



**ITINERARIO CURRICULAR CONJUNTO  
CONDUCENTE A LA OBTENCIÓN DEL DOBLE TÍTULO DE  
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN –sin especialidad- (MIT) y  
MÁSTER UNIVERSITARIO EN TELEMÁTICA Y REDES DE TELECOMUNICACIÓN (MTRT)**

(El M.U. en Ingeniería de Telecomunicación es un título habilitante)

<b>Centro Responsable:</b> E.T.S.I. Telecomunicación	<b>Web de los Másteres:</b> (M.U. Ingeniería de Telecomunicación - MIT) <a href="http://mit.etsit.uma.es">http://mit.etsit.uma.es</a> (M.U. Telemática y Redes de Telecomunicación - MTRT) <a href="http://mtrt.etsit.uma.es">http://mtrt.etsit.uma.es</a>
<b>Orientación:</b> Profesional	
<b>Duración (ECTS):</b> 138 créditos (4 / 5 semestres)	
<b>Modalidad:</b> Presencial	<b>Coordinadores Académicos:</b> Dr. Gonzalo Wangüemert Muñoz (MIT) Dr. José M <sup>a</sup> Garrido Balsells (MIT) Dra. M <sup>a</sup> Carmen Aguayo Torres (MTRT) Dr. Manuel Fernández Bertoa (MTRT)
<b>Lenguas utilizadas en el proceso formativo:</b> Castellano	
<b>Periodo lectivo:</b> 4 / 5 semestres	<b>Universidades/Instituciones participantes:</b> • Universidad de Málaga
<b>Duración (ECTS):</b> 138 créditos	

**Régimen de estudios:** Tiempo Completo (los estudiantes deberán matricular, al menos 60 créditos)/ Tiempo parcial (los estudiantes que realicen por primera vez su matrícula en el primer curso del plan de estudios deberán formalizar su matrícula en un mínimo de 24 créditos).

Más info: <http://www.uma.es/secretariageneral/newsecgen/>

**Conocimientos y competencias:**

Básicas y generales del Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación:

- Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- Capacidad para proyectar, calcular y diseñar productos, procesos e instalaciones en todos los ámbitos de la ingeniería de telecomunicación.
- Capacidad para la dirección de obras e instalaciones de sistemas de telecomunicación, cumpliendo la normativa vigente, asegurando la calidad del servicio.
- Capacidad para dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares.
- Capacidad para el modelado matemático, cálculo y simulación en centros tecnológicos y de ingeniería de empresa, particularmente en tareas de investigación, desarrollo e innovación en todos los ámbitos relacionados con la Ingeniería de Telecomunicación y campos multidisciplinares afines.
- Capacidad para la elaboración, planificación estratégica, dirección, coordinación y gestión técnica y económica de proyectos en todos los ámbitos de la Ingeniería de Telecomunicación siguiendo criterios de calidad y medioambientales.
- Capacidad para la dirección general, dirección técnica y dirección de proyectos de investigación, desarrollo e innovación, en empresas y centros tecnológicos.
- Capacidad para la puesta en marcha, dirección y gestión de procesos de fabricación de equipos electrónicos y de telecomunicaciones, con garantía de la seguridad para las personas y bienes, la calidad final de los productos y su homologación.
- Capacidad para la aplicación de los conocimientos adquiridos y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares, siendo capaces de integrar conocimientos.
- Capacidad para comprender la responsabilidad ética y la deontología profesional de la actividad de la profesión de Ingeniero de Telecomunicación.



- Capacidad para aplicar los principios de la economía y de la gestión de recursos humanos y proyectos, así como la legislación, regulación y normalización de las telecomunicaciones.
- Capacidad para saber comunicar (de forma oral y escrita) las conclusiones- y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- Poseer habilidades para el aprendizaje continuado, autodirigido y autónomo.
- Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Telecomunicación.

Básicas y generales del Máster Universitario en Telemática y Redes de Telecomunicación:

- Capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos y para la resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- Capacidad para integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- Capacidad para comunicar sus conclusiones, y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- Capacidad para trabajar en grupo, liderando o no el mismo.
- Capacidad para resolver problemas técnicos aplicando los conocimientos adquiridos o realizando trabajos de análisis críticos que permitan evaluar soluciones diferentes de un problema.

**Itinerario curricular a seguir para obtener la doble titulación:**

Los alumnos admitidos en la DOBLE TITULACIÓN deberán formalizar la correspondiente matrícula oficial en la Secretaría de la ETSI Telecomunicación.

Cursando el itinerario curricular propuesto los estudiantes obtendrán los títulos oficiales de:

- *Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación -sin especialidad-* (título habilitante a la profesión regulada de "Ingeniero de Telecomunicación"). (Cód. RUCT 4315073).
- Máster Universitario en Telemática y Redes de Telecomunicación. (Cód. RUCT 4312292).

Los alumnos que deseen alcanzar alguna de las tres especializaciones contempladas para el *Máster Universitario en Ingeniería Telecomunicación*, deben superar 12 ECTS en asignaturas de la correspondiente especialidad y 6 ECTS correspondientes a las asignaturas "Técnicas de Modelado y Simulación" y "Diseño de Experimentos en la Ingeniería" del módulo de investigación (más info: <http://mit.etsit.uma.es>).

Para obtener la doble titulación, la ETSI de Telecomunicación propone un itinerario curricular organizado en tres cursos académicos (cinco semestres). No obstante, en función de la dedicación y disponibilidad, los alumnos podrán superar el total de 138 ECTS exigidos en solo dos cursos académicos (cuatro semestres):

- En el primer curso (1º y 2º semestre) los alumnos deben matricular y superar, al menos, 60 ECTS obligatorios correspondientes de 1º curso de asignaturas del MIT.
- En el segundo curso (3º y 4º semestre) los alumnos cursarán:
  - 12 ECTS de asignaturas obligatorias del MIT
  - 15 ECTS de asignaturas obligatorias del MTRT
  - 9 ECTS entre asignaturas optativas del MTRT y/o MIT de cualquier especialidad
  - 6 ECTS de Prácticas en Empresa (MTRT)
  - 6 ECTS del TFM (MTRT)
- En el tercer curso (5º semestre):
  - 30 ECTS del TFM (MIT)

Opcionalmente, siempre y cuando la programación docente aprobada por la ETSI de Telecomunicación lo permita, los alumnos podrán matricular, en cada uno de los semestres, más créditos de los propuestos en el itinerario curricular.

**Itinerario Curricular para la obtención del Máster U. en Ingeniería de Telecomunicación y el Máster U. en Telemática y Redes de Telecomunicación**

**PRIMER CURSO (primer y segundo semestre)**

Primer semestre

<u>Asignatura</u>	<u>Titulación</u>	<u>ECTS</u>	<u>Carácter</u>
Subsistemas para Radiocomunicación	MIT	6	Obligatorio
Sistemas y Componentes para Comunicaciones Ópticas	MIT	6	Obligatorio



Diseño Microelectrónico a Nivel de Sistema	MIT	6	Obligatorio
Sistemas de Instrumentación	MIT	6	Obligatorio
Diseño e Integración de Redes de Comunicaciones	MIT	6	Obligatorio

**Segundo semestre**

Radiocomunicación y Radionavegación	MIT	6	Obligatorio
Técnicas de Tratamiento de Señal y Comunicaciones	MIT	6	Obligatorio
Diseño de Sistemas Electrónicos Avanzados	MIT	6	Obligatorio
Gestión de Redes y Servicios	MIT	6	Obligatorio
Ingeniería de Sistemas Basada en Modelos	MIT	3	Obligatorio
Ingeniería de Desarrollo de Sistemas de Telecomunicación	MIT	3	Obligatorio

**SEGUNDO CURSO (tercer y cuarto semestre)**

**Tercer semestre**

Protocolos y Tecnologías para Servicios Móviles y Multimedia	MIT	6	Obligatorio
Gestión de Proyectos de I+D+i	MIT	3	Obligatorio
Gestión de Proyectos de Telecomunicación	MIT	3	Obligatorio
Planificación y Optimización de Redes Celulares	MTRT	5	Obligatorio
Tecnologías Avanzadas de Desarrollo Software	MTRT	5	Obligatorio
Diseño y virtualización de redes y servicios	MTRT	5	Obligatorio

**Cuarto semestre**

Prácticas en Empresas	MTRT	6	Obligatorio
Trabajo Fin de Máster	MTRT	6	Obligatorio

A lo largo del tercer y cuarto semestre deben obtenerse, al menos, 9 ECTS entre asignaturas optativas del MTRT y/o MIT relacionadas a continuación:

Aplicaciones de Tratamiento de Señal	MIT	3	Optativo
Laboratorio de Microondas	MIT	3	Optativo
Laboratorio de Comunicaciones Ópticas	MIT	3	Optativo
Redes de Sensores Inteligentes	MIT	3	Optativo
Dispositivos Biomédicos	MIT	3	Optativo
Laboratorio de Sistemas de Alimentación para Ultra-Bajo Consumo	MIT	3	Optativo
Laboratorio de Arquitecturas para Dispositivos Móviles	MIT	3	Optativo
Técnicas en la Web Inteligente	MIT	3	Optativo
Aplicaciones en Tiempo Real para Dispositivos Móviles	MIT	3	Optativo
Laboratorio de Redes de Telecomunicación	MIT	3	Optativo
Laboratorio de Desarrollo de Aplicaciones Empresariales	MIT	3	Optativo
Técnicas de Modelado y Simulación	MIT	3	Optativo
Diseño de Experimentos en la Ingeniería	MIT	3	Optativo
Servicios Multimedia	MTRT	4.5	Optativo
Aplicaciones y servicios telemáticos	MTRT	4.5	Optativo
Redes Inalámbricas	MTRT	4.5	Optativo
Laboratorio de comunicaciones móviles	MTRT	4.5	Optativo
Ingeniería del Software	MTRT	4.5	Optativo
Seguridad en redes y aplicaciones móviles	MTRT	4.5	Optativo

**TERCER CURSO (quinto semestre)**



#### Quinto semestre

Trabajo Fin de Máster\*

MIT

30

Obligatorio

\*No obstante, en función de la dedicación y disponibilidad, los alumnos podrán realizar este Trabajo Fin de Máster del MIT en el cuarto semestre.

Podrán ampliar información en relación a cada uno de los planes de estudios a través de los siguientes enlaces:

<http://mit.etsit.uma.es>

<http://mtrt.etsit.uma.es>

#### **Acceso y admisión**

Solamente podrán cursar el itinerario curricular de la doble titulación quienes acrediten cumplir los requisitos de acceso y admisión fijados en ambos planes de estudios. Como el Acceso al Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación es más restrictivo, se entiende que sólo podrán cursar el doble máster aquellos alumnos que cumplan con los perfiles de acceso de éste Máster.

##### 1.- Requisitos de acceso al Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación.

Las condiciones generales de acceso a enseñanzas oficiales de Máster vienen determinadas por lo establecido en el artículo 16 del R.D. 1393/2007 (modificado posteriormente por el R.D. 861/2010):

- Para acceder a las enseñanzas oficiales de Máster será necesario estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior perteneciente a otro Estado integrante del Espacio Europeo de Educación Superior que faculte en el mismo para el acceso a enseñanzas de Máster.
- Así mismo, podrán acceder los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de Máster.

Adicionalmente, por tratarse de un Máster que habilita para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Telecomunicación, las condiciones específicas de acceso al Máster vienen determinadas por el apartado 4.2 del Anexo de la Orden CIN/355/2009:

- Podrá acceder al Máster que habilita para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Telecomunicación, quien haya adquirido previamente las competencias que se recogen en el apartado 3 de la Orden Ministerial 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 Técnico de Telecomunicación y su formación estar de acuerdo con la que se establece en el apartado 5 de la antes citada Orden Ministerial.
- Asimismo, se permitirá el acceso al Máster cuando, el título de Grado del interesado, acredite haber cursado el módulo de formación básica y el módulo común a la rama, aun no cubriendo un bloque completo del módulo de tecnología específica y sí 48 créditos de los ofertados en el conjunto de los bloques de dicho módulo de un título de Grado que habilite para el ejercicio de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, de acuerdo con la referida Orden Ministerial.
- Igualmente, podrán acceder a este Máster quienes estén en posesión de cualquier título de Grado sin perjuicio de que en este caso se establezcan los complementos de formación previa que se estimen necesarios.

Los apartados anteriores se entenderán sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 17.2 y en la disposición adicional cuarta del R.D. 1393/2007 (modificado posteriormente por el R.D. 861/2010).

##### 2.- Perfil de ingreso.

La doble titulación propuesta se dirige especialmente a Graduados de la rama de Ingeniería y Arquitectura, y más concretamente a titulaciones del ámbito de la Ingeniería de Telecomunicación. Es por ello por lo que estos estudios se conciben como una extensión natural de los Grados impartidos en la E.T.S.I. de Telecomunicación de la Universidad de Málaga.

El perfil de ingreso recomendado para aquellos alumnos que deseen iniciar sus estudios en el Máster Ingeniero de Telecomunicación se define en el procedimiento PC04 del Sistema de Garantía de Calidad del Centro, y se concreta en:

- Conocimientos necesarios para desarrollar las competencias que se recogen en el apartado 3 de la Orden Ministerial CIN/352/2009, mediante la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos



- universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación.
- Capacidad de expresión oral y escrita en castellano, así como comprensión de textos en castellano y en inglés.
- Habilidad para llevar a cabo búsqueda, análisis y síntesis de información.
- Utilización de medios informáticos e Internet.
- Adaptación a la evolución de los avances tecnológicos.
- Interés por las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

En cuanto al Máster en Telemática y Redes de Telecomunicación, el perfil recomendable es el de graduado en titulaciones relacionadas con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) que deseen completar su formación o el de profesionales (con título universitario) que ejerzan funciones en el campo de las Redes y Servicios y que deseen una actualización en algunas materias.

### **Criterios de admisión**

Se tomarán como criterios de acceso los definidos para el a Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación, que se definen a continuación.

El plan de estudios del Máster se ha diseñado tomando como referencia el Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación de la Universidad de Málaga, al ser un título con carácter generalista y con mayor orientación hacia los fundamentos que hacia las aplicaciones. Así pues, los titulados del Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación de la Universidad de Málaga tienen una formación más acorde con el Máster que se propone impartir y, por lo tanto, mayores garantías de éxito. En consecuencia, se establece la siguiente prioridad en la admisión:

1. Quienes estén en posesión del título de Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación de la Universidad de Málaga, que estarán exentos de realizar complementos de formación. Quienes estén en posesión de un título de Grado incluido en el apartado 4.2.2 de la Orden CIN/355/2009 tendrán la misma consideración que los anteriores si así lo determina la Comisión Académica del Máster, en caso contrario se enmarcarán en el grupo establecido en el apartado 2.
2. Quienes estén en posesión de un título de Grado que habilite para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, que estarán exentos de realizar complementos de formación.
3. Quienes estén en posesión del título de Ingeniero de Telecomunicación, que estarán exentos de realizar complementos de formación. Adicionalmente, se les reconocerán los créditos correspondientes a los módulos de Tecnologías de Telecomunicación y Gestión Tecnológica de Proyectos de Telecomunicación recogidos en la Orden CIN/355/2009, y la Comisión Académica del Máster podrá determinar el reconocimiento de todos o parte de los créditos correspondientes a asignaturas de carácter optativo.
4. Quienes estén en posesión del título de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, que deberán realizar un máximo de 30 créditos de complementos de formación determinados por la Comisión Académica del Máster.
5. Los estudiantes cuyas circunstancias se definen a continuación deberán cursar los complementos de formación determinados por la Comisión Académica del Máster. En él se incluyen, con la misma prioridad:
  - a) Quienes acrediten otros títulos de Grado de las ramas de Ingeniería y Arquitectura o Ciencias Experimentales.
  - b) Quienes acrediten títulos equivalentes a los anteriores expedidos por una institución de educación superior perteneciente a otro Estado integrante del Espacio Europeo de Educación Superior que faculte en el mismo para el acceso a enseñanzas de Máster.
  - c) Quienes acrediten títulos de sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de posgrado.

Los estudiantes enmarcados dentro de cada una de los grupos anteriores se priorizarán conforme a su expediente académico.

Para aplicar los criterios de admisión anteriormente descritos, las solicitudes recibidas para cursar la titulación se ordenan de acuerdo a los siguientes criterios:

1. Se ordenan las distintas titulaciones de acceso en tres grupos:
  - a) Preferencia alta
  - b) Preferencia media
  - c) Preferencia baja

Las solicitudes pertenecientes a las titulaciones del grupo "Preferencia alta" tienen prioridad de acceso frente a las titulaciones del grupo "Preferencia media", y estas últimas tienen a su vez prioridad de acceso frente a las titulaciones del grupo "Preferencia baja".



2. Dentro de cada grupo las solicitudes se ordenan según una puntuación obtenida con los siguientes factores:
- Expediente (50% de la puntuación): nota media de expediente del solicitante en la titulación de acceso, normalizada entre "0" y "10" puntos, donde el valor "0" se corresponde con una nota media de expediente de "5" (valor mínimo requerido para aprobar la titulación).
  - Competencias (50% de la puntuación): correspondencia de las competencias de la titulación de acceso del estudiante con las competencias del presente máster, valorando la adecuación de los contenidos del currículum académico (a partir del estudio de los planes de estudio cursados) a las competencias a adquirir en el Máster, normalizada entre "0" y "10" puntos

La puntuación obtenida por cada solicitud será pues:  $\text{Puntuación} = (\text{Expediente} + \text{Competencias}) / 2$

La distribución de las titulaciones de acceso entre los distintos grupos así como el factor "Competencias" de cada una de ellas se describen a continuación:

Preferencia alta 10 puntos

GRADO: INGENIERÍA DE TECNOLOGÍAS DE TELECOMUNICACIÓN [UMA]

Preferencia alta 9 puntos

GRADO: INGENIERÍA DE TECNOLOGÍAS DE TELECOMUNICACIÓN [RESTO]

GRADO: INGENIERÍA DE SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN

GRADO: INGENIERÍA DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS

GRADO: INGENIERÍA DE SONIDO E IMAGEN

GRADO: INGENIERÍA TELEMÁTICA

GRADO: INGENIERÍA DE TECNOLOGÍAS Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN

Preferencia alta 8 puntos

INGENIERO TELECOMUNICACIÓN

Preferencia alta 5 puntos

Ing.Tec. TELECOMUNICACIÓN (ESP.SIST. TELECOMUNICACIÓN)

Ing.Tec. TELECOMUNICACIÓN (ESP.SIST. ELECTRÓNICOS)

Ing.Tec. TELECOMUNICACIÓN (ESP.SONIDO E IMAGEN)

Ing.Tec. TELECOMUNICACIÓN (ESP.TELEMÁTICA)

Preferencia media 4 puntos

GRADO: INGENIERÍA AEROESPACIAL

GRADO: INGENIERÍA DE COMPUTADORES

GRADO: INGENIERÍA DE LA ENERGÍA

GRADO: INGENIERÍA DE LA SALUD

GRADO: INGENIERÍA DE SOFTWARE

GRADO: INGENIERÍA ELÉCTRICA

GRADO: INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL

GRADO: INGENIERÍA ELECTRÓNICA, ROBÓTICA Y MECATRÓNICA

GRADO: INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD

GRADO: INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL

GRADO: INGENIERÍA EN MECÁNICA

GRADO: INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES

GRADO: INGENIERÍA INFORMÁTICA

GRADO: INGENIERÍA INFORMÁTICA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

GRADO: INGENIERÍA INFORMÁTICA. INGENIERÍA DE COMPUTADORES

GRADO: INGENIERÍA INFORMÁTICA. INGENIERÍA DEL SOFTWARE

GRADO: INGENIERÍA INFORMÁTICA. TECNOLOGÍA INFORMÁTICA

GRADO: INGENIERÍA MECÁNICA

GRADO: INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA

INGENIERO AERONÁUTICO

INGENIERO AUTOMÁTICA Y ELECTRÓNICA INDUSTRIAL

INGENIERO ELECTRÓNICA

INGENIERO INDUSTRIAL

INGENIERO INFORMÁTICA

INGENIERO SISTEMAS DE DEFENSA

I.T. AERONÁUTICO (ESP. AEROMOTORES)

I.T. AERONÁUTICO (ESP. AERONAVEGACIÓN)

I.T. AERONÁUTICO (ESP. AERONAVES)

I.T. AERONÁUTICO (ESP. AEROPUERTOS)

I.T. AERONÁUTICO (ESP. EQUIP. Y MATERIALES AEROESPACIALES)

I.T. INDUSTRIAL (ESP.ELECTRICIDAD)



I.T. INDUSTRIAL (ESP.ELECTRÓNICA INDUSTRIAL)  
I.T. INDUSTRIAL (ESP.MECÁNICA)  
I.T. INDUSTRIAL (ESP.QUÍMICA INDUSTRIAL)  
I.T. INDUSTRIAL (ESP.TEXTIL)  
I.T. INFORMÁTICA DE GESTION  
I.T. INFORMÁTICA DE SISTEMAS

Preferencia baja 3 puntos

GRADO: ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA  
GRADO: ING. EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESAR. DEL PRODUCTO  
GRADO: INGENIERÍA AGRÍCOLA  
GRADO: INGENIERÍA AGROALIMENTARIA Y DEL MEDIO RURAL  
GRADO: INGENIERÍA CIVIL  
GRADO: INGENIERÍA DE MATERIALES  
GRADO: INGENIERÍA DE ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL  
GRADO: INGENIERÍA DE RECURSOS ENERGÉTICOS  
GRADO: INGENIERÍA DE RECURSOS ENERGETICOS Y MINEROS  
GRADO: INGENIERÍA DE TECNOLOGÍAS MINERAS  
GRADO: INGENIERÍA EN DIS. INDUS. Y DESARROLLO DEL PRODUCTO  
GRADO: INGENIERÍA EN EXPLOTACIÓN DE MINAS Y REC. ENERG.  
GRADO: INGENIERÍA ENERGÉTICA  
GRADO: INGENIERÍA FORESTAL  
GRADO: INGENIERÍA FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL  
GRADO: INGENIERÍA GEOMÁTICA Y TOPOGRÁFICA  
GRADO: INGENIERÍA MARINA  
GRADO: INGENIERÍA NÁUTICA Y TRANSPORTE MARÍTIMO  
GRADO: INGENIERÍA QUÍMICA  
GRADO: INGENIERÍA QUÍMICA INDUSTRIAL  
INGENIERO AGRÓNOMO  
INGENIERO CAMINOS, CANALES Y PUERTOS  
INGENIERO EN ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL  
INGENIERO GEODESIA Y CARTOGRAFÍA  
INGENIERO GEÓLOGO  
INGENIERO MATERIALES  
INGENIERO MINAS  
INGENIERO MONTES  
INGENIERO NAVAL Y OCEÁNICO  
INGENIERO QUÍMICO  
I.T. AGRÍCOLA (ESP.EXPL. AGROPECUARIAS)  
I.T. AGRÍCOLA (ESP.HORTOFRUTICULTURA Y JARDINERÍA)  
I.T. AGRÍCOLA (ESP.INDUSTR.AGRARIAS Y ALIMENTARIAS)  
I.T. AGRÍCOLA (ESP.MECANIZ.Y CONSTRUCC. RURALES)  
I.T. DISEÑO INDUSTRIAL  
I.T. FORESTAL (ESP. EXPLOTACIONES FORESTALES)  
I.T. FORESTAL (ESP. INDUSTRIAS FORESTALES)  
I.T. MINAS (ESP.EXPLOTACIONES DE MINAS)  
I.T. MINAS (ESP.INSTALAC.ELECTROMECAÁN.MINERAS)  
I.T. MINAS (ESP.MINERALURGIA Y METALURGIA)  
I.T. MINAS (ESP.RECURSOS ENERG., COMBUST. Y EXPLOS.)  
I.T. MINAS (ESP.SONDEOS Y PROSPECCIONES MINERAS)  
I.T. NAVAL (ESP.ESTRUCTURAS MARINAS)  
I.T. NAVAL (ESP.PROPULSIÓN Y SERVICIOS DE BUQUE)  
I.T. OBRAS PÚBLICAS (ESP. TRANS. Y SERVICIOS URBANOS)  
I.T. OBRAS PÚBLICAS (ESP.CONSTRUCCIONES CIVILES)  
I.T. OBRAS PÚBLICAS (ESP.HIDROLOGÍA)  
I.T. TOPOGRAFÍA

### Complementos de formación

Los posibles complementos de formación cursados por cada estudiante serán establecidos por la Comisión Académica del Máster en función de la formación acreditada por el estudiante, de acuerdo con los requisitos de acceso y criterios de admisión especificados.

Estos complementos de formación consistirán en asignaturas del Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación de la Universidad de Málaga, tomado como referencia en el diseño del plan de estudios del



presente Máster, de forma que tras su realización se complemente la formación del estudiante para acreditar las competencias correspondientes a los módulos de formación básica, común a la rama y tecnología específica de dicha titulación.

La superación de los complementos de formación es un requisito para la obtención del título, pero no un requisito previo para la matriculación en el resto de asignaturas de la titulación. Así pues, se pueden cursar en cualquier momento a lo largo de la misma, aunque es altamente recomendable cursarlos al principio, pues aportan una importante base de conocimientos necesarios para superar el resto de asignaturas.

Más información en: <http://mit.etsit.uma.es/info/72748/complementos-de-formacion/index.html>

**Plazas ofertadas: 15**

**Importe aproximado de Matrícula (precios públicos 18/19):**  
Créditos Máster habilitante: 13,68 euros/crédito .  
Créditos Máster no habilitante: 13,68 euros/crédito.

**Información sobre fechas y plazos para la preinscripción**

<http://www.juntadeandalucia.es/innovacioncienciayempresa/sguit/>  
<http://www.uma.es/acceso/cms/menu/preinscripcion/master/>

**Más información / Contacto:**

Preinscripción y Acceso: [acceso\\_master@uma.es](mailto:acceso_master@uma.es)

Centro responsable: [director@etsit.uma.es](mailto:director@etsit.uma.es)

Coordinación del Máster: [jgwanguemert@uma.es](mailto:jgwanguemert@uma.es) ; [jgb@uma.es](mailto:jgb@uma.es) ; [aguayo@ic.ua.es](mailto:aguayo@ic.ua.es) ; [bertoa@lcc.uma.es](mailto:bertoa@lcc.uma.es)

Web del Máster:

<http://mit.etsit.uma.es>

<http://mtrt.etsit.uma.es>

Página web de estudios de posgrado: [www.uma.es/cipd](http://www.uma.es/cipd)