

MÁSTER EN

# Investigación en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Código del Plan

# 719

211 Centro gestor: E.T.S. DE INGENIEROS DE TELECOMUNICACION

## PLAN DE ESTUDIOS

Nº de créditos del título: 60 créditos ECTS

Estructura del máster:

- 32 créditos en asignaturas obligatorias
- 12 créditos en asignaturas optativas
- 16 créditos de trabajo fin de máster

\*Las actividades formativas realizadas en cada materia se basarán en documentación bilingüe (inglés y/o español)

### Bloque básico: Fundamentos de I+D+i en TIC

Común para todos los itinerarios

CREDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
Materia: Metodología e instrumentos de investigación, innovación y transferencia tecnológica				
4	Metodología e instrumentos de investigación, innovación y transferencia tecnológica	Obligatoria	1 <sup>er</sup> cuatrimestre	55330
Materia: Técnicas y herramientas de apoyo a la investigación				
4	Técnicas y herramientas de apoyo a la investigación	Obligatoria	1 <sup>er</sup> cuatrimestre	55331
Materia: Lenguajes de programación en código abierto				
4	Lenguajes de programación en código abierto	Obligatoria	1 <sup>er</sup> cuatrimestre	55332

### Bloque: Análisis de Datos y Big Data.

CREDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
Materia: Arquitecturas paralelas y aprendizaje profundo				
4	Arquitecturas paralelas y aprendizaje profundo	Obligatoria	1 <sup>er</sup> cuatrimestre	55333
Materia: Aprendizaje automático				
4	Fundamentos de aprendizaje automático	Obligatoria	1 <sup>er</sup> cuatrimestre	55334
4	Aprendizaje automático avanzado	Obligatoria	1 <sup>er</sup> cuatrimestre	55335
Materia: Fundamentos de Big Data				
4	Fundamentos de Big Data I	Obligatoria	1 <sup>er</sup> cuatrimestre	55336
4	Fundamentos de Big Data II	Obligatoria	1 <sup>er</sup> cuatrimestre	55337

### Bloque: Itinerarios Tecnológicos en TIC

A cursar 12 créditos en uno de los tres itinerarios ofertados

#### ESPECIALIZACIÓN EN INGENIERÍA BIOMÉDICA

CREDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Procesado de señales biomédicas	Optativa	2º cuatrimestre	55338
4	Procesado de imágenes médicas	Optativa	2º cuatrimestre	55339
4	Tecnología de rehabilitación en bioingeniería	Optativa	2º cuatrimestre	55340

#### ESPECIALIZACIÓN EN COMUNICACIONES

CREDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Sistema de radiocomunicaciones	Optativa	2º cuatrimestre	55341
4	Redes y sistemas de comunicaciones ópticas	Optativa	2º cuatrimestre	55342
4	Diseño de sistemas y redes de comunicaciones	Optativa	2º cuatrimestre	55343

#### ESPECIALIZACIÓN EN INGENIERÍA DE SISTEMAS TELEMÁTICOS

CREDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Aplicaciones de sistemas telemáticos en dispositivos móviles	Optativa	2º cuatrimestre	55344
4	Seguridad y criptografía	Optativa	2º cuatrimestre	55345
4	Ingeniería de sistemas telemáticos en educación	Optativa	2º cuatrimestre	55346

### Bloque: Trabajo fin de máster

CREDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
Materia: Trabajo fin de máster				
16	Trabajo fin de máster	Obligatoria	2º cuatrimestre	55347

\*Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.