

Tema para Seminario de investigación

Orientación: Biología, Física o Química

Título del tema: Enfoque computacional y molecular para modelación de dinámica molecular, docking y afinidad de pequeñas moléculas

Investigadores/docentes a cargo: Exequiel Barrera, Diego Bustos

Contacto: exequielbar@gmail.com / dbustos@mendoza-conicet.gob.ar

Descripción: se abre la convocatoria para tesinistas en el Laboratorio de Integración de Señales Celulares. El trabajo de investigación poseerá un enfoque computacional y molecular, en donde se conjugarán diversas técnicas de modelado incluyendo simulaciones de docking, dinámica molecular y cálculos de afinidad de moléculas pequeñas, entre otras. El objetivo es que el/la tesinista incorpore y aplique dichas técnicas, teniendo libertad para elegir su sistema de interés biológico. En caso de no tener una propuesta, el grupo se especializa en el estudio de la proteína 14-3-3, que regula numerosas vías de señalización celular mediante interacciones proteína-proteína. Una tercera alternativa consiste en el estudio de los efectos del péptido beta-amiloide sobre membranas biológicas en la Enfermedad de Alzheimer.