



Curso de Microscopía Electrónica

(Curso Teórico-Práctico)

Del 19 al 22 de noviembre de 2019

09:00 a 14:00 hrs.

Sala de conferencias del Instituto

Descripción del curso

Se abordarán diferentes aspectos básicos de la microscopía electrónica (TEM), brindando un panorama general de sus usos y alcances. Así mismo se estudiarán los fundamentos teóricos, con esto se busca que se cuente con una visión más clara de la preparación de las diferentes muestras y de las diferentes condiciones y parámetros durante su uso.

Finalmente se realizarán prácticas las cuales permitirán un entendimiento y mejor discusión de lo abordado durante el curso

Objetivo del Curso

Conocer aspectos fundamentales, así como aspectos generales de diferentes técnicas de microscopía Electrónica.

A quién va dirigido

A todo el personal con conocimientos en Química, física, ingeniería química, y farmacia.

Requisitos técnicos

No se requieren requisitos técnicos, solamente traer pruebas para la última sesión.



Curso de Microscopía Electrónica

Temario

Primera Sesión:

- Introducción.
- Breve resumen histórico de las diferentes técnicas.
- La física atrás de la microscopía electrónica.

Segunda Sesión:

- Presentación de los diferentes componentes de un microscopio electrónico.
 - Tipos de emisores.
 - Lentes Electromagnéticas.
 - Sistemas de vacío.
 - Detectores.
- Interacción Electrones – Material
- Cuidados y generalidades de las muestras

Tercera Sesión:

- Condiciones y señales. Microscopía Electrónica de Transmisión (TEM)
- Interpretación y elementos en imágenes.

Cuarta Sesión:

- Preparación de Muestras
- Práctica en Microscopía Electrónica
- Discusión sobre las prácticas
- Entrega de Constancias

Resultados a obtener

El participante tendrá el conocimiento necesario sobre el alcance de las técnicas aplicadas en la Microscopía Electrónica.

Curso de Microscopía Electrónica

Instructores



Dr. Omar Novelo Peralta

Técnico Académico Titular "A" de Tiempo Completo PRIDE C

Egresado de la Facultad de Ingeniería de la UNAM como ingeniero mecánico. Cuenta con la maestría en Ciencia e Ingeniería de Materiales por el Instituto de Investigaciones en Materiales de la UNAM.

Es doctor en Ingeniería en el área de mecánica aplicada por la división de estudios de posgrado de la Facultad de Ingeniería de la UNAM. (DEPFI-UNAM)

Más información acerca de su trabajo: <http://bit.ly/2YY2rdb>

Contacto:



Teléfono: (55) 5622-4641



Ubicación: Laboratorio Universitario de Microscopía Electrónica (LUME)



Correo electrónico: omarnovelo@iim.unam.mx

Curso de Microscopía Electrónica



Fis. Josué Esaú Romero Ibarra
Técnico Académico Asociado “C” de Tiempo Completo PRIDE B

Físico egresado de la Facultad de Ciencias de la UNAM. Especialista en Microscopía Electrónica. Participó como responsable de los laboratorios microscopía electrónica de Barrido (SEM) y de microscopía de sonda de barrido (SPM), en la Laboratorio Avanzado de Nanoscopia Electrónica (LANE) del CINVESTAV, Hasta el 2014 donde se incorpora a trabajar en el Laboratorio Universitario de Microscopía Electrónica (LUME). Encargado de la operación, mantenimiento y asesoramiento de los equipos de Microscopía Electrónica de Transmisión.

Más información acerca de su trabajo: <http://bit.ly/2YY2rdb>

Contacto:



Teléfono: (55) 5622-4575



Ubicación: Laboratorio Universitario de Microscopia Electrónica (LUME)



Correo electrónico: jeromero@iim.unam.mx