



Universidad de Granada



Facultad de Ciencias
Sección de Físicas

Propuesta de Trabajo Fin de Grado en Física

Tutor/a: Antonio Molina Cuevas
Departamento y Área de Conocimiento: Física Aplicada

Cotutor/a: Jorge Andrés Portí Durán
Departamento y Área de Conocimiento: Física Aplicada

Título del Trabajo:

El método de las perturbaciones y sus aplicaciones en Mecánica Clásica

Tipología del Trabajo: Revisiones y/o trabajos bibliográficos sobre el estado actual de aspectos específicos relacionados con el Grado

Breve descripción del trabajo:

Partiendo de la teoría canónica de Hamilton-Jacobi, se elabora el llamado método de la teoría canónica de la perturbación, cuyas aplicaciones son diversas en el campo de la mecánica. El alumno, partiendo de sus conocimientos de Mecánica Analítica, estructurará el método, realizará una recensión bibliográfica del método en general, así como de algunas de sus aplicaciones, entre las que se encuentran: sistemas no lineales, mecánica celeste, estabilidad de sistemas dinámicos, problemas asociados a dispositivos de plasmas, etc.

A rellenar sólo en el caso que el alumno sea quien realice la propuesta de TFG
Alumno/a propuesto/a:

Granada, 29 de mayo de 2015

Campus Fuentenueva
Avda. Fuentenueva s/n
18071 Granada
Tfno. +34-615951701
fisicas@ugr.es

Comisión Docente de Físicas
Facultad de Ciencias