



PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATOLICA
DE VALPARAISO



ESCUELA DE
INGENIERÍA
BIOQUÍMICA



X CLAB 2016
Curso Latinoamericano
de Biotecnología
Valparaíso | Chile

X CURSO LATINOAMERICANO DE BIOTECNOLOGÍA

24-29 de Julio de 2016, Valparaíso, Chile

La Escuela de Ingeniería Bioquímica de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso tiene el agrado de invitar a participar en el X Curso Latinoamericano de Biotecnología (CLAB) a realizarse entre los días 24 y 29 de julio del presente año en Valparaíso, Chile.

El curso está dirigido a científicos, ingenieros y tecnólogos que estudian, se desempeñan profesionalmente o tienen especial interés en el área de bioprocesos, ofreciendo entrenamiento a nivel avanzado referente a aplicación de principios biológicos y de ingeniería en sistemas de cultivos celulares y microbianos, sistemas enzimáticos, tratamientos de efluentes y desechos, y bioenergía y biorrefinería.

Modalidad del curso:

El curso se organiza en módulos en los que se tratarán temáticas específicas a través de cátedras y talleres.

Módulos: Ingeniería de Fermentaciones y Cultivos Celulares; Biocatálisis Enzimática; Bioenergía y Biorrefinería; Biotecnología Ambiental; Biología de Sistemas e Ingeniería Metabólica.

Las clases (sesión mañana) y los talleres (sesión tarde) se llevarán en cabo en el auditorio y en la sala de computadores del Edificio Escuela de Ingeniería Bioquímica respectivamente, ubicados en Av. Brasil #2085, Valparaíso.

Los postulantes aceptados tienen la posibilidad de presentar un poster relacionado con su actividad, los cuales serán expuestos durante el curso. Los póster serán evaluados por un jurado y se premiará el mejor en la ceremonia de clausura.

Organiza:



Auspician:



Patrocinan:





PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATOLICA
DE VALPARAISO



ESCUELA DE
INGENIERÍA
BIOQUÍMICA



CLAB 2016
Curso Latinoamericano
de Biotecnología
Valparaíso | Chile

Valores del curso:

- Curso completo : US\$ 1.000.-
- Estudiantes de magíster y doctorado, acreditados : US\$ 500.-
- Módulo individual : US\$ 300.-

Exalumnos EIB cuentan con un 25% de descuento sobre los valores informados.

El valor del curso considera material del curso, almuerzos, café, acto inaugural, acto de clausura y certificación de participación. Para obtener un certificado de aprobación del curso (opcional) se debe un rendir y aprobar un examen.

Los alumnos aceptados pueden tomar 2 talleres de los 4 ofertados.

El curso contará con un número limitado de becas.

Postulación:

HASTA DÍA MARTES 31 DE MAYO.

Requisitos de postulación:

- Carta de interés
- Curriculum Vitae
- Certificado de alumno regular (para estudiantes de magíster y doctorado)

La postulación se realiza por medio de un formulario online en www.clab.cl.

Informaciones:

- Secretaria Ejecutiva: Andrea Müller
- E-mail: clab@ucv.cl
- Teléfono: 56-32-2372000
- Dirección: Av. Brasil #2085, Valparaíso, Chile
- Página web: www.clab.cl



PROGRAMA

DOMINGO 24.07: Ceremonia inaugural, inscripciones y retiro de material

Aula Mayor del Edificio Isabel Brown Caces, Facultad de Ingeniería, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Av. Brasil #2241, Valparaíso.

Hora	Actividad
15:00 a 17:00	Inscripciones y retiro de material
17:00	Acto inaugural

LUNES 25.07: Módulo de INGENIERÍA DE FERMENTACIONES Y CULTIVOS CELULARES

Hora	Tema	Expositor
8:30 a 9:30	Fundamentos de ingeniería de cultivos celulares	Juan Carlos Gentina
9:30 a 10:30	Diseño de biorreactores	Francesc Gòdia <i>U. Autònoma de Barcelona, España</i>
10:30 a 11:00	<i>Café</i>	
11:00 a 11:40	Transferencia de oxígeno en cultivos microbianos	Álvaro Díaz
11:40 a 12:20	Manipulación ambiental y genética de cultivos de células mamíferas	Claudia Altamirano
12:20 a 13:00	Desarrollo de fermentación como proceso clave en producción de vacunas: algunos ejemplos prácticos	Jaime Tobar <i>CENTROVET</i>
13:00 a 13:30	Sesión de preguntas y discusión	
13:30 a 15:00	<i>Almuerzo</i>	
15:00 a 15:30	Nuevas Tecnologías de Sensores y Software para Bioprocesos: Convirtiendo Datos en Información	Oscar Melo <i>Applikon Biotechnology Inc.</i>
15:30 a 18:00	Taller de Ingeniería de Cultivos Celulares	J. Carlos Gentina, Álvaro Díaz, Julio Berríos, Ernesto González, Francesc Gòdia
16:00 A 16:30	<i>Café y sesión de posters</i>	



MARTES 26.07: Módulo de BIOCATÁLISIS ENZIMÁTICA

Hora	Tema	Expositor
8:30 a 9:10	Fundamentos de Biocatálisis Enzimática	Andrés Illanes
9:10 a 9:50	Procesos multienzimáticos	Gregorio Alvaro <i>Universidad Autónoma de Barcelona, España</i>
9:50 a 10:30	Microrreactores en biocatálisis heterogénea	J. Manuel Bolívar <i>Graz University of Technology, Austria</i>
10:30 a 11:00	<i>Café</i>	
11:00 a 11:40	Modulación de las propiedades catalíticas de las enzimas para su uso en reacciones asimétricas	Zaida Cabrera
11:40 a 12:20	Síntesis enzimática de oligosacáridos prebióticos	Cecilia Guerrero
12:20 a 13:00	Aplicación industrial de enzimas	M. Elvira Zúñiga
13:00 a 13:30	Sesión de preguntas y discusión	
13:30 a 15:00	<i>Almuerzo</i>	
15:00 a 18:00	Taller de Biocatálisis Enzimática	Lorena Wilson, Andrea Ruiz, Carlos Vera
16:00 a 16:30	<i>Café y sesión de posters</i>	

MIÉRCOLES 27.07: Módulo de BIOENERGÍA Y BIORREFINERÍA

Hora	Tema	Expositor
8:30 a 10:00	Estado actual del desarrollo de biorrefinerías	Francisco Gírio <i>Laboratorio Nacional de Energía y Geología, Portugal</i>
10:00 a 10:40	Biorrefinería para la producción de bioetanol 2G: El caso de Chile.	Germán Aroca
10:40 a 11:10	<i>Café</i>	
11:10 a 11:45	Biohidrógeno: un combustible para el futuro	Estela Tapia
11:45 a 12:20	Cultivo de microalgas en el concepto de biorrefinería	Paola Poirrier
12:20 a 13:00	Biogás y las empresas sanitarias: el caso de Aguas Andinas	Yves Lesty <i>Aguas Andinas</i>
13:00 a 13:30	Sesión de preguntas y discusión	
13:30 a 15:00	<i>Almuerzo</i>	
15:00 a 18:00	Taller de Bioenergía: Análisis de Ciclo de Vida	Germán Aroca, Julián Quintero
16:00 a 16:30	<i>Café y sesión de posters</i>	



JUEVES 28.07: Módulo de BIOTECNOLOGÍA AMBIENTAL

Hora	Tema	Expositor
8:30 a 9:30	B. Ambiental, una herramienta para el desarrollo de una economía circular	Rolando Chamy
9:30 a 10:30	Avances en digestión anaerobia	Germán Buitrón <i>U. Nacional Autónoma de México, México</i>
10:30 a 11:00	<i>Café</i>	
11:00 a 11:40	Aplicación de técnicas de biología molecular para el seguimiento de PTAR	Francisca Rosenkranz
11:40 a 12:20	Eliminación biológica de nutrientes	José Luis Campos <i>U. Adolfo Ibáñez</i>
12:20 a 13:00	Oportunidades de revalorización de residuos en las PTAS	Ma. Cristina Schiappacasse
13:00 a 13:30	Sesión de preguntas y discusión	
13:30 a 15:00	<i>Almuerzo</i>	
15:00 a 18:00	Taller: Estimación de Huella Hídrica y de Carbono	Rolando Chamy,
16:00 a 16:30	<i>Café y sesión de posters</i>	

Viernes 29.07: Módulo de BIOLOGÍA DE SISTEMAS E INGENIERÍA METABÓLICA

Hora	Tema	Expositor
8:30 a 09:30	Biotecnología, una aproximación de sistemas	Julio Berríos
9:30 a 10:30	Estrategias de mejoramiento de productividad biológica	Irene Martínez
10:30 a 11:00	<i>Café</i>	
11:00 a 12:20	Reconstrucción de modelos a escala genómica para el mejoramiento de cepas	Isabel Rocha <i>U. de Minho, Portugal</i>
12:20 a 13:00	Mejoramiento de la producción de etanol usando redes de escala genómica en levaduras	Raúl Conejeros
13:00 a 13:30	Sesión de preguntas y discusión	
13:30 a 15:00	<i>Almuerzo</i>	
15:00 a 15:30	Charla de postgrado	Auditorio Escuela de Ing. Bioquímica
15:30 a 16:15	Visita a las instalaciones del edificio EIB	Edificio Escuela de Ing. Bioquímica
16:30	Acto de clausura y premiación	<i>Lugar por confirmar</i>
20:00	Evento de cierre	<i>Lugar por confirmar</i>

Examen (opcional): a través de internet en fecha a informar.