



## Información básica



Duración: 5 cursos académicos – 360 ECTS (**ahorro de 120 ECTS** respecto a los dos Grados por separado)



Plazas de nuevo ingreso: 15



Coste: 20,27 €/crédito (precios del curso 2019/20)

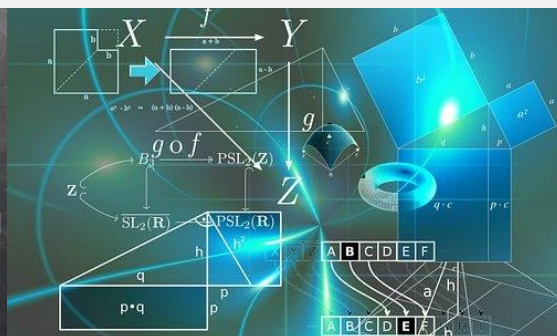
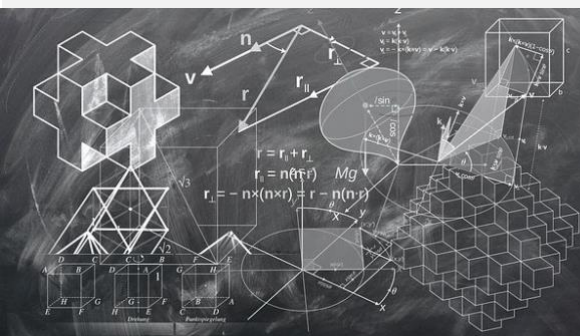


Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación – [director@etsit.upv.es](mailto:director@etsit.upv.es) / [www.etsit.upv.es](http://www.etsit.upv.es)



## Presentación del título

El alumnado que cursa esta doble titulación obtiene dos títulos de grado: Grado en Matemáticas (GMAT) y Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación (GITST). Las materias cursadas garantizan la adquisición de las competencias propias de cada uno de los dos grados. El programa prepara profesionales con rigurosa formación en matemáticas, con una alta cualificación y un perfil versátil, al tiempo que adquirirán una sólida capacitación para abordar problemas del ámbito de las tecnologías de la comunicación, telemática, electrónica, e ingeniería audiovisual y multimedia. Esta doble titulación responde a una demanda creciente en el mundo de la ciencia, la técnica y la industria, con una inserción laboral muy alta.



## Salidas profesionales

Gracias al doble perfil, es posible ejercer la actividad profesional en cualquiera de los ámbitos para los que cada título por separado habilita y, singularmente, en puestos que precisen la combinación de ambos perfiles.

El título de Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación habilita para la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, de modo que podrás ejercer libremente la profesión llevando a cabo la dirección y ejecución de proyectos de redes, sistemas y servicios de telecomunicación.

Esta doble titulación proporciona un valor añadido como experto en modelización físico-matemática de soluciones TIC, y como analista de datos y optimización de sistemas, de modo que el egresado podrá aplicar estos conocimientos en empresas de: explotación de redes y sistemas de telecomunicación, consultoría e ingeniería de telecomunicación, mantenimiento y seguridad de redes de datos, creación y distribución de contenidos multimedia, etc. Alternativamente el egresado podrá acceder a los cuerpos técnicos en todo tipo de administraciones (ministerios, consejerías, ayuntamientos...) o dedicarse a la docencia e investigación.

## Movilidad internacional y prácticas en empresa

Gracias a los programas de intercambio académico se han firmado convenios con universidades españolas, europeas y del resto del mundo. Es posible realizar estancias y aprovechar intercambios académicos para cualquiera de las dos titulaciones cursadas. Estos estudios tienen una orientación aplicada, con una amplia oferta de prácticas en empresas o entidades de investigación, tanto en la Comunidad Valenciana como en otras.

## Continuidad de estudios

En el ámbito del ejercicio profesional, el grado GITST es el grado de referencia para cursar el Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación, que habilita para el ejercicio de la profesión de Ingeniero/a de Telecomunicación; también da acceso a los másteres universitarios en Ingeniería Biomédica; Ciberseguridad; y Sistemas Inteligentes de Transporte, todos ellos de la UPV.

En el ámbito de la investigación y formación de doctorado se puede acceder a los siguientes másteres universitarios ofertados por la UPV: Tecnologías, Sistemas y Redes de Comunicación; Ingeniería de Sistemas Electrónicos; Ingeniería Acústica; y el de Investigación Matemática.



## Plan de estudios

### Primer curso

Física I  
Programación  
Cálculo  
Álgebra lineal y geometría I  
Estadística  
Fundamentos de computadores  
Física II  
Análisis numérico  
Ecuaciones diferenciales I  
Matemática discreta  
Organización de empresas  
Fundamentos de telemática

### Segundo curso

Cálculo en varias variables  
Variable compleja  
Álgebra lineal y geometría II  
Estructuras algebraicas I  
Resolución numérica de sistemas lineales y no lineales  
Señales y sistemas  
Dispositivos electrónicos  
Teoría de circuitos  
Ondas electromagnéticas  
Teoría de la comunicación

Acústica  
Redes telemáticas  
Arquitecturas telemáticas

### Tercer curso

Análisis de Fourier  
Ecuaciones diferenciales II  
Inferencia estadística  
Investigación operativa  
Topología general  
Circuitos electrónicos  
Fundamentos de sistemas digitales  
Fundamentos de transmisión  
Tratamiento digital de señales  
Conversión y procesamiento de energía  
Antenas  
Sistemas digitales programables  
Sistemas microprocesadores

### Cuarto curso

Geometría diferencial  
Álgebra lineal y geometría III  
Integral múltiple  
Resolución numérica de ecuaciones en derivadas parciales  
Estructuras algebraicas II

Diseño de servicios telemáticos  
Radiocomunicaciones  
Aplicaciones telemáticas  
Líneas de transmisión  
Comunicaciones digitales  
Tratamiento digital de señal en comunicaciones  
Comunicaciones ópticas  
Comunicaciones multimedia

### Quinto curso

Integración curvilínea y de superficie  
Computación de altas prestaciones  
Modelización  
Topología algebraica  
Modelos predictivos y de clasificación  
Microondas  
Radiodeterminación  
Tecnologías y sistemas en redes de acceso  
Comunicaciones móviles e inalámbricas  
Comunicaciones espaciales  
Optatividad GITST o prácticas de empresa  
Trabajo de Fin de Grado GMAT  
Trabajo de Fin de Grado GITST

Doble Grado en Matemáticas +

Ing. de Tecnologías de Telecomunicación

TELECOM ESCUELA  
TÉCNICA VLC SUPERIOR  
DE INGENIERÍA DE  
TELECOMUNICACIÓN