

Máster en Ingeniería del Software, Métodos Formales y Sistemas de Información (ISMFSI)

DEPARTAMENTO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS Y COMPUTACIÓN (DSIC)
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA (UPV)

<http://www.dsic.upv.es/mapa/master/>

POSGRADO EN INFORMÁTICA

Objetivos globales/específicos del máster

Especialización de los estudiantes en las siguientes áreas:

- **Ingeniería del software**

- metodologías de especificación y análisis
- generación automática de código
- tecnología web: especificación, generación código, integración, ...

- **Técnicas formales**

- verificación y certificación de software
- documentación y depuración (automática) de código

- **Sistemas de información**

- bases de datos
- minería de datos
- bibliotecas digitales
- procesamiento del lenguaje natural

Objetivos globales/específicos del máster

Especialización de los estudiantes en las siguientes áreas:

- **Ingeniería del software**

- metodologías de especificación y análisis
- generación automática de código
- tecnología web: especificación, generación código, integración, ...

- **Técnicas formales**

- verificación y certificación de software
- documentación y depuración (automática) de código

- **Sistemas de información**

- bases de datos
- minería de datos
- bibliotecas digitales
- procesamiento del lenguaje natural

Objetivos globales/específicos del máster

Especialización de los estudiantes en las siguientes áreas:

- **Ingeniería del software**

- metodologías de especificación y análisis
- generación automática de código
- tecnología web: especificación, generación código, integración, ...

- **Técnicas formales**

- verificación y certificación de software
- documentación y depuración (automática) de código

- **Sistemas de información**

- bases de datos
- minería de datos
- bibliotecas digitales
- procesamiento del lenguaje natural

Estructura del Máster

90 créditos ECTS

- | | | |
|---|---|---------|
| 1 | Módulo M1: materias básicas | 30 ECTS |
| 2 | Módulo M2: materias de especialización | 40 ECTS |
| 3 | Tesis de máster | 20 ECTS |

- todas las asignaturas son optativas (tutor)
- especialidad: al menos 20 ECTS de la especialidad (módulo M2)

Estructura del Máster

90 créditos ECTS

- 1 **Módulo M1:** materias básicas 30 ECTS
- 2 **Módulo M2:** materias de especialización 40 ECTS
- 3 **Tesis de máster** 20 ECTS

- todas las asignaturas son optativas (tutor)
- especialidad: al menos 20 ECTS de la especialidad (módulo M2)

Perfiles de ingreso

- Ingeniero/Licenciado en Informática por la UPV
 - posibilidad de convalidar parte del máster (Módulo M1 \approx 30 ECTS)
- Ingenieros Técnicos en Informática
y alumnos de 4/5 de la Ingeniería Superior
 - deben haber cursado al menos 180 créditos ECTS de primer ciclo
 - posibilidad de convalidación en función de las asignaturas cursadas
- Otros Ingenieros/Licenciados en Informática
- Otros Ingenieros/Licenciados españoles
- Ingenieros/Licenciados extranjeros
 - criterios similares...

Perfiles de ingreso

- Ingeniero/Licenciado en Informática por la UPV
 - posibilidad de convalidar parte del máster (Módulo M1 \approx 30 ECTS)
- Ingenieros Técnicos en Informática y alumnos de 4/5 de la Ingeniería Superior
 - deben haber cursado al menos 180 créditos ECTS de primer ciclo
 - posibilidad de convalidación en función de las asignaturas cursadas
- Otros Ingenieros/Licenciados en Informática
- Otros Ingenieros/Licenciados españoles
- Ingenieros/Licenciados extranjeros
 - criterios similares...

Perfiles de ingreso

- Ingeniero/Licenciado en Informática por la UPV
 - posibilidad de convalidar parte del máster (Módulo M1 \approx 30 ECTS)
- Ingenieros Técnicos en Informática y alumnos de 4/5 de la Ingeniería Superior
 - deben haber cursado al menos 180 créditos ECTS de primer ciclo
 - posibilidad de convalidación en función de las asignaturas cursadas
- Otros Ingenieros/Licenciados en Informática
- Otros Ingenieros/Licenciados españoles
- Ingenieros/Licenciados extranjeros
 - criterios similares. . .

Perfiles de salida

Profesional. Máster en Ing. Sw, Mét. Formales y Stmas. de Información

- deben cursar 90 ECTS (incluyendo convalidaciones)
- profesionales con una formación específica en diversos aspectos de la **ingeniería del software**: tecnologías web, minería de datos, verificación de software, etc.

Investigador.

Doctor en Informática

- deben cursar un mínimo de 60 ECTS
- investigadores con una formación en las áreas de I+D relacionadas con el máster

Perfiles de salida

Profesional. Máster en Ing. Sw, Mét. Formales y Stmas. de Información

- deben cursar 90 ECTS (incluyendo convalidaciones)
- profesionales con una formación específica en diversos aspectos de la **ingeniería del software**: tecnologías web, minería de datos, verificación de software, etc.

Investigador.

Doctor en Informática

- deben cursar un mínimo de 60 ECTS
- investigadores con una formación en las áreas de I+D relacionadas con el máster

Organización temporal

Para los Ingenieros en Informática de la UPV:

- **2 semestres** para los cursos (40 ECTS) y la tesis de máster (20 ECTS)

Para el resto:

- **2 semestres** para cursar 70 ECTS
 - 30 ECTS de cursos básicos (se imparten en la Facultad de Informática)
 - 40 ECTS de cursos de especialización (en el DSIC)
- **1 semestre** para realizar la tesis de máster (20 ECTS)

Organización temporal

Para los Ingenieros en Informática de la UPV:

- **2 semestres** para los cursos (40 ECTS) y la tesis de máster (20 ECTS)

Para el resto:

- **2 semestres** para cursar 70 ECTS
 - 30 ECTS de cursos básicos (se imparten en la Facultad de Informática)
 - 40 ECTS de cursos de especialización (en el DSIC)
- **1 semestre** para realizar la tesis de máster (20 ECTS)

Contenidos del Máster

Se agrupan en tres especialidades:

- Ingeniería del software
 - modelado, generación de código, sistemas web, etc
- Tecnología software multiparadigma
 - técnicas formales, verificación, etc
- Sistemas de información
 - bases de datos, minería de datos, etc

La especialidad requiere un mínimo de 20 ECTS de asignaturas de la especialidad

Especialidad en Ingeniería del Software

- Gestión de modelos
- Introducción a MDA (*Model Driven Architecture*)
- *Quality Assurance in Model Management*

- Modelado, diseño e implementación de servicios web
- Tecnología software para ambientes web

- . . .

Especialidad en Tecnología Software Multi-Paradigma

- Fundamentos lógicos de la ingeniería del software y los sistemas de información
- Lógica Aplicada a la Verificación de Software y Optimización
- Ingeniería del software automática
- Descripción, simulación y verificación de sistemas concurrentes
- . . .

Especialidad en Sistemas de Información

- Bibliotecas digitales
- Extracción automática de conocimiento en bases de datos e ingeniería del software
- Integración semántica de datos
- *Aspects of Information Systems in Bioinformatics*
- . . .

Pre-inscripción

- Fechas: 15 de Mayo - 30 de Junio
(Nuevo periodo de preinscripción en Septiembre)
- Consultar la web de posgrado: www.upv.es/posgradooficial
- Documentos:
 - Solicitud
 - Copia título y/o certificado académico
 - CV

- **Asignación de tutores**
 - **indicad vuestros intereses! (CV)**

Más información...

Contacto

Germán Vidal

gvidal@dsic.upv.es

Despacho 2D42, segunda planta DSIC