#### TFGs 2020/21, TEMAS Y CÓDIGOS OFERTADOS. GRADO EN INGENIERÍA DE MATERIALES

#### **DEPARTAMENTO DE QUÍMICA INORGÁNICA (Fac. de CC. Químicas)**

Código	Título	Supervisor/es	Plazas
	ASIGNACIÓN DIRECT	ГА	
QI-01	Preparación y estudio de estructuras core-shell	Josefa Isasi Marín	1
01.03	Otimización de elecrolitos sólidos de Li para	Esther García González, Susana	1
QI-02	baterías en estado sólido	García Martín	1
	ASIGNACIÓN POR EXPED	DIENTE	
QI-03	Nuevas tendencias, estrategias y oportunidades en materiales termoeléctricos.	Jesús Prado Gonjal	1
QI-04	Difracción de electrones en subóxidos de metales de transición.	Elizabeth Castillo Martínez, Miguel Angel Alario y Franco	1
QI-05	Óxidos de metales de transición para la producción de hidrógeno a partir de agua.	Elena Arroyo de Dompablo, Khalid Boulahya	1

#### **DEPARTAMENTO DE QUÍMICA EN CIENCIAS FARMACEÚTICAS (Fac. de Farmacia)**

Código	Título	Supervisor/es	Plazas	
	ASIGNACIÓN DIRECTA			
QCF-01	Nanopartículas de sílice mesoporosa como sistemas liberación controlada de fármacos en el tratamiento de la infección bacteriana.	Blanca González Ortiz, Isabel Izquierdo Barba	1	
QCF-02	Nanosistemas basados en sílice mesoporosa para el tratamiento de la infección bacteriana	Isabel Izquierdo Barba, Ana García Fontecha	1	
QCF-03	Estudio por modelado molecular y docking de formulaciones de polypill con biomateriales mesoporosos ordenados	Antonio L. Doadrio Villarejo	3	
	ASIGNACIÓN POR EXPED	DIENTE		
QCF-04	Nanotransportadores con capacidad de vectorización a la pared bacteriana y/o al biofilm para el tratamiento de la infección bacteriana.	Ana García Fontecha, Blanca González Ortiz	1	
QCF-05	Síntesis y optimización del conformado de soportes bioceramicos para el tratamiento de defectos óseos.	Sandra Sánchez Salcedo	1	

## DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA APLICADA, PÚBLICA Y POLÍTICA (Fac. de CC. EE. y EE.)

Código	Título	Supervisor/es	Plazas
ASIGNACIÓN DIRECTA			

	Temas de Economía Industrial, Análisis de		
EAPP-01	Proyectos Empresariales, Evaluación de	Gustavo Nombela	4
	inversiones		

## **DEPARTAMENTO DE QUÍMICA ORGÁNICA (Fac. de CC. Químicas)**

Código	Título	Supervisor/es	Plazas
ASIGNACIÓN POR EXPEDIENTE			
()()-()1	Fibras poliméricas biobasadas con potenciales	M. Rocío Cuervo Rodríguez	1
	propiedades antimicrobianas.	Nocio cuel vo Rouriguez	_

### **DEPARTAMENTO DE QUÍMICA FÍSICA (Fac. de CC. Químicas)**

Código	Título	Supervisor/es	Plazas	
	ASIGNACIÓN POR EXPEDIENTE			
QF-01	Emulgeles: materiales blandos para la encapsulación de principios activos de interés tecnológico	Eduardo Guzmán Solís	1	
QF-02	Nadadores Microscópicos en Interfases Fluidas.	Fernando Martínez Pedrero	2	
QF-03	Síntesis y caracterización de nanopartículas porosas de sílice para liberación de moléculas activas.	Eduardo Guzmán Solís, Ramón González Rubio	1	
QF-04	Deslizamiento y fricción sobre la superficie del hielo	Luis González MacDowell	1	

# DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA QUÍMICA Y DE MATERIALES (Fac. de CC. Químicas)

Código	Título	Supervisor/es	Plazas
	ASIGNACIÓN DIRECT	ГА	
IQM-01	Avances en la oxidación electrolítica con plasma de aleaciones de Al	Marta Mohedano Sánchez	1
IQM-02	Métodos de fabricación de recubrimientos nanoestructurados con adsorción reducida de contaminantes	Noemí Encinas García	1
IQM-03	Síntesis de sistemas de descontaminación activa basados en nanopartículas de óxido de titanio	Noemí Encinas, José María Gómez de Salazar	1
IQM-04	Inactivación fotocatalítica de contaminantes microbianos mediante sistemas basados en metales	Noemí Encinas, José María Gómez de Salazar	1
IQM-05	Diseño de sistemas autolimpiables basados en metales	Noemí Encinas García	1
IQM-06	El hierro tatara y la fabricación de una katana japonesa	A.J. Criado, J.M. Gómez de Salazar	1

IQM-07	El acero español o toledano y la faricación de una espada en este tipo de acero	A.J. Criado, J.M. Gómez de Salazar	1
	ASIGNACIÓN POR EXPE		
IQM-08	Ensayos de laboratorio para la evaluación de sistemas de protección catódica	Endzhe Matykina, Raúl Arrabal Durán	1
IQM-09	Estrategias de liberación de fármacos en implantes temporales de Mg	Endzhe Matykina	1
IQM-10	Caracterización, corrosión y protección de aleaciones de Ti obtenidas por manufactura aditiva	Endzhe Matykina	1
IQM-11	Recubrimientos LDH para la protección activa frente a la corrosión de la aleación AZ31	Raúl Arrabal Durán	1
IQM-12	Oxidación a alta temperatura en vapor de recubrimientos protectores depositados por deposición física de vapor (PVD) para la industria energética	Sonia Mato Díaz	1
IQM-13	Bioadsorción de tierras raras	Felisa González González, Laura Castro Ruiz	1
IQM-14	Recuperación de plata a partir de un residuo	Jesús Ángel Muñoz Sánchez, Laura Castro Ruiz	1
IQM-15	Recuperación de tierras raras a partir de un residuo de lámparas fluorescentes	M. Luisa Blázquez, Laura Castro Ruiz	1

# **DEPARTAMENTO DE FÍSICA DE MATERIALES (Fac. de CC. Físicas)**

Código	Título	Supervisor/es	Plazas	
	ASIGNACIÓN DIRECTA			
FM-01	Estudio de polimorfos de óxidos de hierro (III)	Noemí Carmona	1	
FM-02	Interacción plasmónica de nanopartículas metálicas de Au y Ag	Noemí Carmona	1	
FM-03	Aleaciones de alta entropía	Yanicet Ortega Villafuerte	1	
FM-04	Confinamiento óptico en microcavidades semiconductoras alargadas	Javier Bartolomé Vílchez	1	
FM-05	Diagrama de fases para estados de Hall cuánticos enteros en grafeno	Juan Ramón Muñoz de Nova, Fernando Sols Lucia	1	
FM-06	Texturas de espín topológicas: Hielos de espín	Álvaro Muñoz, Elvira M. González	1	
FM-07	Puesta en marcha de sistema de fabricación aditiva de nanocomposites utilizando impresora 3D	Ana Cremades	1	
FM-08	Preparación y caracterización de muestras cerámicas	Nevenko Biskup	1	

FM-09	Optimización de sistema de crecimiento para la síntesis de nanoestructuras de óxidos semiconductores	Pedro Hidalgo, Ana Cremades	2
FM-10	Síntesis y aplicaciones de nanoestructuras basadas en óxidos semiconductores Tipo-P	David Maestre	1
FM-11	Materiales para la Electrónica de Óxidos	Flavio Bruno	1
FM-12	Efecto campo en láminas delgadas de óxidos	Javier Tornos Castillo	1
FM-13	Efecto Hall y magnetotransporte en heteroestructuras de óxidos correlacionados	Javier Tornos Castillo, Fabián A. Cuéllar Jiménez	1
FM-14	Activación de superficies con plasma	Óscar Rodríguez de la Fuente	1
FM-15	Propiedades magnéticas, ópticas y estructurales de ZnFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> dopada con La y Gd	Patricia de la Presa	1
FM-16	Interacciones en grafeno	Juan Ramón Muñoz de Nova, Fernando Sols Lucia	1
	ASIGNACIÓN POR EXPED	Ī	
FM-17	Dicalcogenuros de metales de transición	Arantzazu Mascaraque, Miguel A. González Barrio	1
FM-18	Interacciones magnéticas quirales en sistemas de baja dimensionalidad.	Arantzazu Mascaraque, Miguel A. González Barrio	1
FM-19	Fotoemisión directa e inversa: determinación experimental de la estructura de bandas de un sólido.	Arantzazu Mascaraque, Miguel A. González Barrio	1
FM-20	LiCoO2: propiedades electrónicas y aplicaciones.	Arantzazu Mascaraque, Miguel A. González Barrio	1
FM-21	Dificultades en el estudio y comprensión de los conceptos básicos de Física de Materiales.	Paloma Fernández Sánchez	1
FM-22	Simulaciones de primeros principios de las propiedades electrónicas, estructurales y magnéticas en materiales con estructura perovskita.	Juan Ignacio Beltrán Fínez	1