

Llamado a Beca CONICET

Título: Diseño Computacional de Materiales

Directores: Alfredo E. Huespe y Pablo J. Sánchez

e-mail de contacto: ahuespe@intec.unl.edu.ar psanchez@intec.unl.edu.ar

Tema:

Se desarrollarán estrategias y métodos computacionales para el diseño óptimo de la meso/microestructura en materiales de alta performance para la utilización en la ingeniería. El diseño óptimo se orienta a conseguir determinados objetivos mecánicos (aumentar la rigidez estructural con mínimo peso), térmicos (lograr conductividades térmicas predeterminadas), vibroacústicos, etc.

Las herramientas a utilizar y/o desarrollar estarán asociadas a la optimización estructural paramétrica, modelos multiescala de materiales y optimización topológica de micro/macroestructuras.

Requisitos:

Además de los requisitos comunes solicitados por CONICET para la selección de becarios (promedio de la carrera y pocos aplazos en la carrera), el becario deberá tener capacidad para: a) programación en matlab, b) lectura fluida en inglés, c) conocimientos básicos de mecánica del continuo y análisis estructural.