Grado en Ingeniería Química. Asignación de Trabajos Fin de Grado – Curso 2023/24

Estudiante	Título	Lugar de realización	Director/es	e-mail directores	Carácter	Tutor académico
ARREBOLA JARILLO, Diego	Electrooxidación de contaminantes recalcitrantes en matriz acuosa	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Alicia L. García Costa, Vanesa Hahn	alicial.garcia@uam.es vanesa.hahn@uam.es	Experimental	
ARRIBAS BARRIOS, David	Desarrollo de una planta de gestión de residuos orgánicos y producción de biometano	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Juan Zazo Martínez, Gemma Pliego Rodríguez	juan.zazo@uam.es, gemma.pliego@uam.es		
ARROYO RUIZ-RUANO, Marian	Sintesis y aplicación de nanocatalizadores biometalicos	ICP-CSIC	Jose Miguel Palomo	josempalomo@icp.csic.es	Teórico	Díaz Nieto, Elena
BARROSO VILLAHOZ, Lorena	La carbonización hidrotermal de residuos biomásicos da lugar como productos de reacción un hidrochar y un agua de proceso con elevada carga orgánica. El proyecto se centra en la optimización de las condiciones	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Elena Díaz Nieto, Marío Pérez Díaz	mario.perez@uam.es, elena.diaz@uam.es		
BEN-AISSA ABDOUN, Zayd	Valorización de Glicerol en aditivos de combustibles mediante catalizadores poliméricos	ICMM-CSIC	Eva M Maya	eva.maya@csic.es	Experimental	Bedia García Matamoros, Jorge
BENNOUNA BENAMAR, Yasmin	Búsqueda, síntesis y caracterización de electrolitos líquidos de alta capacidad energética para baterías de litio usando métodos de inteligencia artificial y técnicas experimentales	ICMM-CSIC	María Eiugenia Dávila Benítez	mdavila@icmm.csic.es	Experimental, bibliográfico y diseño	Zazo Martínez, Juan Antonio
BESSEGMAR CARRERA, Aisha	Optimización de la sorción de agua por óxidos metálicos en la generación de electricidad	RMA (Bruselas, Bélgica)	Leticia Fernández		Experimental	Calvo Hernández, Luisa
BOTAS NOVILLO, Santiago	Producción de dimetilcarbonato verde mediante el uso de líquidos iónicos bifuncionales	Departamento de Química Inorgánica. Facultad de Ciencias (UAM)	Pablo Navarro Tejedor, Álvaro Pereira González	pablo.navarro@uam.es		
CARBONELL MUNÁRRIZ, Berta	Diseño, fabricación y optimización de sistemas de control de flujo para la preparación de nuevos materiales con gradientes direccionales	Departamento de Química Inorgánica. Facultad de Ciencias (UAM)	Félix Zamora/Javier Troyano	felix.zamora@uam.es, javier.troyano@uam.es	Experimental	
CARDADOR MARTÍN, Jose Manuel	Estudio de la utilización de diferentes materiales catalíticos en reactores de membrana para la reducción de nitrato	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	José Alberto Baeza/Adrián Marí	josealberto.baeza@uam.es / adrian.mari@uam.es	Experimental	
CARMONA TOMÁS, Francisco	Diseño de una planta de biocombustibles	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Victor Ferro	victor.ferro@uam.es	Diseño	
CARRASCO AMAYA, Marta	Desarrollo y análisis de un proceso para producir hidrógeno a partir de biomasa	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Victor Ferro Fernández	victor.ferro@uam.es	Diseño	
CONTRERAS CASTRO, Alexandra	Valoración energética de compuestos orgánicos generados en el proceso de preconcentración orgánica de aguas residuales urbanas	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Eduardo Lucas Subtil, Ángel Fernández Mohedano	angelf.mohedano@uam.es, eduardo.subtil@ufabc.edu.br	experimental	

CORRALES ALAMEDA, Jorge	Catalizadores bimetálicos para producción de H_2 a partir de ácido fórmico	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Carmen B. Molina/Eva Sanz	carmenbelen.molina@uam.es	Experimental	
DÍAZ PADILLA, Carlota del Carmen	Optimización del proceso de fermentación acidogénica de aguas de proceso de la carbonización hidrotermal de lodos de depuradora para la obtención de productos de alto valor añadido	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Giulia Lelli, Mª Angeles de la Rubia	angeles.delarubia@uam.es, giulia.lelli@estudiante.uam.es	experimental	
ESQUINAS LUNA, Beatriz	Estudio de la valorización de residuos plásticos a partir de procesos de reformado en fase acuosa	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Jose Alberto Baeza; Cristina Ruiz García	cristina.ruiz@uam.es; josealberto.baeza@uam.es	experimental	
FERNÁNDEZ MORA, Miguel-Walter	Búsqueda, síntesis y caracterización de cátodos de alta capacidad energética para baterías de litio usando métodos de inteligencia artificial y técnicas experimentales	ICMM-CSIC	María Carmen Asensio Ariño	mc.asensio@csic.es	Experimental, diseño & bibliográfico	Calvo Hernández, Luisa
FERRERAS AMOR, Víctor	Diseño de un proceso sostenible de deshidratación de 2-propanol con líquidos iónicos	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Pablo Navarro/ Elisa Hernández	pablo.navarro@uam.es/elisa.hernandezm@uam.es	Bibliográfico + Diseño	
GARCÍA COVARRUBIAS, Diego	Búsqueda, síntesis y caracterización de ánodos de alta capacidad energética para baterías de litio usando métodos de inteligencia artificial y técnicas experimentales, en particular ánodos de silicio	ICMM-CSIC	María Eugenia Dávila Benítez	mdavila@icmm.csic.es	Experimental, bibliográfico y diseño	Gilarranz Redondo, Miguel Ángel
GARCIA CUARESMA, Elena	Membranas de óxido de grafeno para la filtración de contaminantes emergentes de aguas	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Noelia Alonso y Raul Pla	noelia.alonso@uam.es; raul.pla@uam.es	Experimental	
GÓMEZ LÓPEZ, Cesar	Análisis de la caracterización electroquímica de baterías de litio con alta densidad energética	ICMM-CSIC	María Carmen Asensio Ariño	mc.asensio@csic.es	Experimental	Bedia García Matamoros, Jorge
GONZÁLEZ HERNÁNDEZ, Paloma	Emisiones y alternativas del sector transporte	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Carolina Belver Coldeira	carolina.belver@uam.es	Bibliográfico	
GONZÁLVEZ DE LA PUENTE, Begoña	Carbonización hidrotermal de lodos de depuradora para su uso como enmienda de suelo. Estudio comparativo del tipo de lodo.	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Montserrat Tobajas Vizcaíno y Lydia Martinez Sánchez	montserrat.tobajas@uam.es; lydia.martinez@uam.es	Experimental	
HERNÁNDEZ GARCÍA, Juan José	Estudio de la adición de hidrochar en el proceso de digestión anaerobia de residuos orgánicos	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Mª Ángeles de la Rubia Romero	angeles.delarubia@uam.es	Experimental	
HERRANZ CAYERO, Dario	Estudio del sistema de fermentación oscura de agua de proceso de lodos de depuradora en condiciones termofílica	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Elena Díaz Nieto, Mario Pérez Díez	elena.diaz@uam.es; mario.perez@uam.es	experimental	
HIDALGO GÓMEZ DE ORGAZ, Cristina	Estudio de recubrimientos de placas bipolares para electrólisis PEM	Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid	Eva Céspedes Eva Céspedes / Carlos Prieto	Eva Céspedes / Carlos Prieto eva.cespedes@csic.es / carlos.prieto@csic.es	Experimental	
HIGUERA REDONDO, Ángel	Modelado de ciclos termoquímicos para la producción de hidrógeno solar	ICP-CSIC	Alberto de la Calle	alberto.delacalle@csic.es	modelado y simulación, diseño	Ferro Ferenández, Víctor

IBIAS MARTÍNEZ, Alba	Diseño y fabricación de membranas porosas para sistemas de filtración	Departamento de Quimica Inorgánica. Facultad de Ciencias (UAM)	Mario Borlaf	mario.borlaf@uam.es	Diseño y experimental	
LICIU , Cristina María	Vitrocerámicos luminiscentes de alta calidad óptica	ICV-CSIC	M.J.Pascual	mpascual@icv.csic.es	Experimental	Belver Codeira, Carolina
LOPEZ-CORTIJO HIDALGO, Belen	Estudio de las condiciones de operación y distintos catalizadores en la reducción catalítica de nitrato	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	José Alberto Baeza/Tanisha González	josealberto.baeza@uam.es / dydia.gonzalez@uam.es	Experimental	
MARTÍN MORENO, Adrián	Puesta a punto de un proceso continuo para la eliminación de nitratos y arsénico en aguas de consumo	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Jose A. Casas Vanesa Hahn	jose.casas@uam.es vanesa.hahn@uam.es	Experimental	
MARTÍN RODRÍGUEZ, Alvaro						
MARTÍNEZ GÓMEZ, Ismael Alfredo	Catalizadores nanoestructurados basados en óxido de cerio para procesos de producción/purificación de hidrógeno	ICP-CSIC	Arturo Martínez Arias	amartinez@icp.csic.es	Experimental	Zazo Martínez, Juan Antonio
MUNICIO LUQUE, Alba	Desarrollo de biosensores para la detección de cáncer de mama	ICP-CSIC	César Mateo	ce.mateo@icp.csic.es	Experimental	Navarro Tejedor, Pablo
PAZOS ZARAGOZA, Ana Maria	Tratamientos superficiales para dispositivos embarcados en satélites espaciales	ICMM-CSIC	Isabel Montero Herrero	imontero@icmm.csic.es	Experimental	Pliego Rodríguez, Gema
PÉREZ VICIANA, Juan José	Análisis de la tecnología de reformado seco de alcoholes para la producción de hidrógeno.	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Luisa María Gómez Sainero; Sichen Liu	Luisa.gomez@uam.es; sichen.liu@uam.es	Bibliográfico	
PULIDO CORTIJO, Maria	Operaciones unitarias (transporte, intercambio de calor, separación, reacción) en sistemas basados en líqiudos iónicos	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	José Palomar Herrero Elisa Hernández Muñoz	pepe.palomar@uam.es elisa.hernandezm@uam.es	Diseño	
RETORTILLO PAVÓN, Arturo	Reciclaje químico de plásticos: Tecnología e innovación	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Asunción Quintanilla, Gonzalo Vega	gonzalo.vega@uam.es;asun.quintanilla@uam.es	Bibliográfico	
RIO BRIONES, David del	Reciclado químico de residuos plásticos mediante oxidación en fase acuosa	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Asunción Quintanilla Gómez	asun.quintanilla@uam.es	Experimental	
RODRIGUEZ CERVEL, Carmen	Estudio de las adaptaciones de los Parques Tecnológicos de Tratamiento de residuos a la nueva ley de residuos: situación actual y propuesta de acciones de mejora	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Elena Díaz Nieto	elena.diaz@uam.es	Bibliográfico	
RODRÍGUEZ VALLEJO, Isaac	Eliminación de nitrato de aguas residuales industriales mediante reducción catalítica	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Luisa Calvo / Tanisha González	luisa.calvo@uam.es / dydia.gonzalez@uam.es	Experimental	

ROJAS MANZANO, Nerea	Separación de contaminantes emergentes de aguas para su utilización como agua regenerada. Aplicación de materiales basados en GO	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Noelia Alonso y Raul Pla	noelia.alonso@uam.es; raul.pla@uam.es	Experimental	
RUBIAS GONZÁLEZ-ROTHVOSS, Ayala	Diseño de un proceso de deshidratación de alcoholes con carbonatos cíclicos	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Pablo Navarro/ Alejandro Belinchón	pablo.navarro@uam.es/alejandro.belinchon@uam.es	Experimental + Diseño	
SALAZAR PONCE, Nicolhe Stefany	Estudio de redes de reacción fuera del equilibrio utilizando reactores en flujo.	Departamento de Quimica Orgánica. Facultad de Ciencias (UAM)	Andrés de la Escosura, Sonia Vela Gallego	andres.delaescosura@uam.es, sonia.vela@uam.es	Experimental y diseño	
SÁNCHEZ CORRALES, Javier	Síntesis de MOFs con propiedades fotocatalíticas y su procesado para aplicaciones de remediación medioambiental	ICMM-CSIC	Pilar Aranda Javier Pérez-Carvajal	pilar.aranda@csic.es jperez@icmm.csic.es	Experimental	Gilarranz Redondo, Miguel Ángel
SÁNCHEZ DÍAZ, María	Aplicación de procesos de oxidación avanzada para la eliminación simultánea de cianobacterias tóxicas y cianotoxinas	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Macarena Muñoz y David Ortiz	macarena.munnoz@uam.es, david.ortiz@uam.es	Experimental	
SÁNCHEZ SICILIA, Adrián	Síntesis de materiales fotoactivos para deposición en ánodos de celdas solares	ICP-CSIC	Marisol Faraldos / Belén Bachiller	mfaraldos@icp.csic.es	experimental	Díaz Nieto, Elena
SANZ MONJAS, Paula	Materiales funcionales con aplicaciones medioambientales	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Carolina Belver/Lorena Gudiño	carolina.belver@uam.es/lorena.gudinno@uam.es	Experimental	
SANZ MORENO, Bárbara	Evaluación y simulación de una Estación Depuradora de Recuperación de Agua y Energía basada en la preconcentración de compuestos orgánico de aguas residuales urbanas	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Ángel Fernández Mohedano y Eduardo Lucas Subtil	angelf.mohedano@uam.es, eduardo.subtil@ufabc.edu.br	Diseño	
SARAMANDA , Anca Elena	Producción de derivados glicosilados y ésteres de compuestos antioxidantes de interés.	ICP-CSIC	César Mateo	ce.mateo@icp.csic.es	Experimental	Bedia García Matamoros, Jorge
SENRA CARRILLO, Marina	Estudio de la reducción de nitrato en reactores de membrana catalítica con distintas configuraciones	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Miguel Ángel Gilarranz / Adrián Marí	miguel.gilarranz@uam.es / adrian.mari@uam.es	Experimental	
SERRANO CHIFUNDO, Jorge	Generación de electricidad a partir de CO2 supercritico procedente de procesos de captura	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Jesús Lemus/Daniel Hospital	jesus.lemus@uam.es/ daniel.hospital@uam.es	Diseño	
SIGÜENZA ALONSO, Antonio Jose	Sistemas catalíticos para la producción de H_2 a partir de compuestos portadores	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Carmen B. Molina/Ariadna Álvarez	carmenbelen.molina@uam.es; ariadna.alvarez@uam.es	Experimental	
TIMOFEEV , Ivan	Valorización de lodos de depuradora mediante tratamiento hidrotermal en continuo	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Angel Fernández Mohedano y Paul Ipiales Macas	angelf.mohedano@uam.es	Experimental	
VASQUEZ ALFARO, Paul Josef	Valorización de fracciones procedentes de la pirólisis de biomasas lignocelulósicas como estrategia hacia la economía circular en biorrefinería	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Francisco Heras María Torres	fran.heras@uam.es maria.torresm@uam.es	experimental	

VEGA NÚÑEZ, Gonzalo	Producción de sales de fosforo tipo estruvita a partir de los productos de la carbonización hidrotermal de residuos a escala planta piloto	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Elena Diaz, Andrés Sarrión	elena.diaz@uam.es; andres.sarrion@uam.es	Experimental	
VERGARA SANTOS, Natalia	Eliminación de contaminantes organohalogenados mediante hidrodehalogenación empleando un reactor de haz de membranas catalíticas.	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Zahara Martínez de Pedro Raúl Benito del Olmo	zahara.martinez@uam.es; raul.benitod@uam.es	Experimental	
VILLAR GUALLAR, Alicia	Escalado del proceso de producción de biohidrógeno por reformado en fase acuosa a partir de biomasas residuales	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Francisco Heras María Torres	fran.heras@uam.es maria.torresm@uam.es	experimental	
VILLAVICENCIO DELGADO, Andrea	Diseño de un proceso de purificación de hitano basado en líquidos iónicos	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Jesús Lemus/ Rola El Bijou	jesus.lemus@uam.es/rola.elbijou@uam.es	Diseño	
WILLEMSSENS LOPEZ, Luc	Eliminación de nanoplásticos mediante adsorción sobre carbones activos	Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. UAM	Ariadna Álvarez/Eva Sanz	ariadna.alvarez@uam.es	experimental	
Tema sin asignar	Desarrollo de catalizadores para la producción de un combustible sintético (dimetil éter) a partir de CO_2	ICP-CSIC	Rufino Navarro Yerga	r.navarro@icp.csic.es	Experimental	
Tema sin asignar	Redes metal-orgánicas (MOFs) como catalizadores heterogéneos para valorización de CO2.	ICMM-CSIC	Felilpe Gándara	f.gandara@csic.es	Experimental	
Tema sin asignar	Procesamiento verde de cerámicas piezoeléctricas libres de plomo	ICMM-CSIC	Sonia López Esteban	s.lopez.esteban@csic.es	Experimental	
Tema sin asignar	Materiales electrocerámicos para recolección de energía	ICMM-CSIC	Lorena Pardo	lpardo@icmm.csic.es	Experimental	
Tema sin asignar	Al2O3 con porosidad jerarquizada obtenida por impresión 3D de emulsiones como soporte de sales de alto calor latente para el almacenamiento de energía solar térmica	ICV-CSIC	Isabel Osendi/Pilar Miranzo	miosendi@icv.csic.es/pmiranzo@icv.csic.es	Experimental	
Tema sin asignar	Preparación y caracterización de catalizadores basados en NaYF4/Anatasa	ICV-CSIC	María Teresa Colomer Bas	tcolomer@icv.csic.es	Experimental	
Tema sin asignar	Sintesis de suspensiones de nanoparticulas de fases activas dopadas con tierras raras para su posterior incorporación a matrices de siilice por sol-gel	ICV-CSIC	Yolanda Castro	castro@icv.csic.es	Experimental	
Tema sin asignar	Microstructural and Mechanical characterization of filaments and 3D printed samples	ICV-CSIC	Begoña Ferrari / Hossein Besharatloo	bferrari@icv.csic.es hossein.besharatloo@colfeed.com	Experimental	
Tema sin asignar	Impresión 3D por extrusión térmica de material (FFF/FGF) y modelización de electrodos fotoactivos de mezlcas de semiconductores cerámicos.	ICV-CSIC	Pablo Ortega Columbrans Begoña Ferrari Fernández	pablo.ortega@icv.csic.es bferrari@icv.csic.es	Experimental	

Tema sin asignar	Desarrollo de electrodos reforzados mecánicamente mediante nanofibra de carbono	ICV-CSIC	Cristina Ramírez M	cristina.ramirez@icv.csic.es	Revisión del estado del arte sobre el uso de impresión 3D en el desarrollo de nuevos electrodos, y parte experimental	
Tema sin asignar	Desarrollo sostenible de materiales de carbono porosos como electrodos para supercondensadores de altas prestaciones	ICV-CSIC	M.Alejandra Mazo	sandra@icv.csic.es	Experimental	