



قابل توجه اساتید محترم دانشگاه، پژوهشگران گرامی و دانشجویان عزیز

آزمایشگاه مرکزی دانشگاه صنعتی شاهرود به منظور توسعه پژوهش‌های کاربردی و فناوری‌های نوین در حوزه علوم و فناوری نانو، در آبان سال ۹۸ دستگاه میکروسکوپ الکترونی روبشی مدل Zeiss Sigma 300 HV (ساخت شرکت Zeiss کشور آلمان) را نصب و راه اندازی نموده است و آماده ارائه خدمات تصویربرداری FESEM و طیف نگاری EDS به پژوهشگران در زمینه‌های فیزیک، نانو تکنولوژی، شیمی، مهندسی، زمین شناسی و ... می‌باشد.

❑ خدمات قابل ارائه در آزمایشگاه:

- آماده سازی نمونه و پوشش دهی با دستگاه Sputtering DC
- تهیه تصاویر از سطح نمونه (جامد) با قدرت تفکیک بالا در مقیاس نانو
- تهیه تصاویر با کنتراست عنصری
- آنالیز عنصری سطح (EDS) برای عناصر بزرگتر از بور با دقت کمتر از یک درصد
- انجام آنالیز نقطه ای (Spot)، آنالیز خطی (Line Scan) و آنالیز صفحه ای (Map)

❑ ویژگی های کلیدی دستگاه:

- مجهز به ستون GEMINI با جدیدترین تکنولوژی
- مجهز به دو آشکارساز SE شامل SE2 و آشکارساز با بازدهی بالای InLens برای ثبت تصاویر با کنتراست بالا
- مجهز به آشکارساز HBSD برای کنتراست عنصری
- سیستم EDS مدل Aztec Oxford با آشکارساز SDD با رزولوشن 125 eV
- تفنگ الکترونی FEG گرمایی
- تصویربرداری با رزولوشن فوق العاده بالا در ولتاژ کم

آدرس: شاهرود، میدان هفت تیر، دانشگاه صنعتی شاهرود، ساختمان شهدای هسته ای (فیزیک)، طبقه منفی یک

کد پستی: ۳۶۱۹۹۵۱۶۱

شماره تماس: ۰۲۳۲۳۳۹۲۲۰۴-۹ (داخلی: ۲۷۶۰)

وبسایت: bitlab.shahroodut.ac.ir

ایمیل: SutFesem@gmail.com