

İSTE-BTM 2025 YILI ANALİZ ÜCRETLERİ					
CİHAZ	MARKA /MODEL	CİHAZ DONANIMI	ANALİZ YÖNTEMİ	BİRİM	ANALİZ ÜCRETİ
SEM	Thermo Fisher/ Scientific Apreo S LoVac SEM	Trimity Dedektör Sistemi (in-lens ve in-column) T1 düşük in-lens dedektörü T2 yüksek in-lens dedektörü T3 in-column dedektörü Everhart-Thornley İkincil Elektron dedektörü (ETD) Geri saçılan elektron Dedektörü (BSED) Düşük Vakum Dedektörü (LVD) Pathfinder X-ray Mikroanaliz Sistemi	Numune Hazırlama	3 adet	300 ₺
			SEM Görüntü Analizi	saat	750 ₺
			EDS Analizi	saat	750 ₺
			EDS Mapping	saat	750 ₺
			EBSD Analizi	saat	1.500 ₺
			Kaplama	saat	300 ₺
			Isıl İşlem	adet	20.000 ₺
5-20 saate % 20, 21 saat ve üzerine % 50 indirim uygulanmaktadır.					
XRD	Malvern Panalytical/ EMPYREAN (3. Nesil)	Üç boyutlu piksel tabanlı (pixel3D) dedektörü Pole Figür ataçmanı Bragg-Brentano optik modül Yüksek sıcaklık fırın ataçmanı (1200 °C)	Numune Hazırlama	adet	600 ₺
			XRD pattern çekimi	adet	500 ₺
			İnce Film Analizi (Grazing Angle)	adet	1.000 ₺
			Kalitatif Faz Analizi (Patern Tayini)	adet	1.000 ₺
			Kantitatif Faz Analiz (Rietveld Analizi)	adet	7.500 ₺
			Tekstür Analizi (Pole Figure)	adet	1.500 ₺
			Kalıntı Gerilme Analizi (Residual Stress)	adet	1.500 ₺
			Yüksek Sıcaklık Faz Analizi	adet	7.500 ₺
5-30 numuneye % 20, 31 numune ve üzerine % 50 indirim uygulanmaktadır.					
AAS	ANALYTİKJENA/ novAA 800D	Alev Sistemi, Grafit Fırın, Hidrit Sistemi Arka plan düzeltmesi: Döteryum içi boş katot lambası (D2- HCl) Lambalar: Ni, Hg, Pb, Ca, Sn, Cd, Se, As, Zn, Cr, Mn, Cu, Li, Fe	Numune Hazırlama (Mikrodalga)	adet	250 ₺
			Numune Hazırlama (Yaş Yakma)	adet	150 ₺
			Flame (Alevli)	adet	400 ₺
			Grafit Fırın	adet	600 ₺
			Hidrir Sistem	adet	600 ₺
Flame modunda eklenen her numune başına 100 tl ek ücret alınmaktadır. 10 numune üzerine %20, 100 numune üzerine %50 indirim uygulanmaktadır.					
ICP-MS	ANALYTİKJENA/ Plasmaquant MS Elite	ReflexION - patentli 90° yansıtma iyon ayna Gerçek 3MHz HD Quadrupole Üstün kitle ayırımı için ADD10 Çift bağlantı teknolojisi (plazma bölgesine iki giriş portu) Orijinal standartlarla ppm, ppb, ppt seviyesinde element tayini Elementler: Zn, Mg, Ca, Na, Al, K, Cu, Fe, Co, P, As, Pb, Sn, Cr, Hg, Mn, Se, Ni, Cd, B, Sb, Ba, Be, Mo, Si, Ag, Ti, Bi, In, Y, Tb, Sc, G, Li	Numune Hazırlama (Mikrodalga)	adet	250 ₺
			Numune Hazırlama (Yaş Yakma)	adet	150 ₺
			Tek Element	adet	500 ₺
			2-5 Element	adet	600 ₺
			6-10 Element	adet	700 ₺
			11-15 Element	adet	800 ₺
			16-20 Element	adet	900 ₺
			21-30 Element	adet	1.000 ₺
			10 numune üzerine %20, 100 numune üzerine %50 indirim uygulanmaktadır.		
FT-IR	JASCO/ FT/IR 6700	Dalga boyu aralığı: 50-7800 cm-1 2 farklı okuma tekniği: ATR veya KBr (pellet) MID IR ve FAR IR için iki farklı dedektör 13000 fonksiyonel gruptan oluşan veri kütüphanesi	ATR Tekniği	adet	300 ₺
			KBr Tekniği	adet	400 ₺
			Kantitatif Analiz	adet	400 ₺
			Fonksiyonel Grup Analizi	adet	500 ₺
			Yüzde Benzerlik Analizi	adet	500 ₺
10 numune üzerine %20, 25 numune üzerine %50 indirim uygulanmaktadır.					
SPEKTROFOTOMETR E	JASCO/ V-730	Dalga boyu aralığı: 110-1900 cm-1 Çift ışıklı, tek monokromatörlü spektrofotometre, Absorbans ve Transmittans ölçümü, Döteryum lamba: 190-350 nm/ Halojen lamba: 330-1100 cm-1	Numune Hazırlama	adet	90 ₺
			Spektrum Tarama	adet	360 ₺
			Kantitatif Analiz	adet	400 ₺
			5-10 numune arası %20, 11 ve üzeri numune %50 indirim uygulanmaktadır.		
OPTİK EMİSYON CİHAZI	Thermo ARL/ OES-539	36 kanala sahip cihaz, demir ve çelik türevi metal analizleri için kalibredir.26 farklı element analizi yapılabilir.	Element Tayini	adet	360 ₺
STEREO MİKROSKOP	ZEISS/ Stemi 305	10x büyüme Binoküler tüp Dikey yakın aydınlatma Farklı gölge etkili değişken eğik ışık aydınlatması için çift kollu deve boynu Aydınlık alan, karanlık alan ve eğik ışık aydınlatması için eğilebilir ayna tabanı	Görüntü Alma	saat	220 ₺
			5 saat üzerine %30 indirim uygulanmaktadır.		
OPTİK MİKROSKOP	ZEISS/ Axio imager2	3x, 10x, 20x, 30x, 100x büyüme Axio Cam 506 color (CCD kamera) Aydınlık alan ataçmanı Polarize ataçman DIC (Diferansiyel Interferans Kontrast) Ataçmanı	Aydınlık Alan Görüntüleme	saat	220 ₺
			Floresan Görüntüleme	saat	360 ₺
			Faz Analizi	saat	400 ₺
			Parçacık Boyutu Analizi	saat	400 ₺
			5 saat üzerine %30 indirim uygulanmaktadır.		
ÇEKME-BASMA CİHAZI	INSTRON/ 5969	ISO 7500-1 norma class 0.5 hassasiyetli BlueHill Universal Genel Uygulasyon Modülü (global test için bütünleşik olarak çalışır)	Çekme testi	adet	KULLANIM DIŞI
			Basma Testi	adet	
STA (Simultane Termogravimetrik Analiz)	HITACHI/ NEXT STA 300	Sıcaklık aralığı: RT to 1500°C (tavsiye edilen 1300°C) Balans tipi: Horizontal Dual Beam Design TG ölçüm aralığı: ± 400 mg DTA Ölçüm aralığı: ± 1000 µV Isıtma hızı: 0.01 to 100°C/min. Numune pan materyali: Platinyum, Alüminyum, Alumina Gaz : Kuru Hava, Azot ve Oksijen	TGA-DSC (25-550°C)	1 saat	
				2 saat	750 ₺
				3 saat	1.000 ₺
			TGA-DSC (25-1300°C)	1 saat	800 ₺
				2 saat	1.000 ₺
				3 saat	1.200 ₺
			6 saat üzerine %20, 12 saat üzerine %40 indirim uygulanmaktadır.		
			SOXHLET CİHAZI	VELP/ SER 148-3	29 adet program yapabilme imkanı Değişik solventler ile çalışma imkanı IP 55 koruma standardı 3 numuneyi aynı anda analiz etme özelliği
10 numune üzerine %20, 25 numune üzerine %50 indirim uygulanmaktadır.					
Vector Network Analyser, 10KHz-43.5GHz	Agilent/ PNA-L	0.8GHz-5.2GHz, 2GHz-4GHz, 3GHz-18GHz, 15GHz-40GHz Horn Antenler ve Kalibrasyon Setleri 8GHz-12GHz, 12GHz-18GHz dalga kılavuzları ve Kalibrasyon Setleri Dielektrik Prob Kit ve Kalibrasyon Setleri	Free space S-parameter measurement (Frekans Bantı: 10 KHz - 43.5 GHz)	adet	1.800 ₺
			Waveguide measurement (Frekans Bantı: X-band)	adet	2.500 ₺
			Liquid Dielectric Measurement (Epsilon + Loss tangent) (Frekans Bantı: 10 KHz - 43.5 GHz)	adet	1.800 ₺
Antenna Training System	Man&tel (MATS-1000)	2.45GHz ve 5.8GHz Test antenleri (Patch anten, Yagi Uda anten)	Free space farfield measurement (Frekans Bantı: 2-3 GHz & 5-6 GHz)	adet	3.600 ₺
Elektronik Devre Yazıcı	Voltera	Baskı alanı 128x105 mm Baskı tekrar yeteneği 20 um X, Y ve Z eksenlerindeki hassasiyeti sırasıyla 10 um, 10 um ve 0.625 um	Tek taraf (gümüş)	adet	250 ₺
			Tek taraf (gümüş+lehim)	adet	290 ₺
			Çift taraf (gümüş)	adet	320 ₺
			Çift taraf (gümüş+lehim)	adet	360 ₺
			Delme İşlemi	adet	20 ₺
Universal Otomatik Sertlik Cihazı	QATM/ Qness 750 CS	Kuvvet min: 300g max: 750 kg Yöntemler: Brinell, Rockwell ve Vickers	Sertlik Ölçümü	adet*	300,00 ₺
			10 numune üzerine %20, 20 numune üzerine %40 indirim uygulanmaktadır.		
Otomatik Refraktometre	Anton Paar/ Abbemat 3200	Refraktif index: 1.3-1.72 (Sıvılar için) Brix: 0-100% Sıcaklık: 15-60 °C	3 ölçüm ortalaması	adet	200,00 ₺
			10 numune üzerine %20, 25 numune üzerine %50 indirim uygulanmaktadır.		
MFI Akış Ölçer	RTX-MFI (Melt Flow Indexer) Measuring Device	Uygun Standartlar: ISO 1133, ASTM D 1238, ASTM D 3364, DIN 53735, GB 3682, UNI 640, JIGB 78-94 Ağırlık standartları: 2.16 kg ve/veya 5 kg	Plastiklerde erime akış indeksi (MFI)	adet	500 ₺
			10 numune üzerine %20, 25 numune üzerine %50 indirim uygulanmaktadır.		
Mekanik Örnek Hazırlama	QATM/ Qpol 250 A2	Disk çapı: 250 mm, Tabla dönme hızı: 30-600 devir/dk, Çift yönlü döndürme	Metalografik Otomatik Zımpara-Parlatma	adet	100 ₺
	QATM/ Qpol Vibro	Disk çapı: 300 mm, Vibrasyon aralığı: 60-120 Hz	Metalografik Otomatik Vibrasyonlu Parlatma	adet	250 ₺
	QATM/ Qcut 250 M	Manuel kesme kapasitesi 90 mm, Kesme tablası: 350x288 mm	Metalografik Numune Kesme (sulu)	adet	75 ₺
	Novotest	Kaplama kalınlık ölçüm aralığı: 0-2000 micron, Çalışma sıcaklığı: (-10/40 °C)	Kaplama Kalınlık Ölçme	adet	50 ₺
Beton Basınç Test Cihazı	HR-C2000/ TS	2000 kN kapasiteli basınç	Basınç Dayanım Testi	adet	100₺
BUZ DOLABI VE DONDURUCULAR	UÇUR	UED 7246 DTK NF D/S Derin Çekmececi Dondurucu	7 çekmececi (-40/-45 °C)	günlük	100₺
		USS 374 DTK Sise Soğutucu	5 rafı (+1/+10 °C)	günlük	50₺
		UES 507 D2K NF DGT Buzdolabı	1. bölme: (+2/+8 °C) 2. bölme: (-16/-24 °C)	günlük	75₺

		USD 3045 BK Derin Dondurucu	Sanayi tipi (-40/-45 °C)	günlük	100₺
Üç Boyutlu Yazıcı	ZORTRAX/ M300 Plus	300 x 300 x 300 mm yazdırma tablası min 0.4 mm kalınlığında obje yazdırma 6 farklı Ultrat tipi filament Android tabanlı yazılım	Z-FLEX Black M200P	saat	250 ₺
			Z-ULTRAT Pure Black M300P/Dual		
			Z-ULTRAT Pure Grey M300P/Dual		
			Z-ASA Pro Pure Black M200P		
			Z-ABS Red		
			Z-PETG Grey		
FIRINLAR	PROTHERM	1200 °C Yüksek Sıcaklık Kül Fırını 10 Lt	Hava ortamlı ısıtım işlemi	günlük	250 ₺
		1400 °C Yüksek Sıcaklık Kül Fırını 31 Lt		günlük	250 ₺
		1200 °C Yüksek Sıcaklık Kül Fırını (Raylı Sistem)		günlük	500 ₺
		1200 °C Korumalı Yüksek Sıcaklık Fırını (Tüp Fırın)	İnert ortamlı (Azot, Argon, Oksijen) ısıtım işlemi	günlük	250 TL*
		1600 °C Yüksek Sıcaklık Atmosfer Kontrollü Kül Fırını		günlük	250 TL *
Diğer Cihazlar/İşlemler	Hexagon/ Alphi-3	Turbula 3D Karıştırıcı	Karıştırma	1 saat	100₺
	Fytronix Electronic	Otomatik Pres	Presleme	adet	200,00 ₺
	Ohaus/ 3100M	pH metre	pH ve iletkenlik ölçümü	günlük	250,00 ₺
	Velp/ ZX3	Vortex	Çöktürme	günlük	150,00 ₺
	Velp	Isıtıcı Manyetik Karıştırıcı	Isıtma, karıştırma	günlük	200,00 ₺
	Human Power I	Deiyonize Su Sistemi	Saf/Ultra saf su	1 litre	50,00 ₺
	Nüve/FN 055	Etüv	Max 250 °C, ısıtma, veri aktarımı	günlük	200,00 ₺
	ISOLAB	Ultrasonik Su Banyosu	Isıtma, karıştırma	günlük	150,00 ₺
	Selecta	Santrifüj Cihazı	Çöktürme, karıştırma	günlük	250,00 ₺
	Ünal Mühendislik	Bilyeli Öğütücü	10-110 rpm, 120 devir/dk, öğütme	1 saat	100,00 ₺
	Milwaukee/ MW180	pH/ORP/EC/TDS Tuzluluk Metre	pH:-2.00-16.00 - EC:0.00-29.99µS/cm TDS:0.0-14.99mg/l(ppm) - mV:±699.9 - NaCl:0.0-400.0% - Sıcaklık:-20.0 - 120.0°C	günlük	250,00 ₺

*01.01.2025 tarihinden itibaren geçerlidir.
Fiyatlara KDV dahil değildir. KDV oranı %20 dir.
***Numune hazırlama zorluğuna göre ücret değişebilir.**