

Universidad Nacional de La Plata
Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas

Perspectivas de Dinámica No Lineal y Caos

Plantel Docente: Dr. Juan Carlos Muzzio (jcmuzzio@fcaglp.unlp.edu.ar), Dr. Daniel Carpintero y Dr. Felipe Wachlin
Modalidad y duración: Materia anual
Carga horaria total: 155 horas
Acreditación: Por evaluación final
Fecha de inicio: Abril de 2009
Créditos que otorga: 10.0

Contenidos: Fenómenos no lineales. * Ecuaciones dinámicas. Equivalencia topológica orbital. * Espacio de control. Estabilidad estructural. * Caracterización del caos. Mezcla y ergodicidad. * Análisis global. Ciclo límite. Separatriz. * Atractores extraños. Sistemas "casi" integrables. Entropía dinámica y producción de información. Exponentes de Lyapunov. * Sistemas Hamiltonianos integrables. Teorema KAM. Difusión de Arnol'd. Estructuras disipativas en sistemas abiertos. * Solitones y no solitones * Mapas acoplados y autómatas celulares.

Consultas:

Prosecretaría de Posgrado de la UNLP
Tel: 54-221-4236309
Mail: posgradounlp@presi.unlp.edu.ar
Página Web de la Facultad: www.fcaglp.unlp.edu.ar