

Actividad extracurricular
Licenciatura en Biotecnología
Departamento de Ciencias Aplicadas y Tecnología

a) DENOMINACIÓN:

**REUNIÓN ACADÉMICA: Jornada de Charlas Técnicas: “REVOLUCIONANDO EL
DOWNSTREAM EN BIOPROCESOS”**



b) FUNDAMENTACIÓN:

La Universidad Nacional de Moreno ofrece, dentro de la Carrera de la Licenciatura en Biotecnología, una opción única para que los miembros de la comunidad universitaria, estudiantes avanzados, docentes, investigadores, que estén interesados, accedan a participar de un evento altamente relevante y esclarecedor sobre Bioprocesos Upstream y Downstream, área epistémica significativa de la organización curricular de la Licenciatura en biotecnología de la UNM y una de la prioridades de investigación del Programa Académico de Investigación e innovación en Biotecnología PAIIB DACyT. El objetivo principal de estas charlas técnicas es reunir a expertos y estudiantes, docentes, e investigadores para discutir los desafíos actuales y los últimos descubrimientos en el área de Bioprocesos productivos.

Durante la Jornada, se abordarán temas importantes relacionados con temáticas de filtración y su optimización, para el análisis y purificación de proteínas, su escalado y transferencia tecnológica. Los participantes tendrán

la oportunidad de aprender sobre las tendencias en estos campos y las mejores prácticas para garantizar la calidad, eficacia y seguridad de los productos.

c) OBJETIVOS:

En este marco se propone la realización de esta actividad de formación disciplinar para estudiantes avanzados de LBT, docentes, e investigadores, cuyos objetivos están destinados a:

- Que el participante se pueda capacitar y actualizar sobre los últimos avances en varias tecnologías de Bioprocesos Biotecnológicos, Upstream y Downstream
- Adquirir conocimientos sobre nuevas tecnologías relevantes específicas de Bioprocesos Biotecnológicos productivos.
- Acceder a exposiciones de expertos internacionales en Bioprocesos Biotecnológicos.

d) PROGRAMA:

SESIONES ORALES

Viernes 17 de octubre de 9 a 12 hs

9.00- 9.15: PRESENTACIÓN DE LAS JORNADAS E INTRODUCCIÓN.

9.15 – 10:45 Sesión Oral 1

“Revolucionando el Downstream de Bioprocesos: Integración de etapas con el M++. Equipo M++ como plataforma multi-functional, modular, cGMP, con control DCS.” (charla en inglés)

Presentamos el nuevo sistema cGMP para escala piloto y benchtop que puede ser utilizado para la ejecución de varios procesos downstream como cromatografía, filtración tangencial (TFF). Single Step TFF/Single Pass TFF (SSTFF/SPTFF), Filtración directa (NFF), Cromatografía con diluciones Inline (ID) y varios procesos de intensificación como cromatografía continua 4C.

Presentador: Zuwei Jin, PhD

VP, Global Business Development at LISURE Inc.

El Dr. Zuwei cuenta con más de 25 años de experiencia en la industria global de ciencias de la vida. Antes de incorporarse a Lisure, Zuwei trabajó como consultor del sector durante 3 años en Zenith/Cognizant especializándose en MES y PAS. Anteriormente, Zuwei trabajó como consultor global

del sector de ciencias de la vida para Emerson Automation Solution durante 6 años, especializándose en MES, análisis de procesos y control avanzado de procesos (APC). Trabajó 16 años en GE Healthcare Life Sciences (Cytiva), donde desempeñó diversos cargos, desde soporte de aplicaciones hasta ingeniería de procesos a medida y marketing de productos. Zuwei ha participado en diversos proyectos de ingeniería en la industria global de ciencias de la vida y es un experto en las mejores prácticas en el entorno regulado por las cGMP. Es doctor en Ingeniería Química por la Universidad Estatal de Ohio.

10.45- 11 Coffe Break

11:00 a 12:00 Sesión Oral 2

“Esterilidad y Flexibilidad: Tecnologías para Bioprocesos Eficientes”

Principios de filtración esterilizante, integridad de filtros y sistemas descartables en bioprocesos.

Estructura interna y externa de los filtros. Mecanismos físicos de retención de partículas y microorganismos. Modo de operación de los filtros: saturación y cómo evitarla. Materiales filtrantes hidrofílicos e hidrofóbicos: aplicaciones. Integridad de filtros: conceptos teóricos y especificaciones equipo automatizado. Mezclado y almacenamiento de soluciones en sistemas single use.

Presentadora: Bioq. Fiorella Cappella

Especialista de Bioprocesos en Vigenius Biotech S.A.

Fiorella Capella es Bioquímica especializada en Biotecnología, con más de 10 años de experiencia en la industria biofarmacéutica y biotecnológica en Latinoamérica. A lo largo de su carrera se ha desempeñado en compañías globales como Sanofi, Pall Corporation y Cytiva, y actualmente es Especialista en Productos Single Use en Vigenius Biotech. Su trayectoria combina un sólido conocimiento técnico en filtración estéril, validaciones y manejo de fluidos con tecnologías de un solo uso, junto con experiencia en soporte a clientes, capacitación y desarrollo de estrategias de mercado. Su propósito profesional es acompañar a la industria biofarma en la adopción de buenas prácticas regulatorias y soluciones innovadoras que potencien la calidad y eficiencia de los procesos.

12:00 a 12:15 CIERRE

e) MODALIDAD:

**REUNIÓN ACADÉMICA: Jornada de Charlas Técnicas: “REVOLUCIONANDO EL
DOWNSTREAM EN BIOPROCESOS”**

Encuentro, viernes 17 de octubre de 2025, de 9 a 12 hs, Sesiones Orales Aula SUM Daract II

f) PARTICIPANTES:

Actividad formativa abierta, dirigida tanto a miembros de la comunidad universitaria como a la comunidad en general. Estará a cargo de profesionales especialistas de LISURE, INC. y Vigenius Biotech invitados por la coordinación de la Carrera de Licenciatura en Biotecnología con la colaboración de Vigenius Biotech S.A.

g) DESTINATARIOS:

Estudiantes avanzados de la Licenciatura en Biotecnología, docentes e investigadores del Departamento de Ciencias Aplicadas y Tecnología de la UNM. Estudiantes e investigadores de Biotecnología, Bioquímica, Biología y otras carreras afines interesados. Admisión en la Jornada mediante inscripción.

h) CERTIFICACIÓN:

De asistencia.

i) ARANCELES:

Actividad Libre y Gratuita.

j) REQUISITOS:

No posee requisitos de admisión específicos