# GRADO EN INGENIERÍA TELEMÁTICA

Título con certificado europeo de calidad y excelencia



Como profesional de la Ingeniería Telemática adquirirás los conocimientos necesarios para lograr una conectividad total de ordenadores, personas y cosas. Los sistemas telemáticos globalizan el acceso a la información y proporcionan los servicios y aplicaciones en los que se basan los nuevos desarrollos de Internet.

La Telemática es una tecnología transversal, indispensable en cualquier sector productivo. Actualmente, la demanda de profesionales supera a la oferta.

# Actividades típicas del Ingeniero Telemático:

- · Diseño, planificación, despliegue, gestión y explotación de redes de telecomunicaciones de alta tecnología, cableadas o inalámbricas.
- Desarrollo de servicios y aplicaciones para redes de comunicaciones con todo tipo de dispositivos (ordenadores, tablets y móviles, TV inteligentes, sensores,...).
- · Investigación, diseño y desarrollo de sistemas relacionados con la Internet del futuro: comercio electrónico, casa inteligente, Internet de las Cosas, inteligencia ambiental, smart cities, coches autónomos, Big Data, videojuegos online,...
- · Ciberseguridad.

## Salidas profesionales

Podrás ejercer tu profesión en:

- · Operadores de telecomunicaciones, empresas proveedoras de servicios y aplicaciones telemáticas y empresas consultoras.
- Fabricantes y suministradores de equipos y sistemas de telecomunicación e informáticos.
- Departamentos TIC y de I+D de empresas tecnológicas, en especial de alta tecnología: sectores aeronáutico, espacial y de defensa, centros de cálculo y gestión de datos, industria del automóvil, etc.
- · Administración Pública, universidades y Centros de investigación.

Las funciones y puestos son de **alta cualificación**: diseño, desarrollo, prueba y gestión de sistemas de Telecomunicaciones, Ingeniero de I+D, ingeniero de sistemas, jefe de proyecto, responsable de calidad, etc.



#### **Primer curso**

Física/Physics; Álgebra lineal y métodos numéricos/ Linear algebra and numerical methods; Cálculo I y II; Fundamentos de programación/Programming Foundations; Fundamentos de Computadores/Computer Fundamentals; Estadística/Statistics; Sistemas y circuitos/Systems and Circuits; Gestión de Empresas/Business Management y Fundamentos de telemática/Telematics Foundations.

### Segundo curso

Sistemas Lineales; Componentes y dispositivos electrónicos/Electronic components and devices; Redes y servicios de telecomunicaciones; Conmutación/Switching; Ondas Electromagnéticas: Sistemas digitales basados en microprocesadores: Sistemas y servicios de telecomunicación/Telecommunication services and systems; Circuitos y funciones electrónicas; Teoría de Redes de Telecomunicaciones/ Telecommunication networks theory y Teoría de la Comunicación.

#### Tercer curso

Redes de banda ancha; Sistemas y servicios distribuidos/Distributed systems and services; Instrumentación telemática y laboratorio de redes; Programación para ingeniería telemática; Technical English; Transmisión de datos, Ingeniería de protocolos/ Protocol engineering; Redes inalámbricas/Wireless networks; Modelado y simulación y Planificación y gestión de redes.

#### **Cuarto curso**

Seguridad en redes/Networks Security; Proyectos de ingeniería telemática; Aplicaciones en internet/Internet application; Laboratorio de contenidos digitales; Arquitecturas hardware de comunicaciones; asignaturas optativas y Trabajo Fin de Grado.

Créditos ECTS: 240

(Formación Básica: 60, Obligatorios: 150, Optativos: 18, TFG: 12)



Prácticas en empresa Erasmus+ Prácticas en el extranjero Asignaturas en inglés





