

Máster en Nanofísica y Materiales Avanzados
Asignación de TFM's para el curso 2020-21

TFM	NOMBRE	Título TFM	Directores	Tutor UCM (%)*	
1	Abugattas Chacoff, Carolina	Síntesis y caracterización de nanopartículas teragnósticas.	Samuel España		EMFTEL
2	Aguilera Martín, Juan Diego	Nanosensores de ondas de spin	Daniel Matategui Patricia de la Presa		IMA-UCM
3	ARRANZ MARTÍNEZ, MARÍA ALEJANDRA	Síntesis sol-gel y caracterización de carburos de Hierro/Disprosio.	Elena Navarro Palma Jesús López Sánchez		IMA-UCM
4	Astasio Rubio, Patricia	Magnetismo en nanohilos con estructura core-shell	Lucas Pérez García Sandra Ruiz Gómez		Dto. FM
5	Barbero Velasco, M ^a Isabel	Modos fonónicos de intercara en ZnO/ZnMgO	Adrián Hierro Cano Miguel Montes Bajo	Pedro Hidalgo (0%)	UPM
6	BERJA TORRES, ALBA	Efecto ratchet magnético en nanohilos	Lucas Pérez García y Sandra Ruiz Gómez		Dto. FM
7	CABALLERO CATALÁN, GABRIEL	Interacción entre vórtices superconductores y skyrmiones magnéticos en hetero-estructuras superconductor/ferromagnético.	Mariela Menghini Álvaro Muñoz Noval Elvira González		Dto. FM
8	Carrasco Herrera, Ricardo	Estudio de nanopartículas de carbono amorfo hidrogenado, como análogos de los granos de polvo presentes en el medio interestelar.	María Belén Maté Naya	Emilio Nogales (0 %)	CSIC
9	Carrasco Madrigal, Daniel	Microcavidades ópticas en micro- y nanohilos de óxidos semiconductores.	Emilio Nogales Díaz		Dto. FM
10	CORTÉS OSSA, JUAN DAVID	Desarrollo de termometría a escala nanométrica mediante técnicas espectroscópicas de rayos X: diseño experimental y análisis de datos.	Álvaro Muñoz Ana Espinosa		Dto. FM
11	Del Pino Batlles, Carmen	Síntesis monofásica de nanopartículas de Co ₂ C mediante método sol-gel	Jesús López Sánchez Noemí Carmona Tejero		Dto. FM
12	FELER BRYK, DAWID KRYSTIAN	Síntesis y caracterización de nanoóxidos mixtos con estructura porosa de metales de transición con posibles aplicaciones catalíticas.	M. Luisa Ruiz González Alberto E. Azor Lafarga		Dto. Química Inorgánica Ftd. de Químicas
13	Fernández Jiménez, Rubén	Estudio de ZnO:Nd para aplicaciones optoelectrónicas.	Paloma Fernández Sánchez Ana Urbieto Quiroga		Dto. FM
14	López Díaz, Sandra	Resistive switching volátil inducido por movimiento iónico para el desarrollo de neuronas artificiales.	Miguel Romera		Dto. FM
15	Lozano Lozano Marco Aurelio	Simulación de moléculas absorbidas en grafeno con defectos puntuales	César González		IMA-UCM
16	París Ogáyar, Marina	Estudio de la respuesta plasmónicas de nanopartículas metálicas en diferentes entornos para aplicaciones biomédicas	Ana Espinosa Aída Serrano Rubio	Emilio Nogales (%)	IMDEA Nanociencia e Inst. de Cerámica y Vidrio CSIC

17	Rodríguez Suárez, Pablo	Sensores de gases conductométricos basados en óxidos binarios: fabricación y determinación de sus mecanismos de sensado.	Javier Bartolomé Vílchez, Ruth Martínez Casado David Maestre Varea		Dto. FM
18	SARDINERO SÁNCHEZ, IGNACIO	Síntesis, caracterización y modelización de nanoestructuras basadas en carburos de Fe con sustituciones de Co.	César González Pascual Elena Navarro Palma		IMA-UCM
19	SEBASTIANI TOFANO, EUGENIA	Modificación mediante bombardeo iónico de las propiedades magnéticas en heteroestructuras crecidas en forma de multicapa.	Óscar Rodríguez, Álvaro Muñoz Elvira González		Dto. FM
20	Taborda Meza, Andrés Camilo	Nanomateriales en baterías.	Bianchi Méndez David Maestre María Taeño González		Dto. FM
21	Tenreiro Villar, Isabel	Uniones túnel de tipo foto-memristor para computación neuromórfica.	Alberto Rivera Calzada Víctor Rouco Gómez		Dto. FM

*(%): Porcentaje de dedicación del co-tutor UCM (profesor del máster de la UCM) cuando el TFM se desarrolla en instituciones externas a la UCM.