12-13

TITULACION



MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y CONTROL INDUSTRIAL

CÓDIGO 280301

UNED

12-13

MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y CONTROL INDUSTRIAL

CÓDIGO 280301

ÍNDICE

PRESENTACIÓN
OBJETIVOS Y COMPETENCIAS
SALIDAS PROFESIONALES, ACADÉMICAS Y DE INVESTIGACIÓN
REQUISITOS ACCESO
CRITERIOS DE ADMISIÓN
NO. DE ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO
PLAN DE ESTUDIOS
NORMATIVA
PRÁCTICAS
DOCUMENTACIÓN OFICIAL DEL TÍTULO
SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DEL TÍTULO
ATRIBUCIONES PROFESIONALES

PRESENTACIÓN

El **Máster en Investigación en Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Control Industrial** (M-IEECI) se inicia en el curso 2009/2010 y es la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) del Programa de Doctorado del Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control (DIEEC) de la E.T.S. de Ingenieros Industriales de la UNED, que se viene impartiendo en esta universidad desde el curso 1987/88.
Esta experiencia nos ha permitido concebir este Máster con un claro perfil Investigador que permita la posterior realización de una Tesis Doctoral o el desarrollo de una carrera profesional en el área tecnica del I+D+i de una empresa.
De esta forma, el principal objetivo del Máster es la **preparación especializada en investigación** dentro de los temas referidos a las áreas de la Ingeniería Industrial que tiene asignadas el Departamento: Ingeniería Eléctrica, Tecnología Electrónica, Automática y Control Industrial, e Ingeniería Telemática.
En este documento usted encontrará la información básica del **Máster en Investigación en Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Control Industrial** (M-IEECI) del Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control (DIEEC) de la E.T.S. de Ingenieros Industriales de la UNED.
Para cualquier otra información general tanto de este Máster como del resto de Programas de Posgrado oficiales que oferta la UNED, puede consultar la página en Internet: www.uned.es/posgradosoficiales
o la dirección de correo: etsi.posgradosoficiales@adm.uned.es
Y para una información más específica y actualizada de este Máster, puede consultar siempre la página del M-IEECI que hay en la web del Departamento en la sección de Docencia de la dirección www.ieec.uned.es .

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

El principal objetivo del Máster es la **preparación especializada en investigación** dentro de los temas referidos a las áreas de la Ingeniería Industrial de Ingeniería Eléctrica, Tecnología Electrónica, Automática y Control Industrial, e Ingeniería Telemática, según las siguientes líneas de investigación:

- Análisis, control y funcionamiento óptimo de Sistemas Eléctricos.
- Diseño e integración de sistemas con Energías Renovables, principalmente solar y eólica.
- Convertidores Electrónicos de Potencia.
- Simulación y diseño de Sistemas Electrónicos y Procesadores Avanzados.
- Compatibilidad electromagnética (EMC).
- Inteligencia Artificial en Ingeniería.
- Simulación de Procesos Industriales y Comunicaciones.
- Tratamiento Digital de Señal.
- Control Adaptativo Predictivo y sus aplicaciones.

•Control avanzado y optimización de procesos industriales.
•Comunicaciones industriales.
•Sistemas telemáticos y multimedia aplicados a la Industria.
•Entornos Inteligentes para la Enseñanza/Aprendizaje.
•Tecnologías avanzadas en educación aplicada en la Ingeniería.

Al tratarse de un Máster en Investigación sus objetivos están dirigidos al conocimiento y aplicación de las metodologías actuales de la investigación tecnológica en las áreas de la Ingeniería Industrial antes citadas, con el objetivo básico de **capacitar para el desarrollo de una Tesis Doctoral o de trabajar en el departamento de I+D+i** de cualquier empresa.

SALIDAS PROFESIONALES, ACADÉMICAS Y DE INVESTIGACIÓN

Como se ha indicado, el M-IEECI es un Máster en Investigación por lo que sus objetivos no están orientados de forma prioritaria a procurar una capacitación profesional (atribuciones profesionales), sino que están dirigidos al conocimiento y aplicación de las metodologías actuales de la investigación tecnológica en las áreas de la Ingeniería Industrial antes citadas, con el objetivo básico de **capacitar para el desarrollo de una Tesis Doctoral** o de **trabajar en el departamento de I+D+i** de cualquier empresa.

REQUISITOS ACCESO

Acceso directo para estudiantes que posean el título de Ingeniero Industrial o de Grado en Ingeniería Eléctrica o en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática.
Acceso con complementos de formación para las demás titulaciones: la Comisión de Programa propondrá los complementos formación en cada caso.
Para información más detallada consulte el documento de requisitos de acceso al Máster en la página web del Departamento en: http://www.ieec.uned.es/Web_docencia/EEES_Pos_IIEEC.asp

CRITERIOS DE ADMISIÓN

Como **criterios generales para la valoración y admisión de solicitudes** de estudiantes al Máster se tendrá en cuenta, además de los requisitos de acceso mencionados en esta guía, el perfil curricular de los estudios previos del solicitante (priorizando según el grado de afinidad a las distintas especialidades de la Ingeniería Industrial), su expediente académico y el nivel de reconocimiento de la institución de procedencia.
También se valorará la experiencia profesional e investigadora relevante y acreditada dentro de las líneas de investigación incluidas en el Master, así como cualquier actividad, mérito o

reconocimiento documentado que aporte el solicitante y que sirva para valorar dicha experiencia profesional e investigadora.

NO. DE ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO

El número máximo de estudiantes admitidos en el M-IEECI para el curso 2012/2013 es de cuarenta (40).

PLAN DE ESTUDIOS

El Master en Investigación en Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Control Industrial (M-IEECI) está dividido en tres módulos:

Módulo I (30 ECTS) de contenidos **transversales obligatorios genéricos del programa**. Son aquellos contenidos comunes a todas las áreas de conocimiento del departamento y que deben tener todos los estudiantes del Máster. Este módulo consta de seis asignaturas, que obligatoriamente deben cursar todos los estudiantes del programa. Estas son:

•Simulación de procesos industriales.

•Análisis y explotación de los sistemas eléctricos.

•Sistemas y métodos en electrónica de potencia.

•Sistemas industriales de control adaptativo.

•Metodología de investigación en Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control Industrial.

•Sostenibilidad y eficiencia en la Ingeniería.

Módulo II (20 ECTS) de **contenidos específicos optativos de itinerario**. Está constituido por las asignaturas específicas que permiten al estudiante particularizar o diseñar según su interés su formación investigadora. Con esta idea, las asignaturas optativas de este módulo se ofertan agrupadas en cuatro itinerarios o especialidades que son:

•Itinerario en Ingeniería Eléctrica y Electrónica.

•Itinerario en Energías Renovables.

•Itinerario en Control Industrial.

•Itinerario en Ingeniería Telemática.

Módulo III (10 ECTS) correspondiente al **Trabajo Fin de Master**, que obligatoriamente deben realizar todos los estudiantes del programa al final del mismo y que estará asociado al itinerario cursado.

Este Máster puede cursarse tanto con dedicación a tiempo parcial (conforme a la situación personal y laboral de cada estudiante) como a tiempo completo; en este último caso pueden cursarse todos los módulos en un mismo año académico.

NORMATIVA

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.