

Cronograma del VI Taller de Técnicas de Microscopía Electrónica.

Lunes 13 de septiembre Cursos generales		Martes 14 de septiembre Cursos generales		Miércoles 15 de septiembre		Jueves 16 de septiembre		Viernes 17 de septiembre	
9.00 a 10:00h	Thermo Fisher Scientific	9.00 a 11:00h	Ultraestructura microbiana a través del TEM	9:00 a 9:30h	Apertura	9:00 a 10:00h	Conceptos básicos sobre la alineación del TEM. (Gonzalo Zbihlei)	9:00 a 11:00h	Mesa redonda. Tips de mantenimiento y mejoras de los equipos. Intercambio de experiencias. (SEM y TEM) (Coordinan: José Vilá y Jorge Vilchez)
10:00 a 11:00h	Jenck S.A.			9:30 a 10:45h	Fundamentos de las diferentes señales de TEM. Modos de operación y origen del contraste en imágenes de TEM (Alfredo Tolley)	10:00 a 11:00h	El Laboratorio de Microscopía Electrónica y los Sistemas de Calidad (Patricia Bozzano)		
11:00 a 12:00h	COASIN S.A.– JEOL Ltd.	11:00 a 13:00h	Rol de las vesículas extracelulares en la comunicación célula a célula y su caracterización por TEM	10:45 a 11:00h	Descanso	11:00 a 11:30h	Experiencia de los peritos forenses en interlaboratorios (José Manzano, Nadia Filippi)	11:00 a 11:30h	Novedades tecnológicas de ZEISS
				11:00 a 12:00h	Importaciones y ROECyT (Cristina Negroni)	11:30 a 12:00h	Mesa redonda de propuesta de Intercomparación para laboratorios de microscopía (Silvina Lassa, Patricia Bozzano)	11:30 a 12:00h	Novedades tecnológicas de Thermo Fisher Scientific
12:00-13:00h	LEICA – Bio-Optic S.R.L			12:00 a 12:30h	Novedades tecnológicas Bio-Optic	12:00 a 13:00h	Microanálisis en TEM por espectroscopía de rayos X dispersiva en energía (EDS) (Adriana Condó)	12:00 a 12:30h	Novedades tecnológicas de JEOL Ltd.
				12:30 a 13:00h	Novedades tecnológicas OSHMA			12:30 a 13:00h	Novedades Tecnológicas de Jenck S.A.
13:00 a 14:00h	Almuerzo	13:00 a 14:30h	Almuerzo	13:00 a 14:30h	Almuerzo	13:00 a 14:30h	Almuerzo	13:00 a 14:30h	Almuerzo
14:00 a 16:00h	IMAGE J para microscopía electrónica	14:30 a 18:30h	Ultraestructura de células vegetales en TEM	14:30 a 16:00h	Seguridad en el laboratorio químico (Marta Dailoff)	14:30 a 18:30h	<u>Espacio destinado a las actividades de cada área.</u> Cs. Forenses/ SEM Biología/SEM Materiales/TEM Biología/ TEM Materiales	14:30 a 16:00h	Ponencias libres
16:00 a 16:30h	Consejos de Mantenimiento de equipos Bio-Optic			16:00 a 16:15	Descanso y ordenamiento de las mesas			16:00 a 17:00h	Sección de bloopers Anuncio de los ganadores del concurso de fotografía y Reconocimiento a la trayectoria.
16:30 a 17:00h	Consejos de Mantenimiento de equipos COASIN – JEOL Ltd.			16:15 a 18:30h	<u>Espacio destinado a las actividades de cada área.</u> Cs. Forenses/ SEM Biología/SEM Materiales/TEM Biología/ TEM Materiales			17:00 a 17:30h	Conclusiones del Taller
17:00 a 17:30h	Consejos de Mantenimiento de equipos ZEISS							17:30 a 18:00h	Cierre del Taller
17:30 a 18:00h	Consejos de Mantenimiento de equipos. Jenck S. A.								
18:00 a 18:30h	Consejos de Mantenimiento de equipos Thermo Fisher Scientific								

Lunes 13 de septiembre del 2021

Cursos pre Taller

9:00 a 10:00h: COMPARACIÓN ENTRE UN MEB TRADICIONAL Y UN MEB DE MESADA. CONTROL (O ASEGURAMIENTO) DE LAS MEDIDAS (*a confirmar*).

A cargo de: Thermo Fisher Scientific

10:00 a 11:00h: AVANCES EN LAS APLICACIONES DE LOS MICROSCOPIOS SEM DE MESADA (*confirmada*).

A cargo de: Jenck S.A.

11:00 a 12:00h: ALTERACIONES EN LAS IMÁGENES Y SUS ORÍGENES INTERNOS Y EXTERNOS. ESTEREOMEKROGRAFÍAS (*a confirmar*).

A cargo de: COASIN – JEOL Ltd.

12:00 a 13:00h: PREPARACIÓN DE MUESTRAS PARA TEM Y SEM (*Confirmada*).

A cargo de: Bio-Optic.

14:00 -16:00h: IMAGE J PARA MICROSCOPIA ELECTRÓNICA (CONFIRMADO).

Docente: Carlos Jones (Laboratorio de Microscopía Electrónica, CCT CONICET Bahía Blanca).

16:00 a 16:30h: CONSEJOS DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ACCESORIOS BIO -OPTIC.

16:30 a 17:00h: CONSEJOS DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS COASIN - JEOL LTD.

17:00 a 17:30h: CONSEJOS DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ZEISS.

17:30 a 18:00h: CONSEJOS DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS JENCK S.A.

18:00-18:30h: CONSEJOS DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS THERMO FISHER SCIENTIFIC.

Martes 14 de septiembre del 2021

Cursos pre taller

9:00 a 11:00 h: **ULTRAESTRUCTURA MICROBIANA A TRAVÉS DEL TEM.**

Docente: Dr. Diego Javier Grilli (IHEM CONICET Mendoza).

11:00 a 13:00 **ROL DE LAS VESÍCULAS EXTRACELULARES EN LA COMUNICACIÓN CÉLULA A CÉLULA Y SU CARACTERIZACIÓN POR TEM.**

Docentes: Dra. Ana Lucía De Paul y Dra. Carolina Leimgruber (Centro de Microscopia Electrónica. Fac. De Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. INICSA-CONICET)

14:30 a 18:30 h: **ULTRAESTRUCTURA DE CÉLULAS VEGETALES EN TEM** (2:30 de teoría y 1:30 de procesamiento de muestras).

Docentes: Marina María Gotelli (Fac. Cs. Agrarias UBA).

Práctica: **LOS TEJIDOS VEGETALES EN LA MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE TRANSMISIÓN.**

Docentes: Gabriela Zarlavsky (Fac. Cs. Agrarias UBA) y Roxana Peralta (Servicio Central de Microscopía Electrónica, FCV-UNLP).

Miércoles 15 de septiembre del 2021

Charlas Generales

9:00 a 9:30 h **APERTURA.**

9:30 a 10:45 h **FUNDAMENTOS DE LAS DIFERENTES SEÑALES DE TEM. MODOS DE OPERACIÓN Y ORIGEN DEL CONTRASTE EN IMÁGENES DE TEM** (Alfredo Tolley).

11:00 a 12:00 h **IMPORTACIONES y ROECYT** (Cristina Negroni).

12:00 a 12:30 h **NOVEDADES TECNOLÓGICAS BIO-OPTIC.**

12:30 a 13:00 h **NOVEDADES TECNOLÓGICAS OSHMA.**

14:30 a 16 h **Seguridad en el laboratorio químico** (Marta Dailoff).

16:15 a 18:30h Espacio destinado a las actividades de cada área.

Ciencias forenses

16:15 a 17:00h: Exposición de resultados obtenidos a partir de los controles de calidad ambiental efectuados de los servicios participantes.

17:15 a 18:30h: Discusión de resultados y aportes de los diferentes participantes.

SEM Biología

16:15 a 17:00h: Fundamentos de punto crítico y otras opciones.

17:15 a 18:30h: Mesa redonda (Continuación de la mesa anterior).

SEM Materiales:

16:15 a 17:00 h: 3D + Microscopía Electrónica (Martina Ávalos).

17:15 a 18:30h: TKD: Difracción de Kikuchi por transmisión en MEB. Introducción y Aplicaciones (Natalia Devincintis)

TEM Biología:

16:15 a 17h: Mesa redonda para TEM Biología HyS.

17:15: 18:30h: Tips de TEM Biología (Parte 1).

TEM Materiales:

16:15 a 18:30h: Mesa redonda sobre necesidades de capacitaciones y cursos en Ciencias de los materiales.

Jueves 16 de septiembre del 2021

Charlas Generales

9:00 a 10:00h *CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE LA ALINEACIÓN DEL MICROSCOPIO DE TRANSMISIÓN (TEM)* (Gonzalo Zbihlei).

10:00 a 11:00h *EL LABORATORIO DE MICROSCOPÍA ELECTRÓNICA Y LOS SISTEMAS DE CALIDAD* (Patricia Bozzano).

11:00 a 11:30h EXPERIENCIA DE LOS PERITOS FORENSES EN INTERLABORATORIOS. (José Manzano).

11:30 a 12:00h MESA REDONDA DE PROPUESTA DE INTERCOMPARACIÓN PARA LABORATORIOS DE MICROSCOPIA. (Silvina Lassa, Patricia Bozzano).

12:00 a 13:00h MICROANÁLISIS EN TEM POR ESPECTROSCOPIA DE RAYOS X DISPERSIVA EN ENERGÍA (EDS) (Adriana Condó)

14:30 a 18:30h Espacio destinado a las actividades de cada área.

Ciencias forenses:

14:30 a 15:30h: Calibración de retrodispersados y EDS para SEM (Carlos Peralta, ZEISS).

15:35 a 16:10h: Exposición de resultados obtenidos en el proceso de validación de la técnica MEB-EDS para análisis de GSR.

16:15 a 17:00h: Discusión de resultados y aportes de los diferentes participantes.

17:15 a 18:30h: Revisión del protocolo de análisis de residuos de disparo de armas de fuego.

SEM Biología

14:30 a 15:30h: Calibración de retrodispersados y EDS para SEM (Carlos Peralta, ZEISS).

15:35 a 18:30h: Mesa redonda (Tips de preparación de muestras).

SEM Materiales

14:30 a 15:30h: Calibración de retrodispersados y EDS para SEM (Carlos Peralta, ZEISS).

15:35 a 16:15h: Geología en miniatura: ampliando la frontera analítica. (Alana Mina).

16:20 a 17:00h: Análisis de elementos mayoritarios, minoritarios y trazas con microsonda de electrones: aplicación del método Th-U-Pb por análisis no isotópicos para la datación de rocas. (Fernando Colombo).

TEM Biología

14:30 a 16:10h: Tips de TEM Biología (Parte 2).

16:15 a 18:30h: Mesa redonda de: cuestiones legales para Informes, repositorios, manejo de micrografías, estadística y cuestiones legales, propiedad intelectual para TEM biología.

TEM Materiales

16:15 a 18:30h: Mesa redonda sobre preparación de muestras de ciencias de los materiales (catalizadores, polímeros, materiales compuestos, etc.).

Viernes 17 de septiembre del 2021

9:00 a 11:00h: Mesa redonda. *Tips de mantenimiento y mejoras de los equipos. Intercambios de experiencias.* (Coordinan José Vilá y Jorge Vilchez)

11:00 a 13:00h: *Espacio destinado a las empresas auspiciantes (Nuevas técnicas y equipamientos).*

14:30 a 16:00h Ponencias Libres

16:00 a 17:00h: *Sección de bloopers.*

Anuncio de los ganadores del concurso de fotografía.

Reconocimiento a la trayectoria.

17:00 a 17:30h: *Conclusiones del taller.*

17:30-18:00h: *Cierre del taller.*