

### PROGRAMA

Instalaciones y Sistemas para la Industria

### PERFIL DE INGRESO RECOMENDADO

El perfil recomendado de ingreso al doctorado en Instalaciones y Sistemas para la Industria es el de un graduado en alguna de las Ingenierías de la Rama Industrial (Mecánica, Eléctrica, Química, Electrónica, etc.) o en titulaciones afines (Informática, Telecomunicación) que hayan completado al menos 60 créditos de nivel de máster relacionados con la temática del programa de doctorado, de los que al menos 24 sean, a juicio de la Comisión Académica, de carácter investigador.

De manera concreta, los actuales estudios de Máster Universitario vinculados a la Escuela Politécnica Superior cumplen ese criterio, por lo que tendrán acceso directo a este programa los egresados de:

- M.U. en Diseño y Desarrollo de Productos e Instalaciones Industriales
- M.U. en Seguridad Integral en la Industria y Prevención de Riesgos Laborales
- M.U. en Tecnología e Industria Alimentaria
- M.U. en Sistemas Inteligentes en Energía y Transporte.

La Comisión académica, en función de la formación académica previa (nivel de Grado y Máster) y de la experiencia profesional del solicitante, adscribirá al candidato a alguna de las 4 líneas de investigación existentes en el programa. En este sentido, para la admisión en el programa de doctorado se requerirá el compromiso de un profesor del departamento de tutelar al candidato a doctor en el desarrollo de su formación investigadora.

En lo referido al idioma extranjero, los estudiantes de doctorado deberán saber inglés (nivel B1 o equivalente según el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCRL).

### REQUISITOS Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

Para acceder al programa de doctorado regulado por el R.D. 99/2011 será necesario, con carácter general

- Estar en posesión de los títulos oficiales españoles de Grado, o equivalente, y de Máster Universitario.

También podrán acceder a un programa de doctorado quienes se encuentren en alguno de los siguientes supuestos:

- Estar en posesión de un título universitario oficial español o del EEES que habilite para el

acceso a Máster y haber superado un mínimo de 300 créditos ECTS, de los que al menos 60 deben de ser de nivel de Máster.

- Estar en posesión de un título oficial español de Graduado/a, de al menos 300 ECTS y cursar complementos de formación, salvo que el plan de estudios cursado incluyera créditos de formación en investigación equivalentes a los de Máster.
- Estar en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros, sin necesidad de su homologación, previa comprobación por la universidad de que éste acredita un nivel de formación equivalente a la del título oficial español de Máster Universitario y que faculta en el país expedidor del título para el acceso a estudios de doctorado. Esta admisión no implicará la homologación del título previo ni su reconocimiento a otros efectos.
- Estar en posesión de otro título español de Doctor.
- Ser estudiante de doctorado conforme a anteriores ordenaciones universitarias previa admisión de la universidad correspondiente, de acuerdo con lo establecido en el RD 99/2011 y en la normativa de la propia universidad (periodo formativo de 60 ECTS en programa de doctorado RD 1393/2007).
- Licenciados, Arquitectos o Ingenieros que estuvieran en posesión del Diploma de Estudios Avanzados obtenido de acuerdo con lo dispuesto en el R.D. 778/1998 o hubieran alcanzado la suficiencia investigadora regulada en el R.D. 185/1985.
- Estar en posesión de un título universitario oficial español de Arquitecto, Ingeniero, Licenciado, cuya correspondencia con nivel 2 MECES haya sido aprobada mediante Acuerdo de Consejo de Ministros, publicada en BOE e inscrita en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT).

Más información sobre acceso y admisión: <http://www.doctorado.us.es/acceso>

### CRITERIOS DE ADMISION:

Los alumnos candidatos al programa de doctorado propuesto, y como consecuencia de su itinerario curricular, deberán haber cursado y tener conocimientos en diversas disciplinas fundamentales de las Ingenierías de la Rama Industrial: Mecánica, Electricidad Industrial, Electrónica Industrial, Química Industrial, Diseño Industrial, etc.

Como se ha comentado en el apartado 31.4, los siguientes títulos darán acceso directo al programa de doctorado en Instalaciones y Sistemas para la Industria:

- M.U. en Diseño y Desarrollo de Productos e Instalaciones Industriales
- M.U. en Seguridad Integral en la Industria y Prevención de Riesgos Laborales

- M.U. en Tecnología e Industria Alimentaria
- M.U. en Sistemas Inteligentes en Energía y Transporte.

En otro caso, será la Comisión Académica del Programa de Doctorado la encargada de valorar las solicitudes de admisión recibidas. La Comisión Académica hará una valoración de la adecuación de la formación adquirida por el estudiante en para ser admitido al programa, emitiendo un informe en el que se establecerán los complementos de formación que ha de realizar el alumno, si fuese preciso, con objeto de acceder a una línea concreta del programa.

En el caso específico de solicitud de acceso mediante un máster que no pertenece al EEES, el solicitante podrá concurrir en las mismas condiciones anteriormente citadas, previo informe favorable de la comisión académica y del reconocimiento provisional de dicho máster por parte de la autoridad competente de la Universidad de Sevilla.

### **Acceso para estudiantes a tiempo parcial:**

Además, deberán aportar la documentación adecuada que justifique su adscripción al programa de doctorado en los términos de dedicación parcial. En general, se reconocerá esta modalidad a aquellos estudiantes que estén realizando otra actividad laboral a tiempo parcial o completo.

### **SELECCIÓN DE CANDIDATOS:**

La selección de candidatos se realizará de acuerdo al siguiente baremo, que la comisión académica hará público: Baremo de selección de candidatos:

- Nota media expediente (grado + máster): 70%
- Curriculum académico/profesional: 10%
- Metas profesionales: 5%
- Nivel de idiomas: 5%
- Otros méritos: 10%

### **DOCUMENTACIÓN ESPECÍFICA PARA LA ADMISIÓN**

Junto a la solicitud de admisión y la documentación general se debe adjuntar para la admisión al programa de doctorado:

- Currículum Vitae completo y actualizado, detallando la experiencia profesional e investigadora del candidato, con acreditación de los méritos presentados.
- Carta motivada en la que se exprese el interés del candidato por cursar el programa de doctorado y por la realización de la tesis doctoral en este ámbito.
- Escrito explicativo que contenga:

- Título del proyecto de tesis y línea de investigación en la que se integra.
  - Breve descripción del proyecto a desarrollar (máximo 600 palabras).
  - Aceptación por parte del director propuesto, avalando el proyecto presentado e informando sobre la viabilidad económica del mismo (infraestructura, financiación, etc.).
  - Propuesta de tutor, en su caso, con el visto bueno del mismo y del director.
- Documentos que acrediten los méritos específicos valorados en el apartado de selección de candidatos (expediente, conocimiento de idiomas, etc.)

### COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

A continuación, se detallan, en función de los distintos perfiles de ingreso, la necesidad o no de cursar complementos de formación:

1. 1.1. Alumnos que estén en posesión de alguno de los siguientes títulos de Máster, por la Universidad de Sevilla: Máster en Diseño y Desarrollo de Productos e Instalaciones Industriales, Máster en Seguridad Integral en la Industria y Prevención de Riesgos Laborales, Máster en Tecnología e Industria Alimentaria y Máster en Sistemas Inteligentes en Energía y Transporte, o bien,  
  
1.2. Alumnos que estén en posesión de un título de Máster del EEES, o de otros sistemas universitarios que den acceso a la formación doctoral en el país de origen, con una formación equivalente a los másteres anteriormente citados.  
  
Estos alumnos accederán directamente al programa sin complementos de formación.
2. Alumnos en posesión de un título en áreas afines, que dé acceso al programa de doctorado, que incluya créditos de formación en investigación o equivalente y que hayan realizado un Trabajo Fin de Máster, Grado o equivalente con orientación investigadora.

La Comisión Académica del Programa de Doctorado analizará la formación previa del alumno y establecerá si es necesario que realice complementos de formación, previa consulta al profesorado que haya aceptado la dirección del estudiante. Dichos complementos de formación consistirán en cursar una o varias asignaturas de los másteres que se imparten en la Escuela Politécnica Superior u otros másteres ofertados por la Universidad de Sevilla y que estén relacionadas con la línea de investigación a la que se adscribirá el estudiante, siempre en número no superior a 18 ECTS.

3. Alumnos en posesión de un título en áreas afines que dé acceso al programa de doctorado que no esté contemplado en el punto 2.

Tendrán que cursar un máximo de 18 ECTS de asignaturas de los másteres que se imparten en la Escuela Politécnica Superior u otros másteres ofertados por la Universidad de Sevilla. Además deberán realizar un trabajo de iniciación a la investigación equivalente, como mínimo, a 6 ECTS. El total de

complementos de formación no podrá superar los 24 ECTS y estarán siempre relacionados con la línea de investigación a la que se adscribirá el estudiante, siendo la Comisión Académica del programa la que establezca qué complementos formativos son necesarios una vez analizada la formación previa del alumno.

En los siguientes enlaces se pueden consultar, para los títulos de máster que se imparten en la Escuela Politécnica Superior, la definición concreta de cada una de las asignaturas, así como de los másteres a los que pertenecen:

- Máster en Diseño y Desarrollo de Productos e Instalaciones Industriales:

[http://www.us.es/estudios/master/master\\_M066](http://www.us.es/estudios/master/master_M066)

- Máster en Seguridad Integral en la Industria y Prevención de Riesgos Laborales:

[http://www.us.es/estudios/master/master\\_M108](http://www.us.es/estudios/master/master_M108)

- Máster en Sistemas Inteligentes en Energía y Transporte:

[http://www.us.es/estudios/master/master\\_M149](http://www.us.es/estudios/master/master_M149)

- Máster en Tecnología e Industria Alimentaria

[http://www.us.es/estudios/master/master\\_M148](http://www.us.es/estudios/master/master_M148)

Los contenidos, los resultados de aprendizaje y las actividades formativas exigidas son los propios de los másteres. No obstante, la Comisión Académica fomentará que los directores y tutores de los alumnos realicen el seguimiento de los niveles de formación que deben adquirir los alumnos, informando de los mismos a la Comisión Académica.