

## PLAN DE ESTUDIOS

90 créditos ECTS distribuidos de la siguiente forma:

- 63 créditos en asignaturas obligatorias
- 12 créditos en materias optativas
- 15 créditos de Trabajo Fin de Máster

\*Los titulados en Ingeniería Informática no tendrán que cursar complementos de formación.

\*Los graduados de las ramas de Ingeniería y Arquitectura o de Ciencias que hayan acreditado tener conocimientos suficientes de fundamentos y paradigmas de programación, matemática discreta, fundamentos de arquitectura de computadores, fundamentos de redes y fundamentos de inteligencia artificial, deberán cursar los complementos formativos que establezca la Comisión Académica del Máster para cada caso.

## PRIMER CURSO

**Módulo 1: Dirección y gestión**

Materia: Dirección y Gestión Financiera en Entornos TIC

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4,5	Gestión económico-financiera de empresas y proyectos en Entornos TIC	Obligatoria	2º cuatrimestre	55595

Materia: Dirección de proyectos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4,5	Estrategia empresarial y dirección de Proyectos en Entornos TIC	Obligatoria	2º cuatrimestre	55596

Materia: Economía de la innovación en el Sector TIC

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Economía de la innovación en el Sector TIC	Obligatoria	2º cuatrimestre	55597

**Módulo 2: Tecnologías informáticas**

Materia: Aseguramiento de la calidad y la seguridad del software

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Calidad del software: Certificación y auditorías de calidad de procesos, sistemas, datos y servicios	Obligatoria	1º cuatrimestre	55580
3	Ciberseguridad	Obligatoria	1º cuatrimestre	55581
3	Diseño de sistemas interactivos avanzados	Obligatoria	1º cuatrimestre	55582

Materia: Aprendizaje automático de altas prestaciones

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Técnicas escalables de análisis de datos en entornos Big Data: Clasificadores	Obligatoria	1º cuatrimestre	55583

3	Técnicas escalables de análisis de datos en entornos Big Data: Regresión y descubrimiento de conocimiento	Obligatoria	1 <sup>er</sup> cuatrimestre	55584
3	Deep learning y sus aplicaciones	Obligatoria	1 <sup>er</sup> cuatrimestre	55585

Materia: Computación de altas prestaciones y modelos emergentes de cómputo

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Computación de altas prestaciones	Obligatoria	2 <sup>o</sup> cuatrimestre	55589
3	IoT e industria 4.0	Obligatoria	2 <sup>o</sup> cuatrimestre	55590
3	Infraestructuras para servicios Cloud	Obligatoria	2 <sup>o</sup> cuatrimestre	55591

Materia: Sistemas conversacionales e interacción inteligente

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Procesamiento del habla y del lenguaje natural	Obligatoria	2 <sup>o</sup> cuatrimestre	55592
3	Técnicas avanzadas de interacción multimodal	Obligatoria	2 <sup>o</sup> cuatrimestre	55593

Materia: Tecnologías de Gestión de Información

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Arquitecturas y Tecnologías BigData	Obligatoria	1 <sup>er</sup> cuatrimestre	55586
3	Tecnología BlockChain: Desarrollo y aplicaciones	Obligatoria	1 <sup>er</sup> cuatrimestre	55587
3	Modelado de plataformas distribuidas	Obligatoria	1 <sup>er</sup> cuatrimestre	55588

Materia: Metodologías de investigación y desarrollo de producto

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Metodologías de investigación y desarrollo de producto	Obligatoria	2 <sup>o</sup> cuatrimestre	55594

## SEGUNDO CURSO

### Módulo 3: Trabajo fin de máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
15	Trabajo fin de máster	Obligatoria	3 <sup>o</sup> cuatrimestre	55603

### Módulo 4

Los estudiantes podrán elegir entre cursar el módulo de prácticas en empresa o la Especialidad en Inteligencia artificial

### Módulo 4a: Prácticas en empresa

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
12	Prácticas en empresa	Optativa	3 <sup>o</sup> cuatrimestre	55598

### Módulo 4b: Especialidad en inteligencia artificial

Materia: Tecnologías avanzadas y aplicaciones de la inteligencia artificial

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Deep learning para visión por computador	Optativa	3º cuatrimestre	55599
3	Técnicas avanzadas de aprendizaje automático para la ayuda en la toma de decisiones	Optativa	3º cuatrimestre	55600
3	Inteligencia artificial pervasiva	Optativa	3º cuatrimestre	55601
3	Deep learning para el procesamiento del lenguaje natural	Optativa	3º cuatrimestre	55602

### Módulo: Complementos formativos

Los complementos formativos están compuestos por asignaturas del Grado en Ingeniería Informática de la Universidad de Valladolid:

CRÉDITOS	ASIGNATURA	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Programación orientada a objetos	1 <sup>er</sup> cuatrimestre	46914
6	Fundamentos de sistemas operativos	1 <sup>er</sup> cuatrimestre	46912
6	Minería de datos	1 <sup>er</sup> cuatrimestre	46970