



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

INSTITUTO DE FÍSICA “Ing. Luis Rivera Terrazas”

SEMINARIO SEMANAL “Jesús Reyes Corona”



“Principio de medición en microscopia de fuerzas por sonda Kelvin e interpretación de resultados: potencial de superficie y función de trabajo”

Dr. Francisco Javier Flores Ruíz

Instituto de Física BUAP

Resumen: La microscopia de fuerzas por sonda Kelvin (KPFM por sus siglas en inglés) es una técnica no invasiva que permite estudiar simultáneamente propiedades morfológicas y electrónicas de superficies e interfaces con resolución espacial de nanómetros y sensibilidad de milivolts. La técnica mide la diferencia de potencial de contacto entre la sonda de exploración y una superficie, la cual está directamente relacionada con la función de trabajo de los dos materiales. Desde esta información es posible acceder al comportamiento electrónico y eléctrico de la superficie de una muestra, ya sea bajo condiciones estándar o con estímulos externos como la irradiación con luz. En esta plática, se presentan el principio de medición que se utiliza en un microscopio de fuerza atómica para determinar la diferencia de potencial de contacto y la interpretación de los resultados.

Auditorio del Instituto

Viernes 17 de abril de 2026, 13:00 hrs