



Universidad de Jaén

Máster en Ingeniería Informática



Escuela Politécnica Superior



Plan de Estudios



Estructura

3 semestres
1.5 curos
90 créditos

18 créditos

Optativas

- Prácticas externas
- Asignaturas optativas

60 créditos

Obligatorias

12 créditos

Trabajo Fin de máster



Plan de Estudios



Módulos de Tecnologías específicas

Módulo de Competencias Específicas

12 créditos	Dirección y Gestión
48 créditos	Tecnologías Informáticas
12 créditos	Trabajo Fin de máster



Plan de Estudios



PRIMER CURSO

Primer semestre

Gestión y gobierno en tecnología de la información	6
Planificación de proyectos tecnológicos y científicos	6
Sistemas empotrados y ubicuos	6
Entornos virtuales y simulación	6
Interfaces de usuario multimodales	6

Segundo semestre

Auditoría y seguridad en sistemas de información	6
Tecnologías y desarrollo en dispositivos móviles	6
Computación distribuida para la gestión de datos a gran escala	9
Inteligencia de negocio y en la web	9



Plan de Estudios



SEGUNDO CURSO (Semestre 1)

Itinerario A	
Arquitectura orientada a servicios y entornos empresariales	6
Computación en la nube	6
Herramientas para modelado 3D y prototipado rápido	6
Itinerario B	
Prácticas curriculares en empresa	18

El estudiante elige dos itinerarios



Proyecto fin de máster	12
------------------------	----



Acceso



**Máster en
Ingeniería Informática**
90 créditos

**Grado
Ing.
Informática**

4 cursos

240 créditos

**Curso de
adaptación**

**I.T.
Informática
Gestión**



Contenido del máster por materias



Dirección y gestión en tecnología de la Información

- Gestión técnica y económica de proyectos y recursos
- Planificación estratégica, dirección, coordinación
- Gobierno de las T.I. basándose en estándares internacionales
- Liderazgo de equipos de trabajo
- Integración de tecnologías, aplicaciones y servicios
- Investigación, desarrollo e innovación
- Garantía de la calidad



Contenido del máster por materias



Auditoría y Seguridad

- Auditoría de sistemas informáticos.
- Certificaciones de gestión y seguridad de la información
- Delitos informáticos y análisis forense.
- Seguridad en sistemas de información.
- Leyes de protección de datos.



Contenido del máster por materias



Sistemas Informáticos móviles y ubícuos

- Sistemas empotrados y ubícuos
 - dominios de aplicación microcontrolados
 - elementos actuadores y sensores
 - Interfaces de comunicación.
 - Internet de las cosas y computación ubicua.
- Tecnologías y desarrollo en dispositivos móviles
 - Análisis, diseño e implementación de aplicaciones en disp. móviles.
 - Despliegue de aplicaciones móviles
 - Usabilidad de las aplicaciones móviles.



Contenido del máster por materias



Gestión de datos a gran escala e inteligencia del negocio

- Arquitecturas: Clusters, grids y clouds.
- Sistemas de ficheros distribuidos. Bases de datos para bigdata.
- Altas prestaciones en clusters.
- Analítica de negocio, exploración de datos, visualización, minería de datos.
- Inteligencia Web: recuperación de información, análisis de redes sociales,
- Nubes privadas y públicas. Virtualización.
- Servicios y frameworks para IaaS y PaaS.
- Principios de SOA. Servicios. Enterprise Service Bus (ESB).
- Supervisores, brokers y registros. Gestión de procesos de negocio (BPM).
- El lenguaje de ejecución de procesos de negocio (BPEL).
- Gobernanza SOA. Tecnologías para implantación de SOA. ERP y CRM.



Contenido del máster por materias



Entornos virtuales e interacción

- Interfaces de usuario multimodales
 - Diseño e implementación de interfaces de usuario distintos entornos
 - Interfaces de usuario multimodales: por voz, táctiles, gestuales, etc.
 - Ingeniería de usabilidad. Accesibilidad universal.
- Entornos virtuales y simulación
 - Frameworks y entornos de desarrollo para juegos y simulación (escritorio, web, móvil)
 - Serious games y gamificación.



Contenido del máster por materias



Trabajo Fin de Máster

- Realización de un proyecto en el ámbito de la ingeniería de carácter profesional o de investigación
- Defensa del trabajo frente a un tribunal



Contenido del máster por materias



Prácticas curriculares en empresa

- Aplicación de las competencias adquiridas en el ámbito de la empresa
- Visión directa del mundo empresarial
- Fomentar el espíritu de emprendimiento empresarial
- Facilitar la incorporación al mercado laboral de los estudiantes