

2017/18

www.masteroficial.us.es

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Título Oficial de Máster Universitario

SISTEMAS INTELIGENTES EN ENERGÍA Y TRANSPORTE (ESPECIALIDAD EN SMART CITIES)

2017/18

EIP Escuela Internacional de Posgrado
Vicerrectorado de Internacionalización



INFÓRMATE EN:

<http://masteroficial.us.es/msiet/>
http://www.us.es/estudios/master/master_M149
http://www.us.es/centros/propios/centro_302
<http://eip.us.es>

E-mail:

msiet@us.es

Centro de impartición:

Escuela Politécnica Superior

Preinscripción:

www.juntadeandalucia.es/innovacioncienciayempresa/sguit

masteroficial.us.es/msiet



PLURAL



DURACIÓN DE LOS ESTUDIOS

3 Cuatrimestres - 90 ECTS.

OBJETIVOS

• Completar la formación de los graduados con una formación científico-técnica de excelencia para afrontar actividades de I+D+I o para trabajar en empresas de alto nivel tecnológico.

• Formar profesionales que refuercen los Polos de Excelencia Docente e Investigadora del Campus de Excelencia Internacional Andalucía TECH. En concreto, se han identificado, como ejes de actuación afines al máster, los polos de Energía y Medio Ambiente y de Transporte, considerados como de alto potencial de crecimiento. De esta forma, el diseño del Máster tiene el objetivo de colaborar al desarrollo económico de Andalucía.

• Formar al estudiante en disciplinas y tecnologías emergentes y de gran demanda en la actualidad en la industria, como son las redes eléctricas inteligentes (**Smart Grid**), los sistemas inteligentes para el procesado de datos (**Data Mining**), el procesamiento masivo de datos (**Big Data**), la **eficiencia energética**, el desarrollo de **software industrial** o las **redes de sensores**.

• Preparar al estudiante para elaborar trabajos de investigación posibilitando, para aquellos que lo deseen, la realización de la Tesis Doctoral en las líneas de especialización del Máster, tras su incorporación a un Programa de Doctorado. Este objetivo incluye, también, la capacidad de desarrollar esta investigación en contextos multidisciplinares. La formación incluye el manejo de la información científico-técnica, el desarrollo de proyectos de investigación, la presentación y publicación de resultados.

PERFIL DE INGRESO Y REQUISITOS DE FORMACIÓN PREVIA

Dirigido a egresados titulados de las áreas científico-técnicas, especialmente Graduados, Ingenieros e Ingenieros Técnicos de las familias de las Ingenierías Industriales, y de las Tecnologías de la Información y Comunicación. De manera más concreta, el máster es una continuación natural para los estudios de:

- Grado en Ingeniería Electrónica Industrial
- Grado en Ingeniería Eléctrica
- Grado en Ingeniería Mecánica
- Grados en Ingeniería Informática
- Grados en Ingeniería de Telecomunicaciones
- Grados en Tecnologías Industriales

CRITERIOS DE ADMISIÓN Y SELECCIÓN DE ESTUDIANTES

El sistema de admisión, atendiendo a la oferta de plazas disponibles, se realizará en función de la adecuación de la formación previa del alumno y títulos alcanzados. Se valorará, además, su experiencia profesional, los motivos de interés y su disponibilidad para dedicarse al programa.

ESTRUCTURA Y BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

Módulo	Cuatr.	Tipo	ECTS	Denominación
M01	1, 2	Ob.	36	Formación Común
M02-SC M02-ME	1, 2	Op.	24	Formación específica en Smart Cities (US)/ Formación específica en Mecánica y Energía (UMA)
M03-PE M03-SC M03-ME	3	Op.	18	Prácticas en empresas (US y UMA)/ Iniciación a la investigación en Smart Cities (US)/ Iniciación a la investigación en Mecánica y Energía (UMA)/
M04	3	Ob.	12	Trabajo Fin de Máster

Módulo común. (36 créditos). Este módulo desarrolla las competencias comunes del Máster, relacionadas con tres ámbitos diferenciados: las tecnologías de Sistemas Inteligentes, sus aplicaciones y las oportunidades para emprendimiento y la innovación en los sectores de energía y transporte.

**ESPECIALIDAD “SMART CITIES”
(UNIVERSIDAD DE SEVILLA)**

MÓDULO FORMACIÓN ESPECÍFICA EN SMART CITIES. (24 créditos). Como objetivo alcanzar las competencias específicas correspondientes a la aplicación de los sistemas inteligentes en el ámbito de la ingeniería de las ciudades inteligentes (Smart Cities).

MÓDULO INICIACION A LA INVESTIGACIÓN EN SMART CITIES. (18 créditos). Enfocado a aquellos estudiantes que quieran optar a la realización de la Tesis Doctoral en alguna de las líneas de investigación vinculadas a este máster. Como alternativa a este módulo, el alumno puede cursar el módulo de Prácticas en Empresas.

**ESPECIALIDAD EN “MECÁNICA Y ENERGÍA”
(UNIVERSIDAD DE MÁLAGA).**

MÓDULO FORMACIÓN ESPECÍFICA EN MECÁNICA Y ENERGÍA. (24 créditos). Objetivo alcanzar las competencias específicas correspondientes a la aplicación de los sistemas inteligentes en el ámbito de la Mecánica y la Energía.

MÓDULO INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EN MECÁNICA Y ENERGÍA. (18 créditos). Enfocado a aquellos estudiantes que quieran optar a la realización de la Tesis Doctoral en alguna de las líneas de investigación vinculadas a este máster, relacionadas con la mecánica o la energía. Como alternativa a este módulo, el alumno puede cursar el módulo de Prácticas en Empresas.

MÓDULO ITINERARIO ORIENTACIÓN PROFESIONAL. (18 créditos). Es un módulo enfocado a aquellos estudiantes que deseen desarrollar su actividad profesional en el sector empresarial. Se cursará como alternativa al itinerario de investigación y consistirá en una estancia en alguna de las empresas con las que las Universidades de Sevilla y Málaga tienen convenios de colaboración.

MÓDULO TRABAJO FIN DE MÁSTER. (12 créditos). El alumno debe poner en práctica sus conocimientos adquiridos a lo largo del máster para la realización de un trabajo individual, bajo la dirección de un tutor que será alguno de los profesores del máster.

BECAS

Para información concreta sobre las becas y ayudas disponibles para su realización, consulte la página web de la Universidad:

<http://www.us.es/estudios/becasyayudas/index.html>