

Temas de Trabajos Fin de Grado

Departamento INGENIERIA ELÉCTRICA Y ENERGÉTICA		
Profesor	email	Temas de Trabajos Fin de Grado
Inmaculada Fernández Diego	fernandei@unican.es	Análisis de rendimiento de sistemas dieléctricos en transformadores de potencia
Mario Mañana Canteli	mananam@unican.es	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistemas eléctricos de potencia 2. Integración en la red eléctrica de energías renovables 3. Calidad de suministro eléctrico 4. Smart-Grids
Luis Fernando Mantilla Peñalba	mantillf@unican.es	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseño y cálculo de transformadores de potencia y de distribución y de generadores síncronos y motores de inducción 2. Simulación por computador mediante de transformadores de potencia y de distribución y de generadores síncronos y motores de inducción
Severiano Pérez Remesal	perezrs@unican.es	Valorización energética de biomasa forestal
Manuel Odriozola Rodríguez	odriozolam@unican.es	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instalaciones de generación energética. 2. Diseño y simulación térmica y/o fluido-mecánica de elementos.
Carlos Javier Renedo Estebanez	renedoc@unican.es	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistemas de refrigeración. 2. Sistemas de climatización. 3. Sistemas neumáticos.
Departamento INGENIERÍA ESTRUCTURAL Y MECÁNICA		
Profesor	email	Temas de Trabajos Fin de Grado
Haydee Blanco Wong	blancowh@unican.es	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Diseño estructural de edificaciones industriales en un entorno BIM (Building Information Modeling). Aplicación de herramientas como Autodesk Revit, Autodesk Robot Structural Analysis, Autodesk Advance Steel. 2.- Dispositivo para la evaluación de anclajes mediante ensayos de pull-out: Diseño, modelado numérico y evaluación experimental.
Ana Magdalena De Juan De Luna	dejuanam@unican.es	<ol style="list-style-type: none"> 1. Modelización de aisladores de vibraciones de malla metálica. 2. Modelización cinemática y dinámica de robot paralelo.
Ignacio Lombillo Vozmediano	lombilloi@unican.es	Dispositivo para la evaluación de anclajes mediante ensayos de pull-out: Diseño, modelado numérico y evaluación experimental.
Javier Sánchez Espiga	sanchezspij@unican.es	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dinámica de transmisiones de engranajes. 2. Medida experimental en transmisiones de engranajes planetarios. 3. Modelado computacional para transmisiones mediante engranajes. 4. Modelado de rodamientos.

Temas de Trabajos Fin de Grado

Departamento INGENIERÍA GEOGRÁFICA Y TÉCNICAS DE EXPRESIÓN GRÁFICA		
Profesor	email	Temas de Trabajos Fin de Grado
Valentín Gómez Jáuregui	gomezjv@unican.es	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseño y modelado geométrico en ingeniería (CAD/CAE/BIM) 2. Geometría plana y espacial 3. Inteligencia Artificial en Estructuras Espaciales 4. Realidad Extendida (RX), Mixta (RM), Aumentada (RA) y Virtual (RV) en ingeniería 5. Tensegridad y Estructuras espaciales
Departamento INGENIERÍAS QUÍMICA Y BIOMOLECULAR		
Profesor	email	Temas de Trabajos Fin de Grado
Jonathan Albo Sánchez	alboj@unican.es	Fotosíntesis artificial: Conversión sostenible de CO2 en productos útiles por vías foto-, y fotoelectro-químicas
Guillermo Díaz Sainz	diazsg@unican.es	Desarrollo de tecnologías sostenibles para la descarbonización
Departamento MATEMÁTICA APLICADA Y CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN		
Profesor	email	Temas de Trabajos Fin de Grado
Pedro Corcuera Miró Quesada	corcuerp@unican.es	<ol style="list-style-type: none"> 1. Modelado, simulación y optimización de procesos industriales 2. Inteligencia artificial en ingeniería 3. Aplicaciones de microcontroladores 4. Robótica móvil 5. Laboratorios virtuales
Departamento QUÍMICA E INGENIERÍA DE PROCESOS Y RECURSOS		
Profesor	email	Temas de Trabajos Fin de Grado
Javier Rufino Viguri Fuente	vigurij@unican.es	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tratamiento de aguas residuales industriales: Aplicación en la empresa 2. Circularidad en la industria de los residuos sólidos procedentes de plantas de tratamiento de aguas 3. Estudio y modelado de la movilidad de contaminantes entre compartimentos ambientales 4. Contaminantes en la Antártida: influencia en los ciclos naturales 5. Simulación y optimización de producción de amoníaco verde 6. Simulación y optimización de plantas de tratamiento de aguas
Berta Galan Corta	galanb@unican.es	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tratamiento de aguas residuales industriales: Aplicación en la empresa 2. Circularidad en la industria de los residuos sólidos procedentes de plantas de tratamiento de aguas 3. Modelado, simulación y optimización de procesos industriales 4. Simulación y optimización de producción de amoníaco verde 5. Simulación y optimización de plantas de tratamiento de aguas

Temas de Trabajos Fin de Grado

Departamento TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA E INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTICA		
Profesor	email	Temas de Trabajos Fin de Grado
Félix Fanjul Vélez	fanjulf@unican.es	<ol style="list-style-type: none"> 1. Técnicas electrofisiológicas para el diagnóstico de patologías cerebrales. 2. Técnicas electrofisiológicas para el tratamiento de patologías cardíacas. 3. Técnicas electromagnéticas para el diagnóstico de tejidos biológicos. 4. Técnicas electromagnéticas para el tratamiento de tejidos biológicos. 5. Técnicas electromagnéticas para la cirugía de tejidos biológicos.
Francisco Javier Azcondo Sánchez	azcondof@unican.es	<p>Desarrollo de una etapa del sistema electrónico:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Convertidores electrónicos de potencia <ol style="list-style-type: none"> 1.1.- Convertidores dc - dc. Aplicaciones en electrónica del automóvil. Circuitos auxiliares de alimentación. Conversión de energía fotovoltaica. Iluminación LED. Carga de baterías. 1.2.- Convertidores ac - dc. Correctores del factor de potencia: Monofásico. Aplicaciones residenciales. Trifásico. Aplicaciones industriales 1.3.- Convertidores dc - ac. Conectados a la red eléctrica, autónomo (GFM) y no autónomo (GFL). Aplicaciones de mejora de la calidad del suministro eléctrico, renovable, micro y nano redes eléctricas. Conexión del vehículo eléctrico a la red. Convertidores resonantes 2.- Otras aplicaciones electrónicas dedicadas o no a la conversión de potencia <ol style="list-style-type: none"> 2.1.- Sensores y acondicionadores de señal 2.2.- Modelado y control digital utilizando DSP o FPGA 3.- Aplicaciones de la electrónica en procesos industriales
Jose Ángel Miguel Díaz	miguelja@unican.es	<ol style="list-style-type: none"> 1. Modelado, simulación y diseño de sistemas microelectromecánicos (MEMS). 2. Diseño de circuitos electrónicos para aplicaciones médicas o de instrumentación electrónica. 3. Modelado, simulación, diseño y caracterización experimental de sistemas electrónicos para la transmisión inalámbrica de potencia.
Yolanda Lechuga Solaegui	lechugay@unican.es	<ol style="list-style-type: none"> 4. Aplicación de técnicas de innovación docente a la enseñanza de la electrónica.