

ANEXO 1 PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA: Física Aplicada

-TÍTULO DEL TRABAJO: Control de caos en reacciones químicas

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico		Revisión e investigación bibliográfica		Numérico	X
Proyectos de ingeniería		Proyectos de diseño industrial		Informes	
Computacional		Experimental		Otros (especificar)	

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

El control de la dinámica caótica es uno de los principales tópicos de investigación multidisciplinar, dado el uso de técnicas y métodos de control universales y dada la necesidad de controlar la dinámica caótica para aumentar la eficiencia del funcionamiento de los sistemas no lineales. En particular, en el ámbito de la Ingeniería Química, el control de la dinámica caótica de diversas reacciones químicas para optimizar su rendimiento es una cuestión crucial en numerosos casos.

En este trabajo fin de grado el alumno, mediante simulaciones numéricas, investigará la eficacia de excitaciones periódicas de control como medio para suprimir la dinámica caótica en ciertos tipos fundamentales de reacciones químicas.

Observaciones: Es necesario que el alumno pueda programar en algún lenguaje de alto nivel, como Fortran o C, etc.

-TUTORES:

Nombre: Ricardo Chacón García

Área de conocimiento: Física Aplicada

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 26 OCT 2012

R. Chacón



Vº Bº y Firma del Director del Dpto

R. Chacón

Vº Bº y Firma del Tutor