

Itinerario del doble grado de Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación e Ingeniería Telemática

Se establecen **tres itinerarios del doble grado** de Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación e Ingeniería Telemática por la Universidad de Jaén, en función de si se desean obtener dos o tres de las especialidades:

1. [Especialidades Sistemas de telecomunicación y Telemática](#)
2. [Especialidades Sonido e Imagen y Telemática](#)
3. [Especialidades Sonido e Imagen, Sistemas de telecomunicación y Telemática](#)

1. Itinerario para las especialidades Sistemas de telecomunicación y Telemática

A continuación, se indica el número de asignaturas que se deberían realizar en función de los grados iniciales para lograr las especialidades de Ingeniería Telemática y Sistemas de Telecomunicación.

Semestre	Sistemas de telecomunicación	Telemática	Total
1º	Comunes a todos	Comunes a todos	30
2º	Comunes a todos	Comunes a todos	30
3º	Comunes a todos	Comunes a todos	30
4º	Comunes a todos	Comunes a todos	30
5º	Tres asignaturas (3º)	Dos asignaturas (3º)	30
6º	Dos asignaturas (3º)	Tres asignaturas (3º)	30
7º	Dos asignaturas (3º)	Dos asignaturas (3º), 1 asignatura (4º)	30
8º	Dos asignaturas (3º), 1 asignatura (4º)	Dos asignaturas (4º)	30

Semestre	Sistemas de telecomunicación	Telemática	Total
9°	Dos asignaturas(4°)	Dos asignaturas (4°)	24
10°	TFG	TFG	30
		TOTAL	294

La siguiente tabla describe la ordenación temporal del itinerario: se indican los dos grados que forman el programa conjunto y el semestre se refiere al del programa conjunto, no al del título individual.

Semestre	Asignatura	Créditos
	Fundamentos Matemáticos I	6
	Estadística	6
1°	Programación I	6
	Señales y Circuitos	6
	Fundamentos Físicos de la Ingeniería	6
	Fundamentos Matemáticos II	6
	Electrónica de Dispositivos	6
2°	Métodos Matemáticos de las Telecomunicaciones	6
	Sistemas Lineales	6
	Fundamentos de la Ingeniería Telemática	6

Semestre	Asignatura	Créditos
	Organización de Empresas	6
	Electrónica General	6
3°	Redes de Acceso y Transporte	6
	Teoría de la Comunicación	6
	Programación II	6
	Fundamentos de las Redes de Telecomunicación	6
	Servicios y Aplicaciones Telemáticas	6
4°	Sistemas electrónicos Digitales	6
	Transmisión Digital	6
	Medios de Transmisión	6
	Fundamentos y Equipos de Audio	6
	Procesado Digital de la Señal	6
5°	Técnicas de Codificación y Transmisión	6
	Protocolos de Transporte	6
	Bases de Datos	6

Semestre	Asignatura	Créditos
	Fundamentos de Televisión y Video	6
	Procesado de Señales Audiovisuales	6
6°	Ingeniería de Servicios de Telecomunicación	6
	Protocolos de Soporte para Aplicaciones Multimedia	6
	Redes de Computadores	6
	Fundamentos de Ingeniería Acústica	6
	Fundamentos de Radiocomunicaciones	6
7°	Tecnologías de Acceso al Medio	6
	Señalización y Conmutación	6
	Sistemas de Telefonía	6
	Fundamentos de Ingeniería de Microondas	6
	Circuitos y Subsistemas para Comunicaciones	6
8°	Infraestructura de Ingeniería Telemática	6
	Tecnologías Emergentes de Redes de Telecomunicación	6
	Sistemas de Telecomunicación	6

Semestre	Asignatura	Créditos
9°	Comunicaciones Ópticas	6
	Comunicaciones Móviles	6
	Seguridad en Redes de Telecomunicación	6
	Gestión de Redes de Telecomunicación	6
10°	Trabajo Fin de Grado	18
	Trabajo Fin de Grado	12
	TOTAL	294

2. Itinerario para las especialidades Sonido e Imagen e Ingeniería Telemática

A continuación, se indica el número de asignaturas que se deberían realizar en función de los grados iniciales para lograr las especialidades de Ingeniería Telemática e Imagen e Imagen.

Semestre	Sonido e Imagen	Telemática	Total
1°	Comunes a todos	Comunes a todos	30
2°	Comunes a todos	Comunes a todos	30
3°	Comunes a todos	Comunes a todos	30
4°	Comunes a todos	Comunes a todos	30

Semestre	Sonido e Imagen	Telemática	Total
5°	Tres asignaturas (3°)	Dos asignaturas (3°)	30
6°	Dos asignaturas (3°)	Tres asignaturas (3°)	30
7°	Dos asignaturas (3°)	Dos asignaturas (3°), 1 asignatura (4°)	30
8°	Dos asignaturas (3°), 1 asignatura (4°)	Dos asignaturas (4°)	30
9°	Una asignatura (4°)	Dos asignaturas (4°)	18
10°	TFG	TFG	30
		TOTAL	288

La siguiente tabla describe la ordenación temporal: se indican los dos grados que forman el programa conjunto y el semestre se refiere al del programa conjunto, no al del título individual.

Semestre	Asignatura	Créditos
	Fundamentos Matemáticos I	6
	Estadística	6
1°	Programación I	6
	Señales y Circuitos	6
	Fundamentos Físicos de la Ingeniería	6
2°	Fundamentos Matemáticos II	6

Semestre	Asignatura	Créditos
	Electrónica de Dispositivos 6	
	Métodos Matemáticos de las Telecomunicaciones 6	
	Sistemas Lineales 6	
	Fundamentos de la Ingeniería Telemática 6	
	Organización de Empresas	6
	Electrónica General	6
3°	Redes de Acceso y Transporte	6
	Teoría de la Comunicación	6
	Programación II	6
	Fundamentos de las Redes de Telecomunicación	6
4°	Servicios y Aplicaciones Telemáticas	6
	Sistemas electrónicos Digitales	6

Semestre	Asignatura	Créditos
	Transmisión Digital	6
	Medios de Transmisión	6
	Fundamentos y Equipos de Audio	6
	Procesado Digital de la Señal	6
5°	Técnicas de Codificación y Transmisión	6
	Protocolos de Transporte	6
	Bases de Datos	6
	Fundamentos de Televisión y Video	6
	Procesado de Señales Audiovisuales	6
6°	Ingeniería de Servicios de Telecomunicación	6
	Protocolos de Soporte para Aplicaciones Multimedia	6
	Redes de Computadores	6
	Fundamentos de Ingeniería Acústica	6
7°	Fundamentos de Radiocomunicaciones	6

Semestre	Asignatura	Créditos
	Tecnologías de Acceso al Medio	6
	Señalización y Conmutación	6
	Sistemas de Telefonía	6
	Fundamentos de Ingeniería de Microondas	6
	Electroacústica y Acústica Arquitectónica	6
8º	Infraestructura de Ingeniería Telemática	6
	Tecnologías Emergentes de Redes de Telecomunicación	6
	Instalaciones audiovisuales	6
	Sistemas Multimedia	6
	Convalida con Protocolos de Soporte para aplicaciones Multimedia.	0
9º	Seguridad en Redes de Telecomunicación	6
	Gestión de Redes de Telecomunicación	6
10º	Trabajo Fin de Grado	18

Semestre	Asignatura	Créditos
Trabajo		
Fin de	12	
Grado		
TOTAL		288

3. Itinerario para las especialidades Sonido e Imagen, Sistemas de Telecomunicación e Ingeniería Telemática

A continuación, se indica el número de asignaturas que se deberían realizar en función de los grados iniciales para lograr las especialidades de Ingeniería Telemática y los dos itinerarios del Grado de Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicación.

Semestre	Sonido e Imagen y Sistemas de Telecomunicación	Telemática	Total
1°	Comunes a todos	Comunes a todos	30
2°	Comunes a todos	Comunes a todos	30
3°	Comunes a todos	Comunes a todos	30
4°	Comunes a todos	Comunes a todos	30
5°	Tres asignaturas (3°)	Dos asignaturas (3°)	30
6°	Dos asignaturas (3°)	Tres asignaturas (3°)	30
7°	Dos asignaturas (3°)	Dos asignaturas (3°), 1 asignatura (4°)	30
8°	Dos asignaturas (3°)	Dos asignaturas (4°)	24

Semestre Sonido e Imagen y Sistemas de Telecomunicación		Telemática	Total
9º	Tres asignaturas(4º)	Dos asignaturas (4º)	30
10º	Dos asignaturas (4º) y 1 asignatura(3º)		18
11ª	TFG	TFG	30
		TOTAL	312

En la siguiente tabla aparece la ordenación temporal, indicando los dos grados que forman el programa conjunto, con las tres especialidades, y el semestre se refiere al del programa conjunto, no al del título individual.

Semestre	Asignatura	Créditos
	Fundamentos Matemáticos I	6
	Estadística	6
1º	Programación I	6
	Señales y Circuitos	6
	Fundamentos Físicos de la Ingeniería	6
	Fundamentos Matemáticos II	6
	Electrónica de Dispositivos	6
2º	Métodos Matemáticos de las Telecomunicaciones	6
	Sistemas Lineales	6

Semestre	Asignatura	Créditos
Fundamentos de la Ingeniería Telemática		6
	Organización de Empresas	6
	Electrónica General	6
3º	Redes de Acceso y Transporte	6
	Teoría de la Comunicación	6
	Programación II	6
	Fundamentos de las Redes de Telecomunicación	6
	Servicios y Aplicaciones Telemáticas	6
4º	Sistemas electrónicos Digitales	6
	Transmisión Digital	6
	Medios de Transmisión	6
	Fundamentos y Equipos de Audio	6
5º	Procesado Digital de la Señal	6
	Técnicas de Codificación y Transmisión	6

Semestre	Asignatura	Créditos
	Protocolos de Transporte	6
	Bases de Datos	6
	Fundamentos de Televisión y Video	6
	Procesado de Señales Audiovisuales	6
6°	Ingeniería de Servicios de Telecomunicación	6
	Protocolos de Soporte para Aplicaciones Multimedia	6
	Redes de Computadores	6
7°	Fundamentos de Ingeniería Acústica	6
	Fundamentos de Radiocomunicaciones	6
	Tecnologías de Acceso al Medio	6
	Señalización y Conmutación	6
	Sistemas de Telefonía	6
8°	Fundamentos de Ingeniería de Microondas	6
	Electroacústica y Acústica Arquitectónica	6

Semestre	Asignatura	Créditos
	Infraestructura de Ingeniería Telemática	6
	Tecnologías Emergentes de Redes de Telecomunicación	6
9°	Sistemas Multimedia	6
	Convalidada con Protocolos de Soporte para Aplicaciones Multimedia 0	
	Comunicaciones Móviles	6
	Comunicaciones Ópticas	6
	Seguridad en Redes de Telecomunicación	6
	Gestión de Redes de Telecomunicación	6
	Circuitos y Subsistemas para Comunicaciones	6
10°	Sistemas de Telecomunicación	6
	Instalaciones audiovisuales	6
11°	Trabajo Fin de Grado	18
	Trabajo Fin de Grado	12
		312