enerji Analizörü | Enerji Verimlilik Ölçümü, (Elektrik ile ilgili tesisatlarda analiz) | 60 TL / ölçüm noktası 3000 TL / Saat |
| | MESM-18 | Pens Ampermetre | Enerji Verimlilik Ölçümü, (Elektrik ile ilgili tesisatlarda analiz) | 30 TL/ölçüm noktası |
| | | | | 750 TL/Saat |
| | MESM-19 | Takometre | Enerji Verimlilik Ölçümü, (Sistemlerde, cihazlarda dönme hızı tespiti) | 30 TL/ölçüm noktası |
| | | | | 750 TL/Saat |
| MESM-20 | Gürültü ölçüm cihazı | Enerji Verimlilik Ölçümü, (Sistemlerde, cihazlarda ve çalışma alanlarında gürültü ölçümleri) | 30 TL/ölçüm noktası | |
| | | | 750 TL/Saat | |
| Spor Performans Laboratuvarı | SPOR-1 | Giyilebilir Kardiyopulmoner Egzersiz Test Sistemi | Sporcu performansı analiz ve değerlendirme, Sakatlıklar sonrası rehabilitasyon | 940 TL / 30 dk |
| | SPOR-2 | Çok Kanallı Kineziyolojik Elektromiyografi Ölçüm Sistemi | Sporcu performansı analiz ve değerlendirme, Sakatlıklar sonrası rehabilitasyon | 940 TL / 30 dk |
| | SPOR-3 | Kablosuz 3D Kinematik Hareket Performans Ölçüm Cihazı | Sporcu performansı analiz ve değerlendirme, Sakatlıklar sonrası rehabilitasyon | 940 TL / 30 dk |
| | SPOR-4 | Force Plate Kuvvet Platformu Performans Ölçüm ve Analiz Cihazı | Sporcu performansı analiz ve değerlendirme, Sakatlıklar sonrası rehabilitasyon | 940 TL / 30 dk |
| | SPOR-5 | Kablosuz Telemetrik Kronometre / Photocell Sistemi | Sporcu performansı analiz ve değerlendirme, Sakatlıklar sonrası rehabilitasyon | 310 TL / 20 dk |



KMÜ BİLTEM

**KARAMANOĞLU MEHMETBEY ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL VE TEKNOLOJİK ARAŞTIRMALAR
UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

(KMÜ BİLTEM)

**Yunus Emre Yerleşkesi
Karaman / TÜRKİYE**

Tel: 0338 226 20 00 / 4142 - 4145

Faks: 0338 226 20 23

E-Posta: biltem@kmu.edu.tr

Web: <http://biltem.kmu.edu.tr>