



MEMORIA ANUAL

2011-2012

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
INDUSTRIALES

1.	Presentación	3
2.	Organización académica	
2.1.	Equipo de dirección y directores de departamento	5
2.2.	Organización Administrativa	6
2.3.	Profesorado	7
2.4.	Personal de administración y servicios	9
2.5.	Representantes de profesores tutores	10
2.6.	Representantes de estudiantes	10
2.7.	Departamentos	10
2.8.	Comisiones	
2.8.1.	Comisión de Ordenación Académica	10
2.8.2.	Comisión de Calidad	11
2.8.3.	Comisión Conjunta de Coordinación de títulos de Grado	11
2.8.4.	Comisión de Máster en Ingeniería del Diseño	12
2.8.5.	Comisión de Máster en Ing. Eléctrica, Electrónica y Automática	12
2.8.6.	Comisión de Máster en Ingeniería Avanzada de Fabricación	12
2.8.7.	Comisión de Máster en Investigación en Tecnologías Avanzadas	13
3.	Docencia	
3.1.	Planes de estudio	
3.1.1.	Ingeniería Industrial	14
3.1.2.	Ingeniería Técnica Industrial, esp. Electricidad	18
3.1.3.	Ingeniería Técnica Industrial, esp. Electrónica Ind. y Automática	19
3.1.4.	Ingeniería Técnica Industrial, esp. Mecánica	20
3.1.5.	Grado en Ingeniería Eléctrica	22
3.1.6.	Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	24
3.1.7.	Grado en Ingeniería Mecánica	26
3.1.8.	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	28
3.2.	Enseñanzas no regladas	
3.2.1.	Especialización	34
3.2.2.	Enseñanza abierta	35
3.2.3.	Desarrollo profesional	36
3.3.	Evolución del alumnado en la Escuela	37
3.4.	Evolución del alumnado en Másteres	38
3.5.	Estudiantes Erasmus	39
4.	Investigación	
4.1.	Tesis doctorales leídas	40
4.2.	Premios Extraordinarios de Doctorado	40
5.	Proyectos de Investigación	41
5.1.	Patentes	42
6.	Programas radiofónicos	43
7.	Gestión presupuestaria	46
8.	Gestión Académica	
8.1.	Matrículas gestionadas	47
8.2.	Proyectos fin de carrera	47
8.3.	Doctorado	47
9.	Acuerdos de Junta de Escuela	48

1. PRESENTACIÓN

Durante el curso 2011/2012, la ETS Ingenieros Industriales de la UNED ha continuado con el programa previsto de implantación de nuevas titulaciones y extinción de titulaciones antiguas. Así, durante este curso se ha impartido por primera vez el tercer curso de los tres grados siguientes: el Grado en Ingeniería Eléctrica, el Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática y el Grado en Ingeniería Mecánica. Adicionalmente, ha comenzado a impartirse el segundo curso del Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, que dará acceso al Máster en Ingeniería Industrial, y que entre ambos darán continuidad al título actual de Ingeniero Industrial. Continúa también la implantación de las pasarelas de Ingeniería Técnica Industrial a Grado, al mismo ritmo que se implanta el correspondiente grado.

En consonancia con esto, continúa el proceso de extinción de las titulaciones a las que dan continuidad estos grados: Ingeniero Técnico Industrial Especialidad Electricidad, Ingeniero Técnico Industrial Especialidad Electrónica Industrial, Ingeniero Técnico Industrial Especialidad Mecánica e Ingeniero Industrial.

Por lo que a estudios de posgrado se refiere, la Escuela ha impartido cuatro másteres durante el curso 2011/2012: la cuarta edición del Máster en Investigación en Tecnologías Industriales, y la tercera del Máster en Ingeniería del Diseño, del Máster en Investigación en Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Control Industrial y del Máster en Ingeniería Avanzada de Fabricación. Adicionalmente, algunos de los departamentos de la Escuela tienen presencia en másteres de otros centros, como el de Polímeros de la Facultad de Ciencias o el Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, que coordina la Facultad de Educación.

También durante este curso se ha venido trabajando en la preparación del Máster en Ingeniería Industrial, antes mencionado, cuyo plan de estudios se encuentra terminado. La preparación de la memoria está finalizada y lista para verificación.

En cuanto al doctorado, este curso pasado todavía no ha finalizado la extinción de los antiguos programas de doctorado departamentales, no obstante lo cual la Escuela ha venido impartiendo cuatro programas adaptados al EEES: Programa de Doctorado en Investigación en Tecnologías Industriales, Programa de Doctorado en Investigación en Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Control Industrial, Programa de Doctorado en Ingeniería Avanzada de Fabricación y Programa de Doctorado en Matemática Aplicada. Se ha comenzado a trabajar, asimismo, en la adaptación de estos nuevos programas al RD 99/2011 por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado.

Durante el pasado curso se ha fortalecido la relación con el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid (COIIM), mediante un acuerdo marco que canaliza la prestación de servicios a los estudiantes de la Escuela, por parte del COIIM.

Este acuerdo será extensivo, en breve, al resto de los Colegios Oficiales de Ingenieros Industriales de España, de modo que todos los alumnos de nuestra Escuela, reciban servicios, sin importar su localización.

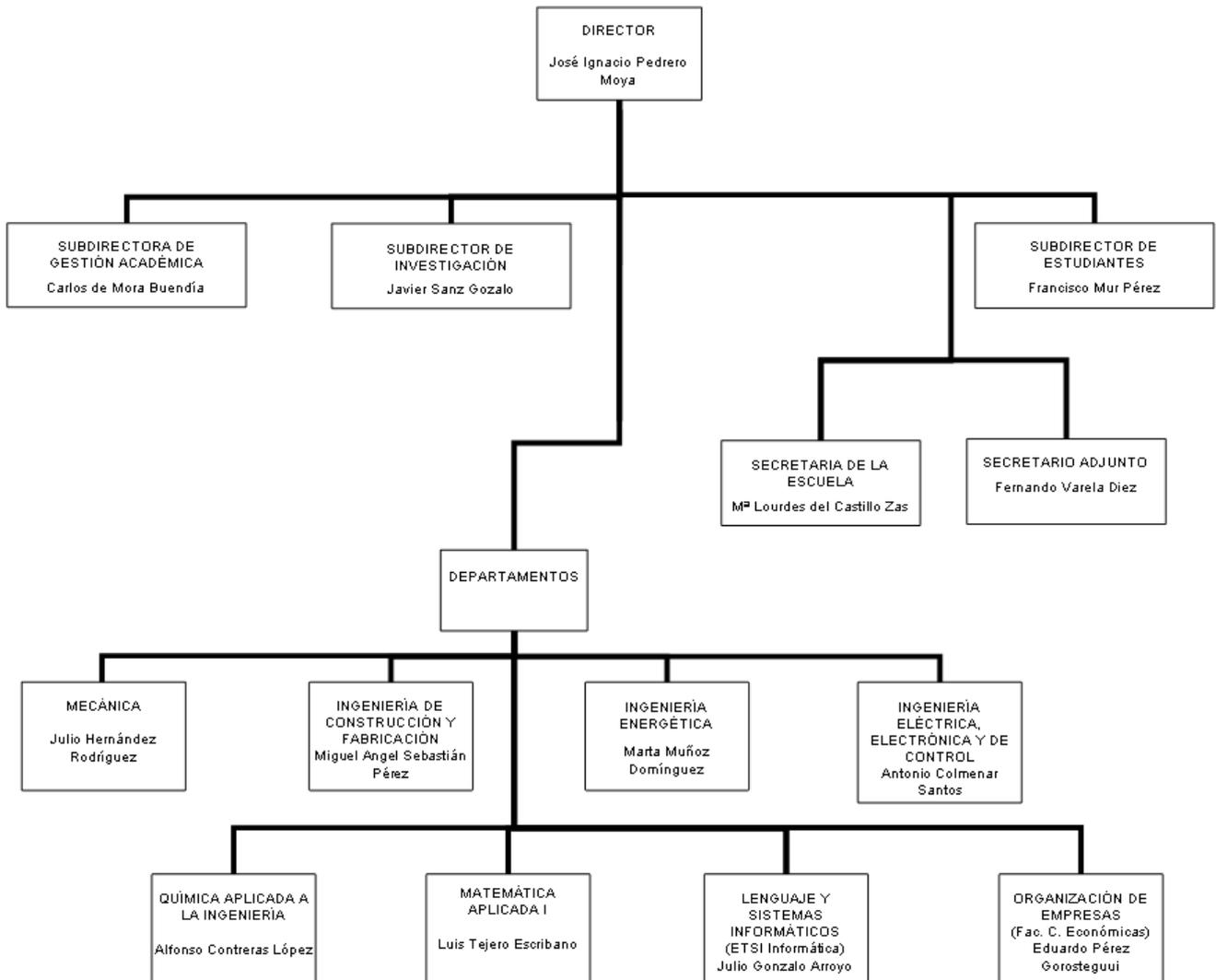
Continúa la publicación de la Revista Iberoamericana de Ingeniería Mecánica, que edita la Escuela con la colaboración técnica del Departamento de Mecánica, y que alcanza ya el 16º año.

Finalmente, el pasado mes de marzo se celebró un acto de homenaje al Prof. Luis Rodríguez Marín, fallecido el 4 de noviembre de 2011, tras muchos años de servicio a la Escuela y a la UNED, como profesor y como Director del Departamento de Matemática Aplicada I.

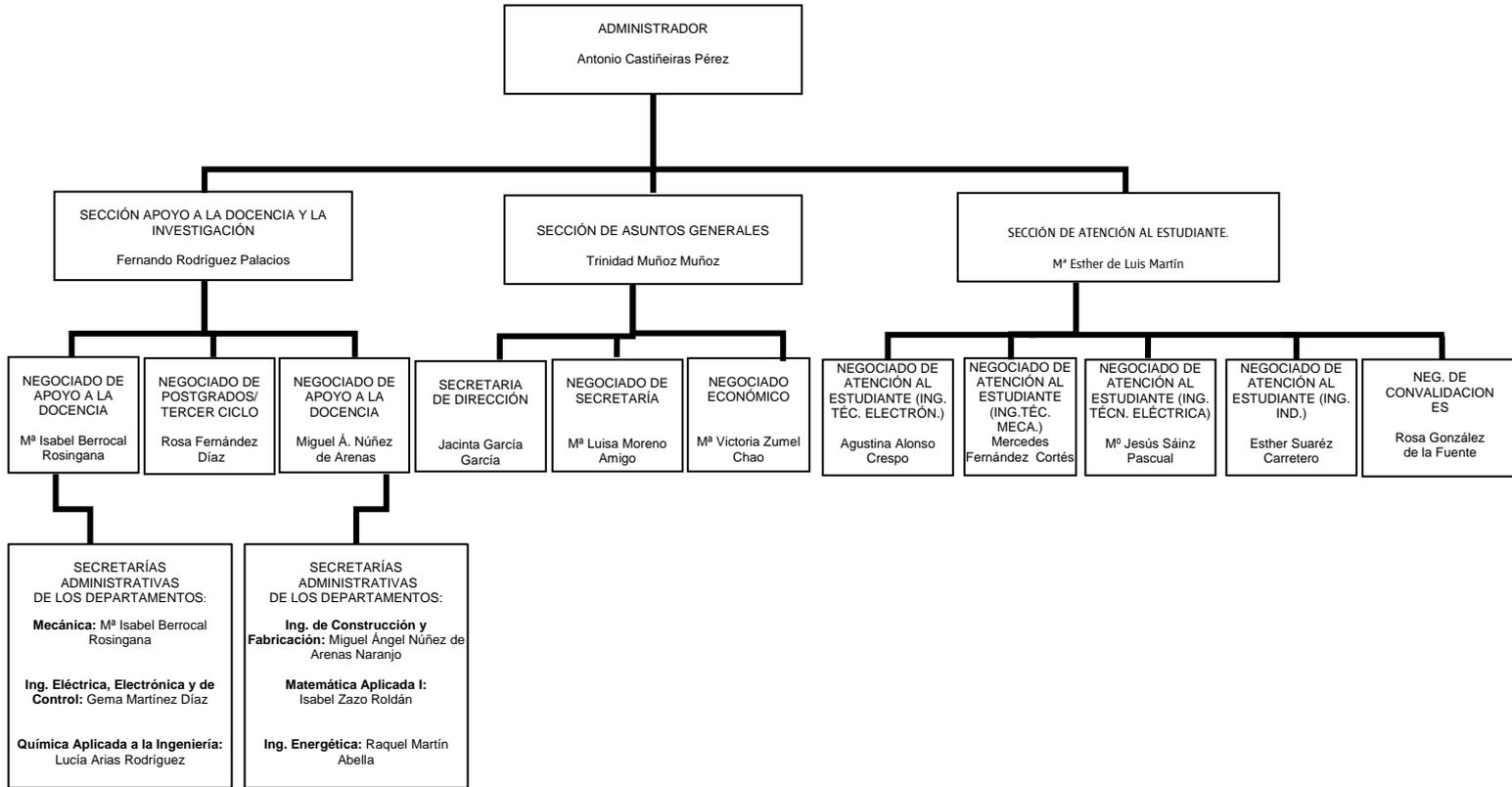
José Ignacio Pedrero Moya
Director ETSII

2. ORGANIZACIÓN ACADÉMICA

2.1 Equipo de dirección y directores de departamento



2.2 Organización Administrativa



2.2 Profesorado

CATEDRÁTICOS

Aroca Lastra, Santiago
Artés Gómez, Mariano
Benito Muñoz, Juan José
Carpio Ibáñez, José
Castro Gil, Manuel Alonso
Contreras López, Alfonso
Gómez Antón, María Rosa
Hernández Rodríguez, Julio
Martín Sánchez, Juan Manuel
Novo Sanjurjo, Vicente
Pedrero Moya, José Ignacio
Peire Arroba, Juan
Rodríguez-Avial Llardent, Mariano
Sanz Gozalo, Javier
Sebastián Pérez, Miguel Ángel

PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD Y DE ESCUELA UNIVERSITARIA

Andrés Rodríguez, M.^a Isabel
Bargueño Fariñas, Vicente
Barroso Herrero, Segundo
Carrascal Morillo, María Teresa
Caselles Pomares, Josefa
Colmenar Santos, Antonio
Díaz Hernández, Ana María
Domingo Navas, Rosario
Domínguez Somontes, Manuel
Espinosa Escudero, María Mar
Franco Leis, Daniel
Gómez del Pino, Pablo Joaquín
Gómez García, Eduardo
González Gaya, Cristina
Guirado Torres, Rafael
Mora Buendía, Carlos de
Muñoz Domínguez, Marta
Mur Pérez, Francisco
Ortiz Sánchez, José Félix
Perán Mazón, Juan Jacobo
Pérez Molina, Clara María

Piera Carrete, Mireia
Rodríguez Motiño, Luis Eugenio
Rubio Alvir, Eva María
Rueda Andrés, Antonio
Ruiz Virumbrales, Luis Manuel
Sánchez Naranjo, Consuelo
Tejero Escribano, Luis
Yeves Gutierrez, Fernando

PROFESORES CONTRATO LABORAL INDEFINIDO

Alonso Ramos, Mercedes
Bernal Guerrero, Claudio
Camacho López, Ana Maria
Castillo Zas, M.^a Lourdes del
Díaz Orueta, Gabriel
Gil Cid, Esther
Hernández García, Elvira
Herrán Elorza, Ramón
Míguez Camiña, Juan Vicente
Ogando Serrano, Francisco
Pleguezuelos González, Miguel
Rovira de Antonio, Antonio
Sama Meigue, Miguel Ángel
Sauvan, Patrick
Sebastián Fernández, Rafael
Zanzi, Claudio

PROFESORES ASOCIADOS, AYUDANTES Y CONTRATADOS

Alonso Durán, María
Barbero Fresno, Rubén
Borrego Nadal, José Luis
Cañadas Martínez, Ignacio
Contreras Gordo, María Pilar
Durand Cartagena, Estibalitz
Fernández Cubero, Alejandro
Flores Borge, M.^a Inmaculada
García García, Manuel
González-Alberto G- del Campo, Laura
Gil Bercero, José Ramón
Gil Ortego, Rosario

Grau Ríos, Mario
Herrero Llanos, Miguel Ángel
Jiménez Martín, Bienvenido
Juberías Barrios, Fernando
López del Hierro Fernández, Enrique
López-Rey García-Rojas, África
Marcos del Cano, José Daniel
Marín Martín, Marta María
Martín Espinazo, Cipriano
Martín Gutiérrez, Sergio
Mayoral Esteban, Alicia
Montes Pita, María José
Monteso Fernández, Santiago
Morales Camprubí, Felipe
Mozas Ramírez, José Alberto
Muelas Rodríguez, Angel
Nevado Reviriego, Antonio
Núñez Esteban, Guillermo
Oliva Alonso, Nuria
Palacios García, Julián

Pastor Fisac, Ángel
Pérez Inarejos, Jesús Miguel
Queijo García, Gumersindo
Requena Pérez, Ricardo
Rosales Prieto, Víctor Francisco
Salette Casino, Eduardo
San Cristóbal Ruiz, Elio
Sánchez Sánchez, Myriam Beatriz
Sancho de Mingo, Carlos
Sardá Hoyos, Jesús Angel
Simón Comín, Pascual
Valladolid Alonso, Antonio
Vallejo Desviat, María Carmen
Vallejo Talaverano, Izaskun
Vara de Llano, Alfonso
Varcancel Fontao, Manuel
Varela Díez, Fernando
Villén Sotomayor, José Luis

PROFESORES EMÉRITOS

Fuentes Losa, Julio

PROFESORES COLABORADORES HONORIFICOS

Gomis Medina, Francisco
Martínez García, Salvador
Molero Meneses, Mariano
Morales Palomino, Carlos
Valle-Inclán Bolaño, José Luis de

PROFESORES VISITANTES

Muñoz Camacho, Eugenio

2.4 Personal de administración y servicios

Alonso Crespo, Agustina
Arias Rodríguez, Lucía
Barba García, Juan Antonio
Berrocal Rosingana, M.^a Isabel
Castiñeiras Pérez, Antonio
Castro García, Araceli
Caulín Moreno, Juan
Cortés Pérez, Francisco Javier
Fernández Cortés, Mercedes
Fernández Díaz, Rosa
García García, Jacinta
Garrido Chamizo, José Enrique
Gil Sebastián, M.^a Ángeles
González de la Fuente, Rosa María
Herranz Romero, Juan Pedro
Jiménez García, Ana María
López Bronte, Susana
López Espinosa de los Monteros, Javier
Losada de Dios, Pablo
Luis Martín, Ester de
Martín Abella, Raquel
Martínez Díaz, Gema
Molero de la Iglesia, Isabel
Molina Reus, Belén
Moreno Amigo, M.^a Luisa
Muñoz Muñoz, Trinidad
Nienstadt Robles, Susana
Pérez Fernández, Juan José
Quirce Mendoza, Carmelo
Rodríguez Palacios, Fernando
Romano García, Carlos
Sainz Pascual, M.^a Jesús
Santiago Peña, Oscar de
Sempere Reyes, Fernando
Suárez Carretero, Esther
Vela García, Marta
Zazo Roldán, Isabel
Zumel Chao, M.^a Victoria

2.5-Representantes de profesores tutores

Artiles Romero, Juan
Blanco Ilzarbe, Jesús María
Galera Martínez, M.^a Dolores
Panizo Robles, Manuel

2.6-Representantes de estudiantes

Apestegui de la Torre, José Ignacio
Cervantes Linares, Joaquín
Díaz Sánchez, Gregorio
García Marcos, Aurelio
Génova Santos, Ricardo T
Oliva de las Heras, José M.

2.7-Departamentos

Ingeniería Energética
Ingeniería de Construcción y Fabricación
Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control
Matemática Aplicada I
Mecánica
Química Aplicada a la Ingeniería

2.8- Comisiones

2.8.1- Comisión de Ordenación Académica

Pedrero Moya, José Ignacio *(Director de la Escuela)*
Mora Buendía, Carlos de *(Subdirector de Gestión Académica de la Escuela)*
Castillo Zas, M.^a Lourdes del *(Secretaria de la Escuela)*
Muñoz Domínguez, Marta *(Dra. Dpto. Ing. Energética)*
Hernández Rodríguez, Julio *(Dr. Dpto. Mecánica)*
Colmenar Santos, Antonio *(Dr. Dpto. Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control)*
Contreras López, Alfonso *(Dr. Dpto. Química Aplicada a la Ingeniería)*
Tejero Escribano, Luis *(Dr. Dpto. Matemática I)*
Sebastián Pérez, Miguel Ángel *(Dr. Dpto. Ingeniería de Construcción y Fabricación)*
Castro Gil, Manuel Alonso *(Representante del cuerpo de profesores funcionarios de los cuerpos docentes universitarios)*
Montes Pita, M.^a José *(Representante del resto del personal docente e investigador)*
Galera Martínez, M.^a Dolores *(Representante de los profesores tutores)*
Apestegui de la Torre, José Ignacio *(Representante de alumnos)*
Suarez Carretero, Esther *(Representante del personal de administración y servicios)*

2.8.2 Comisión de calidad

“La Comisión de Garantía de Calidad de la ETSII está compuesta por su Director, en calidad de Presidente, el Coordinador de Calidad de la Escuela, el Coordinador de cada Comisión Coordinadora de Título de Grado y de cada Comisión Coordinadora de Título de Master, un representante del alumnado (a elegir entre los representantes del alumnado en la Junta de Escuela), un representante del PAS (a elegir entre los representantes del PAS en la Junta de Escuela), un representante de los profesores tutores (a elegir entre los representantes de los profesores tutores en la Junta de Escuela), un representante de la Oficina de Planificación y Calidad seleccionado por la misma, y representantes del personal docente e investigador. Como secretario actúa el Secretario de la ETSII”.

Pedrero Moya, José Ignacio *(Director de la Escuela)*

Mora Buendía, Carlos de *(Coordinador de la Calidad de la Escuela)*

Sanz Gozalo, Javier *(Coordinador del Master en Investigación en Tecnologías Industriales)*

Domingo Navas, María del Rosario *(Coordinadora del Master en Ingeniería Avanzada de Fabricación)*

Díaz Orueta, Gabriel *(Coordinador del Master en Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Control Industrial)*

Domínguez Somonte, Manuel *(Coordinador del Master en Ingeniería del Diseño)*

Pleguezuelos González, Miguel *(Coordinador Título de Grado en Ing. Mecánica)*

Miguez Camiña, Juan Vicente *(Coordinador Título de Grado en Ingeniería Eléctrica)*

Hernández García, Elvira *(Coordinadora Título de Grado en Ingeniería Electrónica Ind. y Automática)*

Apestequi de la Torre, José Ignacio *(Representante de estudiantes)*

Rivas García-Soto, Ana *(Oficina de Calidad)*

Moreno González, Enrique *(Oficina de Calidad)*

Castillo Zas, María Lourdes del *(Secretaría de la Escuela)*

Castiñeiras Pérez, Antonio *(Representante del personal de administración y servicios)*

2.8.3 Comisión conjunta de coordinación de los títulos de grado (Grado en Ingeniería Mecánica, Grado en Ingeniería Eléctrica, Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática y Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales)

Pedrero Moya, José Ignacio *(Director de la Escuela)*

Mora Buendía, Carlos de *(Subdirector de Gestión Académica)*

Castillo Zas, María Lourdes del *(Secretaría de la Escuela)*

Conde Collado, Javier *(Representante Dpto. Organización de Empresas)*

Contreras López, Alfonso *(Representante Dpto. Química Aplicada a la Ingeniería)*

Hernández Rodríguez, Julio *(Representante Dpto. Mecánica)*

Piera Carreté, Mireia *(Representante Dpto. Ingeniería Energética)*

Sebastián Pérez, Miguel Ángel *(Representante Dpto. Ingeniería de Construcción y Fabricación)*

Tejero Escribano, Luis *(Representante Dpto. Matemática I)*

Verdejo Maíllo, Felisa *(Representante Dpto. Lenguajes y Sistemas Informáticos)*

Zanzi, Claudio *(Coordinador del Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales)*

Míguez Camiña, Juan Vicente *(Coordinador del Grado en Ingeniería Eléctrica)*
 Pleguezuelos González, Miguel *(Coordinador del Grado en Ingeniería Mecánica)*
 Hernández García, Elvira *(Coordinadora del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática)*
 Artiles Romero, Juan *(Representante de Tutores del Grado en Ingeniería Mecánica, del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática y del Grado en Ingeniería Eléctrica)*
 Galera Martínez, María Dolores *(Representante del Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales)*
 Apestegui de la Torre, José Ignacio *(Representante de estudiantes del Grado en Ingeniería Mecánica)*
 Díaz Sánchez, Gregorio *(Representante de estudiantes del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática)*
 Castiñeiras Pérez, Antonio *(Representante del personal de Administración y Servicios)*

2.8.4 Comisión de Máster en Ingeniería del Diseño

Presidente: Pedrero Moya, José Ignacio. *(Director de la Escuela)*
 Coordinador: Dominguez Somonte, Manuel
 Secretaria: Espinosa Escudero, M.^a del Mar
 PAS: Rodríguez Palacios, Fernando

2.8.5 Comisión de Máster en Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Automática

Presidente: Colmenar Santos, Antonio *(Director del Dpto., por delegación del Dir. de la Escuela)*
 Coordinador: Díaz Orueta, Gabriel
 Secretaria: Pérez Molina, Clara
 Profesores: Castro Gil, Manuel Alonso *(PDI del itinerario "Ingeniería Telemática")*
 Míguez Camiña, Juan Vicente *(PDI del itinerario "Ingeniería Eléctrica y Electrónica")*
 Mur Pérez, Francisco *(PDI del itinerario "Control Industrial")*
 Peire Arroba, Juan *(PDI del itinerario "Energías Renovables")*
 Carpio Ibáñez, José *(Coordinador del Programa de Doctorado asociado al Máster)*
 PAS: Rodríguez Palacios, Fernando
 Alumnos: Carro Fernández, Germán

2.8.6 Comisión de Máster en Ingeniería Avanzada de Fabricación

Presidente: Sebastián Pérez, Miguel Ángel *(Director del Dpto., por delegación del Dir. de la Escuela)*
 Coordinadora: Domingo Navas, Rosario
 Secretaria: Camacho López, Ana M.^a
 PAS: Núñez de Arenas Naranjo, Miguel Ángel

2.8.7 Comisión de Master en Investigación en Tecnologías Industriales

Presidente: Pedrero Moya, José Ignacio *(Director de la Escuela)*

Coordinador: Sanz Gozalo, Javier

Coor. Doctorado: Gómez del Pino, Pablo

Secretario: Ogando Serrano, Francisco

Profesores: Colmenar Santos, Antonio *(Director Dpto. IEEC.)*

Contreras López, Alfonso *(Director Dpto. Química Aplicada a la Ing.)*

Hernández Rodríguez, Julio *(Director Dpto. Mecánica)*

Muñoz Domínguez, Marta *(Directora Dpto. Ing. Energética)*

Sebastián Pérez, Miguel Ángel *(Director Dpto. de Ing. Construcción y Fabricación)*

PAS: Rodríguez Palacios, Fernando

3.- DOCENCIA

3.1.- Planes de estudio

INGENIERÍA INDUSTRIAL (PLAN 2001)

PRIMER CURSO

PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
521016	FÍSICA I	TRONCAL	6
521020	CÁLCULO INFINITESIMAL I	TRONCAL	6
521035	ÁLGEBRA I	TRONCAL	6
52104-	EXPRESIÓN GRÁFICA	TRONCAL	6
521054	PRINCIPIOS DE QUÍMICA	OBLIGATORIA	6
521069	FUNDAMENTOS DE INFORMÁTICA	TRONCAL	6

SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
521073	FÍSICA II	TRONCAL	6
521088	CÁLCULO INFINITESIMAL II	OBLIGATORIA	6
521092	ÁLGEBRA II	OBLIGATORIA	6
521105	INGENIERÍA GRÁFICA	OBLIGATORIA	8,5
52111-	FUNDAMENTOS QUÍMICOS DE LA INGENIERÍA	TRONCAL	6
521124	FUNDAMENTOS DE CIENCIAS DE LOS MATERIALES	TRONCAL	6

SEGUNDO CURSO

PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
522023	INGENIERÍA QUÍMICA Y TÉCNICAS INSTRUMENTALES	OBLIGATORIA	5
522019	AMPLIACIÓN DE FÍSICA I	OBLIGATORIA	5
522038	MECÁNICA I	OBLIGATORIA	5
522042	ECUACIONES DIFERENCIALES I	TRONCAL	5
522057	AMPLIACIÓN DE CÁLCULO	OBLIGATORIA	8,5
522061	TERMODINÁMICA I	TRONCAL	5

SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
522076	ECUACIONES DIFERENCIALES II	TRONCAL	5
522080	AMPLIACIÓN DE FÍSICA II	OBLIGATORIA	6
522095	MECÁNICA II	OBLIGATORIA	5
522108	FUNDAMENTOS DE RESISTENCIA DE MATERIALES	OBLIGATORIA	5
522112	TERMODINÁMICA II	OBLIGATORIA	6
522127	TEORÍA DE CIRCUITOS	TRONCAL	5

TERCER CURSO
PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
523011	ELASTICIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES	TRONCAL	6
523026	MECÁNICA DE FLUIDOS I	TRONCAL	5
523030	TEORÍA DE MÁQUINAS	TRONCAL	6
523045	TEORÍA DE SISTEMAS I	TRONCAL	8
52305-	TRANSMISIÓN DE CALOR	OBLIGATORIA	6
523064	MÉTODOS ESTADÍSTICOS DE LA INGENIERÍA	TRONCAL	8,5

SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
523079	ECONOMÍA INDUSTRIAL	TRONCAL	6
523083	MÁQUINAS ELÉCTRICAS	OBLIGATORIA	5
523098	FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA NUCLEAR	OBLIGATORIA	5
523100	MECÁNICA DE FLUIDOS II	OBLIGATORIA	5

OPTATIVAS DE PRIMER CICLO
SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
523134	AMPLIACIÓN DE TEORÍA DE CIRCUITOS	5
523168	ANÁLISIS DINÁMICO DE MÁQUINAS	5
523149	CONTROL DE SISTEMAS	5
523191	DIBUJO INDUSTRIAL	5
523153	INTRODUCCIÓN A LA ROBOTICA	5
523219	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	5
523204	PROCESOS DE FABRICACIÓN	5
523115	SISTEMAS ELECTRÓNICOS	5
523187	TECNOLOGÍA FRIGORÍFICA	5
523172	TEORÍA DE LA COMBUSTIÓN	5
52312-	TEORÍA DE SISTEMAS II	5

CUARTO CURSO
PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
524014	MÉTODOS MATEMÁTICOS	TRONCAL	9
524029	REGULACIÓN AUTOMÁTICA	TRONCAL	5
524033	TECNOLOGÍAS DE MÁQUINAS I	TRONCAL	4,5
524048	ANÁLISIS DE ESTRUCTURAS	TRONCAL	5
524052	MÁQUINAS HIDRÁULICAS	TRONCAL	4,5
524067	INGENIERÍA TÉRMICA	TRONCAL	5

SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
524071	TECNOLOGÍA DE MATERIALES	TRONCAL	5
524086	ELECTRÓNICA ANALÓGICA	TRONCAL	5
524090	TECNOLOGÍA DE FABRICACION	TRONCAL	4,5

**QUINTO CURSO
PRIMER SEMESTRE**

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
525017	CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL MEDIO AMBIENTE	TRONCAL	6
525021	TECNOLOGÍA ELÉCTRICA	TRONCAL	5
525036	INGENIERÍA DEL TRANSPORTE	TRONCAL	4,5
525040	CONSTRUCCIÓN Y ARQUITECTURA INDUSTRIAL	TRONCAL	4,5
525055	PROYECTOS	TRONCAL	6

SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
52506-	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	TRONCAL	6
525074	TECNOLOGÍA ENERGÉTICA	TRONCAL	6
525093	ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	TRONCAL	6
	PROYECTO FIN DE CARRERA	OBLIGATORIA	7

**OPTATIVAS DE SEGUNDO CICLO
PRIMER SEMESTRE**

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
525267	AMPLIACIÓN DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS	5
525623	AMPLIACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE FABRICACIÓN	5
525144	AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	5
525498	CALEFACCIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA	5
52513-	COMPUTADORES	5
525731	ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN	5
525820	INGENIERÍA INDUSTRIAL DE COMP. URBANOS	5
525500	INGENIERÍA NUCLEAR	5
525356	INSTRUM. Y TÉCNICAS DE MED. EN INGEN.	5
525638	METROLOGÍA INDUSTRIAL	5
525159	PROCESADO DE SEÑAL	5
525695	PRODUCCIÓN INTEGRADA	5
525750	TOPOGRAFÍA	5
525318	TRANSPORTE Y DISTR. DE ENERGÍA ELÉCTRICA	5

SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
525483	AIRE ACONDICIONADO	5
52425-	AMPLIACIÓN DE ESTRUCTURAS	5
524141	ANÁLISIS DE SISTEMAS ELÉCTRICOS	5
525407	AUTOMÓVILES	5
525375	BIOMECÁNICA	5
524137	CENTRALES ELÉCTRICAS	5
525229	COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA	5
52520-	COMUNICACIONES INDUSTRIALES	5
525801	CONSTRUC. Y ARQUITECT. INDUSTRIAL: AMPL	5
525163	CONTROL DE SISTEMAS INTELIGENTE	5
525587	DISEÑO DE REACTORES NUCLEARES	5
524156	ELECTRÓNICA BÁSICA Y DIGITAL	5
524122	ELECTRÓNICA DIGITAL	5
524103	ELECTRÓNICA INDUSTRIAL	5
525341	ENERGÍA EÓLICA	5
525248	ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS	5
524264	ESTRUCTURAS METÁLICAS	5
525765	ESTRUCTURAS VARIAS	5
525411	FERROCARRILES	5
525233	GENERACIÓN ELÉCTRICA CON ENERGÍAS RENOVABLES	5
524226	GESTIÓN E INGENIERÍA DE LA CALIDAD	5
525676	HISTORIA DE LAS TECNOLOGÍAS DE FABRICACIÓN	5
525727	INGENIERÍA CONCURRENTE	5
525661	INGENIERÍA DEL MANTENIMIENTO	5
52584-	INSTALACIONES EN PLANTAS INDUSTRIALES	5
524175	INSTALACIONES HIDRÁULICAS	5
525106	INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA	5
524194	INTRO. A LA FÍSICA ATÓMICA Y NUCLEAR	5
524279	MECÁNICA DEL SÓLIDO DEFORMABLE	5
525816	MECÁNICA DEL SUELO Y CIMENTACIONES	5
524245	MECANIZADO Y MÁQUINAS-HERRAMIENTA	5
524207	MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA ALTER	5
525252	PLANIFICAC. Y OPERACIÓN DE SISTEMAS ELÉC.	5
525619	PROTECCIÓN RADIOLÓGICA	5
525182	SISTEMAS DIGIT. AV. Y MICROPROC.	5
525197	SISTEMAS ELECTRÓNICOS AVANZADOS	5
525604	SEGURIDAD E IMPACTO MEDIOAMBIENTAL DE LAS C. NUCLEARES	5
524230	SOLDADURA Y TECNOLOGÍAS DE UNIÓN	5
525464	TECN. CENTRAL. TERMOELÉCTR. CONVENC	5
524118	TÉCNICAS AVANZADAS DE CONTROL	5
524160	TECNOLOGÍA DE MÁQUINAS II	5
524211	TURBOMÁQUINAS TÉRMICAS	5
52418-	VIBRACIONES Y RUIDO EN MÁQUINAS	5

INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL ESPECIALIDAD EN ELECTRICIDAD
**SEGUNDO CURSO
PRIMER SEMESTRE**

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
642013	REGULACIÓN AUTOMÁTICA	TRONCAL	6
642028	MÁQUINAS ELÉCTRICAS I	TRONCAL	6
642032	ELECTROMETRÍA	TRONCAL	6
642047	ELECTRÓNICA INDUSTRIAL ANALÓGICA Y DIGITAL	TRONCAL	6
642051	TEORÍA DE MECANISMOS	TRONCAL	4,5
642066	MATEMÁTICAS III	OBLIGATORIA	6

SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
642070	MÉTODOS ESTADÍSTICOS DE LA INGENIERÍA	TRONCAL	6
642085	MÁQUINAS ELÉCTRICAS II	TRONCAL	6
64209-	ELEMENTOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS	TRONCAL	6
642102	CENTRALES ELÉCTRICAS I	TRONCAL	4,5
642117	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA FLUIDOMECÁNICA	TRONCAL	4,5

**TERCER CURSO
PRIMER SEMESTRE**

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
643016	OFICINA TÉCNICA	TRONCAL	6
643020	CONSTRUCCIONES PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS	TRONCAL	4,5
643035	DISEÑO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS	TRONCAL	6
64304-	SISTEMAS DE TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA	TRONCAL	6
643054	CENTRALES ELÉCTRICAS II	TRONCAL	6
643069	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y ORG. PRODUCCIÓN	TRONCAL	6

SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
643073	SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	TRONCAL	6
643088	PROYECTO FIN DE CARRERA	TRONCAL	6

**OPTATIVAS
SEGUNDO SEMESTRE**

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
643139	ELECTRÓNICA DE POTENCIA	6
643143	DISEÑO DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS ASISTIDO POR ORDENADOR	6
643162	CENTRALES DE ENERGÍAS RENOVABLES	6
643181	LUMINOTECNIA Y DOMÓTICA	6
643209	COMPATIBILIDAD E INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS	6
643213	TERMOTECNIA	6
643092	REFRIGERACIÓN Y CLIMATIZACIÓN	6
64311-	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN PARA LA RED	6

INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL ESPECIALIDAD EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA

SEGUNDO CURSO

PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
62201-	REGULACIÓN AUTOMÁTICA I	TRONCAL	6
622024	MÁQUINAS ELÉCTRICAS	OBLIGATORIA	6
622039	ELECTRÓNICA ANALÓGICA	TRONCAL	6
622043	ELECTRÓNICA DIGITAL	TRONCAL	6
622058	AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL I	TRONCAL	6
622062	MATEMÁTICAS III	OBLIGATORIA	6

SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
622077	MÉTODOS ESTADÍSTICOS DE LA INGENIERÍA	TRONCAL	6
622081	INSTRUMENTACIÓN Y ADAPTACIÓN DE SEÑAL	TRONCAL	6
622096	ELECTRÓNICA DE POTENCIA	TRONCAL	6
622109	REGULACIÓN AUTOMÁTICA II	TRONCAL	6

TERCER CURSO

PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
623012	OFICINA TÉCNICA	TRONCAL	6
623027	SISTEMAS MECÁNICOS	TRONCAL	6
623031	AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL II	TRONCAL	6
623224	INSTRUMENTACIÓN AVANZADA Y PROGRAMABLE	TRONCAL	6
623046	CONTROL DE PROCESOS Y TIEMPO REAL	TRONCAL	6
623050	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	TRONCAL	6

SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
623065	REDES DE COMUNICACIONES INDUSTRIALES	OBLIGATORIA	6
62307-	PROYECTO FIN DE CARRERA	OBLIGATORIA	6

OPTATIVAS

SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
623101	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN EN RED	6
623084	REFRIGERACIÓN Y CLIMATIZACIÓN	6
623120	ALIMENTACIÓN ELECTRÓNICA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	6
623135	MICROPROCESADORES Y MICROCONTROLADORES	6
623173	ROBÓTICA APLICADA A SISTEMAS INDUSTRIALES	6
623188	SISTEMAS FOTOVOLTAICOS	6
623192	DISEÑO DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS ASISTIDO POR ORDENADOR	6
62321-	COMPATIBILIDAD E INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS	6

INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL ESPECIALIDAD EN MECÁNICA

SEGUNDO CURSO

PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
632026	TECNOLOGÍA MECÁNICA	TRONCAL	6
632030	ELASTICIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES II	TRONCAL	6
632045	TEORÍA DE MECANISMOS	TRONCAL	6
63205-	INGENIERÍA FLUIDOMECÁNICA	TRONCAL	6
632064	MATEMÁTICAS III	OBLIGATORIA	6
632100	FUNDAMENTOS DE TECNOLOGÍA ELÉCTRICA	TRONCAL	6

SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
632011	TERMOTECNIA	TRONCAL	6
632079	MÉTODOS ESTADÍSTICOS DE LA INGENIERÍA	TRONCAL	6
632083	TEORÍA DE ESTRUCTURAS	TRONCAL	6
632098	DISEÑO DE MÁQUINAS	TRONCAL	6

TERCER CURSO
PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
633014	OFICINA TÉCNICA	TRONCAL	6
633029	CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES	TRONCAL	6
633033	MÁQUINAS E INSTALACIONES HIDRÁULICAS	OBLIGATORIA	6
633349	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y ORG. PRODUCCIÓN	TRONCAL	6
633048	PROYECTO FIN DE CARRERA	OBLIGATORIA	6

OPTATIVAS
PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
633052	AMPLIACIÓN DE TECNOLOGÍA MECÁNICA	6
633230	ESTRUCTURAS METÁLICAS Y DE HORMIGÓN ARMADO	6
633245	INSTALACIONES TÉRMICAS EN LA EDIFICACIÓN	6
633067	MÁQUINAS TÉRMICAS	6

SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
633071	REFRIGERACIÓN Y CLIMATIZACIÓN	6
633090	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN EN RED	6
633122	AUTOMÓVILES Y FERROCARRILES	6
633137	CENTRALES EÓLICAS	6
633141	OLEOHIDRÁULICA Y NEUMÁTICA	6
633156	VIBRACIONES EN MÁQUINAS	6
63318-	FABRICACIÓN INTEGRADA SOSTENIBLE	6
633194	INGENIERÍA DE LA PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO	6
633226	INGENIERÍA DE LOS PROCESOS DE MECANIZADO	6
633298	AMPLIACIÓN DE HORMIGÓN ARMADO Y PRETENSADO	6
633315	CONSTRUCCIÓN DE PLANTAS INDUSTRIALES	6
63332-	AMPLIACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS	6

GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA

PRIMER CURSO

PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
68901051	ÁLGEBRA (I. ELÉCTRICA/I.TEC. INDUSTRIALES)	FORMACIÓN BÁSICA	6
68041016	CÁLCULO (I. ELÉCTRICA/I.TEC. INDUSTRIALES)	FORMACIÓN BÁSICA	6
68901074	FUNDAMENTOS QUÍMICOS INGENIERÍA	FORMACIÓN BÁSICA	6
68011044	EXPRESIÓN GRÁFICA EN INGENIERÍA ELÉCTRICA	FORMACIÓN BÁSICA	6
68901016	FÍSICA I	FORMACIÓN BÁSICA	6

SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
68901080	FUNDAMENTOS DE INFORMÁTICA (I.ELECTRICA/I.ELECTRÓNICA)	FORMACIÓN BÁSICA	6
68901068	ECUACIONES DIFERENCIALES	FORMACIÓN BÁSICA	6
68901022	MECÁNICA (I.ELÉCT/i. LECTRÓNICA/I.TEC.IND)	OBLIGATORIA	6
68901039	FÍSICA II	FORMACIÓN BÁSICA	6
68901045	FUNDAMENTOS Y TECNOLOGÍA DE MATERIALES	OBLIGATORIA	5

SEGUNDO CURSO

PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
6890210-	AMPLIACIÓN DE CALCULO	OBLIGATORIA	6
68902091	ESTADÍSTICA	FORMACIÓN BÁSICA	6
68902010	FUNDAMENTOS DE GESTIÓN EMPRESARIAL	FORMACIÓN BÁSICA	6
68902027	CAMPOS Y ONDAS	OBLIGATORIA	6
68902033	AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL I	OBLIGATORIA	5

SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
68012026	INTRODUCCIÓN A LA MECÁNICA DE FLUIDOS (I. ELÉCTRICA/I.TEC.IND.)	OBLIGATORIA	5
68012032	INSTALACIONES DE BAJA Y MEDIA TENSIÓN	OBLIGATORIA	5
68012049	TEORÍA DE CIRCUITOS I	OBLIGATORIA	5
68902056	TERMODINÁMICA (I. ELÉCTRICA/I.ELECTRÓNICA)	OBLIGATORIA	5
68902062	ELASTICIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES I	OBLIGATORIA	5
68902079	AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL II	OBLIGATORIA	5

**TERCER CURSO
PRIMER SEMESTRE**

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
68013072	TEORÍA DE CIRCUITOS II	OBLIGATORIA	5
68013089	DISEÑO Y CÁLCULO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS	OBLIGATORIA	5
68903015	FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA I	OBLIGATORIA	5
68903021	MÁQUINAS ELÉCTRICAS I	OBLIGATORIA	5
68903038	MÁQUINAS TÉRMICAS	OBLIGATORIA	5
68903110	TEORÍA DE MÁQUINAS	OBLIGATORIA	5

SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
68013037	LÍNEAS E INSTALACIONES DE ALTA TENSIÓN	OBLIGATORIA	5
68013043	MÁQUINAS ELÉCTRICAS II	OBLIGATORIA	5
68013055	CENTRALES HIDRÁULICAS	OBLIGATORIA	5
68013066	CENTRALES TERMOELÉCTRICAS	OBLIGATORIA	5
68903067	ELECTRÓNICA INDUSTRIAL	OBLIGATORIA	5
68903104	SIST. PRODUCTOS, FABRICACIÓN Y MÉTODOS DE LA CALIDAD	OBLIGATORIA	5

GRADO EN INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA
PRIMER CURSO
PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
68021019	ÁLGEBRA (I. ELECTRÓNICA)	FORMACIÓN BÁSICA	6
68021025	CÁLCULO (I. ELÉCTRICA)	FORMACIÓN BÁSICA	6
68901074	FUNDAMENTOS QUÍMICOS DE LA INGENIERÍA	FORMACIÓN BÁSICA	6
68021048	EXPRESIÓN GRÁFICA EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA	FORMACIÓN BÁSICA	6
68901016	FÍSICA I	FORMACIÓN BÁSICA	6

SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
68901068	ECUACIONES DIFERENCIALES	FORMACIÓN BÁSICA	6
68901080	FUND. DE INFORMÁTICA (I.ELÉCTRICA./ELECTRÓNICA)	FORMACIÓN BÁSICA	6
68901022	MECÁNICA (I.ELÉCTRICA./I.ELECTRÓNICA/I.TEC.IND.)	OBLIGATORIA	6
68901039	FÍSICA II	FORMACIÓN BÁSICA	6
68901045	FUNDAMENTOS Y TECNOLOGÍA DE MATERIALES	OBLIGATORIA	5

SEGUNDO CURSO
PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
6890210-	AMPLIACIÓN DE CÁLCULO	OBLIGATORIA	6
68902091	ESTADÍSTICA	FORMACIÓN BÁSICA	6
68902033	AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL I	OBLIGATORIA	5
68902010	FUNDAMENTOS DE GESTIÓN EMPRESARIAL	FORMACIÓN BÁSICA	6
68902027	CAMPOS Y ONDAS	OBLIGATORIA	6

SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
68022036	INTRODUCCIÓN A LA ING. FLUIDOMECÁNICA	OBLIGATORIA	5
6890204-	TEORÍA DE CIRCUITOS I (I.ELECTRÓNICA/I.TEC.IND.)	OBLIGATORIA	5
68902056	TERMODINÁMICA (I.ELÉCTRICA/I.ELECTRÓNICA)	OBLIGATORIA	5
68902062	ELASTICIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES I	OBLIGATORIA	5
68902079	AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL II	OBLIGATORIA	5
68022042	ARQUITECTURA DE ORDENADORES	OBLIGATORIA	5

TERCER CURSO
PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
68023082	SISTEMAS MECÁNICOS	OBLIGATORIA	5
68903015	FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA I	OBLIGATORIA	5
68023024	AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL III	OBLIGATORIA	5
68023099	MÁQUINAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS	OBLIGATORIA	5
68903044	ELECTRÓNICA DIGITAL	OBLIGATORIA	5
68903050	SIMULACIÓN DE SISTEMAS (I.ELECTRICA/I.ELECTRÓNICA)	OBLIGATORIA	5

SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
68023053	FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA II	OBLIGATORIA	5
6802306-	SISTEMAS EN TIEMPO REAL (I.ELECTRÓNICA)	OBLIGATORIA	5
68023076	ELECTRÓNICA ANALÓGICA	OBLIGATORIA	5
68024035	CONTROL DE SISTEMAS ROBOTIZADOS	OBLIGATORIA	5
68903067	ELECTRÓNICA INDUSTRIAL	OBLIGATORIA	5
68903104	SISTEMAS PRODUCTIVO, FABRICACIÓN Y MÉTODOS DE LA CALIDAD	OBLIGATORIA	5

GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA

PRIMER CURSO

PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
68031012	ÁLGEBRA (I. MECÁNICA)	FORMACIÓN BÁSICA	6
68031029	CÁLCULO (I. MECÁNICA)	FORMACIÓN BÁSICA	6
68901074	FUNDAMENTOS QUÍMICOS DE LA INGENIERÍA	FORMACIÓN BÁSICA	6
68901105	EXPRESIÓN GRÁFICA Y DISEÑO ASISTIDO	FORMACIÓN BÁSICA	6
68901016	FÍSICA I	FORMACIÓN BÁSICA	6

SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
68901097	FUNDAMENTOS DE INFORMÁTICA (I. MECÁNICA/ I.TEC.IND)	FORMACIÓN BÁSICA	6
68901068	ECUACIONES DIFERENCIALES	FORMACIÓN BÁSICA	6
68031087	MECÁNICA I	OBLIGATORIA	6
68901039	FÍSICA II	FORMACIÓN BÁSICA	6
68031070	FUNDAMENTOS DE CIENCIA DE LOS MATERIALES I	OBLIGATORIA	5

SEGUNDO CURSO

PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
6890210-	AMPLIACIÓN DE CÁLCULO	OBLIGATORIA	6
68902091	ESTADÍSTICA	FORMACIÓN BÁSICA	6
68902085	FUNDAMENTOS DE CIENCIA DE LOS MATERIALES II	OBLIGATORIA	5
68902010	FUNDAMENTOS DE GESTIÓN EMPRESARIAL	FORMACIÓN BÁSICA	6
68902027	CAMPOS Y ONDAS	OBLIGATORIA	6

SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
68032046	FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA ELÉCTRICA	OBLIGATORIA	5
68902116	TERMODINÁMICA (I. MECÁNICA/I.TECN. IND.)	OBLIGATORIA	5
68032069	MECÁNICA DE FLUIDOS I	OBLIGATORIA	5
68032075	MECÁNICA II	OBLIGATORIA	5
68032081	INGENIERÍA GRÁFICA MECÁNICA	OBLIGATORIA	5
68902062	ELASTICIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES I	OBLIGATORIA	5

TERCER CURSO
PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
68033028	MECÁNICA DE FLUIDOS II	OBLIGATORIA	5
68033034	TERMOTECNIA	OBLIGATORIA	5
68903015	FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA I	OBLIGATORIA	5
68033040	TECNOLOGÍA MECÁNICA	OBLIGATORIA	5
68033057	ELASTICIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES II	OBLIGATORIA	5
68903110	TEORÍA DE MÁQUINAS	OBLIGATORIA	5

SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
6803307-	MÁQUINAS HIDRÁULICAS	OBLIGATORIA	5
68033092	INGENIERÍA DEL TRANSPORTE	OBLIGATORIA	5
68033100	TECNOLOGÍAS DE FABRICACIÓN	OBLIGATORIA	5
68033117	TEORÍA DE ESTRUCTURAS	OBLIGATORIA	5
68903127	TECNOLOGÍAS DE MÁQUINAS I	OBLIGATORIA	5
68903104	SISTEMAS PRODUCTIVOS, FABRICACIÓN Y MÉTODOS DE LA CALIDAD	OBLIGATORIA	5

GRADO DE INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES
PRIMER CURSO
PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	1.1 ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
68041016	CÁLCULO (I.ELÉCTRICA/I.TEC. IND.)	FORMACIÓN BÁSICA	6
68901016	FÍSICA I	FORMACIÓN BÁSICA	6
68901051	ÁLGEBRA (I.ELÉCTRICA/I.TEC. IND.)	FORMACIÓN BÁSICA	6
68901074	FUNDAMENTOS QUÍMICOS DE LA INGENIERÍA	FORMACIÓN BÁSICA	6
68901105	EXPRESIÓN GRÁFICA Y DISEÑO ASISTIDO	FORMACIÓN BÁSICA	6

SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	1.2 ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
68031070	FUNDAMENTOS DE CIENCIA DE LOS MATERIALES I	OBLIGATORIA	5
68041022	COMPLEMENTOS DE MATEMÁTICAS	OBLIGATORIA	6
68901022	MECÁNICA (I.ELÉCTRICA/I.ELECTRÓNICA/I.TEC. IND.)	OBLIGATORIA	6
68901039	FÍSICA II	FORMACIÓN BÁSICA	6
68901068	ECUACIONES DIFERENCIALES	FORMACIÓN BÁSICA	6

SEGUNDO CURSO
PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
68902010	FUNDAMENTOS DE GESTIÓN EMPRESARIAL	FORMACIÓN BÁSICA	6
68902027	CAMPOS Y ONDAS	OBLIGATORIA	6
68902085	FUNDAMENTOS DE CIENCIA DE LOS MATERIALES II	OBLIGATORIA	5
68902091	ESTADÍSTICA	FORMACIÓN BÁSICA	6
6890210-	AMPLIACIÓN DE CÁLCULO	OBLIGATORIA	6

SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
68012026	INTRODUCC. A LA MECÁNICA DE FLUIDOS (I.ELÉCTRICA/I.TEC.IND.)	OBLIGATORIA	5
68042027	INGENIERÍA GRÁFICA INDUSTRIAL	OBLIGATORIA	5
68901097	FUNDAMENTOS DE INFORMÁTICA (I. MECÁNICA/ I.TEC. IND.)	FORMACIÓN BÁSICA	6
6890204-	TEORÍA DE CIRCUITOS (I.ELECTRÓNICA/I.TEC. IND.)	OBLIGATORIA	5
68902062	ELASTICIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES I	OBLIGATORIA	5
68902116	TERMODINÁMICA (I. MECÁNICA/I.TEC.IND.)	OBLIGATORIA	5

**TERCER CURSO
PRIMER SEMESTRE**

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
68023099	MÁQUINAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS	OBLIGATORIA	5
68033034	TERMOTECNIA	OBLIGATORIA	5
68043015	INGENIERÍA QUÍMICA	OBLIGATORIA	5
68043021	PROCESOS DE FABRICACIÓN	OBLIGATORIA	5
68903015	FUNDAMENTOS DE ING. ELECTRÓNICA I	OBLIGATORIA	5
68903110	TEORÍA DE MÁQUINAS	OBLIGATORIA	5

SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
68043038	ECONOMÍA INDUSTRIAL	OBLIGATORIA	5
68043044	MÁQUINAS E INSTALACIONES HIDRAÚLICAS	OBLIGATORIA	5
68903073	INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES	OBLIGATORIA	5
6890308-	FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA NUCLEAR	OBLIGATORIA	5
68903096	CONSTRUCCIÓN Y ARQUITECTURA INDUSTRIAL	OBLIGATORIA	5
68903127	TECNOLOGÍA DE MÁQUINAS I	OBLIGATORIA	5

MÁSTER EN INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES

CÓDIGO	ASIGNATURA	DURACIÓN	CRÉDITOS
801015	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA	1º SEMESTRE	4,5
80102-	INGENIERÍA DE LA CALIDAD	2º SEMESTRE	4,5
801034	ANÁLISIS ACTUAL DE PROBLEMAS DE MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUOS: MÉTODO DE LOS ELEMENTOS DE CONTORNO Y MÉTODOS SIN MALLA	2º SEMESTRE	4,5
801049	ANÁLISIS DE PROCESOS DE DEFORMACIÓN PLÁSTICA DE LOS MATERIALES METÁLICOS	1º SEMESTRE	4,5
801053	SISTEMAS Y MÉTODOS EN ELECTRÓNICA DE POTENCIA	2º SEMESTRE	4,5
801068	ANÁLISIS Y EXPLOTACIÓN DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS	2º SEMESTRE	4,5
801072	APLICACIONES ELÉCTRICAS DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES	2º SEMESTRE	4,5
801087	SISTEMAS ADAPTATIVOS DE CONTROL	2º SEMESTRE	4,5
801091	APLICACIONES INDUSTRIALES DE LAS COMUNICACIONES Y SISTEMAS ÓPTICOS	2º SEMESTRE	4,5
801104	DISEÑO, SIMULACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE CENTRALES DE CICLO COMBINADO	2º SEMESTRE	4,5
801119	SEGURIDAD E IMPACTO MEDIOAMBIENTAL DE INSTALACIONES DE FUSIÓN NUCLEAR	2º SEMESTRE	4,5
801123	TECNOLOGÍA PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS RADIOACTIVOS	1º SEMESTRE	4,5
801138	OPTIMIZACIÓN NO LINEAL	1º SEMESTRE	4,5
801142	PROGRAMACIÓN MULTIOBJETIVO	1º SEMESTRE	4,5
801157	MÉTODOS DE ANÁLISIS NO LINEAL EN ING.	1º SEMESTRE	4,5
801161	OPTIMIZACIÓN CONVEXA EN INGENIERÍA	2º SEMESTRE	4,5
801176	ANÁLISIS AVANZADO DE VIBRACIONES EN MÁQUINAS	1º SEMESTRE	4,5
801180	BIODINÁMICA Y BIOMATERIALES	1º SEMESTRE	4,5
801195	DISEÑO AVANZADO DE TRANSMISIONES POR ENGRANAJES	2º SEMESTRE	4,5
801208	SIMULACIÓN NUMÉRICA DE FLUJOS DE FLUIDOS EN INGENIERÍA	1º SEMESTRE	4,5
801212	SISTEMAS DE APROVECHAMIENTO DE LA ENERGÍA EÓLICA	1º SEMESTRE	4,5
801227	BIOINDICADORES DE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	1º SEMESTRE	4,5
801231	INGENIERÍA AMBIENTAL AVANZADA	1º SEMESTRE	4,5
801246	TECNOLOGÍAS DE MATERIALES POLÍMEROS: PROCESADO, RECICLADO E INCIDENCIA AMBIENTAL	2º SEMESTRE	4,5
801250	MÉTODOS COMPUTACIONALES EN INGENIERÍA	1º SEMESTRE	4,5

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
80127-	OPTIMIZACIÓN MULTIOBJETIVO	ANUAL	15
801284	OPTIMIZACIÓN MULTIFUNCIONES	ANUAL	15
801299	MODELADO PROCESOS INDUSTRIALES MEDIANTE E. DIF.	ANUAL	15
801301	ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO MECÁNICO DE ELEMENTOS DE MÁQUINAS MEDIANTE VIBRACIONES	ANUAL	15
801316	TRANSMISIONES AVANZADAS DE ENGRANAJES	ANUAL	15
801320	COMPORTAMIENTO MECÁNICO BIOMATERIALES Y PRÓTESIS	ANUAL	15
801335	SIMULACIÓN COMPUTACIONAL DE FLUJOS DE FLUIDOS DE INTERÉS INDUSTRIAL	ANUAL	15
80134-	ENERGÍA EÓLICA	ANUAL	15
801354	INGENIERÍA DE LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN	ANUAL	15
801369	MÉTODOS NUMÉRICOS EN MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUOS Y ESTRUCTURAS	ANUAL	15
801373	MÉTODOS NUMÉRICOS EN INGENIERÍA SÍSMICA	ANUAL	15
801388	INGENIERÍA ELÉCTRICA Y COMPUTACIÓN	ANUAL	15
801392	FUNCIONAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICAS CON ÉNFASIS EN ENERGÍAS RENOVABLES	ANUAL	15
801405	TEC. AVANZADAS EN EDUCACIÓN APLICADA INGENIERÍA	ANUAL	15
80141-	DISEÑO Y SIMULACIÓN DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES Y PROCESADORES AVANZADOS	ANUAL	15
8014241	CONTROL AVANZADO Y OPTIMIZACIÓN PROCESOS IND.	ANUAL	15
801439	DESARROLLO DE SISTEMAS TELEMÁTICOS Y MULTIMEDIA APLICADOS A LA INDUSTRIA	ANUAL	15
801443	ANÁLISIS, SIMULACIÓN Y OPTIMIZACIÓN TERMODINÁMICA Y TERMOECONÓMICA SIST. TÉRMICOS	ANUAL	15
801458	DISEÑO DE SISTEMAS TRANSMUTADOTES DE RESIDUOS RADIOACTIVOS ASISTIDOS POR ACELERADOR	ANUAL	15
801462	PROTECCIÓN RADIOACTIVA Y SEGURIDAD EN EL DISEÑO DE ACELERADORES DE ALTA INTENSIDAD DESTINADOS A SIMULAR EL DAÑO POR IRRADIACIÓN DE MATERIALES EN REACTORES DE FUSIÓN NUCLEAR	ANUAL	15
801477	SEGURIDAD E IMPACTO MEDIOAMBIENTAL EN EL DISEÑO DE INSTALACIONES EXPERIMENTALES Y EN PLANES CONCEPTUALES NUCLEOELÉCTRICAS DE FUSIÓN	ANUAL	15
801481	REPERCUSIONES MEDIOAMBIENTALES DEL HIDRÓGENO COMO VECTOR ENERGÉTICO	ANUAL	15
801496	APLICACIONES MEDIOAMBIENTALES DE LOS HOIDROGELES	ANUAL	15
801509	BIOMONITORIZACIÓN AMBIENTAL	ANUAL	15

MÁSTER EN INGENIERÍA AVANZADA DE FABRICACIÓN

CÓDIGO	ASIGNATURA	DURACIÓN	CRÉDITOS
804013	ELEMENTOS Y TECNOLOGÍAS DE FABRICACIÓN	1º SEMESTRE	5
804028	SISTEMAS PRODUCTIVOS INDUSTRIALES	1º SEMESTRE	5
804032	INGENIERÍA DE PROCESOS DE MECANIZADO	1º SEMESTRE	5
804047	ANÁLISIS DE PROCESOS DE DEFORMACIÓN PLÁSTICA DE LOS MATERIALES METÁLICOS	1º SEMESTRE	5
804051	INGENIERÍA DE PROCESOS AVANZADOS DE FABRICACIÓN	1º SEMESTRE	5
804066	METROLOGÍA INDUSTRIAL AVANZADA	1º SEMESTRE	5
804070	PRODUCCIÓN INTEGRADA Y SOSTENIBLE	2º SEMESTRE	6
804085	INGENIERÍA AVANZADA DE LA CALIDAD INDUSTRIAL	2º SEMESTRE	6
80409-	INGENIERÍA AVANZADA DEL MANTENIMIENTO	2º SEMESTRE	6
804102	PRÁCTICAS EN EMPRESA DEL MÁSTER DE INGENIERÍA AVANZADA DE FABRICACIÓN	1º SEMESTRE.	5
804117	PROYECTO FIN DE MÁSTER EN ING. AVANZADA DE FABRICACIÓN	2º SEMESTRE	6
804121	DISEÑO, ANÁLISIS Y SIMULACIÓN AVANZADA DE PROCESOS DE FABRICACIÓN	2º SEMESTRE	6
804136	TECNOLOGÍA DEL CONFORMADO DE POLÍMEROS	2º SEMESTRE	6
804140	METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA DE FABRICACIÓN	2º SEMESTRE	6
804155	TESINA FIN MÁSTER EN INGENIERÍA AVANZADA DE FABRICACIÓN	2º SEMESTRE	12

MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DEL DISEÑO

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
802018	IMAGEN EN INGENIERÍA DEL DISEÑO	ANUAL	10
802022	MAQUETAS VIRTUALES Y SIMULACIÓN	ANUAL	10
802037	INGENIERÍA CONCURRENTE	ANUAL	10
802060	HERRAMIENTAS AVANZADAS DEL DISEÑO	ANUAL	10
802075	PRÁCTICAS EN EMPRESA DE INGENIERÍA DEL DISEÑO	ANUAL	10
80208-	PROYECTO FIN DE MÁSTER EN INGENIERÍA DEL DISEÑO	ANUAL	10
802041	OPTIMIZACIÓN EN INGENIERÍA DEL DISEÑO	ANUAL	10

MÁSTER EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y CONTROL INDUSTRIAL

CÓDIGO	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
803010	SIMULACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES	ANUAL	5
803025	ANÁLISIS Y EXPLOTACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS	ANUAL	5
80303-	SISTEMAS Y MÉTODOS EN ELECTRÓNICA DE POTENCIA	ANUAL	5
803044	SISTEMAS INDUSTRIALES DE CONTROL ADAPTATIVO	ANUAL	5
803059	METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN EN ING. ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y DE CONTROL	ANUAL	5
803063	SOSTENIBILIDAD Y EFICIENCIA EN LA INGENIERÍA	ANUAL	5
803078	ACADEMIC AND PROFESIONAL ENGLISH FOR ENGINEERS	ANUAL	5
803082	TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA APLICADA A LA CALIDAD ELÉCTRICA	ANUAL	5
803097	COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA	ANUAL	5
80310-	CONTROL AVANZADO DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS	ANUAL	5
803114	FIABILIDAD Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	ANUAL	5
803129	TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS EN LA INGENIERÍA	ANUAL	5
803148	APLICACIONES ELÉCTRICAS DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES	ANUAL	5
803152	SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS DE BAJA, MEDIA Y ALTA TEMPERATURA: APLICACIONES RESIDENCIALES	ANUAL	5
803167	LA ENERGÍA EÓLICA Y SUS APLICACIONES	ANUAL	5
803171	EL HIDRÓGENO COMO VÉCTOR	ANUAL	5
803186	TÉCNICAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA INGENIERÍA	ANUAL	5
803190	CONTROL INDUSTRIAL APLICADO	ANUAL	5
803203	SISTEMAS DISTRIBUIDOS DE CONTROL	ANUAL	5
803218	REDES NEURONALES EN CONTROL INDUSTRIAL	ANUAL	5
803222	SEGURIDAD INFORMÁTICA DE DATOS, SISTEMAS Y COMUNICACIONES	ANUAL	5
803237	APLICACIONES INDUSTRIALES DE LAS COMUNICACIONES Y SISTEMAS ÓPTICOS	ANUAL	5
803133	TRABAJO FIN DE MÁSTER	ANUAL	10

3.2- Enseñanzas No Regladas

3.2.1- Especialización

MÁSTER

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE CONTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN

- Administración, Planificación y Dirección de Proyectos
- Mecánica del suelo e Ingeniería Geotécnica

DEPARTAMENTO INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y DE CONTROL

- Energías Renovables y Sistema Eléctrico

ESPECIALISTA UNIVERSITARIO

DEPARTAMENTO INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y DE CONTROL

- Auditorías Energéticas en la Edificación
- Gestor Energético en la Edificación
- Vehículos Eléctricos

EXPERTO UNIVERSITARIO

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE CONTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN

- Aplicaciones y Fundamentos de Proyectos
- Calidad Industrial
- Diseño Industrial y Desarrollo de Productos
- Ingeniería del Mantenimiento Avanzado

DEPARTAMENTO INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y DE CONTROL

- Diseño Práctico de Aplicaciones Web últimas Tendencias y Tecnologías
- Gestión y Dirección de Proyectos y Dirección de Proyectos de Software para la Empresa y la Industria

DEPARTAMENTO DE MECÁNICA

- Ingeniería Ferroviaria

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA APLICADA A LA INGENIERÍA

- Plásticos y Cauchos

MÁSTER/ESPECIALISTA/EXPERTO-ESTRUCTURA MODULAR

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE CONTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN

- Estudios Superiores en Ciencias e Ingeniería de la Edificación
 - o Especialista Universitario en Instalaciones y Técnicas de la Ingeniería de la Edificación
 - o Especialista Universitario en Estructuras y Sistemas de la Ingeniería de la Edificación
 - o Máster en Estudios Superiores en Ciencias e Ingeniería de la Edificación
- Teoría y Aplicación Práctica del Método de Elementos Finitos y Simulación
 - o Experto Universitario en Teoría y Aplicación de Elementos Finitos
 - o Especialista Universitario en Teoría y Aplicación Práctica de Elementos Finitos
 - o Máster en Teoría y Aplicación y Aplicación Práctica de Elementos Finitos

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ENERGÉTICA

- Eficiencia Energética de Instalaciones Térmicas y Certificación Térmica y Certificación Energética de Edificios
 - o Experto Universitario en Calificación Energética de Edificios

DEPARTAMENTO DE MECÁNICA

- Energía Eólica: Fundamentos y Tecnología
 - o Experto Universitario en Energía Eólica: Fundamentos y Tecnología
 - o Especialista Universitario en Energía Eólica: Fundamentos y Tecnología
 - o Máster en Energía Eólica: Fundamentos y Tecnología

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA APLICADA A LA INGENIERÍA

- Plásticos y Cauchos (PLAN 2009)(A extinguir)
 - o Experto Universitario en Plásticos y Cauchos

3.2.2- Enseñanza Abierta

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE CONTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN

- Diseño Gráfico Imagen y desarrollo de Producción
- Topografía y Sistemas de Información Geográfica

DEPARTAMENTO INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y DE CONTROL

- Claves Básicas para ser diseñador y Desarrollador de Arte para Publicidad y Uso en Internet
- Redes Wifi

- Vehículos Eléctricos-Electric Vehicles

DEPARTAMENTO DE MECÁNICA

- Informática para el Diseño Mecánico

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA APLICADA A LA INGENIERÍA

- Gestión Medioambiental en la Empresa
- La Energía del Hidrógeno: Abundante, Eficiente y Limpia, Análisis Económico-Ambiental

3.2.3- Programas de Desarrollo Profesional

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN

- Curso de Experto Profesional en Topografía, Fotogrametría y Sistemas de Información Geográfica

DEPARTAMENTO INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y DE CONTROL

- Curso de Experto Profesional en Domótica e Inmótica
- Curso de Experto Profesional en Energía de la Biomasa
- Curso de Experto Profesional en Energía Eólica
- Curso de Experto Profesional en Energía Fotovoltaica
- Curso de Experto Profesional en Energía Solar Térmica
- Curso de Experto Profesional en Equipos e Instalaciones Eléctricas
- Curso de Experto Profesional en Mantenimiento Eficiente de Instalaciones en Grandes Edificios
- Curso de Experto Profesional en Aplicaciones y Servicios sobre Dispositivos Móviles
- Curso de Experto Profesional en Gestión de Servicios TI basados en ITIL® e ISO 20000
- Curso de Experto Profesional en Programación y Desarrollo de Videojuegos
- Curso de Experto Profesional en Seguridad Informática en Redes de Ordenadores

3.3 Evolución del Alumnado en la Escuela

CARRERA	CURSO 2007/08	CURSO 2008/09	CURSO 2009/10	CURSO 2010/11	CURSO 2011/12
Ing. Industrial (Plan 2001)	2.485	2.831	2.698	1.867	1.510
Ing. Tec. Ind. Esp. Mecánica	1.921	2.466	941	521	217
Ing. Tec. Ind. Esp. Electricidad	860	1.323	342	160	49
Ing. Tec. Ind. Esp. Electrónica	1.118	1.358	529	290	108
Grado en Ing. Mecánica	-	-	1.848	2.041	2.090
Grado en Ing. Eléctrica	-	-	1.225	1.460	1.388
Grado en Ing. Electrónica	-	-	1.300	1.447	1.395
Grado en Ing. en Tec. Ind.	-	-	-	776	738
TOTAL	6.384	7.978	8.883	8.562	7.495

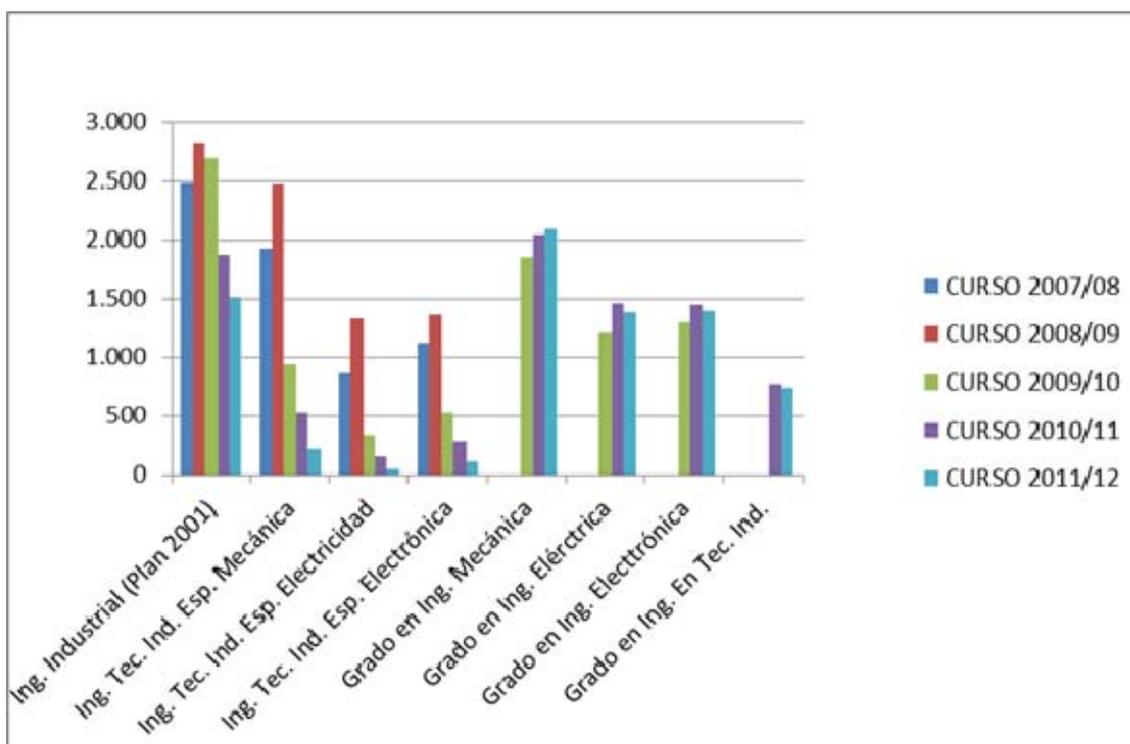


Gráfico 1. Evolución del alumnado en las carreras de 1^{er} - 2^o Ciclo y Grado.

3.4 Evolución del Alumnado en Masteres Universitarios de la Escuela

MÁSTER	CURSO 2008/2009	CURSO 2009/2010	CURSO 2010/2011	CURSO 2011/2012
Máster Universitario en Investigación en Tecnologías Industriales	87	104	118	118
Máster Universitario en Investigación en Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Control Industrial	-	97	66	71
Máster Universitario en Ingeniería Avanzada de Fabricación	-	105	85	78
Máster Universitario en Ingeniería del Diseño	-	23	31	35
TOTAL	87	329	300	302

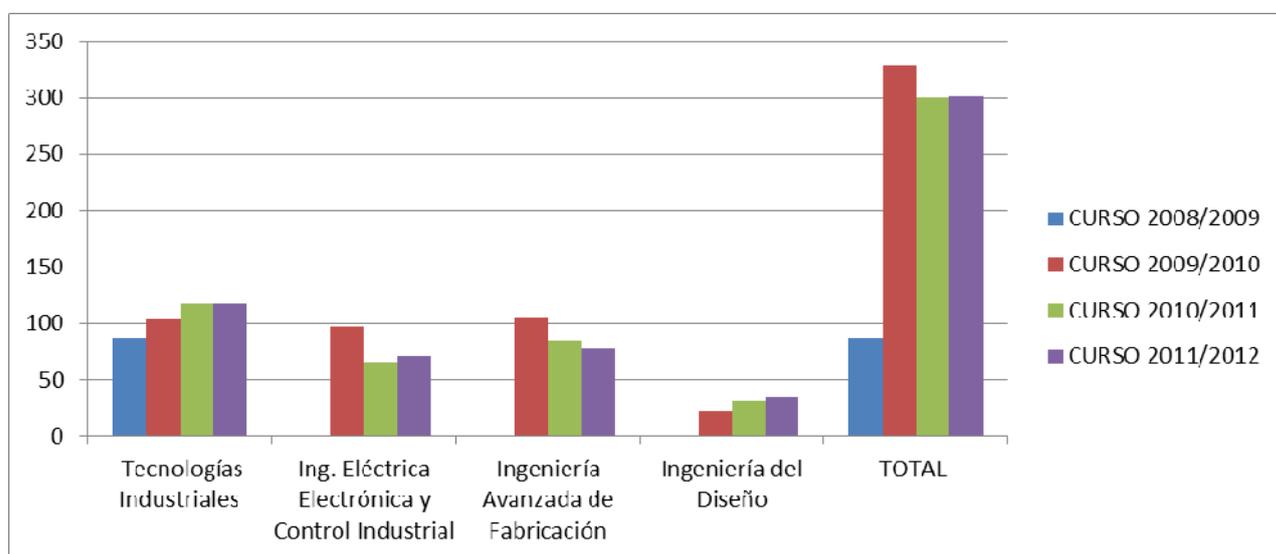


Gráfico 2. Evolución del alumnado en Másteres Universitarios de la Escuela.

3.5- Estudiantes Erasmus

Se ha orientado académicamente a dos estudiantes con beca Erasmus en el curso 2011/12.:

- un estudiante en la Universidad Veracruzana (Méjico)
- un estudiante en la Università degli Studi di Napoli Federico II (Italia)

4.- INVESTIGACIÓN

4.1 Tesis doctorales leídas

D. Rafael Peña Alzola: *"Optimización de la dinámica de los sistemas híbridos eólico-diésel mediante la utilización de sistemas de almacenamiento de energía basados en volantes de inercia"*.

Director: Dr. D. Rafael Sebastián Fernández

Fecha de lectura: 25 de octubre de 2011

D. Manuel García Teruel: *"Propuesta metodológica y aplicaciones en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior para la enseñanza de materias tecnológicas basadas en normas aplicada a los estudios de grado en ingeniería de la rama industrial"*

Director: Dr. D. Miguel Ángel Sebastián Pérez

Fecha de lectura: 26 de octubre de 2011

D. Benjamín T. Rieger: *"Desarrollo de un método visual para el análisis y la evaluación del nivel de productividad en la fabricación industrial basado en la variación del flujo de valor"*

Director: Dr. D. Miguel Ángel Sebastián Pérez

Fecha de lectura: 2 de noviembre de 2011

D. Carlos Castejón de Castro: *"El potencial energético global para la generación de electricidad en emplazamientos marinos y la política de energía de la Unión Europea"*

Director: Dr. D. José Carpio Ibáñez

Fecha de lectura: 10 de noviembre de 2011

D.ª M.ª del Prado Díaz de Meca Sánchez: *"Implicaciones del espacio armonizado europeo de seguridad y calidad industrial en las metodologías de gestión de proyectos sostenibles"*

Directora: Dra. D.ª Cristina González Gaya

Fecha de lectura: 17 de noviembre de 2011

D. David Pasalobos Pastor: *"Desarrollo y aplicación de un modelo para evaluar la excelencia en la gestión de la calidad de entornos productivos"*

Directora: Dra. D.ª Rosario Domingo Navas

Fecha de lectura: 21 de noviembre de 2011

D.^a Marta María Marín Martín: *“Estudio de factores tecnológicos en procesos de compresión por deformación plástica de materiales metálicos dúctiles por el método de los elementos finitos”*

Director: Dr. D. Miguel Ángel Sebastián Pérez

Fecha de lectura: 19 de diciembre de 2011

D. Álvaro Casasús Acebedo: *“Aplicación del método de diferencias finitas generalizadas a problemas de elastodinámica”*

Director: Dr. D. Juan José Benito Muñoz

Fecha de lectura: 1 de marzo de 2012

D. Nicolás Marichal Plasencia: *“Estudio e implementación de sistemas de diagnósticos de defectos incipientes en rodamientos basados en Técnica Neuro-Fuzzy”*

Director: Dr. D. Mariano Artés Gómez

Fecha de lectura: 13 de julio de 2012

D. Jaime Jesús Ruiz Alonso: *“Modelo de una plataforma de cabecera de video multiscreen/modelling a multiscreen video headed platform”*

Director: Dr. D. Gabriel Díaz Orueta

Fecha de lectura: 11 de septiembre de 2012

4.2 Premios extraordinarios de Doctorado convocatoria 2010-2011

D. Sergio Martín Gutiérrez: *“M2learn: Marco de trabajo para el desarrollo de aplicaciones para el aprendizaje móvil y oblicuo”*

Director: Dr. D. Manuel Alonso Castro Gil

Fecha de lectura: 17 de diciembre de 2010

D. Julián Palacios García: *“Estudio del impartido de gotas sobre superficies sólidas”*

Director: Dr. D. Julio Hernández Rodríguez

Fecha de Lectura: 19 de julio de 2011

4.3- Proyectos de Investigación

PROYECTOS MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

- *"Integración de servicios abiertos para laboratorios remotos y virtuales distribuidos, reutilizables y seguros" (s-Labs)* Dr. D. Manuel A. Castro Gil
- *"Modelo de cálculo de engranajes cilíndricos especiales" (MECE)* Dr. D. José I. Pedrero Moya.
- *"Modelos avanzados para cálculo resistente y análisis dinámico de engranajes cilíndricos no convencionales" (MACRADE)* Dr. D. José I. Pedrero Moya.
- *"Estudio de la aplicabilidad tecnológica, eficiente y sostenible en procesos de forja localizada-incremental" (LIFEog)* Dra. D.^a Ana M.^a Camacho López.
- *"Optimización de funciones vectoriales y de multifunciones" (OPFUVEMU)*
Dr. D. Vicente Novo Sanjurjo.
- *"Optimización y adaptación del sistema ACAB de cálculo de inventario isotópico a los nuevos retos en tecnología de fusión" (SUPERACAB₄FUS)* Dr. D. Francisco Ogando Serrano.
- *"Protección radiológica en aceleradores diseñados para simular el daño de materiales en reactores de fusión" (RAPRACFUS)* Dr. D. Javier Sanz Gozalo.
- *"Programa de tecnología de fusión termonuclear Tecno-Fus" (TECNO-FUS)*
Dr. D. Javier Sanz Gozalo
- *"Desarrollo del programa de actividades I+D multidisciplinares de la instalación científico-técnica singular del centro de tecnologías para la fusión" (TECNOFUSION)* Dr. D. Javier Sanz Gozalo.
- *"Diseño de un blanket para HIPER-ESFRI y estudios de seguridad e impacto ambiental de la instalación asociada" (BLASAFEN)* Dr. D. Javier Sanz Gozalo.
- *"Soluciones de conversión y protección para escenarios eléctricos con alta penetración de generación distribuida" (PROINVER)* Dr. D. José Carpio Ibáñez.
- *"Estudio de procesos de recubrimiento y microfabricación por impacto y deposición de gotas metálicas. Simulación numérica y estudio experimental de la dinámica interfacial"* Dr. D. Julio Hernández Rodríguez.
- *"Simulación y diseño de componentes de un prototipo de máquina frigorífica de absorción de alta eficiencia para refrigeración solar y trigeneración" (SIMUFRISOL)* Dr. D. José Daniel Marcos del Cano.
- *"Análisis de eficiencia y sostenibilidad de mecanizado de agujeros para sistemas de montaje de piezas de materiales poliméricos y compuestos de matriz orgánica en ciclo de vida"* Dra. D.^a Rosario Domingo Navas.
- *"Sostenibilidad económica, energética y medioambiental del torneado de aleaciones de titanio"*
Dra. D.^a Rosario Domingo Navas.

PROYECTOS EUROPEOS

- *"Mobile Performance Support System for Vocational Education and Training (mPSS) Dr. D. Manuel A. Castro Gil*
- *"Internet-based performance-centered learning environment for curriculum support" (IPLECS) Dr. D. Manuel A. Castro Gil.*
- *"EURATOM Fission Training Schemes (EFTS) in all areas of Nuclear Fission and Radiation Protection" (ENEN-III) Dr. D. Javier Sanz Gozalo*
- *"Nuclear Data Improvements and development of tools. Nuclear Data evaluation" Dr. D. Patrick Sauvan*

AYUDAS PARA EL MANTENIMIENTO Y REPARACIONES UNED

Dra. D.^a Marta Muñoz Domínguez
 Dr. D. Antonio Colmenar Santos
 Dr. D. Mariano Artés Gómez
 Dr. D. Julio Hernández Rodríguez

PROYECTOS UNED

"Optimización de multifunciones y aritmética de intervalos" Dra. D.^a Elvira Hernández García.

CONTRATOS INVESTIGACIÓN (art. 83 LOU) FG-UNED

2010-0012 CIEMAT	Dr. D. Javier Sanz Gozalo
2011-0064 CIEMAT	Dr. D. Javier Sanz Gozalo
2012-0003 CIEMAT-ITER	Dr. D. Javier Sanz Gozalo
2012-0002 CIEMAT	Dr. D. Francisco Ogando Serrano
2011-0067 Consorcio Regional de Transportes de la Comunidad	Dr. D. Julio Hernández Rodríguez
2011-0019 Fundación Universidad Oviedo	Dr. D. Mariano Artés Gómez

4.4- PATENTES

Almacenamiento de energía térmica mediante condensador-generador de vapor reversible

- Tipo de propiedad industrial: Patente de invención con examen previo
- Inventores/autores/obtentores: José María Martínez-Val Peñalosa; Manuel Valdés del Fresno; Alberto Abánades Velasco; Rubén Amengual Matas; Mireia Piera Carreté; María José Montes Pita; Antonio Rovira de Antonio; Javier Muñoz Antón
- Entidad titular: Universidad Politécnica de Madrid y UNED
- Número de publicación: ES 2364311
- Número de solicitud: 201000935
- País de prioridad: España
- Fecha de concesión: 26/12/2011

5. – PROGRAMAS RADIOFÓNICOS

<i>Fecha</i>	<i>Título</i>	<i>Participantes</i>
<i>5 octubre 2010</i>	Oportunidades de formación en áreas de futuro	Antonio Colmenar Santos y Francisco Mur Pérez, profesores del Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control ETSII.
<i>12 octubre 2010</i>	Estudios, perspectivas y retos de la Ingeniería Industrial	José Ignacio Pedrero Moya, director de la Escuela de Ingenieros Industriales ETSII (UNED), Marta Muñoz Domínguez, Subdirectora de Gestión Académica.
<i>19 octubre 2010</i>	El nuevo Máster en Energías Renovables y Sistema Eléctrico Investigación e innovación en el mundo del automóvil: El INSIA	Antonio Colmenar Santos, Dpto. de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control, ETSII (UNED). José María López Martínez, Subdirector del Instituto Universitario de Investigación del Automóvil (INSIA), Marta Muñoz Domínguez, profesora del Departamento de Ingeniería Energética, ETSII (UNED).
<i>26 octubre 2010</i>	Máster en Investigación en Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control	Manuel Castro Gil y José Carpio Ibañez, Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control, ETSII (UNED).
<i>2 noviembre 2010</i>	Máster en Ingeniería Avanzada de Fabricación: Los trabajos fin de Máster	Rosario Domingo Navas, coordinadora del Máster, Marta Marín Martín y Miguel Ángel Sebastián Pérez, profesores del Máster, ETSII (UNED).
<i>9 noviembre 2010</i>	Los retos del Hidrógeno en un mundo sostenible	Alfonso Contreras López y Mariano Molero Meneses, profesores del Departamento de Química Aplicada a la Ingeniería ETSII (UNED).
<i>16 noviembre 2010</i>	La normalización eléctrica	Pablo Corrons Crespi, Responsable de Asuntos Internacionales normalización eléctrica AENOR, David Molina de Ramón, Coordinador Técnico de la Asociación Nacional de Fabricantes de Electrodomésticos ANFEL, Rafael Guirado Torres y José Carpio Ibañez, profesores del Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control, ETSII (UNED).
<i>23 noviembre 2010</i>	La ingeniería al servicio de los más necesitados: Ingeniería Sin Fronteras	Gabriela Urquiza Froix, ingeniera, voluntaria de Ingeniería Sin Fronteras-Asociación para el Desarrollo. María José Montes Pita, Departamento de Ingeniería Energética, ETSII (UNED).

<i>7 diciembre 2010</i>	ELCOGAS: Un ejemplo de integración tecnológica	María Lourdes del Castillo Zas, ETSII (UNED), Ángel Berzosa Palacio, Jefe del Departamento de Regulación y Mercado Eléctrico de ELCOGAS.
<i>14 diciembre 2010</i>	Los detergentes: Historia, evolución y procesos básicos	Cipriano Martín Espinazo, profesor del Departamento de Química Aplicada a la Ingeniería, ETSII (UNED).
<i>11 enero 2011</i>	Los retos en docencia e investigación en el área de la Ingeniería Nuclear	Mireia Piera Carreté y Javier Sanz Gozalo, profesores del Departamento de Ingeniería Energética, ETSII (UNED).
<i>18 enero 2011</i>	Control y optimización de procesos: El ejemplo de ADEX	Juan Manuel Martín Sánchez, presidente de ADEX y Catedrático del Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control, ETSII (UNED).
<i>25 enero 2011</i>	Orígenes y tendencias en el Control de Procesos Industriales	Carlos de Mora Buendía, profesor del Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control, ETSII (UNED).
<i>1 febrero 2011</i>	Tecnologías avanzadas en materiales compuestos	Mar Zuazo Ruíz, Jefa de Proyecto de la Fundación para la Innovación, Desarrollo y Aplicación de Materiales Compuestos (FIDAMC).
<i>8 febrero 2011</i>	El sector eléctrico: Gestión de la demanda y eficiencia energética	José Carpio Ibáñez, catedrático del Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control, ETSII (UNED); Gumersindo Queijo García, profesor asociado del Departamento; Carmen Rodríguez Villagarcía, Directora de Proyectos de Investigación y Desarrollo, Red Eléctrica Española.
<i>15 febrero 2011</i>	Líneas de investigación en energías renovables	María José Montes Pita, José Daniel Marcos del Cano, Fernando Varela Díez, Antonio Rovira de Antonio, profesores del Departamento de Ingeniería Energética, ETSII (UNED).
<i>22 febrero 2011</i>	Necesidades e iniciativas de formación en Energía Eólica	Julio Hernández Rodríguez, Catedrático del Departamento de Mecánica, ETSII (UNED); Alberto Ceña Lázaro, Director Técnico de la Asociación Empresarial Eólica./
<i>1 marzo 2011</i>	Topografía y Modelos Digitales de Elevación	José María Arévalo Ramos, responsable del Mercado de Arquitectura en España de TECHDATA; Juan Carlos Prytz González, ingeniero de Proyectos de AUTODESK; Manuel Domínguez Somonte, profesor del Departamento de Ingeniería de Construcción y Fabricación, ETSII (UNED)

<i>15 marzo 2011</i>	Usos industriales del Litio	María Rosa Gómez Antón, catedrática del Departamento de Química Aplicada a la Ingeniería, ETSII (UNED).
<i>22 marzo 2011</i>	La planificación de emergencias en centrales nucleares	Mercedes Alonso Ramos, profesora de Ingeniería Nuclear, ETSII (UNED); Eduardo F. Gallego Díaz, profesor de la UPM
<i>29 marzo 2011</i>	Los orígenes de la Energía Nuclear	Natividad Carpintero Santamaría, Profesora de la UPM, Mireia Piera Carreté, profesora del Departamento de Ingeniería Energética, ETSII (UNED).
<i>5 abril 2011</i>	Implicaciones del vehículo eléctrico	Carmen Rodríguez Villagarcía, Directora de Proyectos de Investigación y Desarrollo, Red Eléctrica Española; Gumersindo Queijo García y Juan Vicente Míguez Camiña, profesores del Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control, ETSII (UNED).
<i>12 abril 2011</i>	Investigación e innovación en el mundo del automóvil: El INSIA (Segunda Parte)	Francisco Aparicio Izquierdo, Director del Instituto Universitario de Investigación del Automóvil (INSIA); Marta Muñoz Domínguez, Directora del Departamento de Ingeniería Energética, ETSII (UNED).
<i>26 abril 2011</i>	Reportaje sobre los 25 años de la catástrofe de Chernóbil	Eduardo Gallego Díaz, experto en seguridad nuclear (UPM).
<i>3 mayo 2011</i>	El desafío de estudiar Ingeniería Nuclear en la UNED El control de procesos industriales: Técnica y Tecnologías	Mireia Piera Carreté, Daniel López González de Murillo, Juan Pablo Catalán Pérez, Área de Ingeniería Nuclear, ETSII (UNED). Carlos de Mora Buendía, Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control, ETSII (UNED).
<i>10 mayo 2011</i>	El proceso de solicitud de patentes	Rubén Amengual Matas, Profesor Asociado de la UPM, Antonio Rovira de Antonio, Departamento de Ingeniería Energética, ETSII (UNED).
<i>17 mayo 2011</i>	35 años de Ingeniería Industrial en la UNED (I)	José Ignacio Pedrero Moya, actual Director de la ETSII; Mariano Artés Gómez, Santiago Aroca Lastra y Miguel Ángel Sebastián Pérez, anteriores Directores de la ETSII (UNED).
<i>24 mayo 2011</i>	Innovación tecnológica para un mundo mejor: 100 años de IBM 35 años de Ingeniería Industrial en la UNED (II)	Elisa Martín Garijo, Directora de Innovación y Tecnología de IBM España. José Ignacio Pedrero Moya, actual Director de la ETSII; Mariano Artés Gómez, Santiago Aroca Lastra y Miguel Ángel Sebastián Pérez,

 anteriores Directores de la ETSII (UNED).

6. GESTIÓN PRESUPUESTARIA

CAPÍTULO	CRÉDITO TOTAL	GASTADO	REMANENTE
<i>PROGRAMA 322C (enseñanzas universitarias)</i>			
Capítulo 2 (gastos corrientes)	250.780,19	105.576,21	145.203,98
Capítulo 6 (inversiones reales)	146.000	84.950,38	61.049,62
Capítulo 4 (transf. corrientes)	-	-	-
TOTAL programa 322C	396.780,19	190.526,59	206.253,6
<i>PROGRAMA 463A (investigación científica)</i>			
Capítulo 2 (gastos corrientes)	24.000	15.980,40	8.019,60
Capítulo 6 (fondos bibliográficos)	-	-	-
Capítulo 4 (transf. corrientes)	30.000	1.600	28.400
TOTAL programa 463A	54.000	17.580,4	36.419,6
TOTAL	450.780,19	208.106,99	242.673,20

7. GESTIÓN ACADÉMICA

7.1 MATRICULAS GESTIONADAS

- Ingeniería Industrial (plan 2001): 1.510
- Ing. Tec. Ind. Esp. Electricidad: 49
- Ing. Tec. Ind. Esp. Eléctrica, Electrónica y de Control: 108
- Ing. Tec. Ind. Esp. Mecánica: 217
- Grado en Ing. Eléctrica: 1.388
- Grado en Ing. Electrónica Industrial y Automática: 1.395
- Grado en Ing. Mecánica: 2.090
- Grado en Ing. en Tec. Industriales: 738

Alumnos matriculados en la Escuela: 7.495

7.2 PROYECTOS FIN DE CARRERA

- Ingeniería Industrial (Plan 1979): 79
- Ingeniería Industrial (Plan 2001): 36
- Ing. Tec. Ind. Esp. Electricidad: 2
- Ing. Tec. Ind. Esp. Eléctrica, Electrónica y de Control: 7
- Ingeniería Mecánica: 20

Proyectos leídos: 144

7.3 DOCTORADO

- Doctorado Espacio Europeo: 30
- Tutela Académica tesis: 34
- Tesis: 10
- Titulos Doctorado: 10

8.- ACUERDOS DE JUNTA DE ESCUELA

JUNTA DE ESCUELA DE 16 DE NOVIEMBRE DE 2011

Acuerdos y puntos más destacados:

- Se aprueban las memorias de verificación de los másteres en Prevención de Riesgos Laborales y en Comunicación Audiovisual.
- Se aprueban las modificaciones introducidas en la Memorias de verificación de los tres grados especialistas, de acuerdo con los reparos recibidos en el informe de ANECA.
- Se aprueba elevar a Consejo de Gobierno una normativa para la realización del proyecto fin de carrera dentro de un intercambio ERASMUS.
- Se aprueba convenio de colaboración con el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid.

JUNTA DE ESCUELA DE 8 DE MAYO DE 2012

Acuerdos y puntos más destacados:

- Se aprueba la memoria de Máster en Ingeniería Industrial.
- Se ratifica acuerdo de la COA de la Escuela de modificación del Reglamento de Proyectos Fin de Carrera, para la redacción de proyectos fin de carrera en inglés en determinadas circunstancias.
- Se aprueba el criterio de reconocimiento de créditos por experiencia profesional que se aplicará en los Grados de la Escuela.
- Se aprueban los informes recibidos de las Comisiones de Coordinación de Grados y de Másteres sobre las actividades realizadas en el curso 2010/2011.
- Se aprueba la participación de la Escuela en los siguientes másteres:
 - Master in Information and Communication Systems.
 - Master en Mecánica del Suelo.