

**LISTADO DE PROPUESTAS DE TRABAJO FIN DE GRADO DEL DG.
Curso 2021-2022.**

Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipología	Propuesto por alumno (sí/no)	Nº de créditos
EFM-01	Electromagnetismo y Física de la Materia	Estudio de trayectorias atípicas en sistemas caóticos	Carlos Pérez Espigares	1, 2	Sí Canela Ortiz, Adrián	12
EFM-02	Electromagnetismo y Física de la Materia	Resolución de problemas electromagnéticos mediante transformaciones conformes	Miguel David Ruiz-Cabello Núñez	1, 2	No	6
EFM-03	Electromagnetismo y Física de la Materia	Evaluación de técnicas de condensación estática en electromagnetismo computacional	Luis Manuel Díaz Angulo Salvador González García	5	No	12
EFM-04	Electromagnetismo y Física de la Materia	Simulación de metamateriales mediante métodos numéricos en electromagnetismo	Salvador González García Luis Manuel Díaz Angulo	5	No	12
EFM-05	Electromagnetismo y Física de la Materia	Métodos algebraicos para la simulación de circuitos cuánticos	Juani Bermejo-Vega	1,2	Sí Benitez Barón, Aarón	12
FA-01	Física Aplicada Matemática Aplicada	Dinámica no lineal en campos magnéticos triaxiales no estacionarios	Juan de Vicente Álvarez- Manzaneda Juan Calvo Yagüe	2	No	12
FA-02	Física Aplicada Álgebra	Procesos estocásticos de termalización con partículas Brownianas en pinzas ópticas	Raúl A. Rica Alarcón Antonio Lasanta Becerra	1,2,3	No	12

Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipología	Propuesto por alumno (sí/no)	Nº de créditos
FA-03	Física Aplicada Electromagnetismo y Física de la Materia	Fenómenos de transporte en sistemas de baja dimensión. Teoría y experimentación	Raúl Alberto Rica Alarcón Daniel Manzano Diosdado	1,2,3	No	12
FA-04	Física Aplicada	Estructura de la interfase partícula conductora porosa/disolución en presencia de campo eléctrico externo	Silvia Ahualli Yapur Ángel V. Delgado Mora	1,3	No	12
AL-01	Álgebra	Puntos excepcionales en sistemas cuánticos markovianos. Aplicaciones en Termodinámica cuántica	Antonio Lasanta Becerra Daniel Manzano Diosdado	1,2	No	12
MA-01	Matemática Aplicada Electromagnetismo y Física de la Materia	El modelo de Vicsek de partículas autopropulsadas	Juan Soler Vizcaíno Pablo Hurtado Fernández	1	Sí Pilar Pérez Piedra	12
MA-02	Matemática Aplicada Física Atómica, Molecular y Nuclear	Condensado Bose-Einstein: Aspectos Físicos y Matemáticos	Pedro José Torres Villarroya M. Rosario González Férez	2	No	12
MA-03	Matemática Aplicada	Interpretación electrostática de los ceros de polinomios ortogonales	Terea E. Pérez Fernández	1,2	Sí García Montes, Eduardo Francisco	12
MA-04	Matemática Aplicada	Optimización en modelado galáctico	Óscar Sánchez Romero Juan José Muñoz Nieto	1,2	Sí Bravo Santos, Javier	12
FTC-01	Física Teórica y del Cosmos	Estadística Bayesiana aplicada al ajuste de la distribución espectral de energía del polvo interestelar	Mónica Relaño Pastor Ute Lisenfeld	3	No	12
FTC-02	Física Teórica y del Cosmos Geometría y Topología	Nuevos métodos y nuevas estructuras matemáticas en física de partículas elementales	Manuel Pérez-Victoria Moreno de Barreda José Antonio Gálvez López	1,2	Sí Clara Hernández García	12
FTC-03	Física Teórica y del Cosmos	Entrelazamiento cuántico, agujeros negros y holografía	Manuel Pérez-Victoria Moreno de Barreda	1,2	No	12
FTC-04	Física Teórica y del Cosmos Estadística e Investigación Operativa	Análisis estadístico de terremotos glaciares	Fco. Javier Almendros González Francisco de Asís Torres Ruiz	1,2,3	Sí Alicia Martínez Martínez	12
GT-01	Geometría y Topología	Geometría de Finsler y sus aplicaciones a Relatividad General	Miguel Sánchez Caja	1,2	Sí Tapia del Moral, Mónica	12

Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipología	Propuesto por alumno (sí/no)	Nº de créditos
GT-02	Geometría y Topología	Los grupos de Lorentz y Möbius en el cielo de las noches estrelladas	Miguel Sánchez Caja	1,2	Sí Prados Abad, Miguel	12
AM-01	Análisis Matemático	La hipótesis de Riemann y su influencia en el ámbito de la física	Armando R. Villena Muñoz	1,2	Sí Barón Yusty, Jaime Rafael	12
AM-02	Análisis Matemático	Álgebras de operadores en mecánica cuántica	Armando R. Villena Muñoz	1,2	Sí Martín Escolano, Gerardo	12
AM-03	Análisis Matemático	Teoría espectral de operadores en mecánica cuántica	Armando R. Villena Muñoz	1,2	Sí Cabrera Linares, Julián	12
AM-04	Análisis Matemático	Ecuación de Lorentz en Relatividad Especial	David Arcoya Álvarez	1	Sí Lucas Manchón, José Antonio	12
CCIA-01	Ciencias de la computación e Inteligencia Artificial	Desarrollo y utilización de modelos para el aprendizaje basado en etiquetas de bolsas de instancias	Rafael Molina soriano	2	Sí Alias Carrascosa, Francisco Javier	12
FAMN-01	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Simulaciones a escala atómica de materiales bidimensionales para spintrónica. Efectos del sustrato	Blanca Biel Ruiz	2	No	6
FAMN-02	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Estudio de las características fractales de los estabilogramas	Antonio M. Lallena Rojo	2	No	12
FAMN-03	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Álgebras de Hopf y renormalización perturbativa en teoría cuántica de campos	Lorenzo Luis Salcedo Moreno	1	No	6
OP-01	Óptica	Algoritmo de ayuda activa (recolocación) personalizado para sujetos daltónicos	Eva M. Valero Benito Rafael Huertas	3	Sí Parody Guzmán,	12

Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipología	Propuesto por alumno (sí/no)	Nº de créditos
					Mercedes	
ETC-01	Electrónica y Tecnología de Computadores	Análisis del comportamiento de baterías y condensadores en los dominios temporal y frecuencial mediante cálculo fraccional	Juan Antonio López Villanueva	1,2	No	12
EIO-01	Estadística e Investigación Operativa	Modelización de fenómenos de crecimiento mediante procesos de difusión	Francisco de Asís Torres Ruiz	1,2	No	6
EIO-02	Estadística e Investigación Operativa	Teoría general de martingalas. Aplicación a juegos de azar	Aurora Hermoso Carazo	2	No	6