

RELACIÓN DE LOS TEMAS PROPUESTOS PARA LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO DE FIN DE GRADO

(Aprobado en Junta de Facultad del 26 de noviembre del 2014)

GRADO EN FÍSICA

Número	Título	Tutor	Características	Departamento	Área de conocimiento	Más información
1	Cálculo diferencial de formas exteriores y electromagnetismo	Juan B. Sancho de Salas	Teórico	Matemáticas	Geometría y Topología	
2	Geometría Diferencial y Mecánica Hamiltoniana	Ricardo Faro Rivas	Teórico	Matemáticas	Análisis Matemático	
3	Construcción de un sismógrafo horizontal tipo Lehman	José Morales Bruque	Experimental	Física aplicada	Física aplicada	
4	Estudio fotométrico del sistema binario eclipsante GR Vir	Florentino Sánchez Bajo	Experimental	Física aplicada	Física aplicada	

5	Cálculo de propiedades estructurales del grafeno con Quantum Espresso	Francisco Vega Reyes	Teórico Computacional	Física	Física de la Materia Condensada	
6	Estudio de las distintas fases de agregación de una capa delgada de material granular, mediante simulaciones de Dinámica molecular	Francisco Vega Reyes	Teórico Computacional	Física	Física de la Materia Condensada	
7	Estudios numérico de la estructura y dinámica electrónica en sólidos	Juan José Meléndez Martínez	Teórico Computacional Numérico	Física	Física de la Materia Condensada	
8	Sensores ópticos en medicina. Aplicación a la detección de enfermedades neurodegenerativas	María José Martín Delgado	Revisión e investigación bibliográfica. Informes	Física	Óptica	
9	Viscosidad, conductividad térmica y auto difusión en un gas modelado mediante en	Andrés Santos Reyes	Teórico	Física	Física Teórica	

	potencial de pozo cuadrado penetrable					
10	Aplicación del método de Thomas-Fermi para núcleos extendidos	Jaime Sañudo Romeu	Teórico Computacional Numérico	Física	Física Atómica, Molecular y Nuclear	
11	Trabajos en instrumentación nuclear	Alejandro Martín Sánchez	Experimental	Física	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Se recomienda que el alumno deba estar cursando o haber cursado la asignatura de Laboratorio de Física Moderna
12	Ajuste de una superficie PES	José Luis Bravo Trinidad	Numérico	Matemáticas	Matemática Aplicada	
13	Electrónica y software para el control de motores y sensores en un robot	Carlos J. García Orellana	Experimental	Ingeniería Ecléctica, Electrónica y Automática	Electrónica	
14	Procesamiento Digital de Señales Acústicas con el DSP TSM320C6713 de Texas Instruments	Francisco Javier Álvarez Franco	Experimental	Ingeniería Ecléctica, Electrónica y Automática	Electrónica	Imprescindible tener conocimientos de programación en lenguaje C
15	Estudio de algoritmo de contornos activos de	Valentín Masero Vargas	Revisión e investigación	Ingeniería de Sistemas	Lenguajes y Sistemas	

	orden superior		bibliográfica. Computacional	Informáticos y Telemáticos	Informáticos	
16	Diseño de estudio estadístico para comparativa de algoritmos	Valentín Masero Vargas	Revisión e investigación bibliográfica. Computacional	Ingeniería de Sistemas Informáticos y Telemáticos	Lenguajes y Sistemas Informáticos	
17	Estudio de diferentes métodos para comparar formas o contornos	Valentín Masero Vargas	Revisión e investigación bibliográfica. Computacional	Ingeniería de Sistemas Informáticos y Telemáticos	Lenguajes y Sistemas Informáticos	