



LÍNEAS TFG DEPARTAMENTOS

Curso 2023/2024

Información:



<https://www.uclm.es/ciudad-real/Eimia/Docencia/TFG>

Área de Prospección e Investigación Minera

TÍTULO	RESUMEN	DIRECTOR/ES	NÚMERO DE TRABAJOS OFERTADOS	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE EL ALUMNO ALCANZARÁ	TÍTULO DE GRADO PARA EL QUE SE OFERTA
Restauración minera en el área de la Mina San Quintín	El área de la mina de Pb-Zn se va a restaurar en fechas próximas. El proceso de restauración supone una oportunidad de colaborar en este tipo de actividades.	Pablo L. Higuera Higuera Saturnino Lorenzo Álvarez Luis Mansilla Plaza	2	Si	CB1, CB2, A10, A12, A15, A17, CT4, C8, C10, C11, C13, C16, C20, D5, D6	GRADO EN INGENIERÍA MINERA Y ENERGÉTICA
Caracterización geoquímica de áreas contaminadas por minería	La minería produce una intensa contaminación geoquímica de su entorno. En el proyecto se seleccionará un área afectada por este problema, que se estudiará de forma que se puedan plantear soluciones a esta problemática	Pablo L. Higuera Higuera Saturnino Lorenzo Álvarez	2	Si	CB1, CB2, A10, A12, A15, A17, CT4, C8, C10, C11, C13, C16, C20, D5, D6	GRADO EN INGENIERÍA MINERA Y ENERGÉTICA
Mercurio en el medio ambiente	El mercurio es un elemento con compuestos tóxicos, que pueden afectar a diversos compartimentos ambientales. El proyecto se centrará en un estudio de la afectación a alguno de estos compartimentos, en alguna zona del distrito minero de Almadén, o de otras zonas afectadas por este tipo de minería.	Pablo L. Higuera Higuera Saturnino Lorenzo Álvarez	2	Si	CB1, CB2, A10, A12, A15, A17, CT4, C8, C10, C11, C13, C16, C20, D5, D6	GRADO EN INGENIERÍA MINERA Y ENERGÉTICA
Centro de interpretación de la geología y paleontología de Almadén.	El Parque Minero de Almadén lleva funcionando desde el año 2008 y una de las ausencias que éste presenta está vinculada al patrimonio geológico y paleontológico de la comarca de Almadén, lo que hace necesario que se trate este tema para buscar nuevas líneas de revitalización del Parque Minero y por extensión del sector turístico de la zona, siendo el	Luis Mansilla Plaza	1	Sí	D4, D6 y C20	GRADO EN INGENIERÍA MINERA Y ENERGÉTICA

	modelo de Centro de Interpretación uno de los más extendidos en este campo y lo que se tratará en este trabajo fin de grado					
ALMACENAMIENTO DE CO ₂ EN ESPACIOS SUBTERRÁNEOS	Uno de los grandes retos a los que se enfrenta la industria para mitigar el cambio climático es el del almacenamiento de CO ₂ y en este trabajo se trata de hacer una revisión de lo que hay desarrollado hasta ahora y cuál es la tendencia futura.	Luis Mansilla Plaza	1		C19 y C20	GRADO EN INGENIERÍA MINERA Y ENERGÉTICA
ABANDONO DE SONDEOS DE HIDROCARBUROS	El abandono de los sondeos no productivos requiere de una tecnología específica que en cada país tiene un reflejo diferente. En este trabajo fin de grado se pretende revisar la metodología seguida en España e incorporar las nuevas aplicaciones que emanan del Instituto Americano del Petróleo.	Luis Mansilla Plaza	1		C19 y C20	GRADOS EN MECÁNICA Y EN INGENIERÍA MINERA Y ENERGÉTICA
RESTAURACIÓN MINERA EN EL ÁREA DE SAN QUINTÍN	El área de la mina de Pb-Zn va restaurarse en fechas próximas. El proceso de restauración supone una oportunidad de colaborar en este tipo de actividades.	Pablo Higuera, Saturnino Lorenzo, Luis Mansilla.		1	C7,C8,C13 y C20	GRADO EN INGENIERÍA MINERA Y ENERGÉTICA

Área de Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogramétrica

TÍTULO	RESUMEN	DIRECTOR/ES	NÚMERO DE TRABAJOS OFERTADOS	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE EL ALUMNO ALCANZARÁ	TÍTULO DE GRADO PARA EL QUE SE OFERTA
REDES PÚBLICAS GPS. SITUACIÓN EN CASTILLA LA MANCHA.	Estudio de la situación actual y futuro previsible de las redes GNSS en España, con una particular incidencia en la situación en CLM.	Pedro Miguel García Zamorano	2	NO	A10, A11, A12, A13, A14, A15, A16, A17, C20, CB01, CB02, CB03, CB04, CB05, CT00, CT01, CT02, CT03, CT04. B2, B3, C7, C14, D6.	GRADO EN INGENIERÍA MINERA Y ENERGÉTICA
CARTOGRAFÍA Y MINERÍA. HISTORIA DE LOS DATUMS EMPLEADOS EN ESPAÑA	Estudio de los diferentes Datum cartográficos empleados en España y su especial incidencia e influencia en la industria minera.	Pedro Miguel García Zamorano	2	NO	A10, A11, A12, A13, A14, A15, A16, A17, C20, CB01, CB02, CB03, CB04, CB05, CT00, CT01, CT02, CT03, CT04. B2, B3, C7, C14, D6.	GRADO EN INGENIERÍA MINERA Y ENERGÉTICA

Área de Ingeniería Geológica y Minera

TÍTULO	RESUMEN	DIRECTOR/ES	NÚMERO DE TRABAJOS OFERTADOS	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE EL ALUMNO ALCANZARÁ	TÍTULO DE GRADO PARA EL QUE SE OFERTA
Investigación hidrogeológica	Investigar el recurso de la sección B de Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas.	José Luis Gallardo Millán	1	1	E10 y E12	Tecnología Minera
Caracterización de macizos rocos y taludes en frentes de minas a cielo abierto y vías de comunicación	Estudio los problemas que pueden presentar diferentes tramos de vías de comunicación y minas a cielo abierto en el Geoparque Volcanes de Calatrava para su puesta a punto a visitas turísticas	José Luis Gallardo Millán y José Ignacio Barquero Peralbo.	1	1	D05	Tecnología Minera
Estudio de Patrimonio Geológico	Desarrollar las fichas identificadoras de Geositios del Geoparque volcanes de Calatrava. Ciudad Real. Magma, mercurio, carbón geositios.	José Luis Gallardo Millán y José Ignacio Barquero Peralbo.	1	1	D04, D06	Tecnología Minera

Área de Ingeniería Química

TÍTULO	RESUMEN	DIRECTOR/ES	NÚMERO DE TRABAJOS OFERTADOS	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE EL ALUMNO ALCANZARÁ	TÍTULO DE GRADO PARA EL QUE SE OFERTA
Procesos Químicos y/o Energéticos	Plantas de procesos químicos y/o energéticos de biomasa	Jesús María Frades y Miguel Ángel Alonso	2	No	A11, A14, F08 A16, D10, CEC10	Ingeniería Minera y Energética Ingeniería Eléctrica
Procesos Químicos y/o Energéticos	Plantas de procesos químicos y/o energéticos de combustibles fósiles	Jesús María Frades y Miguel Ángel Alonso	2	No	A11, A14, F05, F08, F10 A16, D10, CEC10	Ingeniería Minera y Energética Ingeniería Eléctrica
Tratamiento de Aguas	Dimensionamiento y diseño de plantas de tratamientos de aguas	Jesús María Frades y Miguel Ángel Alonso	2	No	A11, A14 CEC10, CG07	Ingeniería Minera y Energética Ingeniería Eléctrica

Área de Química Orgánica

TÍTULO	RESUMEN	DIRECTOR/ES	NÚMERO DE TRABAJOS OFERTADOS	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE EL ALUMNO ALCANZARÁ	TÍTULO DE GRADO PARA EL QUE SE OFERTA
REVALORIZACIÓN DE RESIDUOS AGROALIMENTARIOS-OLEAGINOSOS	Ante la necesidad de desarrollo de nuevas fuentes de energía sostenibles que permitan la sustitución progresiva de los combustibles tradicionales, se desea aprovechar la biomasa generada a partir de residuos agroalimentarios, como fuente barata, diversa y ampliamente extendida.	M ^a del Carmen López Gallego-Preciado	1	NO	CB2, CB3, CB4, CB5, A10, A11, A13, A18, CT2, CT3, B7, C13, C20	GRADO EN INGENIERÍA MINERA Y ENERGÉTICA

Área de Ingeniería Eléctrica

TÍTULO	RESUMEN	DIRECTOR/ES	NÚMERO DE TRABAJOS OFERTADOS	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE EL ALUMNO ALCANZARÁ	TÍTULO DE GRADO PARA EL QUE SE OFERTA
PROYECTO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN DE CUALQUIER TIPO	Proyectos de electrificación en Baja Tensión (pudiendo incluir el cálculo del Centro de Transformación correspondiente) de: Naves industriales, talleres e industrias en general, polígonos industriales, centros comerciales, bloques de viviendas, etc.	Jacinto Gallego Calvo	1	NO	CEE03	GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA
PROYECTOS DE ENERGÍAS RENOVABLES Y EFICIENCIA ENERGÉTICA ELECTRICA	Proyecto de diseño y cálculo de cualquier tipo de energías renovables. Aplicación de eficiencia de energía eléctrica a cualquier tipo de instalación	José Manuel de la Cruz Gómez	1	NO	CEE03	GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA
PROCEDIMIENTO DE MONTAJE DE INTERRUPTORES TELECONTROLADOS EN LÍNEAS AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA	Los interruptores telecontrolados son dispositivos de control de las líneas de distribución eléctrica. El TFG ofertado consiste en el análisis del procedimiento de montaje de estos dispositivos de control en líneas de distribución eléctrica de la provincia de Ciudad Real.	Luis Miguel Ortiz García-Minguillan	1	SI	CE002 CE003	GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA

Área de Ingeniería de Sistemas y Automática

TÍTULO	RESUMEN	DIRECTOR/ES	NÚMERO DE TRABAJOS OFERTADOS	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE EL ALUMNO ALCANZARÁ	TÍTULO DE GRADO PARA EL QUE SE OFERTA
CONTROL DE SISTEMA BOLA Y BARRA	Este TFG se enfoca en desarrollar una maqueta de sistema bola y barra para su posterior control. Se recomienda tener conocimientos de Matlab y LabView	Javier de las Morenas de la Flor	1	NO	CEE08	GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA
DESARROLLO DEL SISTEMA CRUISE CONTROL DEL EIMIA-CAR	En este TFG se realizará el diseño e implementación del sistema cruise control del EIMIA-CAR. Se recomienda tener conocimientos de Arduino.	Javier de las Morenas de la Flor	1	NO	CEE08	GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA

Área de Administración de empresas

TÍTULO	RESUMEN	DIRECTOR/ES	NÚMERO DE TRABAJOS OFERTADOS	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE EL ALUMNO ALCANZARÁ	TÍTULO DE GRADO PARA EL QUE SE OFERTA
Introducción al Lean Manufacturing, desarrollo conceptual, análisis de sistemas, aplicación práctica e implantación de herramientas. En el desarrollo del trabajo se adquirirán conocimientos sobre las distintas metodologías y herramientas Lean Manufacturing, así como para el desarrollo del propio TFG.	Manuel Roque Muñoz	1-2	No	Desarrollo, análisis, aplicación práctica e implantación de herramientas Lean Manufacturing	CETFG CEC11	Ingeniería Mecánica Ingeniería Eléctrica
Diseño de un modelo de negocio innovador, sostenible y escalable, a través de metodologías ágiles de toma de decisiones y de aprendizaje validado, como la metodología Lean Startup y las herramientas Customer Development y Business Model Canvas, obteniendo así los	Manuel Roque Muñoz	1-2	No	Diseño de un modelo de negocio y desarrollo de un plan de empresa	CEB06 B6	Ingeniería Mecánica Ingeniería Eléctrica Ingeniería Minera y Energética

conocimientos esenciales en todas las áreas que un emprendedor ha de manejar para poner en marcha un proyecto empresarial, además de para el desarrollo del propio TFG.						
---	--	--	--	--	--	--

Área de Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras

TÍTULO	RESUMEN	DIRECTOR/ES	NÚMERO DE TRABAJOS OFERTADOS	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE EL ALUMNO ALCANZARÁ	TÍTULO DE GRADO PARA EL QUE SE OFERTA
ESTRUCTURAS METÁLICAS, DE HORMIGÓN ARMADO Y MADERA	<p>Los TFG's consistirán en el diseño y cálculo de la estructura de edificios de diferente uso, incluidas las instalaciones necesarias. En el desarrollo del trabajo se adquirirán conocimientos sobre el manejo de distintas herramientas de software para el diseño y cálculo de las estructuras, instalaciones, así como para el desarrollo del propio TFG.</p> <p>También, puede consistir en trabajos de investigación dentro del ámbito de las estructuras y los materiales con que se fabrican.</p>	José Tejero Manzanares	5	NO	CB2, CB3, CB4, CB5, CG01, CG02, CG03, CG04, CG05, CG06, CG07, CG08, CG09, CG11, CT03, CT04, CEB01, CEB02, CEB03, CEB05, CEC02, CEC04, CEC07, CEC08, CEC09, CEC10, CEC12, CEM01, CEM03, CEM04, CEM05, CEM06, CEM07, CEM08, CETFG	GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA
PATRIMONIO INDUSTRIAL	<p>Los TFG's consistirán en trabajos de investigación dentro de la línea del patrimonio industrial.</p>	José Tejero Manzanares María Luisa Rubio Mesas (ÁREA DE MÁQUINAS Y MOTORES TÉRMICOS)	2	SÍ	CB3, CT03, CT04, CEB03, CETFG	GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA

<p>RESISTENCIA DE MATERIALES Y TEORÍA DE ESTRUCTURAS</p>	<p>Los TFG's consistirán en trabajos de investigación sobre materiales estructurales y proyectos de estructuras de Ingeniería Industrial.</p>	<p>Xiaoxin Zhang Y José Tejero Manzanares</p>	<p>2</p>	<p>SÍ</p>	<p>CB2, CB3, CB4, CB5, CG03, CG04, CG05, CG06, CG07, CG08, CG11, CT03, CT04, CEB01, CEB03, CEB05, CEC07, CEC08, CEC09, CEC10, CEM01, CEM04, CEM06, CEM07, CEM08, CETFG</p>	<p>GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</p>
--	---	---	----------	-----------	--	-------------------------------------

Área de Mecánica de Fluidos

TÍTULO	RESUMEN	DIRECTOR/ES	NÚMERO DE TRABAJOS OFERTADOS	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE EL ALUMNO ALCANZARÁ	TÍTULO DE GRADO PARA EL QUE SE OFERTA
Sistemas Power to gas para la obtención de hidrógeno verde	Estudio de los diferentes sistemas para el almacenamiento de energía renovable, centrándose el trabajo en los sistemas Power to gas para la obtención de hidrógeno verde	Javier Barba Salvador	1	No	CEC01, CEC02, CEC10 y CEE10.	Grado en Ingeniería Mecánica

Área de Expresión Gráfica en la Ingeniería

TÍTULO	RESUMEN	DIRECTOR/ES	NÚMERO DE TRABAJOS OFERTADOS	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE EL ALUMNO ALCANZARÁ	TÍTULO DE GRADO PARA EL QUE SE OFERTA
Aplicaciones de los sistemas de información geográfica a la ingeniería	<p>Las aplicaciones de los Sistemas de información Geográfica dentro de la Ingeniería pueden ser múltiples: planificación y diseño de obras civiles, minería, gestión de redes de servicios públicos, planes de protección ambiental, ordenamiento de territorial y urbano, riesgos, hidrología, estudios de distribución en planta, ubicación idónea de industrias...</p> <p>Bajo este entorno se propondrá un supuesto real o teórico para resolver una o varias temáticas y la búsqueda de soluciones óptimas.</p>	Emiliano Almansa Rodríguez Y Demetrio Fuentes Ferrera	1	NO	<p>Minas: A10, A14, A16, A17, A18, CT2, CT3, CT4, B2, C7, C20, D6</p> <p>Electricidad: CB3, CG04, CT02, CEB05, CETFG</p> <p>Mecánica: CB3, CG04, CEM01, CT02, CEB05, CETFG</p>	Mecánica / Electricidad / Minas
Recuperación virtual de elementos o conjuntos del patrimonio	<p>Seleccionado un conjunto, edificio industrial, máquina se trata de en primer lugar realizar un estudio histórico técnico del mismo y a continuación como complemento realizar su reconstrucción virtual 3D bien sea con técnicas basadas en software de diseño 3D o fotogrametría.</p>	Emiliano Almansa Rodríguez Y Demetrio Fuentes Ferrera	1	SI	<p>Minas: A14, A16, A17, A18, CT2, B2, C7, C20, D6</p> <p>Electricidad: CB3, CG04, CT02, CEB05, CETFG</p>	Mecánica / Electricidad / Minas

					Mecánica: CB3, CG04, CEM01, CT02, CEB05, CETFG	
Estudio de redes de sensores en minería	Este estudio está dirigido a conocer las distintas redes de sensores empleados en minería para aumentar la seguridad/salud de los trabajadores y la producción	Emiliano Almansa Rodríguez y Demetrio Fuentes Ferrera	1	Si	CB2, CB3, CB4, CB5, A11, A14, A15, A17, CT3, CT4, CT0	Grado en ingeniería minera y energética