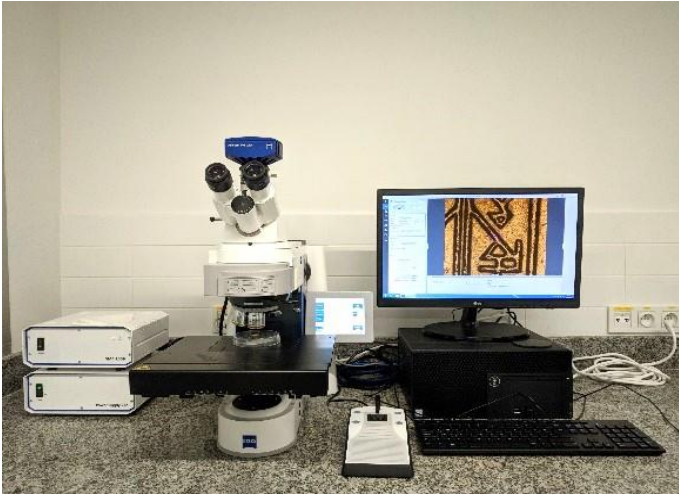


**TARAMALI ELEKTRON MİKROSKOBU (SEM)**



**Cihazın Kullanım Amacı:** Malzemelerin YüzeY Topografisi ve Kompozisyonlarının Analizi

**Cihaz Marka/Model:** Zeiss Gemini

**Cihazın Ait olduğu AGU-CRF Alt Tematik Laboratuvar:** Nano Görüntüleme ve Analiz Laboratuvarı

**Cihazın Konumu:** AGU-CRF LAB6

**Cihazın Akademik Direktörleri:** Doç. Dr. Evren MUTLUGÜN-[evren.mutlugun@agu.edu.tr](mailto:evren.mutlugun@agu.edu.tr)

Dr. Öğr. Üyesi İsmail Alper İŞOĞLU-[alper.isoglu@agu.edu.tr](mailto:alper.isoglu@agu.edu.tr)

**Cihazın Sorumlu Uzmanları:** Araş. Gör. Ahmet Faruk YAZICI-[ahmet.yazici@agu.edu.tr](mailto:ahmet.yazici@agu.edu.tr)

Araş. Gör. Nazende Nur AKŞİT-[nazendenur.aksit@agu.edu.tr](mailto:nazendenur.aksit@agu.edu.tr)

Zeiss Gemini 300 model FieldEffect SEM üzerinde secondaryelectron (SE) ve back-scatteredelectron (BSE) dışında daha düşük hızlandırma voltajlarında düşük çalışma mesafesinde yüksek çözünürlük sağlayan in-lens dedektörü, geçirimli modda çalışan STEM dedektörü ve elemental analiz imkanı sunan EDS dedektörleri bulunmaktadır. Yalıtkan numunelerin görüntülenebilmesi için nanometre düzeyinde altın kaplama altyapısı mevcuttur.

SEM ile korelatif olarak çalışabilen motorize tabanlı optik mikroskop sayesinde bu mikroskopta alınan görüntülerin haritalandırılmasıyla koordinatları belirlenen bölge aynı numune tutucunun SEM'e taşınmasıyla daha detaylı incelenebilmektedir. Brightfield, darkfield ve CDIC modları bulunan optik mikroskop ile numuneler 5x, 10x, 20x ve 100x büyütmelemlerde incelenebilmektedir.