

LÍNEAS DE TRABAJO PARA REALIZAR EL TFG EN EL CURSO 2022-2023

Grado en Ingeniería Mecánica	Páginas 2 - 5
Grado en Ingeniería Eléctrica	Páginas 6 - 10
Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	Páginas 11 - 15

*el curso académico 2022/2023, la solicitud de asignación de TFGs se realizará utilizando la Aplicación de Gestión de Trabajos Fin de Estudios (TFE):
<https://tfe.apps.uclm.es/>

DEPARTAMENTO	ÁREA DE CONOCIMIENTO	Nº ALUMNOS PROPUESTOS	LÍNEAS DE TRABAJO FIN DE GRADO	TUTOR/ES	ASIGNATURA RECOMENDABLE DE HABER CURSADO O ESTAR CURSANDO
Mecánica aplicada e ingeniería de proyectos	Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica	3	Materiales para impresión 3D	Juan Carlos Pérez Flores / Jesús Canales Vázquez	
			Baterías de Li	Juan Carlos Pérez Flores / Jesús Canales Vázquez	
			Pilas de Combustible SOFC	Juan Carlos Pérez Flores / Jesús Canales Vázquez	
	Expresión Gráfica en la Ingeniería	3	Diseño Industrial e impresión 3D	Miguel Castro García	
			Diseño Industrial e impresión 3D	Miguel Castro García	
			Diseño Industrial y Representación Gráfica en la Ingeniería	María Nieves Sánchez Casado	
	Ingeniería de los Procesos de Fabricación	3	Mecanizado y maquinabilidad de aleaciones	Enrique García Martínez	Tecnología de Fabricación, Complementos de Fabricación
			Simulación de procesos de conformado	Valentín Miguel Eguía / Enrique García Martínez	Tecnología de Fabricación, Diseño Asistido por Ordenador
			Fabricación aditiva de materiales compuestos	Juana Coello Sobrino	Ingeniería y Tecnología de Materiales, Tecnología de Materiales Compuestos
	Ingeniería Mecánica	4	Estudio de problemas mecánicos en robots	Jesús Benet Mancho	Mecánica de robots y manipuladores
			Diseño de los principales mecanismos de accionamiento de una máquina trituradora de piedras	Jesús Benet Mancho / Vicente Yagüe Hoyos	Diseño construcción y ensayo de máquinas
			Diseño de los principales mecanismos de accionamiento de una máquina trituradora de piedras	Jesús Benet Mancho / Vicente Yagüe Hoyos	Diseño construcción y ensayo de máquinas

			Diseño de los principales mecanismos de accionamiento de una máquina trituradora de piedras	Jesús Benet Mancho / Vicente Yagüe Hoyos	Diseño construcción y ensayo de máquinas
Máquinas y Motores Térmicos	5		Aspectos avanzados de Termodinámica Técnica y Transferencia de Calor	José A. Almendros Ibáñez	Termodinámica Técnica
			Investigación avanzada en intercambiadores de calor	Juan Francisco Belmonte Toledo / Juan Ignacio Córcoles Tendero	Mecánica de Fluidos, Termodinámica Técnica
			Instalación de Energía Solar Térmica en edificio singular	Antonio Molina Navarro	Sistemas Térmicos en EERR
			Estudio de planta termosolar con varios componentes y fluidos de trabajo	Antonio Molina Navarro	Sistemas Térmicos en EERR
			Instalación híbrida de climatización en edificio singular	Antonio Molina Navarro	Sistemas Térmicos en EERR
Mecánica de Fluidos	3		Investigación avanzada en intercambiadores de calor	Juan Francisco Belmonte Toledo / Juan Ignacio Córcoles Tendero	Mecánica de Fluidos, Termodinámica Técnica
			Modelización avanzada en redes de distribución de agua	Angel Martínez Romero / Juan Ignacio Córcoles Tendero	Mecánica de Fluidos, Sistemas y Máquinas de Fluidos
			Energía hidráulica. Turbinas y centrales.	Angel Martínez Romero	Sistemas y Máquinas de Fluidos, Mecánica de Fluidos
Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras	6		Diseño y cálculo de la cimentación y estructura metálica de un pabellón polideportivo	Joaquín Serrano Millán / Fco Castilla	TEYCI, DYCEMYH
			Diseño y cálculo de la cimentación y estructura de hormigón de un pabellón polideportivo	Joaquín Serrano Millán	TEYCI, DYCEMYH
			Diseño y comprobación con Ansys de un cuadro de bicicleta en fibra de carbono	Joaquín Serrano Millán	MSD
			Proyecto de estructura de edificio residencial con perfiles ligeros de acero galvanizado (Light Gauge Steel Framing)	David Luján	Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales

			Proyecto de estructura de edificio residencial con elementos de madera laminada cruzada (CLT)	David Luján	Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales
			Proyecto de edificio industrial de estructura metálica en base a la metodología BIM	David Luján / Fco Castilla	Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales
	Proyectos de Ingeniería	1	Proyectos en el marco de la ingeniería mecánica	Luis Serrano Gómez	Proyectos en Ingeniería
Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Automática y Comunicaciones	Ingeniería Eléctrica	3	Operación y Mantenimiento de Centrales de Generación basadas en Energías Renovables	Estefanía Artigao Andicoberry	Sistemas Eléctricos en Energías Renovables
			Instalaciones Eléctricas en Baja Tensión. Residencial, Industrial, Terciario, Energías Renovables, Vehículo Eléctrico o Eficiencia Energética	Ramón Ignacio Vergara Fernández	
			Instalaciones Eléctricas en Baja Tensión. Residencial, Industrial, Terciario, Energías Renovables, Vehículo Eléctrico o Eficiencia Energética	Ramón Ignacio Vergara Fernández	
	Tecnología Electrónica	4	Smart Industry: diseño e implementación de sistemas inmóticos para entornos industriales	Antonio Quintanilla	Sensores y Actuadores
			Smart Industry: diseño e implementación de sistemas inmóticos para entornos industriales	Antonio Quintanilla	Sensores y Actuadores
			Smart Industry: diseño e implementación de sistemas inmóticos para entornos industriales	Antonio Quintanilla	Sensores y Actuadores
			Sistemas de control y adquisición de señales con LabVIEW	Francisco García Sevilla	Instrumentación Virtual
	Administración de Empresas	Organización de Empresas	1	Proyecto de empresa del sector mecánico	Francisco Javier Ramírez Fernández
Física Aplicada	Física Aplicada	1	Caracterización del caos en sistemas dinámicos. Estudio experimental sistemas de masa variable	Juan José Miralles Canals	
Ingeniería Química	Ingeniería Química	1	Aplicaciones informáticas en la ingeniería ambiental mediante Aspen HYSYS	Engracia Lacasa / Martín Muñoz	
Matemáticas	Matemática Aplicada	2	"MOBILE APPS" of symbolic and numerical calculus for engineering	Jose Carlos Valverde Fajardo	

			<i>Aún por determinar</i>	Profesores del área de conocimiento	
	Estadística e Investigación Operativa	1	<i>Aún por determinar</i>	Profesores del área de conocimiento	
Química-Física	Química-Física	2	Contaminación atmosférica	Edelmira Valero	Tecnología del Medio Ambiente
			Depuración de aguas residuales	María Amo	Tecnología del Medio Ambiente
Sistemas informáticos	Lenguajes y Sistemas Informáticos	4	Aceleración de la simulación de procesos mecánicos mediante sistemas de computación heterogéneos	Gerardo Fernández Escribano / José Luis Sánchez García	Informática
			Aceleración de la simulación de procesos mecánicos mediante sistemas de computación heterogéneos	Gerardo Fernández Escribano / José Luis Sánchez García	Informática
			Lenguajes para la simulación de entornos industriales	Francisco Vigo	Informática
			Otros paradigmas de programación para la enseñanza de programación de ordenadores en primer curso de Ingeniería Industrial	Francisco Vigo	Informática
	Arquitectura y Tecnología de Computadores	1	Aceleración de la simulación de procesos mecánicos mediante sistemas de computación heterogéneos	Gerardo Fernández Escribano / José Luis Sánchez García	Informática

DEPARTAMENTO	ÁREA DE CONOCIMIENTO	Nº ALUMNOS PROPUESTOS	LÍNEAS DE TRABAJO FIN DE GRADO	TUTOR/ES	ASIGNATURA RECOMENDABLE DE HABER CURSADO O ESTAR CURSANDO
Mecánica aplicada e ingeniería de proyectos	Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica	1	Ciencia de los Materiales	Juan Carlos Pérez Flores / Jesús Canales Vázquez	
	Expresión Gráfica en la Ingeniería	1	Diseño Industrial y Representación Gráfica en la Ingeniería	María Nieves Sánchez Casado	
	Ingeniería de los Procesos de Fabricación	1	Actualización científico-técnica de una tecnología de fabricación a partir de bibliografía especializada	Valentín Miguel Eguía / M. Carmen Manjabacas Tendero	
	Ingeniería Mecánica	1	Estudio comparativo de diferentes metodologías para el análisis cinemático de mecanismos	Vicente Yagüe Hoyos	Teoría de máquinas y mecanismos
	Máquinas y Motores Térmicos	1	Aspectos avanzados de Termodinámica Técnica y Transferencia de Calor	José A. Almendros Ibáñez	Termodinámica Técnica
	Mecánica de Fluidos	1	Modelización en redes de distribución de agua. Simulación de flujos	Angel Martínez Romero	Mecánica de Fluidos
	Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras	1	Diseño de torre de alta tensión	David Luján	Resistencia de Materiales
	Proyectos de Ingeniería	1	Proyectos en el marco de la ingeniería eléctrica	Luis Serrano Gómez	Proyectos en Ingeniería
Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Automática y Comunicaciones	Ingeniería Eléctrica	18	Instalaciones eléctricas en MT / BT en cualquier tipo de edificio, viviendas, comercial o para actividad industrial	José Miguel Carcelén Garví	Instalaciones eléctricas de Baja Tensión
			Diseño de infraestructuras eléctricas (polígonos industriales, redes de suministro eléctrico, ...)	José Miguel Carcelén Garví	Infraestructura eléctrica de baja y alta tensión
			Estudio y diseño de instalaciones para alumbrado interior y exterior	José Miguel Carcelén Garví	Luminotecnia
			Integración de Energías Renovables en el Sistema Eléctrico	Sergio Martín Martínez y Estefanía Artigao Andicoberry	Energías Renovables, Diseño de centrales eléctricas basadas en Energías Renovables y

					Planificación y explotación de centrales Eléctricas
			Integración de Energías Renovables en el Sistema Eléctrico	Sergio Martín Martínez y Estefanía Artigao Andicoberry	Energías Renovables, Diseño de centrales eléctricas basadas en Energías Renovables y Planificación y explotación de centrales Eléctricas
			Integración de Energías Renovables en el Sistema Eléctrico	Sergio Martín Martínez y Estefanía Artigao Andicoberry	Energías Renovables, Diseño de centrales eléctricas basadas en Energías Renovables y Planificación y explotación de centrales Eléctricas
			Operación y Mantenimiento de Centrales de Generación basadas en Energías Renovables	Estefanía Artigao Andicoberry	Energías Renovables, Diseño de centrales eléctricas basadas en Energías Renovables y Planificación y explotación de centrales Eléctricas
			Operación y Mantenimiento de Centrales de Generación basadas en Energías Renovables	Estefanía Artigao Andicoberry	Energías Renovables, Diseño de centrales eléctricas basadas en Energías Renovables y Planificación y explotación de centrales Eléctricas
			Estudio de Eficiencia y Rendimiento de Centrales de Generación basadas en Energías Renovables	Sergio Martín Martínez y Estefanía Artigao Andicoberry	Energías Renovables, Diseño de centrales eléctricas basadas en Energías Renovables y Planificación y explotación de centrales Eléctricas

			Estudio de Eficiencia y Rendimiento de Centrales de Generación basadas en Energías Renovables	Sergio Martín Martínez y Estefanía Artigao Andicoberry	Energías Renovables, Diseño de centrales eléctricas basadas en Energías Renovables y Planificación y explotación de centrales Eléctricas
			Disponibilidad y Fiabilidad de Centrales de Generación basadas en Energías Renovables	Estefanía Artigao Andicoberry y Sergio Martín Martínez	Energías Renovables, Diseño de centrales eléctricas basadas en Energías Renovables y Planificación y explotación de centrales Eléctricas
			Disponibilidad y Fiabilidad de Centrales de Generación basadas en Energías Renovables	Estefanía Artigao Andicoberry y Sergio Martín Martínez	Energías Renovables, Diseño de centrales eléctricas basadas en Energías Renovables y Planificación y explotación de centrales Eléctricas
			Instalaciones Eléctricas en Baja Tensión. Residencial, Industrial, Terciario, Energías Renovables, Vehículo Eléctrico o Eficiencia Energética	Ramón Ignacio Vergara Fernández	
			Instalaciones Eléctricas en Baja Tensión. Residencial, Industrial, Terciario, Energías Renovables, Vehículo Eléctrico o Eficiencia Energética	Ramón Ignacio Vergara Fernández	
			Electrificaciones Urbanas Industriales y Residenciales. Alta Tensión, Centros de Transformación, Baja Tensión y Alumbrado Público, Alumbrado Exterior e Interior, Eficiencia Energética, Auditorías Energéticas en Iluminación	Ramón Ignacio Vergara Fernández	
			Electrificaciones Urbanas Industriales y Residenciales. Alta Tensión, Centros de	Ramón Ignacio Vergara Fernández	

			Transformación, Baja Tensión y Alumbrado Público, Alumbrado Exterior e Interior, Eficiencia Energética, Auditorías Energéticas en Iluminación		
			Impacto de la generación distribuida en redes de distribución	Profesor/a Ayudante Doctor	Análisis y operación de sistema eléctricos
			Análisis del impacto de la integración de plantas de generación de energía renovable en los sistemas eléctricos de potencia con software avanzado de simulación	Profesor/a Ayudante Doctor	Análisis y operación de sistema eléctricos
	Tecnología Electrónica	2	Diseño del control de un convertidor CC/CC de baja potencia	Francisco García Sevilla	
			Automatización Industrial	Juan Carlos Marqueño	Automatización de Instalaciones Eléctricas
	Ingeniería de Sistemas y Automática	1	Diseño, construcción y prototipado de un robot móvil mediante integración de conceptos de Industria 4.0	Lidia M. Belmonte / Rafael Morales	Regulación automática, control digital
Administración de Empresas	Organización de Empresas	1	Proyecto de empresa del sector eléctrico	Francisco Javier Ramírez Fernández	Gestión Empresarial
Física Aplicada	Física Aplicada	1	Caracterización del caos en sistemas dinámicos	Juan José Miralles Canals	
Ingeniería Química	Ingeniería Química	1	Aplicaciones informáticas en la ingeniería ambiental mediante Aspen HYSYS	Engracia Lacasa / Martín Muñoz	
Matemáticas	Matemática Aplicada	1	Métodos matemáticos para la ingeniería	Profesores del área de conocimiento	
	Estadística e Investigación Operativa	1	<i>Aún por determinar</i>	Profesores del área de conocimiento	
Química-Física	Química-Física	1	Contaminación atmosférica	Edelmira Valero	Tecnología del Medio Ambiente
Sistemas informáticos	Lenguajes y Sistemas Informáticos	1	Aceleración de la simulación de sistemas eléctricos mediante sistemas de computación heterogéneos	Gerardo Fernández Escribano / José Luis Sánchez García	Informática



	Arquitectura y Tecnología de Computadores	1	Sistemas de control de consumo de potencia en sistemas de computación	Gerardo Fernández Escribano / José Luis Sánchez García	Informática
--	---	---	---	--	-------------

DEPARTAMENTO	ÁREA DE CONOCIMIENTO	Nº ALUMNOS PROPUESTOS	LÍNEAS DE TRABAJO FIN DE GRADO	TUTOR/ES	ASIGNATURA RECOMENDABLE DE HABER CURSADO O ESTAR CURSANDO
Mecánica aplicada e ingeniería de proyectos	Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica	1	Ciencia de los Materiales	Juan Carlos Pérez Flores / Jesús Canales Vázquez	
	Expresión Gráfica en la Ingeniería	1	Diseño Industrial y Representación Gráfica en la Ingeniería	María Nieves Sánchez Casado	
	Ingeniería de los Procesos de Fabricación	1	Actualización científico-técnica de una tecnología de fabricación a partir de bibliografía especializada	Valentín Miguel Eguía / M. Carmen Manjabacas Tendero	
	Ingeniería Mecánica	3	Estudio comparativo de diferentes metodologías para el análisis cinemático de mecanismos	Vicente Yagüe Hoyos	Teoría de máquinas y mecanismos
			Estudio comparativo de diferentes metodologías para el análisis cinemático de mecanismos	Vicente Yagüe Hoyos	Teoría de máquinas y mecanismos
			Estudio de problemas mecánicos en robots	Jesús Benet Mancho	Mecánica de robots y manipuladores
	Máquinas y Motores Térmicos	1	Aspectos avanzados de Termodinámica Técnica y Transferencia de Calor	José A. Almendros Ibáñez	Termodinámica Técnica
	Mecánica de Fluidos	3	Modelización avanzada en redes de distribución de agua	Angel Martínez Romero / Juan Ignacio Córcoles Tendero	Mecánica de Fluidos, Sistemas y Máquinas de Fluidos
			Mecánica de fluidos	Profesor Asociado	Mecánica de Fluidos
			Estudio experimental y/o numérico en un canal abierto	Juan Ignacio Córcoles Tendero	Mecánica de Fluidos
Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras	1	Diseño estructural de torre de telecomunicación y/o antena de telefonía móvil	David Luján/ Joaquín Serrano	Resistencia de Materiales	
Proyectos de Ingeniería	1	Proyectos en el marco de la ingeniería	Luis Serrano Gómez	Proyectos en Ingeniería	
	Ingeniería Eléctrica	4	Instalaciones eléctricas con fuentes de energía fotovoltaica en cualquier tipo de edificio,	José Miguel Carcelén Garví	Instalaciones industriales

Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Automática y Comunicaciones			viviendas, comercial o para actividad industrial, incluso alumbrado interior o exterior, público o no, que se pueden complementar con instalaciones eléctricas en MT / BT		
			Instalaciones eléctricas con fuentes de energía fotovoltaica en cualquier tipo de edificio, viviendas, comercial o para actividad industrial, incluso alumbrado interior o exterior, público o no, que se pueden complementar con instalaciones eléctricas en MT / BT	José Miguel Carcelén Garví	Instalaciones industriales
			Instalaciones eléctricas con fuentes de energía fotovoltaica en cualquier tipo de edificio, viviendas, comercial o para actividad industrial, incluso alumbrado interior o exterior, público o no, que se pueden complementar con instalaciones eléctricas en MT / BT	José Miguel Carcelén Garví	Instalaciones industriales
			Instalaciones eléctricas con fuentes de energía fotovoltaica en cualquier tipo de edificio, viviendas, comercial o para actividad industrial, incluso alumbrado interior o exterior, público o no, que se pueden complementar con instalaciones eléctricas en MT / BT	José Miguel Carcelén Garví	Instalaciones industriales
	Tecnología Electrónica	19	Automatización y comunicaciones industriales	José María López Valles	Comunicaciones industriales
			Automatización y comunicaciones industriales	José María López Valles	Comunicaciones industriales
			Automatización y comunicaciones industriales	José María López Valles	Comunicaciones industriales
			Control de convertidores electrónicos de potencia	Alfonso Parreño Torres	Electrónica Industrial
			Control de convertidores electrónicos de potencia	Alfonso Parreño Torres	Electrónica Industrial
			Análisis y procesado digital de señales biomédicas	Alejandro Lucas Borja	Procesado Digital de Señales

			Análisis y procesado digital de señales biomédicas	Alejandro Lucas Borja	Procesado Digital de Señales
			Automatización Industrial	Juan Carlos Marqueño González	Automatización Industrial
			Automatización Industrial	Juan Carlos Marqueño González	Automatización Industrial
			Acondicionamiento de sensores y adquisición de señales con LabView	Juan Enrique García Sánchez / Francisco García Sevilla	Instrumentación Virtual
			Acondicionamiento de sensores y adquisición de señales con LabView	Juan Enrique García Sánchez / Francisco García Sevilla	Instrumentación Virtual
			Acondicionamiento de sensores y adquisición de señales con LabView'	Juan Enrique García Sánchez / Francisco García Sevilla	Instrumentación Virtual
			Acondicionamiento de sensores y adquisición de señales con LabView	Juan Enrique García Sánchez / Francisco García Sevilla	Instrumentación Virtual
			Acondicionamiento de sensores y adquisición de señales	Juan Enrique García Sánchez	
			Smart Campus: diseño e implementación de sistemas inmóticos para campus universitarios	Antonio Quintanilla	Sensores y Actuadores
			Smart Campus: diseño e implementación de sistemas inmóticos para campus universitarios	Antonio Quintanilla	Sensores y Actuadores
			Desarrollos de sistemas empotrados con microcontrolador	Miguel Martínez Iniesta	Sistemas Empotrados
			Desarrollos de sistemas empotrados con microcontrolador	Miguel Martínez Iniesta	Sistemas Empotrados
			Desarrollos de sistemas empotrados con microcontrolador	Miguel Martínez Iniesta	Sistemas Empotrados
Ingeniería de Sistemas y Automática	6		Identificación de los parámetros de una señal discretizada de tipo sinusoidal con ruido	Rafael Morales / Lidia María Belmonte	Control Digital, Regulación Automática, Robótica Industrial

			Identificación de los parámetros de una señal discretizada compuesta por dos señales sinusoidales ruidosas	Rafael Morales / Lidia María Belmonte	Control Digital, Regulación Automática, Robótica Industrial
			Control de robot móvil LEGO Mindstorms EV3 mediante asistente ALEXA	Rafael Morales / Lidia María Belmonte	Control Digital, Regulación Automática, Robótica Industrial
			Control de robot industrial LEGO Mindstorms EV3 mediante asistente ALEXA	Rafael Morales / Lidia María Belmonte	Control Digital, Regulación Automática, Robótica Industrial
			Diseño y control de robot para la Industria 4.0 mediante LEGO Mindstorms y técnicas de visión artificial utilizando Android	Rafael Morales / Lidia María Belmonte	Control Digital, Regulación Automática, Robótica Industrial
			Diseño y control de robot para la Industria 4.0 mediante LEGO Mindstorms y técnicas de visión artificial utilizando MATLAB	Rafael Morales / Lidia María Belmonte	Control Digital, Regulación Automática, Robótica Industrial
Administración de Empresas	Organización de Empresas	1	Proyecto de empresa del sector electrónico	Francisco Javier Ramírez Fernández	Gestión Empresarial
Física Aplicada	Física Aplicada	1	Caracterización del caos en sistemas dinámicos	Juan José Miralles Canals	
		1	Diseño de una red inalámbrica para la transmisión de datos en un entorno con escasa conectividad	Eva M. Rubio / Francisco R. López (ETSIAM)	
Ingeniería Química	Ingeniería Química	1	Aplicaciones informáticas en la ingeniería ambiental mediante Aspen HYSYS	Engracia Lacasa / Martín Muñoz	
Matemáticas	Matemática Aplicada	2	Comparative study of mathematical software for engineering	Jose Carlos Valverde Fajardo	
			<i>Aún por determinar</i>	Profesores del área de conocimiento	
	Estadística e Investigación Operativa	1	<i>Aún por determinar</i>	Profesores del área de conocimiento	
Química-Física	Química-Física	1	Contaminación atmosférica	Edelmira Valero	Tecnología del Medio Ambiente
Sistemas informáticos	Lenguajes y Sistemas Informáticos	2	Diseño e implementación de sistemas de control y gestión de procesos industriales	Gerardo Fernández Escribano	Informática e Informática Industrial

			Diseño e implementación de sistemas de control y gestión de procesos industriales	Gerardo Fernández Escribano	Informática e Informática Industrial
	Arquitectura y Tecnología de Computadores	2	Diseño e implementación de sistemas de control y gestión de procesos industriales	Gerardo Fernández Escribano	Informática e Informática Industrial
			Diseño e implementación de sistemas de control y gestión de procesos industriales	Gerardo Fernández Escribano	Informática e Informática Industrial