Universidad de Jaén

Facultad de Ciencias Experimentales

ANEXO I
GRADO EN QUÍMICA
OFERTA DE TRABAJOS DE FIN GRADO CURSO ACADÉMICO 2023/2024.

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

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA EXPERIMENTAL

Título del trabajo	Tipo de trabajo (1)	Tutor/Cotutor	Uno o dos alumnos (2)(3)
Celulasas: características, producción y aplicaciones	B	José Rafael PedrajasCabrera	1
Lipasas: características, producción y aplicaciones.	B	José Rafael Pedrajas Cabrera	1
Papel del metabolismo en la diferenciación de células madre y en el desarrollo embrionario	B	Jorge Nicolás Domínguez Macías/ Óscar Horacio Ocaña Terraza	1

DEPARTAMENTO DE FÍSICA

Área de conocimiento:			
Título del trabajo	Tipo de trabajo (1)	Tutor/Cotutor	Uno o dos alumnos/Preasignado (2)
Estudio del efecto de la temperatura en el funcionamiento de condensadores electroquímicos como sistemas para almacenamiento de energía.	A	Antonio Ángel Moya Molina	1
Estudio de un dispositivo stick-slip como modelo mecánico del comportamiento de una falla.	A	José A. Peláez Montilla	1
Caracterización eléctrica de sistemas dispersos.	B	José Juan López García.	1

DEPARTAMENTO DE GEOLOGÍA – ÁREA DE CRISTALOGRAFÍA Y MINERALOGÍA

Título del trabajo	Tipo de trabajo (1)	Tutor/Cotutor	Uno o dos alumnos (2)(3)
Comportamiento de los metales empleados en tratamientos agrícolas en mesocoscomos de sedimentos de humedales salinos	A	Juan Jiménez Millán África Yebra Rodríguez	1
Mineralogía aplicada a la industria	B	África Yebra Rodríguez María Isabel Abad Martínez	1

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA QUÍMICA, AMBIENTAL Y DE LOS MATERIALES

Título del trabajo	Tipo de trabajo (1)	Tutor/Cotutor	Uno o dos alumnos (2)(3)
Obtención de aceites de oliva de calidad: utilización de coadyuvantes de acción física	B	Manuel Moya Vilar / Francisco Espínola Lozano	1

Elaboración de aceites de oliva ricos en compuestos bioactivos mediante acidificación de las pastas	A	Manuel Moya Vilar / Francisco Espínola Lozano	1
Elaboración de aceites de oliva ricos en antioxidantes naturales	A	Manuel Moya Vilar/ Francisco Espínola Lozano	1
Evolución de los compuestos volátiles del aceite de oliva virgen con el índice de madurez de la aceituna	A	Francisco Espínola Lozano/ Manuel Moya Vilar	1
Diseño de una planta de producción de amoniaco verde	A	Francisco Espínola Lozano / Cristóbal Cara Corpas	1
Diseño de una planta de producción de metanol verde	A	Francisco Espínola Lozano / Cristóbal Cara Corpas	1
Síntesis biológica de nanopartículas de ZnO para aplicaciones biocidas	A	Francisco Espínola Lozano / Antonio Jesús Muñoz Cobo	1
Eliminación de iones cobre de efluentes líquidos utilizando microorganismos	A	Manuel Moya Vilar / Antonio Jesús Muñoz Cobo	1
Aprovechamiento de lignina obtenida en biorrefinería como adsorbente de metales	B	María del Mar Contreras Gámez/Irene Gómez Cruz	1
Evaluación de la purificación de compuestos fenólicos del orujillo	A	María del Mar Contreras Gámez/Juan Miguel Romero García	1
Extracción de compuestos bioactivos del alperujo	A	María del Mar Contreras Gámez/Carmen Padilla Rascón	1

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

Título del trabajo	Tipo de trabajo (1)	Tutor/Cotutor	Uno o dos alumnos (2)(3)
Análisis y aplicaciones en la Química de herramientas del software Mathematica	B	Pedro Garrancho García/ Consuelo Rosales Ródenas	2

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA FÍSICA Y ANALÍTICA

Título del trabajo	Tipo de trabajo (1)	Tutor/Cotutor	Uno o dos alumnos (2)(3)
Caracterización analítica de termocompost de alperujo biofortificado	A	María José Ayora Cañada/Marta Peña Rueda	1

Procesos de degradación en pintura al óleo. Caracterización analítica	B	Ana Domínguez Vidal/María José Ayora Cañada	1
Determinación de hidrocarburos aromáticos policíclicos y ftalatos en aceites de oliva	B	María Luisa Fernández de Córdova	1
Determinación de contaminantes emergentes en aguas superficiales	B	Eulogio J. Llorent Martínez/Antonio Ruiz Medina	1
Determinación del perfil bioquímico de nuevas plantas medicinales	A	Eulogio J. Llorent Martínez/María Luisa Fernández de Córdova	Ana Idaly Gordo Moreno (proyecto en el Programa DACIU)
Determinación de contaminantes y sustancias tóxicas en alimentos	B	Antonio Ruiz Medina/Eulogio J. Llorent Martínez	1
Aplicaciones bioanalíticas de la Espectrometría de Masas en condiciones ambientales	B	Marcos Bouza Areces/Juan Francisco García Reyes	1
Métodos analíticos para la determinación de pesticidas de elevada polaridad en alimentos	B	David Moreno González	1
Métodos analíticos para la determinación de ftalatos en envases reciclados para contacto alimentario	B	Andrés Jesús Rascón López	1
Técnicas directas basadas en sustratos de papel para la monitorización y análisis de alimentos	B	Priscilla Rocío Bautista/Bienvenida Gilbert López	1
Determinación de propiedades electrónicas y fotofísicas de BODIPYs mediante química computacional	A	Mª Paz Fernández Liencres de la Torre/ Amparo Navarro Rascón	1
Determinación de propiedades electrónicas y fotofísicas de compuestos de coordinación derivados del levofloxacino mediante química computacional	A	Amparo Navarro Rascón/Mª del Mar Quesada Moreno	1
Estudio de la estructura molecular de compuestos inhibidores de PIM quinasas mediante química computacional	A	Mª Paz Fernández Liencres de la Torre/ Amparo Navarro Rascón	1
Caracterización espectroscópica de teselas de los mosaicos de época romana de la provincia de Jaén	A	Manuel Montejo Gámez Mario Gutiérrez Rodríguez	1
Propiedades químicas y reactividad de moléculas presentes en el medio interestelar aplicando técnicas de modelización molecular	A	Francisco Partal Ureña/ Tomás Peña Ruiz	2

Estudio de propiedades optoelectrónicas y fotofísicas en organoboroderivados mediante modelización molecular	A	Tomás Peña Ruiz/ Francisco Partal Ureña	2
Caracterización in silico del efecto neuroprotector de la oleuropeína aglicona en la enfermedad de Parkinson.	A	José Manuel Granadino Roldán	1

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA INORGÁNICA Y ORGÁNICA

Título del trabajo	Tipo de trabajo (1)	Tutor/Cotutor	Uno o dos alumnos (2)(3)
Búsqueda de compuestos con un motivo estructural del tipo quinolina/pirimidina como inhibidores de HER2. potenciales agentes frente al cáncer de mama.	A	Justo Cobo Domingo/Iván Díaz Costa	1
Disolventes de Base Biológica	B	Manuel Nogueras Montiel	1
Reactividad de 4-hidroxiquinolinas frente a enol derivados.	A	Sofía Salido Ruiz	1
Reacción de acoplamiento de Suzuki Miyaura entre iminas halogenadas y ácidos borónicos	A	Joaquín Altarejos Caballero	1
Biomarcadores (compuestos orgánicos fósiles) como indicadores de cambios ambientales en la historia de la tierra	A	Mª Luisa Quijano López/José Manuel Castro López	1
Síntesis multicomponente de dihidropirimidinonas de Biginelli con aplicación biomédica	A	Pablo J. Linares Palomino	1
Compuestos aromáticos policíclicos nofusionados para funcionalización nocovalente de superficies grafénicas.	A	Manuel Melguizo Guijarro / José Juan Chica Armenteros	1
Estudio de reactividad de tetrazinas y aminotetrazinas en reacciones de contracción de anillo. Síntesis de oxodiazoles y triazoles	A	Celeste García Gallarín / Rubén Cruz Sánchez	1
Diseño de compuestos multidiana de interes para el tratamiento de la enfermedad de Alzheimer	B	Antonio Marchal Ingrain	1
Síntesis de polímeros derivados de 1,2,4triazoles diseñados como electrolitos para baterías orgánicas recargables de calcio	A	Antonio Peñas Sanjuán / Manuela Cano Galey	1
Síntesis y caracterización de complejos con ligandos derivados de uracilo y de pteridina	A	Nuria Illán Cabeza	1
Síntesis y caracterización estructural de una serie de complejos de Ni(II) con un derivado de uracilo.	A	Sonia B. Jiménez Pulido/Nuria Illán Cabeza	1

(1) A) Experimental
   B) Revisión e investigación bibliográfica.
   C) Redacción de un proyecto de investigación.
   D) De carácter profesional.
   E) Otras modalidades.
(2) En el caso de que sean dos alumnos deberá justificarse de acuerdo con artículo 7.2 del Reglamento de los Trabajos Fin de Grado.
(3) El Reglamento de los Trabajos Fin de Grado en la Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad de Jaén, aprobado por Junta de Facultad de Centro de 26 de junio de 2017 y modificado por Junta de Centro de 05 de mayo de 2021, no establece la pre-asignación de alumnos a los TFG ofertados.

SR/A. PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DEL TRABAJO FIN DE GRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES DE LA UNIVERSIDAD DE JAÉN