

INICIACIÓN AL MANEJO DEL MICROSCOPIO ELECTRÓNICO DE BARRIDO EVO LS 15. MODOS: ALTO Y BAJO VACÍO

| | | |
|--------------------------------|---|---|
| Datos básicos del Curso | Curso Académico | 2023 - 2024 |
| | Nombre del Curso | Iniciación al Manejo del Microscopio Electrónico de Barrido EVO LS 15. Modos: Alto y Bajo Vacío |
| | Tipo de Curso | Curso de Formación Continua |
| | Número de créditos | 2,00 ECTS |
| Dirección | Unidad organizadora | Centro de Investigación Tecnológica e Innovación (C.I.T.I.U.S.) |
| | Director de los estudios | D Jesús Cintas Físico |
| Requisitos | Requisitos específicos de admisión a los estudios | |
| | Criterios de selección de alumnos | Orden de Preinscripción. |
| | Titulación requerida | No |
| Datos de Matriculación | Precio (euros) | 240,00 (tasas incluidas) |
| | Pago fraccionado | No |
| Impartición | Modalidad | Presencial |
| | Idioma impartición | Español |
| | Lugar de impartición | Servicio de Microscopía. Edificio CITIUS (Avda. Reina Mercedes 4b, 41012 Sevilla) |
| Información | Teléfono | 954559733 |
| | Web | |
| | Facebook | |
| | Twitter | |
| | Email | microscopia@us.es |

INICIACIÓN AL MANEJO DEL MICROSCOPIO ELECTRÓNICO DE BARRIDO EVO LS 15. MODOS: ALTO Y BAJO VACÍO

Objetivos del Curso

El objetivo del curso es iniciar a los alumnos, tanto a nivel teórico como práctico, en las técnicas de observación de microscopía electrónica de barrido, empleando alto y bajo vacío.

Se pretende que, al finalizar el mismo, conozcan toda la potencialidad de las diferentes técnicas, las ventajas e inconvenientes de trabajar en un modo u otro, y sean capaces de elegir adecuadamente el modo de trabajo según sus muestras.

El curso consta de una parte teórica (3 horas), 2 sesiones de demostración práctica en grupos de 4 alumnos (3 y 2 horas) y 2 sesiones de práctica en el microscopio en grupos de 3 alumnos (3.5 horas/sesión).

Procedimientos de Evaluación

Asistencia, Trabajos

Comisión Académica

D^a. Cristina Vaquero Aguilar. Otro personal de la US - PAS

D. Jesús Cintas Físico. Universidad de Sevilla - Ingeniería y Ciencia de los Materiales y del Transporte

D. Juan Luis Ribas Salgueiro. Otro personal de la US - PAS

Profesorado

D. Jesús Cintas Físico. Universidad de Sevilla - Ingeniería y Ciencia de los Materiales y del Transporte

D^a. Cristina Vaquero Aguilar. - PAS

Módulos/Asignaturas del Curso

Módulo/Asignatura 1. Fundamentos Teóricos. Demostraciones

Número de créditos: 1,00 ECTS

Modalidad de impartición: Presencial

Contenido: 1. Normas y riesgos asociados al uso del microscopio electrónico barrido.

2. Fundamentos de la microscopía electrónica de barrido.

3. Ventajas e inconvenientes de los diferentes modos de trabajo.

4. Técnicas de preparación de muestras.

4.1. Técnicas de recubrimiento para muestras no conductoras.

Fechas de inicio-fin: 16/10/2023 - 17/11/2023

Horario: Lunes en horario de mañana y tarde, Martes en horario de mañana y tarde, Miércoles en horario de mañana y tarde, Jueves en horario de mañana y tarde, Viernes en horario de mañana y tarde

Módulo/Asignatura 2. Prácticas

Número de créditos: 1,00 ECTS

Modalidad de impartición: Presencial

Contenido: 5. Análisis y comparación de imágenes obtenidas en:

5.1. Alto y bajo vacío. Detector de electrones secundarios y retrodispersados (ETSE y HDBDS).

5.2. Detector de Rayos X.

Fechas de inicio-fin: 16/10/2023 - 17/11/2023

Horario: Lunes en horario de mañana y tarde, Martes en horario de mañana y tarde, Miércoles en horario de mañana y tarde, Jueves en horario de mañana y tarde, Viernes en horario de mañana y tarde