

**ANEXO I. Oferta de Trabajos Fin de Grado,
Curso 2020-21 Grado en Química**

Código asignatura: 10316001
Créditos ECTS: 15
Carácter Obligatorio
Cuarto curso, segundo cuatrimestre

Departamento de Química Física y Analítica				
Alumnado	Título del trabajo ofertado	Tipo de trabajo(1)	Tutor/Cotutor	Nº de trabajos ofertados
	1.- Metodologías para la determinación de residuos de alcaloides tropánicos en alimentos	B	Juan Francisco García Reyes/ Marcos Bouza Areces	1
	2.- Metodologías para la determinación de tocoferoles en alimentos	B	Juan Francisco García Reyes/ Bienvenida Gilbert López	1
	3.- Instrumentación portátil en el estudio del Patrimonio Histórico-Artístico	B	María José Ayora Cañada Ana Domínguez Vidal	1
	4.- Modelización molecular de compuestos orgánicos basados en trifenilamina con aplicaciones en OLEDs	A	Amparo Navarro Rascón/ M ^a Paz Fernández Lienres de la Torre	1

5.- Modelización molecular mediante química computacional del solvatocromismo en sensores fluorescentes derivados del TPE	A	M ^a Paz Fernández Lienres de la Torre/ Amparo Navarro Rascón	1
6.- Propiedades químicas y reactividad de moléculas presentes en el medio interestelar aplicando técnicas de Modelización Molecular	A	Francisco Partal Ureña/ Tomás Peña Ruiz	1
7.- Estructura y propiedades de moléculas de interés astroquímico aplicando técnicas de Modelización Molecular	A	Francisco Partal Ureña/ Ana África Márquez García	1
8.- Determinación de antioxidantes en plantas aromáticas.	B	Pilar Ortega Barrales	1
9.- Métodos in vitro para caracterizar la biodisponibilidad de componentes fenólicos de especies vegetales comestibles	B	María Luisa Fernández de Córdova	1
10.- Estudio asistido mediante software de la interacción entre un fármaco anticancerígeno y su diana biológica (G6PDH).	A	José Manuel Granadino Roldán/Manuel Montejo Gámez	1
11.- Establecimiento de una estrategia teóricoexperimental para la asignación de la quiralidad de una muestra problema	A	Manuel Montejo Gámez/ José Manuel Granadino Roldán	1
12.- Métodos de análisis para la determinación de contaminantes en alimentos	B	Antonio Ruiz Medina	1
13.- Caracterización de compuestos fenólicos en productos de origen vegetal	B	Juan Reyes/ Francisco Priscilla García Rocío Bautista	

14.-Especiación de selenio en alimentos de origen vegetal mediante espectrometría de masas

B

Bienvenida Gilbert López/
Marcos Bouza Areces

Departamento de Química Inorgánica y Orgánica

Título del trabajo ofertado	Tipo de trabajo(1)	de Tutor/Cotutor	Nº de trabajos ofertados
15.- Taiwaniaquinoides, clasificación y síntesis	B	Pablo Linares Palomino	1
16.- Funcionalización no-covalente de materiales grafénicos con perilenobisimidias insolubles	A	Manuel Melguizo Guijarro/ Rubén Cruz Sánchez	1
17.- Preparación de variedad de derivados de s-tetrazina a partir de un intermedio común	A	Celeste García Gallarín/ Joan Vernet Garcia.	1
18.- Revisión de la composición química de una selección de cultivos subtropicales	B	Joaquín Altarejos Caballero/Juan Ortega Vidal	1
19.- Reacción de Hantsch: síntesis de dihidropiridinas. Descubrimiento, detalles mecanísticos, diversidad estructural y aplicaciones	B	Manuel Nogueras Montiel	1
20.- Revisión bibliográfica de la síntesis (Total) de la Quinina	B	Adolfo Sánchez Rodrigo	1
21.- Diseño de una práctica de laboratorio: síntesis orgánica y caracterización estructural	B	Sofia Salido Ruiz	1

22.- Búsqueda de inhibidores de la Timidilato Sintasa como agentes anticancerígenos	A	Justo Cobo Domingo	1
23.- ¿Cómo la Química está contribuyendo a la lucha contra la Covid-19?	B	Antonio Marchal Ingraín	1
24.- Revisión bibliográfica de moléculas antropomórficas: nanoputienses	B	Adolfo Sánchez Rodrigo	1
25.- Nanomateriales de carbono modificados para catálisis	B	Paloma Arranz Mascarós	
26.- Nanomateriales de carbono: Métodos de preparación, propiedades y aplicaciones biomédicas	B	M ^a Luz Godino Salido	1
27.- Estudio del enlace de metales con nucleobases pirimidínicas	B	Francisco Hueso Ureña	1
28.- Tratamiento de aguas contaminadas con disruptores endocrinos modelo mediante procesos de adsorción	B	M ^a Victoria López Ramón	1
29.- Preparación, caracterización y aplicaciones medioambientales de los aerogeles de carbón	B	Miguel Ángel Álvarez Merino	1

Departamento de Biología Experimental

Título del trabajo ofertado		Tipo de trabajo(1)	Tutor/Cotutor	Nº de trabajos ofertados
	30.- Análisis del papel protector de hidroxitirosol en los procesos de agregación patológica de la alfa-sinucleína	B	Ana R Cañuelo Navarro	1
	31.- Purificación de Tiorredoxina Reductasa de mamífero	A	Jose Rafael Pedrajas	1
<i>Fátima González Hinojosa</i>	Papel de los genes meis en el desarrollo temprano del corazón	A	Jorge Nicolas Domínguez Macías/Miquel Sendra Ortola (CNIC)	<i>Trabajo propuesto por la estudiante</i>
				1

Departamento de Matemática Aplicada

Título del trabajo ofertado		Tipo de trabajo(1)	Tutor/Cotutor	Nº de trabajos ofertados
	32.- Las matemáticas detrás de la solución. Ecuación de Schödinger	B	Daniel Cárdenas	1
	33.- Integración Impropia. Aplicaciones en la Química y en la Física.	B	Pedro Garrancho García	1
	34.- Análisis y aplicación de herramientas de Mathematica 12 en la química.	B	Consuelo Rosales Ródenas	1

Departamento de Ingeniería Química, Ambiental y de los Materiales

Título del trabajo ofertado	Tipo de trabajo(1)	Tutor/Cotutor	Nº de trabajos ofertados
35.- Coadyuvantes de acción tecnológica en la elaboración de aceite de oliva virgen	B	Manuel Moya Vilar/ Francisco Espínola Lozano	1
36.- Adición de compuestos bioactivos de hoja de olivo a aceites de oliva refinados	A	Manuel Moya Vilar/ Francisco Espínola Lozano	1
37.- Caracterización de aceites de orujo de oliva enriquecidos con extractos fenólicos de hoja de olivo	A	Manuel Moya Vilar/ Francisco Espínola Lozano	1
38.- Extracción y caracterización físico-química de compuestos antioxidantes en subproductos de almazaras	A	Sebastián Sánchez Villasclaras/Alberto Moya López	1
39.- Eliminación de compuestos inhibidores de hidrolizados biomásicos mediante adsorción.	A	Eulogio Castro Galiano/Juan Miguel Romero García	1
40.- Eliminación de iones Ag(I) de efluentes líquidos contaminados	A	Francisco Espínola Lozano / Antonio Jesús Muñoz Cobo	1
41.- Diseño y simulación de una planta de producción de 150.000 t/a de acetona.	A	Francisco Espínola Lozano/Manuel Moya Vilar	1
42.- Diseño y simulación de una planta de producción de 90.000 t/a de dimetil éter	A	Francisco Espínola Lozano/Manuel Moya Vilar	1
43.- Estudio de los compuestos volátiles del aceite de oliva virgen	A	Francisco Espínola Lozano/Manuel Moya Vilar	

44.-Geopolímeros obtenidos a partir de tierras decolantes agotadas para una economía circular.	A	Dolores Quesada/ Salvador Rodríguez	Eliche Juan Bueno	1
--	---	--	-------------------	---

Departamento De Física				
Título del trabajo ofertado	Tipo de trabajo(1)	Tutor/Cotutor	<i>Nº de trabajos ofertados</i>	
45.- Determinación experimental de la energía eléctrica almacenada por condensadores electroquímicos comerciales	A	Antonio Ángel Moya Molina	1	
46.- Situación actual de las baterías de ion Litio para almacenamiento de energía eléctrica	B	Antonio Ángel Moya Molina	1	
47.- Determinación de las propiedades superficiales de las mascarillas quirúrgicas y su variación con el Ph.	A	Alfonso Ontiveros Ortega	1	

Departamento de Geología				
Título del trabajo ofertado	Tipo de trabajo(1)	Tutor/Cotutor	<i>Nº de trabajos ofertados</i>	
48.- Comportamiento geoquímico de las nanopartículas	B	Juan Jiménez Millán	1	

- (1) A) Experimental
B) Revisión e investigación bibliográfica.
C) Redacción de un proyecto de investigación.
D) De carácter profesional.
E) Otras modalidades.

Jaén 20 de octubre de 2020

El/La Presidente

Comisión del Trabajo Fin de Grado