Universidad de Jaén

Facultad de Ciencias Experimentales

ANEXO III
GRADO EN QUÍMICA
ASIGNACIÓN DE TRABAJOS DE FIN GRADO
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	LECHUGA VALVERDE,REYES

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	JURADO GARCÍA,ARANTXA

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	RUIZ LUJANO,DIEGO
Diseño y propiedades tecnológicas de conglomerantes activados con álcalis a base de 100% de residuos	A	Dolores Eliche Quesada/ J. Salvador Bueno Rodríguez	MARTÍNEZ RUEDA,ANA MARÍA

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	LÓPEZ MUÑOZ,AZAHARA 1
Análisis y aplicaciones en la química de herramientas de *Mathematica 12.3*	B	Consuelo Rosales Ródenas	1
Análisis y aplicaciones en la química de herramientas de *Mathematica 13*	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	MEGIAS RODRÍGUEZ,ANA BELÉN
Compostaje como aprovechamiento de residuos del olivar. Caracterización analítica del compost durante el proceso de maduración	B	María José Ayora Cañada/ Marta Peña Rueda	GÁLVEZ GARCÍA,JULIA
Optimización de estrategias analíticas basadas en espectroscopía UV para la determinación de nitratos en compost	A	Ana Domínguez Vidal/Marta Peña Rueda	BLANCO CAÑETE,MARTA

Control de residuos contaminantes en aceites de oliva.	B	María Luisa Fernández de Córdova	TEVA RUIZ,MARÍA
Determinación de antioxidantes en alimentos funcionales	B	María Luisa Fernández de Córdova/Pilar Ortega Barrales	ESCUDERO AMATE,FÁTIMA
Solventes verdes como alternativa a los solventes convencionales en la extracción en fase líquida.	B	Pilar Ortega Barrales/ María Luisa Fernández de Córdova	HIGUERAS CABRERA,CLAUDIA
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	GAY GONZÁLEZ,ROCÍO
Determinación de ácidos grasos y esteroles como marcadores de la adulteración de alimentos	B	Juan Francisco García Reyes/Cristina Ruiz Samblás	DEL RIO ORTIZ,BELÉN
Determinación de contaminantes emergentes en aguas superficiales	B	Eulogio J. Llorent Martínez/ Antonio Ruiz Medina	GARCÍA ZAMORA,IRENE
Determinación de contaminantes y sustancias tóxicas en alimentos	B	Antonio Ruiz Medina/ Eulogio J. Llorent Martínez	VALDIVIA ARANDA,NATALIA
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	VELA CASTILLO,SOFIA
Métodos analíticos para la determinación de cianotoxinas en alimentos	B	David Moreno González/ Delia Castilla Fernández	GODINO BLANCA,ANA BELÉN
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	VARGAS MELERO,AIDA
Empleo de nanomateriales en estrategias de ionización para espectrometría de masas	B	Marcos Bouza Areces/ Priscilla Rocío Bautista	CAMACHO RODRÍGUEZ,MARÍA VICTORIA
Nuevos materiales para el análisis de aceites de oliva	B	Priscilla Rocío Bautista/ Ana Belén Martínez Piernas	LUCENA PULIDO,ALBA
Análisis estructural y propiedades luminiscentes mediante cálculos DFT de sensores solvatocrómicos basados en tiofeno	A	Mª Paz Fernández Liencres de la Torre/ Amparo Navarro Rascón	1
Estudio teórico de la estructura molecular de inhibidores de PIM quinasas mediante química computacional	A	Amparo Navarro Rascón/Mª Paz Fernández Liencres de la Torre	1
Caracterización estructural del patrimonio arqueológico de la provincia de Jaén	A	Manuel Montejo Gámez	CÁMARA LINARES,MARÍA ISABEL

Propiedades químicas y reactividad de moléculas presentes en el medio interestelar aplicando técnicas de Modelización Molecular	A	Francisco Partal Ureña/ Tomás Peña Ruiz	LOZANO MIJANCOS,LORENA FRANCO FRANCO,PABLO
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)
Preparación de derivados de quinolina como intermedios sintéticos para su acoplamiento en el anillo de piridina	A	Justo Cobo Domingo/Iván Díaz Costa	PAZ MOURIÑO,IRENE
Disolventes de Base Biológica	B	Manuel Nogueras Montiel	1
Aplicación de la reacción de Povarov a la síntesis de compuestos bioactivos	A	Sofía Salido Ruiz	RICO MOLINA,MARIO
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
Reacciones de reducción de grupo NO_2 y diazotación en esqueletos de 2,8-dioxabiciclo[3.3.1]nonanos	A	Alfonso Alejo Armijo	HORTELANO RUIZ,MARÍA
Síntesis de compuestos orgánicos heterocíclicos con aplicación biomédica	A	Pablo J. Linares Palomino	DURÁN GUMPERT,GRACIELA
Síntesis de sistemas tropánicos basados en la reacción de Mannich para la preparación de alcaloides	B	Pablo J. Linares Palomino	GONZÁLEZ GONZÁLEZ,MARÍA ISABEL
Síntesis de un agente bifuncional para enlazar bioreceptores a superficies grafénicas	A	Manuel Melguizo Guijarro /Rubén Cruz Sánchez	ARQUES CRIADO,JAVIER
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 GARCÍA BARRANCO,RAQUEL

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
Preparación y caracterización de complejos metálicos con un ligando nitrogenado	A	Nuria Illán Cabeza	FLORES CENTENO,JOSÉ LUIS
Nanomateriales funcionalizados en la restauración del medio ambiente	B	Paloma Arranz Mascarós	LUNA MADRID,RAFAEL
Métodos de exfoliación del nitruro de carbono grafítico para optimizar la eficiencia de la radiación solar en la descontaminación del agua	B	Mª Victoria López Ramón/Pilar Fernández Poyatos	1
Producción de hidrógeno mediante fotocatálisis heterogénea. Sulfuros metálicos como fotocatalizadores	B	Mª Dolores Gutiérrez Valero	REINA PÁEZ,ADRIÁN
Óxidos metálicos soportados en materiales de carbón para la eliminación de contaminantes emergentes mediante procesos avanzados de oxidación basados en la radiación UV	B	Mª 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	Mª 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