



## **Plan de Estudios 90 ECTS (en extinción)**

### **Asignaturas**

El plan del Máster en Ingeniería de Telecomunicación por la **Universidad de Granada** constituye una oferta de la formación necesaria para acceder a la profesión regulada de Ingeniero de Telecomunicación. Esta oferta se enmarca en lo establecido en la Orden CIN/355/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Telecomunicación.

El número de créditos totales a cursar por el alumno es de 90, siendo el número total de créditos ofertados de 112,5. La estructura del plan de estudios se articula en torno a 4 módulos y 13 materias.

### **Tecnologías de Telecomunicación (54 ECTS)**

- Tecnologías de tratamiento de señal y comunicaciones (18 ECTS)
- Tecnologías telemáticas (18 ECTS)
- Sistemas electrónicos avanzados (18 ECTS)

### **Gestión Tecnológica de Proyectos**

- Proyectos I (6 ECTS)
- Proyectos II (4,5 ECTS)

### **Optatividad (36 ECTS)**

Los alumnos deben cursar un total de 13,5 ECTS de entre las siguientes asignaturas:

- Electromagnetismo computacional (4,5 ECTS)
- Tecnologías emergentes en dispositivos electrónicos para comunicaciones (4,5 ECTS)

ECTS)

- Laboratorio multimedia (4,5 ECTS)
- Seguridad avanzada en redes (4,5 ECTS)
- Aplicaciones multidisciplinares del procesado de señal (4,5 ECTS)
- Arquitecturas de altas prestaciones para telecomunicaciones (4,5 ECTS)
- Desarrollo de aplicaciones para telecomunicaciones (4,5 ECTS)
- Inteligencia artificial en telecomunicaciones (4,5 ECTS)

## **Trabajo Fin de Máster (12 ECTS)**

### **Notas**

Opcionalmente, se podrán convalidar un máximo de 4,5 créditos del módulo de Gestión Tecnológica de Proyectos (asignatura Proyectos II) por la realización de prácticas externas. Estas prácticas se desarrollarán con las funciones que se establezcan y durante un periodo equivalente a 4,5 créditos ECTS. La equivalencia entre número de horas de prácticas y créditos se establecerá según las condiciones que en su momento contemple la **Universidad de Granada**. Puede encontrarse información más detallada de las prácticas externas más adelante en esta misma página.

La docencia de todos los módulos se impartirá en castellano.

## **Trabajo Fin de Máster**

Realización, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de Ingeniería de Telecomunicación de naturaleza profesional en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas.

- **Más información**

## **Prácticas externas en empresa**

Las prácticas académicas externas constituyen una actividad de naturaleza formativa realizada por los estudiantes universitarios y supervisada por las Universidades, cuyo objetivo es permitir a los mismos aplicar y complementar los conocimientos adquiridos en su formación académica, favoreciendo la adquisición de competencias que les preparen para el ejercicio de actividades profesionales,

<http://masteres.ugr.es/ingenieria-telecomunicacion/>

faciliten su acceso al empleo y fomenten su capacidad de emprendimiento. Éstas podrán realizarse en la propia Universidad o en entidades colaboradoras, tales como, empresas, instituciones y entidades públicas y privadas en el ámbito nacional e internacional.

- [Más información](#)

## Guías Docentes y ADENDAS

**IMPORTANTE:** de acuerdo con lo establecido en Plan de Contingencia para la Docencia y la Evaluación No Presencial en la [Universidad de Granada](#) debido a la situación generada por el **COVID-19**, en el curso 19/20 las guías docentes de las asignaturas quedan modificadas mediante una serie de **ADENDAS**. Para aquellas asignaturas del primer cuatrimestre para las que no se aporta adenda, los estudiantes podrán seguir recibiendo atención tutorial a través del correo electrónico, y de acordarlo así con el profesor, a través de videoconferencia. Los correos electrónicos de los profesores están disponibles en la web del máster, en las guías docentes de las asignaturas y/o en el directorio de la [UGR](#).

**AVISO CURSO 20/21:** al encontrarse el máster de 90 en extinción, solo mantiene activas las asignaturas de su segundo curso. Las asignaturas de primer curso se mantienen sin docencia con la guía docente del curso 19/20. Las asignaturas sin docencia solo mantienen tutorías y exámenes.

## Módulo de Tecnologías de Telecomunicación

- Tecnologías de tratamiento de señal y comunicaciones (18 ECTS)
  - [Sistemas Avanzados de Comunicaciones \(sin docencia\)](#)
  - [Procesado Avanzado de Señal en Comunicaciones \(sin docencia\)](#)
  - [Diseño de Sistemas de Radiocomunicación y Radionavegación \(sin docencia\)](#)
- Tecnologías telemáticas (18 ECTS)
  - [Planificación y Explotación de Redes y Servicios \(sin docencia\)](#)
  - [Redes y Servicios Avanzados \(sin docencia\)](#)
  - [Tecnologías de Internet y Sistemas Distribuidos \(sin docencia\)](#)
- Sistemas electrónicos avanzados (18 ECTS)

- Circuitos y Sistemas Avanzados para Comunicaciones (sin docencia)
- Sistemas Electrónicos Integrados (sin docencia)
- Electrónica de Alta Frecuencia y Optoelectrónica (sin docencia)

## **Módulo de Gestión Tecnológica de Proyectos**

- Proyectos I (6 ECTS) (sin docencia)
- Proyectos II (4,5 ECTS) (activa)

## **Trabajo Fin de Máster**

- TFM (12 ECTS) (activa)

## **Módulo de optatividad**

- Electromagnetismo computacional (activa)
- Tecnologías emergentes en dispositivos electrónicos para comunicaciones (activa)
- Laboratorio multimedia (no se oferta)
- Seguridad avanzada en redes (activa)
- Aplicaciones multidisciplinares del procesamiento de señal (activa)
- Arquitecturas de altas prestaciones para telecomunicaciones (activa)
- Desarrollo de aplicaciones para telecomunicaciones (activa)
- Inteligencia artificial en telecomunicaciones (activa)

## **Memoria de verificación**

- Memoria verificada 90 ECTS