

**ESKİŞEHİR TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**TEST /ANALİZ /EĞİTİM FİYAT LİSTESİ**

| HİZMET NO | UYGULANAN EĞİTİM ADI                                                                                  | EĞİTİM İÇİN GEREKLİ KİŞİ SAYISI               | FİYAT | BİRİM   |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------|---------|
| 1         | Endüstriyel Problemlerin Çözümünde SEM ve Mikroanaliz Teknikleri Eğitim Programı (2 Gün) (Uygulamalı) | En fazla 8 kişi                               | 43000 | TL      |
| 2         | Endüstriyel Problemlerin Çözümünde SEM ve Mikroanaliz Teknikleri Eğitim Programı (ilgili firmada)     | Sınırsız                                      | 20000 | TL/Gün  |
| 3         | SEM ve Mikroanaliz Teknikleri Eğitim Programı (1 Gün)                                                 | En az/En fazla 8 kişi                         | 2800  | TL/Kişi |
| 4         | SEM ve Mikroanaliz Teknikleri Eğitim Programı (1 Gün)                                                 | En fazla 8 kişi                               | 20000 | TL      |
| 5         | Teorik ve Uygulamalı XRD –XRF Eğitimi                                                                 | En fazla 10 kişi                              | 12000 | TL/Gün  |
| 6         | Teorik ve Uygulamalı TG-DTA/DSC Eğitimi                                                               | En fazla 10 kişi                              | 12000 | TL/Gün  |
| 7         | SEM – EDX Kullanıcı Eğitimi                                                                           | En fazla 2 kişi                               | 9000  | TL/Gün  |
| 8         | TEM- EDX Kullanıcı Eğitimi                                                                            | En fazla 2 kişi                               | 12000 | TL/Gün  |
| 9         | TEM –STEM –EELS Kullanıcı Eğitimi                                                                     | En fazla 2 kişi                               | 15000 | TL/Gün  |
| 10        | XRD –XRF Kullanıcı Eğitimi                                                                            | En fazla 2 kişi                               | 9000  | TL/Gün  |
|           |                                                                                                       |                                               |       |         |
| HİZMET NO | UYGULANAN TEST/ANALİZ ADI                                                                             | ANALİZ İÇİN GEREKLİ NUMUNE MİKTARI            | FİYAT | BİRİM   |
| 11        | * Taramalı Elektron Mikroskobu (FESEM-EDX-WDX) inceleme                                               | Toz Min. 20 g veya 5x5 mm <sup>2</sup> Numune | 1600  | TL/Saat |
| 12        | * FESEM--EBSD inceleme (Minimum 5 saat)                                                               |                                               | 1200  | TL/Saat |
| 13        | * TEM –İnce Numune Hazırlama (Seramik Esaslı Malzemeler)                                              | Toz Min. 20 g veya 5x5 mm <sup>2</sup> Numune | 1300  | TL/Saat |
| 14        | * TEM –İnceleme ve Değerlendirme (Minimum 5 saat)                                                     |                                               | 2500  | TL/Saat |
| 15        | Cross Polisher ile SEM ve Optik Mikroskop için Numune Hazırlama                                       | 5x5 mm <sup>2</sup> Numune                    | 3200  | TL/Adet |
| 16        | Optik Mikroskop ile Metalografik İnceleme ve Değerlendirme                                            | Min. 1x1 mm <sup>2</sup> Numune               | 800   | TL/Saat |
| 17        | X Işınları Difraksiyonu (XRD)                                                                         |                                               |       |         |
| 18        | * Kalitatif Mineralojik Analiz                                                                        | 5-100 g                                       | 1100  | TL/Adet |
|           | * Kantitatif Mineralojik Analiz                                                                       |                                               | 1600  | TL/Adet |
| 19        | Yüksek Çözünürlüklü Özel X –Işını Difraksiyonu (HRXRD)                                                |                                               |       |         |
| 20        | * Rietveld analizi için XRD Çekimi (20 saat)                                                          | Toz veya 100 nm ve daha kalın ince film       | 4800  | TL/Adet |
| 21        | * İnce Film X –Işını deseni çekimi (20 saat)                                                          |                                               | 4800  | TL/Adet |
| 22        | Yarı Kantitatif X-Işınları Flüoresansı (XRF)                                                          | 5-100 g                                       | 1100  | TL/Adet |
| 23        | Kantitatif X-Işınları Flüoresansı (XRF)                                                               |                                               | 1300  | TL/Adet |
|           | Atomik Kuvvet Mikroskobu (AFM)                                                                        | Max. 4 mm kalınlık ve 1 cm çap                | 3000  | TL/Saat |

NOT: Test /Analiz /Eğitim fiyatları 1 Ocak 2026 tarihine kadar geçerli olup, fiyatlara KDV dahil değildir.

**ESKİŞEHİR TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**TEST /ANALİZ /EĞİTİM FİYAT LİSTESİ**

| HİZMET NO | UYGULANAN TEST/ANALİZ ADI                                                      | ANALİZ İÇİN GEREKLİ NUMUNE MİKTARI                        | FİYAT        | BİRİM              |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------|--------------------|
| 24        | Fourier Transform Infrared Spektrometresi (FTIR)                               | Toz Min. 20 g veya 2x2 mm <sup>2</sup> Numune             | 800          | TL/Adet            |
| 25        | Isıl Genleşme Katsayısı Tayini (Dilatometre)                                   | Min. 25x5x5 mm <sup>3</sup>                               | 1100         | TL/Adet            |
| 26        | TG-DTA Analizi<br>TG-DSC Analizi                                               | 100 g                                                     | 1000<br>1800 | TL/Adet<br>TL/Adet |
| 27        | Isı Kapasitesi Ölçümü                                                          | 5-100 g                                                   | 1800         | TL/Adet            |
| 28        | Termal Difüzyivite (Laser Flash yöntemi ile 200°C Aralıklarla 1000°C'ye kadar) | Silindir numune için<br>Min 30 mm çap                     | 3000<br>3800 | TL/Adet            |
| 29        | 1 numune                                                                       | Kalınlık: 0,05-5 mm                                       | 4200         |                    |
| 30        | 2 numune                                                                       | Kare Numune                                               | 4500         |                    |
| 31        | 3 numune                                                                       | Min. 10 x10 mm <sup>2</sup>                               |              |                    |
| 31        | Termal İletkenlik (Maksimum 1000°C'ye kadar)                                   |                                                           |              |                    |
| 32        | Optik Dilatometre Kullanımı                                                    | Min. 200 g Toz veya 5 x10 cm <sup>2</sup> Numune          | 1500         | TL/Adet            |
| 33        | Isı Mikroskobu ile Ergime Davranışı Tayini                                     | 5-100 g                                                   | 1300         | TL/Adet            |
| 34        | He Piknometresi ile Tozlarda Kütle Yoğunluğu Tayini                            | 5-100 g                                                   | 900          | TL/Adet            |
| 35        | Tane Boyut Dağılımı Analizi (Lazer Tekniği ile)                                | 5-100 g                                                   | 900          | TL/Adet            |
| 36        | X-Işınları Sedigrifi Yöntemiyle Tane Boyut Dağılım Tayini                      | 5-100 g                                                   | 1500         | TL/Adet            |
| 37        | Zetasizer ile Nano Boyutta Tane Dağılım Analizi (5nm–5µm)                      | 5-100 g                                                   | 1000         | TL/Adet            |
| 38        | Spektrofotometre ile Renk Ölçümü (L-a-b)                                       | 100 g toz veya 5x5 cm <sup>2</sup> numune                 | 400          | TL/Adet            |
| 39        | INSTRON Mukavemet Cihazı                                                       | Numune hazırlama işlemi yapılmamaktadır.-                 |              | TL/Adet            |
| 40        | * Çekme Deneyi, tekli çalışma.                                                 |                                                           | 1000         |                    |
| 41        | * Çekme Deneyi, 2-5 numune                                                     |                                                           | 800          |                    |
| 42        | * Çekme Deneyi, 6 ve üzeri                                                     |                                                           | 700          |                    |
| 43        | * Basma deneyi (numune boyutu maximum 80 mm çap ve 160 mm uzunluk)             |                                                           | 900          |                    |
| 43        | * Eğme Mukavemeti (4 nokta eğme) (1 set 5 numuneden oluşmaktadır)              |                                                           | 1000         |                    |
| 44        | Elastik Modül Ölçümü (Sonik Sistemle)                                          | Min. 1x1x0,5 cm <sup>3</sup>                              | 900          | TL/Adet            |
| 45        | Fleximetre ile sırtın basma gerilimi ölçümü                                    | Min. 90x5x5mm <sup>3</sup> (Sırt uygulanmış pişmiş bünye) | 3000         | TL/Adet            |

**ESKİŞEHİR TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**TEST /ANALİZ /EĞİTİM FİYAT LİSTESİ**

|    |                                                               |                                                   |      |         |
|----|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------|---------|
|    |                                                               | Min. 50x5x5 mm <sup>3</sup> (Sır ve bünye-pişmiş) |      |         |
| 46 | Mor Ötesi ve Görünür Bölge Spektroskopisi ile Kimyasal Analiz | 50x50x7 mm <sup>3</sup>                           | 800  | TL/Adet |
| 47 | Optik ve Taramalı Elektron Mikroskobu için Numune Parlatma    | Max. 2x2x2 cm <sup>3</sup>                        | 900  | TL/Adet |
| 48 | Fırın Kullanımı (Max. 1250°C)                                 |                                                   | 1300 | TL/Adet |
| 49 | Mikrosertlik Ölçümü (Vickers ve Rockwell Ölçümü)              |                                                   | 500  | TL/Adet |
| 50 | Fosforesans Uyarım ve Yayınım Testi                           |                                                   | 700  | TL/Adet |
| 51 | XRD için numune hazırlama (toz halinde olmayan numuneler)     |                                                   | 200  | TL/Adet |
| 52 | Termal Difüzivite (Oda sıcaklığı)                             |                                                   | 1200 | TL/Adet |
| 53 | Yoğunluk Ölçümü (Arşimet Yöntemi ile)                         |                                                   | 400  | TL/Adet |
| 54 | Polimer için TGA ve DSC                                       | Fosfor olmayacak                                  | 2000 | TL/Adet |
| 55 | Pres kullanımı                                                |                                                   | 300  | TL/Adet |
| 56 | Seebeck Katsayısı ölçümü                                      |                                                   | 1000 | TL/Adet |
| 57 | pH Ölçümü                                                     |                                                   | 400  | TL/Adet |
| 58 | Rutubet (Nem) Tayini                                          |                                                   | 2000 | TL/Adet |

NOT: Fiyatlara KDV dahil değildir.

---