



## Propuesta de Trabajos Fin de Grado 2024 - 2025



Código	Departamento	Área	Tutores prop de la UCO (1	uestos 「1 y T2), cotutor (CoT) o externo (TE))	I (Arre	o electrónico del tutor/es	¿Acepta preacuerdo estudiante-tutor?	¿Necesita acuerdo sobre propiedad intelectual?	<b>Título propuesto</b> Los trabajos que se desarrollen dentro del plan de plurilingüismo deberán inscribirse con el título en inglés	Tipología del TFG	¿Se oferta en Plurilingüismo?
QM24-01-BBM	Bioquímica y Biología Molecular	Bioquímica y Biología Molecular	T1: T2, CoT o TE:	Manuel Tejada Jiménez Ángel Llamas Azúa	T1: T1:	q62tejim@uco.es allamas@uco.es	SI	NO	Identificación de proteínas necesarias para el transporte de molibdeno en eucariotas	Propuesta científico-técnica	NO
QM24-02-BBM	Bioquímica y Biología Molecular	Bioquímica y Biología Molecular	T1: T2, CoT o TE:	Mª Dolores Rey Santomé  Jesús V. Jorrín Novo	T1: T2, CoT o TE:	b52resam@uco.es bf1jonoj@uco.es	SI	NO	Análisis metabolómico de bellota de encina y productos derivados: bebida vegetal y kéfir.	Trabajo de iniciación a la investigación	SI
QM24-03-BBM	Bioquímica y Biología Molecular	Bioquímica y Biología Molecular	T1: T2, CoT o TE:	Enriqueta Moyano Cañete Francisco Javier Molina Hidalgo	T1: T2, CoT o TE:	bb2mocae@uco.es b52mohif@uco.es	NO	NO	Aproximación a la Enzimología mediante casos prácticos	Trabajo docente	NO
QM24-04-EEE	Estadística, Econometría, Investigación Operativa, Organización de Empresas y Economía Aplicada	Estadística e Investigación Operativa	T1: T2, CoT o TE:	José Granados Palomo Juan Manuel Rueda Vázquez	T1: T2, CoT o TE:	z02grpaj@uco.es p22ruvaj@uco.es	SI	NO	Análisis de la combustión de un motor de encendido por compresión en modalidad dual utilizando hidrógeno como combustible principal.	Trabajo teórico-práctico	NO
QM24-05-EEE	Estadística, Econometría, Investigación Operativa, Organización de Empresas y Economía Aplicada	Economía Aplicada	T1: T2, CoT o TE:	Antonio Luis Alcántara Tabla	T1: T2, CoT o TE:	lalcantara@uco.es	SI	NO	PLAN DE NEGOCIO DE EMPRESA DEL SECTOR QUÍMICO	Proyecto Idea de Negocio	NO
QM24-06-FSC	Física	Física Aplicada	T1: T2, CoT o TE:	Luque Caballero, Germán	T1: T2, CoT o TE:	glcaballero@uco.es	No	No	Biofísica de bacteriófagos	Propuesta científico-técnica	No
QM24-07-FSC	Física	Física Aplicada	T1: T2, CoT o TE:	Muñoz Espadero, José	T1: T2, CoT o TE:	f72muesj@uco.es	Sí	No	Introducción a la Espectroscopía de Emisión de Plasmas	Trabajo teórico-práctico	No
QM24-08-FSC	Física	Física Aplicada	T1: T2, CoT o TE:	Rincón Liévana, Rocío	T1: T2, CoT o TE:	f32rilir@uco.es	Sí	No	Actualización de las prácticas de laboratorio de la asignatura Física II del primer curso del Grado de Física	Trabajo docente	No
QM24-09-IAN	Informática y Análisis Numérico	Análisis Matemático	T1: T2, CoT o TE:	José Antonio Sánchez Pelegrín	T1: T2, CoT o TE:	f92sapej@uco.es	NO	NO	Ecuaciones diferenciales ordinarias y aplicaciones	Trabajo teórico-práctico	NO
QM24-10-IAN	Informática y Análisis Numérico	Análisis Matemático	T1: T2, CoT o TE:	José Antonio Sánchez Pelegrín	T1: T2, CoT o TE:	f92sapej@uco.es	NO	NO	Resolución numérica de problemas de valores iniciales	Trabajo teórico-práctico	NO
QM24-11-QAE	Química Agrícola, Edafología y Microgiología	Edafología y Química Agrícola	T1: T2: T1:	María Pérez Serratosa  María Pérez Serratosa	T1: T2: T1:	q72pesem@uco.es  q72pesem@uco.es	sí	sí	Enriquecimiento en compuestos fenólicos durante el proceso de elaboración de vinos tintos mediante maceración con moras	Trabajo teórico-práctico	NO
QM24-12-QAE	Química Agrícola, Edafología y Microgiología	Edafología y Química Agrícola	T2:	Antonia Mª Rojano Delgado	T2:	q92rodea@uco.es	SÍ	SÍ	Elaboración de vinos tintos de frutas mediante el enriquecimiento en compuestos fenólicos por maceración con arándanos	Trabajo teórico-práctico	NO
QM24-13-QAE	Química Agrícola, Edafología y Microgiología	Edafología y Química Agrícola	T2:	Verónica Muñoz Romero  María Loreto Lunar Reyes	T2:	g82murov@uco.es  qa1lurem@uco.es	SÍ	SÍ	Influencia de agentes abióticos y bióticos en las propiedades químicas de un suelo de un sistema agrícola de secano mediterráneo	Propuesta científico-técnica	NO
QM24-14-QAN	Química Anlítica	Química Anlítica	T2:	Mª de la Paz Aguilar Caballos	T1:	qa1agcam@uco.es	SÍ	sí	Bio-disolventes supramoleculares para la extracción sostenible de compuestos bioactivos a partir de orujo de uva  Evaluación de soportes fabricados en 3D y decorados con nanomateriales	Trabajo de iniciación a la investigación	NO
QM24-15-QAN	Química Anlítica	Química Anlítica	T2:	Soledad Rubio Bravo	T1:	qa1rubrs@uco.es	SÍ	SÍ	para la fabricación de sensores ópticos planos  Síntesis y caracterización de biodisolventes supramoleculares basados en	Trabajo de iniciación a la investigación	SÍ
QM24-16-QAN	Química Anlítica	Química Anlítica	T2:	Noelia Caballero Casero  Rafael Lucena Rodríguez	T2:	a42caasn@uco.es q62luror@uco.es	SÍ	SÍ	ésteres de sorbitán etoxilados  Síntesis de fases sorbentes planas para el tratamiento analítico de muestras	Trabajo de iniciación a la investigación	NO
QM24-17-QAN QM24-18-QAN	Química Anlítica  Química Anlítica	Química Anlítica  Química Anlítica	T2:	Carlos Calero Cañuelo  Soledad Cárdenas Aranzana	T2:	q62calcc@uco.es qa1caarm@uco.es	SI	SI	biológicas  Fases sorbentes sobre soportes metálicos en el tratamiento bioanalítico de	Trabajo de iniciación a la investigación  Trabajo de iniciación a la investigación	NO NO
QM24-19-QAN	Química Anlítica	Química Anlítica	T2:	Ana Mª Pedraza Soto  M. Laura Soriano Dotor	T2:	q82pesoa@uco.es qa2sodom@uco.es	SÍ	SÍ	muestra  Evaluación electroquímica de electrodos serigrafiados modificados con nanomateriales y su aplicación en la determinación de especies	Trabajo de iniciación a la investigación	NO
QM24-20-QAN	Química Anlítica	Química Anlítica	T2:	Ángela I. López Lorente	T2:	q32loloa@uco.es	SÍ	SÍ	electroactivas  Desarrollo de dispositivos analíticos basados en papel modificados con nanocomposites poliméricos impresos molecularmente	Trabajo de iniciación a la investigación	NO
QM24-21-QAN	Química Anlítica	Química Anlítica	T2:	María José Cardador Dueñas	T2: T1:	q22cadum@uco.es	SÍ	SÍ	Estudio de la evolución de compuestos orgánicos volátiles extraídos de alimentos durante su conservación usando la cromatografía de gases	Trabajo de iniciación a la investigación	NO
	·		T2:	Lourdes Arce Jiménez Feliciano Priego Capote	T2:	qa1arjil@uco.es q72prcaf@uco.es			acoplada a la espectrometría de movilidad iónica  Extracción con disolventes eutécticos naturales y efecto enzimático sobre la		
QM24-22-QAN	Química Anlítica	Química Anlítica	T2:	Carlos Augusto Ledesma Escobar  Mónica Calderón Santiago	T2:	z32leesc@uco.es b42casam@uco.es	SÍ	NO NO	composición de los extractos  Extracción de licopeno de residuos agroalimentarios (piel de tomate)	Trabajo de iniciación a la investigación	NO
QM24-23-QAN	Química Anlítica Química Física y Termodinámica	Química Anlítica	T2:	Carlos Augusto Ledesma Escobar  RAFAEL MADUEÑO JIMÉNEZ	T2:	z32leesc@uco.es qf2majir@uco.es	SI	NO	mediante disolventes eutécticos hidrofóbicos	Trabajo de iniciación a la investigación	NO
QM24-24-QFT	Aplicada	Química Física	T2, CoT o TE:	GUADALUPE SÁNCHEZ OBRERO	T2, CoT o TE:	q72saobg@uco.es	Si	No	MEDIDAS DE HIDROFOBICIDAD EN SUPERFICIES	Trabajo teórico-práctico	No

Código	Departamento	Área		propuestos (tutor JCO (T1 y T2), cotutor (CoT) o externo (TE))	Co	rreo electrónico del tutor/es	¿Acepta preacuerdo estudiante-tutor?	¿Necesita acuerdo sobre propiedad intelectual?	Título propuesto  trabajos que se desarrollen dentro del plan de plurilingüismo deberán inscribirse con el título en inglés	Tipología del TFG	¿Se oferta en Plurilingüismo?
QM24-25-QFT	Química Física y Termodinámica Aplicada	Química Física	T1: T2, CoT o TE:	Gustavo de Miguel Rojas Susana Ramos Terrón	T1: T2, CoT o TE:	q62mirog@uco.es qf2rates@uco.es	No	No	Estudios de fluorescencia en perovskitas híbridas	Trabajo teórico-práctico	No
QM24-26-QFT	Química Física y Termodinámica Aplicada	Química Física	T1: T2, CoT o TE:	Juan José Giner Casares Irene López Sicilia	T1: T2, CoT o TE:	qf2gicaj@uco.es q52losii@uco.es	Si	No	Síntesis y caracterización de nanopartículas de oro anisotrópicas	Trabajo teórico-práctico	No
QM24-27-QFT	Química Física y Termodinámica Aplicada	Química Física	T1: T2, CoT o TE:	María Teresa Martín Romero Susana Ramos Terrón	T1: T2, CoT o TE:	qf1marot@uco.es qf2rates@uco.es	Si	No	Nanopartículas Plasmónicas Modificadas con Porfirinas para la Detección de Gases	Trabajo teórico-práctico	No
QM24-28-QFT	Química Física y Termodinámica Aplicada	Química Física	T1: T2, CoT o TE:	Eulogia Muñoz Gutiérrez	T1: T2, CoT o <u>TE:</u>	qf1mugue@uco.es	Si	No	Adsorción de colorantes sobre nanopartículas de sílice	Trabajo teórico-práctico	No
QM24-29-QFT	Química Física y Termodinámica Aplicada	Química Física	T1: T2, CoT o TE:	Eulogia Muñoz Gutiérrez	T1: T2, CoT o <u>TE:</u>	qf1mugue@uco.es	Si	No	Estudio electroquímico del dipiridamol	Trabajo teórico-práctico	No
QM24-30-QFT	Química Física y Termodinámica Aplicada	Química Física	T1: T2, CoT o TE:	LUIS CAMACHO DELGADO	T1: T2, CoT o <u>TE:</u>	qf1cadel@uco.es	Si	No	Estudio teórico, mediante DFT, de la adsorción de pequeñas moléculas sobre nanopartículas metálicas	Trabajo teórico-práctico	No
QM24-31-QFT	Química Física y Termodinámica Aplicada	Química Física	T1: T2, CoT o TE:	Rafael Del Caño Ochoa  Teresa Pineda Rodríguez	T1: T2, CoT o <u>TE:</u>	q92caocr@uco.es qf1pirot@uco.es	Si	No	Fabricación y estudio de nuevas plataformas electroquímicas	Trabajo teórico-práctico	No
QM24-32-QFT	Química Física y Termodinámica Aplicada	Química Física	T1: T2, CoT o TE:	Manuel Cano Luna	T1: T2, CoT o <u>TE:</u>	q82calum@uco.es	Si	Si	Influencia Morfológica y Dimensional de las Nanopartículas de Oro en sus Propiedades Plasmónicas	Trabajo teórico-práctico	No
QM24-33-QFT	Química Física y Termodinámica Aplicada	Química Física	T1: T2, CoT o TE:	Antonio Jesús Fernández Romero  Valentín García Caballero	T1: T2, CoT o <u>TE:</u>	gf2feroa@uco.es	Si	No	Síntesis y Caracterización por diferentes técnicas de Electrodos de Pasta de Zinc aplicados en Baterías	Trabajo teórico-práctico	No
QM24-34-QII	Química Inorgánica e Ingeniería Química	Química Inorgánica	T1: T2, CoT:	Almudena Benitez de la Torre Carlos Pérez Vicente	T1: T2, CoT:	q62betoa@uco.es iq3pevic@uco.es	Si	No	Wooclap como recurso interactivo para dinamizar la enseñanza teórica y práctica en el Grado de Química	Trabajo docente	No
QM24-35-QII	Química Inorgánica e Ingeniería Química	Química Inorgánica	T1: T2, CoT:	Alvatro Caballero Amores Almudena Benitez de la Torre	T1: T2, CoT:	q42caama@uco.es q62betoa@uco.es	Si	No	Reciclando plásticos como materia prima para carbones funcionales	Trabajo de iniciación a la investigación	No
QM24-36-QII	Química Inorgánica e Ingeniería Química	Química Inorgánica	T1: T2, CoT:	Beatriz Gámiz Ruiz Antonio Manuel Ruz Luna	T1: T2, CoT:	q02garub@uco.es q72rulua@uco.es	Si	No	Preparación de hidróxidos dobles laminares (HDL) como fotocatalizadores para la descontaminación de gases Nox	Trabajo de iniciación a la investigación	No
QM24-37-QII	Química Inorgánica e Ingeniería Química	Química Inorgánica	T1: T2, CoT o TE:	Carlos Pérez Vicente	T1: T2, CoT o TE:	iq3pevic@uco.es	Si	No	Aproximación al uso de LiFePO4 en baterías de Magnesio	Trabajo de iniciación a la investigación	No
QM24-38-QII	Química Inorgánica e Ingeniería Química	Química Inorgánica	T1: T2, CoT:	Juan Luis Gómez Camer Alvaro Bonilla Toledano	T1: T2, CoT:	q02gocaj@uco.es q62botoa@uco.es	Si	No	Reciclado de la cáscara de naranja como precursor de carbones	Trabajo de iniciación a la investigación	No
QM24-39-QII	Química Inorgánica e Ingeniería Química	Química Inorgánica	T1: T2, CoT:	Juan Luis Gómez Camer Mercedes Sánchez Moreno	T1: T2, CoT:	q02gocaj@uco.es msmoreno@uco.es	Si	No	Diseño de una práctica de laboratorio para la asignatura "Estructura Atómica y Enlace Químico"	Trabajo docente	No
QM24-40-QII	Química Inorgánica e Ingeniería Química	Química Inorgánica	T1: T2, CoT:	Mercedes Sánchez Moreno Antonio Manuel Ruz Luna	T1: T2, CoT:	msmoreno@uco.es q72rulua@uco.es	Si	No	Propuesta de herramientas docentes innovadoras para favorecer el aprendizaje de conceptos básicos de la asignatura Estructura Atómica y Enlace Químico	Trabajo docente	No
QM24-41-QII	Química Inorgánica e Ingeniería Química	Química Inorgánica	T1: T2, CoT o TE:	Pedro Lavela Cabello	T1: T2, CoT o TE:	iq1lacap@uco.es	Si	No	Mejora de electrodos positivos para baterías de ión-sodio mediante recubrimiento superficial	Trabajo de iniciación a la investigación	No
QM24-42-QII	Química Inorgánica e Ingeniería Química	Química Inorgánica	T1: T2, CoT o TE:	Rafael Trocoli Jiménez	T1: T2, CoT o TE:	<u>iq2trjir@uco.es</u>	Si	No	Síntesis de derivados de azul de Prusia y su potencial uso cátodos en baterías	Trabajo de iniciación a la investigación	No
QM24-43-QII	Química Inorgánica e Ingeniería Química	Química Inorgánica	T1: T2, CoT o TE:	Ricardo Alcantara Román	T1: T2, CoT o TE:	iq2alror@uco.es	Si	No	Conversión de residuo de biomasa en material de electrodo para batería sostenible	Trabajo teórico-práctico	No
QM24-44-QII	Química Inorgánica e Ingeniería Química	Ingeniería Química	T1: T2, CoT o TE:	Inés María Santos Dueñas	T1: T2, CoT o TE:	q92sadui@uco.es	Si	No	TFG mención dual del Grado de Química	Trabajo en empresa	No
QM24-45-QII	Química Inorgánica e Ingeniería Química	Ingeniería Química	T1: T2, CoT o TE:	Inés María Santos Dueñas	T1: T2, CoT o TE:	q92sadui@uco.es	Si	Sí	Aplicación de la herramienta Wooclap en el autoaprendizaje para la resolución de problemas de Reactores Químicos	Trabajo docente	No
QM24-46-QII	Química Inorgánica e Ingeniería Química	Ingeniería Química	T1: T2, CoT o TE:	Luis Serrano Cantador	T1: T2, CoT o TE:	<u>iq3secal@uco.es</u>	Si	No	Polímeros renovables para la captura y liberación controlada de productos cosméticos	Trabajo de iniciación a la investigación	No
QM24-47-QII	Química Inorgánica e Ingeniería Química	Ingeniería Química	T1: T2, CoT:	Zoilo González Granados Esther Rincón Rubio	T1: T2, CoT:	<u>q42gogrz@uco.es</u> <u>b32rirue@uco.es</u>	Si	No	Fraccionamiento y modificación de polímeros biobasados a partir de disolventes sostenibles: Apliación en el ámbito de la remediación ambiental	Trabajo de iniciación a la investigación	No
QM24-48-QOR	Química Orgánica	Química Orgánica	T1: T2, CoT o TE:	Daniel Cosano Hidalgo	T1: T2, CoT o TE:	q92conid@uco.es	Sí	Sí	Arqueoquímica: estudio de restos arqueológicos por técnicas instrumentales	Trabajo de iniciación a la investigación	NO
QM24-49-QOR	Química Orgánica	Química Orgánica	T1: T2, CoT o TE: T1:	José Rafael Ruiz Arrebola  Daniel Cosano Hidalgo  Francisco José Romero Salguero	T1: T2, CoT o TE: T1:	qo1ruarj@uco.es q92cohid@uco.es qo2rosaf@uco.es	Sí	SÍ	Estudio arqueoquímico de muestras de interés histórico.	Trabajo de iniciación a la investigación	NO
QM24-50-QOR	Química Orgánica	Química Orgánica	T2, CoT o TE: T1:		T2, CoT o TE: T1:	1	Sí	Sí	Preparación de sistemas heterocíclicos para fotosíntesis artificial	Trabajo de iniciación a la investigación	NO
QM24-51-QOR	Química Orgánica	Química Orgánica	T2, CoT o TE:		T2, CoT o TE:	-	NO	SÍ	Síntesis de organosílices porosas para procesos de adsorción y catálisis	Trabajo de iniciación a la investigación	NO
			I								

Código	Departamento	Área		cores propuestos (tutor e la UCO (T1 y T2), cotutor (CoT) o externo (TE))		electrónico del tutor/es	¿Acepta preacuerdo estudiante-tutor?	¿Necesita acuerdo sobre propiedad intelectual?	Título propuesto  trabajos que se desarrollen dentro del plan de plurilingüismo deberán inscribirse con el título en inglés	Tipología del TFG	¿Se oferta en Plurilingüismo?
QM24-52-QOR	Química Orgánica	Química Orgánica	T1: T2, CoT o TE:	Mª Dolores Esquivel Merino Miguel Ángel Pozo López	T1: T2, CoT o TE:	q12esmem@uco.es q52polom@uco.es	NO	SÍ	Desarrollo de nuevos materiales híbridos para la reducción fotocatalítica de CO2	Trabajo de iniciación a la investigación	NO
QM24-53-QOR	Química Orgánica	Química Orgánica	T1: T2, CoT o TE:	Antonio Ángel Romero Reyes Noelia Lázaro Ronco	T1: T2, CoT o TE:	<pre>go1rorea@uco.es bt2laron@uco.es</pre>	SÍ	NO	Síntesis y caracterización de materiales catalíticos mediante procedimientos benignos con el medio ambiente y aplicación en reacciones de obtención de compuestos de alto valor añadido.	Trabajo de iniciación a la investigación	NO
QM24-54-QOR	Química Orgánica	Química Orgánica	T1: T2, CoT o TE:	Alberto Marinas Aramendía Francisco Javier López Tenllado	T1: T2, CoT o TE:	qo2maara@uco.es b42lotef@uco.es	SÍ	NO	Estudio de las condiciones de fotorreformado del ácido poliláctico (PLA) para la producción sostenible de hidrógeno y moléculas de alto valor añadido	Trabajo de iniciación a la investigación	SÍ
QM24-55-QOR	Química Orgánica	Química Orgánica	T1: T2, CoT o TE:	Diego Luna Martínez Francisco Javier López Tenllado	T1: T2, CoT o TE:	qo1lumad@uco.es b42lotef@uco.es	Sí	SÍ	Optimización de las mezclas triples diésel/nitrometano /aceite vegetal, para su aplicación como biocombustibles en motores diésel	Trabajo de iniciación a la investigación	NO
QM24-56-QOR	Química Orgánica	Química Orgánica	T1: T2, CoT o TE:	Felipa M. Bautista Rubio Rafael Carlos Estévez Toledano	T1: T2, CoT o TE:	qo1baruf@uco.es q72estor@uco.es	SÍ	SÍ	Producción de aditivos para combustibles minimizando la obtención de subproductos.	Trabajo de iniciación a la investigación	NO
QM24-57-QOR	Química Orgánica	Química Orgánica	T1: T2, CoT o TE:	Francisco Urbano Navarro  Vicente Montes Jiménez	T1: T2, CoT o TE:	qo1urnaf@uco.es q22mojiv@uco.es	Sí	NO	Síntesis de catalizadores basados en óxidos de wolframio (WOx) y C3N4 para fotocatálisis	Trabajo de iniciación a la investigación	NO
QM24-58-QOR	Química Orgánica	Química Orgánica	T1: T2, CoT o TE:	M <sup>a</sup> Dolores Esquivel Merino	T1: T2, CoT o TE:	q12esmem@uco.es	SÍ	NO	TFG mención dual del Grado de Química	Trabajo en empresa	NO