



**SOCIEDAD
DE BIOLOGIA
DE CHILE**
desde 1928

NOTICIERO **ENERO 2017**



REUNIONES

**UNIVERSIDAD DE CHILE
DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR
INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS TERMODINÁMICO AVANZADO DE LA
XXVII REUNIÓN ANUAL
INTERACCIÓN ENTRE BIOMOLÉCULAS**

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACÉUTICAS, UNIVERSIDAD DE CHILE

23 AL 25 DE ENERO DE 2017

DICTADO:

- **Dr. Sergio B. Kaufman**, Universidad de Buenos Aires Argentina
- **Sala:** Sala 07 aulario, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile. Santos Dumont 964, Independencia, Santiago, Chile
- **Horario:** 9 -12 horas y de 14 a 17.30 horas
- **Costo:** Gratuito
- **Condiciones de admisión:** Profesionales y licenciados en Bioquímica y áreas afines. Estudiantes de postgrado del área.
- **Carga horaria:**
- **Teórica:** 17 horas
- **Seminario:** 3 horas
- **Objetivos:** Proporcionar una conceptualización integral de la aplicación de herramientas teóricas y de diseño experimental para la caracterización de procesos de unión de ligandos a macromoléculas de interés biológico.

PROGRAMA ANALÍTICO:

1. Interacciones entre ligandos y biomoléculas en equilibrio. Caracterización práctica del equilibrio. Variables termodinámicas necesarias para la descripción de los procesos de interacción. Métodos experimentales para la obtención de isothermas de asociación (curvas de binding).
2. Modelos microscópicos de asociación independiente. Constantes macroscópicas y microscópicas. Unión de ligandos a sitios idénticos e independientes. Ocupación de los mismos sitios por diferentes ligandos. Competencia entre dos ligandos a un mismo sitio con igual afinidad. Sitios distintos para un mismo ligando. Restricciones termodinámicas a los modelos de unión.
3. Interacciones entre sitios. Cooperatividad. energía libre de interacción y energía de acople (energy coupling). Unión no-específica de macroligandos a biomoléculas: interacciones proteína-ácidos nucleicos.
4. Cinética de la unión de ligandos a biomoléculas en condiciones de pre-equilibrio. Condiciones de pseudo-orden. Modelos cinéticos de unión asociados con cambios conformacionales: Ajuste inducido y Selección conformacional.

Seminario: Obtención de isothermas de unión modelo independientes a partir de curvas de titulación espectroscópicas.

Inscripciones: Hasta 30 de diciembre del 2016 enviando email a yitowilson@gmail.com con CV y explicando interés por el curso.

Cupos: 35 alumnos



INTRODUCTION EXPERIMENTAL STRATEGIES SYNTHETIC BIOLOGY THEROTICAL-PRACTICAL COURSE

INSTITUTO DE BIOQUÍMICA Y MICROBIOLOGÍA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE
VALDIVIA, 9 AL 13 DE ENERO 2017

· Professors

Dr. Fernan Federici, UC

Dr. Tim Rudge, UC

Dr. Gudrun Kausel, UACH

· Further information, please contact **gkausel@gmail.com**, **tel:981377852**



COLOQUIOS

11

HANDA, R.J. Developmental programming of adult physiology by prenatal glucocorticoids

11.00



Auditorio Mario Caiozzi, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Sergio Livingstone 1007 (ex Olivos), Comuna de Independencia.



SEMINARIOS

CICLO DE CONFERENCIAS

TÓPICOS SELECTOS EN BIOLOGÍA Y BIOMEDICINA PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA

13

ANDRES, E. La familia de represores transcripcionales CoREST

12.00



Auditorio Edificio Postgrado (Mece), Universidad de Antofagasta.

4

LENNON-DUMÉNIL, A.M. Cell Migration: from micro-fluidics to in vivo imaging

12.00



Auditorio Prof. Herman Niemeyer, Edificio Biología Milenio, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.

11

SARRAZIN, A.F. Elongación axial y Reloj de Segmentación en Insectos

12.00



Auditorio Prof. Herman Niemeyer, Edificio Biología Milenio, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.



POST-DOCTORAL RESEARCH ASSOCIATE EXPERIMENTAL ELECTROPHYSIOLOGY DUKE UNIVERSITY

We seek a highly-motivated individual who enjoys the freedom to pursue their own ideas in a supportive environment to join our team. Our goal is to understand and control neural function with the purpose of restoring function to individuals with neurological impairment or disease. Presently we have active projects in

- deep brain stimulation (DBS): mechanisms of action; closed-loop control; design of innovative therapies
- peripheral nerve stimulation for control of bladder continence and emptying
- spinal cord stimulation to treat chronic pain: modeling, preclinical studies, and clinical studies to understand mechanisms and innovations to increase therapeutic efficacy
- transcranial magnetic stimulation: mechanisms and innovations to increase efficacy

We conduct computer-based modeling of neurons and electric fields, in vivo stimulation and recording in pre-clinical models, and translational clinical feasibility / physiology experiments in humans. The strong interdisciplinary and collaborative environment at Duke is ideal for our translational research efforts.

The focus of this position is on experimental and computational studies to understand mechanisms and innovations to increase therapeutic efficacy of spinal cord stimulation and deep brain stimulation.

This is a full-time position with University Benefits and provides exceptional opportunities for interdisciplinary research and career development. An earned PhD and previous experience in experimental electrophysiology are required, as are excellent communication skills. Previous computational modeling experience is beneficial.

For consideration submit a CV and the names and contact information of three professional references as a .pdf file attachment to:

Warren M. Grill, Ph.D.

Professor of Biomedical Engineering
warren.grill@duke.edu

Duke University is an equal opportunity / affirmative action employer.

UNIVERSIDAD ADOLFO IBÁÑEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS,
LABORATORIO DE BIOINGENIERÍA

SEDE PEÑALOLÉN
OFRECE TRES TEMAS DE INVESTIGACIÓN PARA
TESISTAS
DE LICENCIATURA O MAGÍSTER
EN EL ÁREA DE
INTERACCIÓN MICROORGANISMO - PLANTA
PARA EL AÑO 2017

Bajo la dirección de los Profs. **María Josefina Poupin, Thomas Ledger y/o Bernardo González**, se podrá investigar en temas que tengan, entre otras, las siguientes palabras clave: bacterias que promueven el crecimiento de plantas (PGPR) – Arabidopsis – respuestas a estrés – exudados de raíz – rizósfera – señalización química bacteria-planta – transcriptómica y (meta) transcriptómica de la interacción rizosférica.

Contactar a:
Prof. **Bernardo González**. bernardo.gonzalez@uai.cl



UNIVERSIDAD DE MAGALLANES

CONVOCATORIA

DOCTORADO EN CIENCIAS ANTÁRTICAS Y SUBANTÁRTICAS

Requisitos postulación: Grado académico de Licenciado o equivalente, título profesional y/o Magister en áreas relacionadas a este programa.

Apertura convocatoria: jueves 15 de diciembre 2016

Cierre postulación: viernes 20 de enero 2017

Resultados de selección: domingo 5 de marzo 2017

Inicio clases: lunes 20 de marzo 2017

Informaciones: Secretaria Programa de Postgrado
email: paola.maichil@umag.cl
Teléfono: (56) 612 207 056

CONVOCATORIA 2017 DOCTORADO EN CIENCIAS BIOMÉDICAS

La Dirección de Postgrado e Investigación de la Universidad Autónoma de Chile, llama a concurso de antecedentes para postular a su programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas.

El Doctorado en Ciencias Biomédicas es un programa de excelencia que busca formar postgraduados que con autonomía puedan integrarse a grupos de investigación y liderar líneas que permitan extender los campos del conocimiento en algunas de las áreas que sustentan las ciencias de la salud.

- **Plazo de postulación:** 03 de Octubre 2016 a 06 de enero 2017
- **Proceso de selección:** desde el 06 enero 2017 al 01 Marzo 2017
- **Inicio de las actividades para los postulantes seleccionados:** Mayo 2017

El programa exige dedicación exclusiva en jornada completa. Ofrece a cada seleccionado una beca de cobertura total de arancel anual, una beca de mantención de **CLP \$1.000.000.-** mensuales y seguro de salud.

Los interesados deben enviar los siguientes antecedentes en formato digital:

- **Formulario de Postulación**
- **Currículum Vitae.**
- **Copia de títulos y grados (legalizadas)**
- **Concentración de notas de pregrados y postgrado (si corresponde)**
- **Copia de la tesis de licenciatura y las publicaciones que tuvieren.**
- **Antecedentes que acrediten el dominio de un idioma extranjero (además del castellano) y su nivel.**
- **Dos cartas de recomendación.**
- **Carta de Intención del postulante**

Envío de postulaciones: doctoradocienciasbm@uautonoma.cl

Para mayores antecedentes contactarse a **Fabiola Galvéz V.** Coordinadora de Postgrados (fabiola.galvez@uautonoma.cl), indicando en el asunto "Postulación a Doctorado".

La Universidad se reserva el derecho a declarar desierto el concurso.