

MÁSTER EN NANOFÍSICA Y MATERIALES AVANZADOS

Asignación de TFM's para el curso 2025-2026

ID	Alumno	Título	Tutor/es EXTERNOS	Tutor UCM	Tutor UCM (%)*	Lugar
1	ALEGRE PEÑALVA, ALEJANDRO	Control del color y la mojabilidad de películas de fibroína de seda mediante la estructuración a diferentes escalas.	Mari Cruz García Gutiérrez / Jaime Hernández Rueda	Oscar Rodríguez de la Fuente	0	Instituto de Estructura de la Materia (IEM), CSIC
2	ARAMBURU URZELAI, ANE	Dispositivos optoelectrónicos basados en VO ₂ : preparación y caracterización	Jesús López Sánchez	Noemí Carmona Tejero		UCM - Depto. Física Materiales
3	ARCE SOLANO, DAVID	Observación en tiempo real del crecimiento de molibdatos de metales de transición por microscopía de electrones de baja energía	José Emilio Prieto	Miguel Ángel González Barrio / Arantazu Mascaraque		UCM - Depto. Física Materiales
4	BUSTOS RUIZ, SERGIO DE	Efectos del desorden en el transporte electrónico de moléculas de ADN		Francisco Domínguez-Adame Acosta / Elena Díaz García		UCM - Depto. Física Materiales
5	CÁRDENAS ILLANA, ANDREA	Mejora plasmónica de fotodetectores en el infrarrojo usando CdO	Miguel Montes bajo	Pedro Hidalgo Alcalde	0	Instituto de Sistemas Optoelectrónicos y Microtecnología (ISOM), UPM
6	IBÁÑEZ OTERINO, JAVIER	Propiedades hidrodinámicas de materiales bidimensionales	Mario Amado Montero	Elena Díaz García / Francisco Domínguez-Adame Acosta		UCM - Depto. Física Materiales
7	MARTÍN CABRERA, FERNANDO	Síntesis sol-gel y caracterización magneto-óptica de YIG sustituido		Noemí Carmona Tejero / Álvaro Muñoz Noval		UCM - Depto. Física Materiales
8	MARTÍNEZ DEL PERAL GARCÍA-DUARTE, JAVIER	Fabricación y caracterización de sistemas híbridos formados por materiales superconductores y materiales magnéticos	Mariela Menghini	Elvira M. González		IMDEA Nanociencia
9	ORTIZ ARTEAGA, JAEEL STEPHANIE	Simulación cuántica digital de fases topológicas en el modelo Su-Schrieffer-Heeger	Yue Ban	Charles Creffield		UCM - Depto. Física Materiales
10	OSORIO LÓPEZ, ANDRÉS FELIPE	Ensayos de fiabilidad de células solares fotovoltaicas de muy alta eficiencia	Mercedes Gabás Pérez / Carlos Algora del Valle	David Sánchez Manzano	0	Instituto de Energía Solar, Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación - UPM
11	PARRA MARTÍN, JAVIER DE LA	Simulación avanzada de materiales magnéticos nanoestructurados	Silvia Gallego Queipo	Leonor Chico	0	Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid, CSIC
12	PINILLA SAN BRUNO, ALBA	Caracterización magnética de óxidos ferromagnéticos rotados		David Sánchez Manzano / Víctor Rouco Gómez		UCM - Depto. Física Materiales

13	ROJO DE LA FUENTE, ADRIÁN	Compuestos nanoreforzados como sensores piezoresistivos para exoesqueletos	Antonio Vázquez López	David Maestre Varea / G. Cristián Vázquez Villanueva		Dpto. de Matemática Aplicada Ciencia e Ingeniería de Materiales y Tecnología Electrónica - URJC
14	ROS MONTIEL, JOSE ANTONIO	Investigación de la respuesta fotoeléctrica y fotocromática en materiales bidimensionales		Pedro Hidalgo Alcalde/ Beatriz Rodríguez Fernández		UCM - Depto. Física Materiales
15	RUIZ SOLIS, ALBA	Óxidos de metales de transición de baja dimensionalidad para el desarrollo de tecnologías basadas en el Hidrógeno Verde		M ^a Luisa Ruiz González / Isabel Gómez Recio		Departamento de Química Inorgánica, Facultad de C.C. Químicas, UCM
16	SÁNCHEZ SANTOS, ALEJANDRO	Dispositivos basados en óxidos para computación neuromórfica		Javier Tornos Castillo / Miguel A. Romera Rabasa		UCM - Depto. Física Materiales
17	TENA DE LA PUENTE, PABLO DE	Fabricación de heterouniones perovskita/óxido semiconductor mediante sputtering de alta presión para optoelectrónica y computación neuromórfica	Javier Bartolomé Vílchez / María Vila Santos	Eric García Hemme		Escuela de Ingeniería de Fuenlabrada - URJC
18	TOLEDO SIBAU, SANTIAGO	Dinámica de imanación en nanohilos cilíndricos: medidas de transporte y microscopía de fuerza magnética	Miriam Jaafar Ruiz-Castellanos	Miguel Romera Rabasa / Laura Álvaro Gómez		UCM - Depto. Física Materiales

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

APROBADO POR LA COMISIÓN DEL MÁSTER EL 9 DE OCTUBRE DE 2025