



Universidad de Jaén

**ANEXO I
GRADO EN QUÍMICA
OFERTA DE TRABAJOS DE FIN GRADO CURSO ACADÉMICO
2022/2023.**

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
Caracterización elemental de exosomas circulantes en pacientes con cardiomiopatía hipertrófica	A	Jorge Nicolás Domínguez Macías	1

DEPARTAMENTO DE FÍSICA

Área de conocimiento:			
Título del trabajo	Tipo de trabajo (1)	Tutor/Cotutor	Uno o dos alumnos/Preasignado (2)
Estudio de estabilidad térmica en condensadores electroquímicos como Sistemas para almacenamiento de Energía.	A	Antonio Ángel Moya Molina	1
Efecto de la radiofrecuencia sobre la carga superficial de materiales orgánicos e inorgánicos.	A	Alfonso Ontiveros Ortega	1
Revisión bibliográfica sobre la determinación y generación de la carga eléctrica superficial en células tumorales.	B	José Alberto Moleón Baca	1

DEPARTAMENTO DE GEOLOGÍA – ÁREA DE CRISTALOGRAFÍA Y MINERALOGÍA

Título del trabajo	Tipo de trabajo (1)	Tutor/Cotutor	Uno o dos alumnos (2)(3)
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)
Extracción de azúcares del hueso de aguacate	A	María del Mar Contreras/Juan Miguel Romero García	1
Diseño y propiedades tecnológicas de conglomerantes activados con álcalis a base de 100% de residuos	A	Dolores Eliche Quesada/ J. Salvador Bueno Rodríguez	1



Universidad de Jaén

Estudio del tipo de coadyuvante y del tiempo de batido y dosis de coadyuvante en el rendimiento de obtención y en la calidad de aceites de oliva virgen	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
Extracción y caracterización de compuestos fenólicos de sarmientos de la vid	A	Manuel Moya Vilar/ Francisco Espínola Lozano	1
Modulado de los compuestos volátiles del aceite de oliva virgen	A	Francisco Espínola Lozano/ Manuel Moya Vilar	1
Influencia de factores en los compuestos fenólicos del aceite de oliva virgen	A	Francisco Espínola Lozano/ Manuel Moya Vilar	1
Diseño y simulación de una planta de producción de 150.000 t/a de isobuteno	A	Francisco Espínola Lozano / Cristóbal Cara Corpas	1
Eliminación de iones plata de efluentes líquidos utilizando microorganismos	A	Francisco Espínola Lozano / Antonio Jesús Muñoz Cobo	1

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

Título del trabajo	Tipo de trabajo (1)	Tutor/Cotutor	Uno o dos alumnos (2)(3)
Integración impropia. Aplicaciones en la química y la física	B	Pedro Garrancho García Daniel Cárdenas Morales	2
Análisis y aplicaciones en la química de herramientas de <i>Mathematica 12.3</i>	B	Consuelo Rosales Ródenas	1
Análisis y aplicaciones en la química de herramientas de <i>Mathematica 13</i>	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)
Metodologías analíticas para el estudio de contaminantes en diferentes tipos de compost	B	María José Ayora Cañada /Ana Domínguez Vidal	1
Compostaje como aprovechamiento de residuos del olivar. Caracterización analítica del compost durante el proceso de maduración	B	María José Ayora Cañada/Marta Peña Rueda	1
Optimización de estrategias analíticas basadas en espectroscopía UV para la determinación de nitratos en compost	A	Ana Domínguez Vidal/Marta Peña Rueda	1



Universidad de Jaén

Control de residuos contaminantes en aceites de oliva.	B	María Luisa Fernández de Córdoba	1
Determinación de antioxidantes en alimentos funcionales	B	María Luisa Fernández de Córdoba/Pilar Ortega Barrales	1
Solventes verdes como alternativa a los solventes convencionales en la extracción en fase líquida.	B	Pilar Ortega Barrales/ María Luisa Fernández de Córdoba	1
Determinación de residuos de plaguicidas y otros contaminantes en muestras alimentarias mediante cromatografía de líquidos/espectrometría de masas	A	Juan Francisco García Reyes /Bienvenida Gilbert López	1
Determinación de ácidos grasos y esteroides como marcadores de la adulteración de alimentos	B	Juan Francisco García Reyes/Cristina Ruiz Samblás	1
Determinación de contaminantes emergentes en aguas superficiales	B	Eulogio J. Llorent Martínez/ Antonio Ruiz Medina	1
Determinación de contaminantes y sustancias tóxicas en alimentos	B	Antonio Ruiz Medina/ Eulogio J. Llorent Martínez	1
Estrategias analíticas de cribado basadas en espectrometría de masas para la identificación de sustancias per y polifluoroalquiladas en aguas	B	Ana Belén Martínez Piernas/ Marcos Bouza Areces	1
Métodos analíticos para la determinación de cianotoxinas en alimentos	B	David Moreno González/Delia Castilla Fernández	1
Estudio de técnicas de extracción y análisis para la determinación de retardantes de llama destinados al consumo humano	B	David Moreno González/ Cristina Ruiz Samblás	1
Empleo de nanomateriales en estrategias de ionización para espectrometría de masas	B	Marcos Bouza Areces/ Priscilla Rocío Bautista	1
Nuevos materiales para el análisis de aceites de oliva	B	Priscilla Rocío Bautista/ Ana Belén Martínez Piernas	1
Análisis estructural y propiedades luminiscentes mediante cálculos DFT de sensores solvatocrómicos basados en tiofeno	A	M ^a Paz Fernández Liencres de la Torre/ Amparo Navarro Rascón	1
Estudio teórico de la estructura molecular de inhibidores de PIM quininas mediante química computacional	A	Amparo Navarro Rascón/M ^a Paz Fernández Liencres de la Torre	1
Caracterización estructural del patrimonio arqueológico de la provincia de Jaén	A	Manuel Montejo Gámez	1



Universidad de Jaén

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 <i>in silico</i> 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)
Preparación de derivados de quinolina como intermedios sintéticos para su acoplamiento en el anillo de piridina	A	Justo Cobo Domingo/Iván Díaz Costa	1
Disolventes de Base Biológica	B	Manuel Noguerras Montiel	1
Aplicación de la reacción de Povarov a la síntesis de compuestos bioactivos	A	Sofía Salido Ruiz	1
Biomarcadores (compuestos orgánicos fósiles) como indicadores de cambios ambientales en la historia de la tierra	A	M ^a Luisa Quijano López/José Manuel Castro López	1
Reacciones de reducción de grupo NO ₂ y diazotación en esqueletos de 2,8-dioxabicyclo[3.3.1]nonanos	A	Alfonso Alejo Armijo	1
Síntesis de compuestos orgánicos heterocíclicos con aplicación biomédica	A	Pablo J. Linares Palomino	1
Síntesis de sistemas tropánicos basados en la reacción de Mannich para la preparación de alcaloides	B	Pablo J. Linares Palomino	1
Síntesis de un agente bifuncional para enlazar bioreceptores a superficies gráficas	A	Manuel Melguizo Guijarro /Rubén Cruz Sánchez	1
Estudio de reactividad de tetrazinas y aminotetrazinas en reacciones de contracción de anillo. Síntesis de oxodiazoles y triazoles	A	Celeste García Gallarín /José Juan Chica Armenteros	1
Síntesis de derivados de carvacrol y evaluación de su actividad antimicrobiana	A	Joaquín Altarejos Caballero /Elena Ortega Morente	Alumnado programa DACIU de ANECA
Preparación de derivados de quinolina como intermedios sintéticos para su acoplamiento en el anillo de benceno	A	Justo Cobo Domingo/Iván Díaz Costa	Asignado a estudiante de segunda matrícula



Universidad de Jaén

Preparación y caracterización de complejos metálicos con un ligando nitrogenado	A	Nuria Illán Cabeza	1
Nanomateriales funcionalizados en la restauración del medio ambiente	B	Paloma Arranz Mascarós	1
Métodos de exfoliación del nitruro de carbono grafitico para optimizar la eficiencia de la radiación solar en la descontaminación del agua	B	M ^a Victoria López Ramón/Pilar Fernández Poyatos	1
Producción de hidrógeno mediante fotocátalisis heterogénea. Sulfuros metálicos como fotocatalizadores	B	M ^a Dolores Gutiérrez Valero	1
Óxidos metálicos soportados en materiales de carbón para la eliminación de contaminantes emergentes mediante procesos avanzados de oxidación basados en la radiación UV	B	M ^a Victoria López Ramón/ Inmaculada Velo Gala	Asignado a estudiante de segunda matrícula
Uso de complejos metálicos de Re(I) y Mn(I) en la conversión del CO ₂	B	Sonia B. Jiménez Pulido	Asignado a estudiante de segunda matrícula
Nanopartículas metálicas: Métodos de preparación, propiedades y aplicaciones biomédicas	B	M ^a Luz Godino Salido	Asignado a estudiante de segunda matrícula

- (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