

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

INFORMACIÓN GENERAL

TITULACIÓN

Máster en Investigación en Ingeniería Eléctrica, Electrónica, y Control Industrial

RAMA DE CONOCIMIENTO

Ingeniería y Arquitectura

FACULTAD ESCUELA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS INDUSTRIALES

CRÉDITOS

60 créditos

PLAZAS OFERTADAS

35 plazas

OBJETIVOS

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 sistema con Energías Renovables, principalmente solar y eólico.
- 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.

TIPO DE ENSEÑANZA (MODALIDAD)

A distancia (ON-LINE)

DURACIÓN-PERMANENCIA

Los estudiantes de Másteres Universitarios oficiales con una carga lectiva de 60 créditos ECTS disponen de un número máximo de 4 convocatorias por asignatura, dos por curso académico, con independencia de la convocatoria de que se trate (febrero/junio o septiembre) y tendrán un número máximo de 4 años consecutivos de permanencia, aunque en algunos de los años no se matricule.



EVALUACIÓN

Evaluación continua / Exposición y defensa pública del trabajo fin de máster. / Prueba / Trabajo final / Prueba presencial / Participación en el curso / Ejercicio teórico y / o práctico / Participación en foros / Ejercicio y trabajo /

AYUDAS

En el ámbito nacional existen las becas de carácter general del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

En el ámbito autonómico es necesario consultar las posibles becas o ayudas a la educación existentes en la Comunidad Autónoma en la que se resida.

CRITERIOS DE ADMISIÓN

Atendiendo al número limitado de estudiantes de nuevo ingreso, 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.

REQUISITOS DE INGRESO

Acceso directo, sujeto a los criterios de admisión, para estudiantes que posean los títulos de Ingeniero Industrial o de Grado, o sus equivalentes con un mínimo curricular de 240 ECTS, en enseñanzas oficiales de Ingeniería Industrial, en las especialidades de Ingeniería Eléctrica o de Ingeniería Electrónica Industrial y Automática.

Acceso con complementos de formación, sujeto asimismo a los criterios de admisión, para las demás titulaciones. La Comisión de Coordinación del Máster propondrá los complementos de formación en cada caso.

En el caso de las titulaciones de Ingenierías Técnicas Industriales, que no acrediten las condiciones ya señaladas para el acceso directo, será requisito previo cursar y superar asignaturas adicionales de grado que se consideren necesarias para la adquisición de conocimientos previos imprescindibles para el seguimiento del Máster, hasta llegar al nivel de créditos requerido. La Comisión de Coordinación del Máster propondrá también en este caso a quién esté interesado los complementos de formación en cada caso, de entre las asignaturas de "vía específica" para acceso a grados en Ingeniería Industrial UNED desde las titulaciones técnicas correspondientes, más información en:

http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93.20184857&_dad=portal&_schema=PORTAL

SALIDAS 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. Así pues el perfil de egreso del Máster cumple 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.



CONTENIDOS DEL MÁSTER

PLAN DE ESTUDIOS

MÓDULOS	TOTAL: 60 créditos ECTS
CRÉDITOS OBLIGATORIOS	30 créditos ECTS
CRÉDITOS OPTATIVOS	20 créditos ECTS
Trabajo Fin de Máster	10 créditos ECTS

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.

COMISIÓN DE COORDINACIÓN DEL MÁSTER

Coordinador del máster:

Gabriel Díaz Orueta
gdiaz@ieec.uned.es

Secretario Docente:

Sergio Martín Gutiérrez
smartin@ieec.uned.es

PERIODOS DE PREINSCRIPCIÓN Y MATRÍCULA

PREINSCRIPCIÓN: (SOLICITUD DE ADMISIÓN DE NUEVOS ALUMNOS):

Entre los meses de mayo a junio, el estudiante debe realizar una Solicitud de Admisión, que tendrá que hacerse exclusivamente por Internet. Será necesario escanear y adjuntar a la preinscripción en formato pdf la siguiente documentación:

1. Certificación académica expedida por la Secretaría de su Facultad con nota media (de 0 a 10)
2. Título que le da acceso al Máster o resguardo de solicitud del mismo.
3. Otros documentos (Credencial de Homologación, Autorización del Rector, título de Máster Oficial, certificado DEA o Suficiencia Investigadora, Título de Doctor/a, Experiencia Profesional...)

La autorización de estudios extranjeros, se deberá solicitar: entre los meses de abril a mayo.

Excepcionalmente, podrá abrirse un segundo plazo extraordinario de admisión en la primera semana de septiembre, para los Másteres que no hubieran completado plazas.

PROPUESTA DE MATRÍCULA (estudiantes matriculados con anterioridad en el Mismo Máster, que deseen continuarlo):

El plazo será en el mes de septiembre.

MATRÍCULA:

Plazo de solicitud de matrícula de estudiantes **NUEVOS**: entre los meses de julio a octubre. Este periodo estará suspendido del 1 al 15 de agosto, ambos inclusive por cierre vacacional de la universidad.

Plazo de solicitud de matrícula de estudiantes **ANTIGUOS** (continuación de estudios de Máster): mes de octubre.

Asimismo, se abrirá un segundo plazo de matrícula entre los meses de febrero a marzo, de acuerdo con las condiciones y requisitos establecidos en la convocatoria correspondiente aprobada por Consejo de Gobierno.

MODIFICACIÓN Y ANULACIÓN DE MATRÍCULA:

Este curso académico no existe plazo de modificación o anulación de matrícula, una vez validado el borrador por parte del estudiante. Únicos cambios permitidos serán aquellos cambios entre asignaturas de la misma matrícula siempre que no impliquen modificación de la liquidación económica.

CONTACTO FACULTAD (CONSULTAS ADMINISTRATIVAS):

etsi.posgradosoficiales@adm.uned.es

Tel. 91 398 6415 / 6011 / 7978

SOLICITUD DE INFORMACIÓN

Centro de Atención al Estudiante:

e-mail: infouned@adm.uned.es

Tel. 91 398 6636 / 6637 / 6094 /
6095 / 8267 / 8268

UNED

ETS de
Ingenieros
Industriales