

### 3. Otras disposiciones

#### UNIVERSIDADES

*RESOLUCIÓN de 27 de octubre de 2014, de la Universidad de Málaga, por la que se publican Planes de Estudios de Máster Universitario.*

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 35.4 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de universidades y en el artículo 13 del Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, que modifica el artículo 26 del Real Decreto 1393/2007, de 30 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales; una vez obtenida la verificación de los Planes de Estudios por el Consejo de Universidades el 25 de julio de 2014, previos informes positivos de la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento (DEVA) de la Junta de Andalucía, y establecido el carácter oficial del título por Acuerdo de Consejo de Ministros de 26 de septiembre de 2014, por el que se establece el carácter oficial de determinados títulos de Máster y su inscripción en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (publicado en el BOE de 18 de octubre de 2014).

Este Rectorado ha resuelto ordenar la publicación, en el «Boletín Oficial del Estado» y en el «Boletín Oficial de la Junta de Andalucía», de los Planes de Estudios conducentes a la obtención de los siguientes títulos oficiales:

- Máster Universitario en Abogacía por la Universidad de Málaga.
- Máster Universitario en Análisis Económico y Empresarial por la Universidad de Málaga.
- Máster Universitario en Análisis y Gestión Ambiental por la Universidad de Málaga.
- Máster Universitario en Biología Evolutiva por la Universidad de Málaga.
- Máster Universitario en Ciencias Actuariales y Financieras por la Universidad de Málaga.
- Máster Universitario en Dirección y Gestión de Marketing Digital por la Universidad de Málaga.
- Máster Universitario en Diversidad Biológica y Medio Ambiente por la Universidad de Málaga.
- Máster Universitario en Filosofía, Ciencia y Ciudadanía por la Universidad de Málaga.
- Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de Málaga.
- Máster Universitario en Ingeniería Informática por la Universidad de Málaga.
- Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación por la Universidad de Málaga.
- Máster Universitario en Patrimonio Histórico y Literario de la Antigüedad por la Universidad de Málaga.
- Máster Universitario en Producción Artística Interdisciplinar por la Universidad de Málaga.
- Máster Universitario en Psicología General Sanitaria por la Universidad de Málaga.
- Máster Universitario en Turismo Electrónico: Tecnologías Aplicadas a la Gestión y comercialización del Turismo / E-Tourism: Applying Technology to Tourism Management and Sales por la Universidad de Málaga.

Los Planes de Estudio a los que se refiere la presente resolución quedarán estructurados conforme figura en los Anexos de la misma.

Málaga, 27 de octubre de 2014.- La Rectora, Adelaida de la Calle Martín.

#### ANEXO I

Plan de Estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster Universitario en Abogacía por la Universidad de Málaga

1. Rama de conocimiento: Ciencias Sociales y Jurídicas.
2. Distribución del Plan de Estudios en créditos ECTS por tipo de materia:

Tipo de Materia	Créditos
Obligatorias	54
Prácticas Externas	30
Trabajo Fin de Máster	6
Créditos totales	90

3. Contenido del Plan de Estudios.

MÓDULO	MATERIA/ASIGNATURA	ECTS
Profesional	Deontología, Organización Profesional y Resolución Alternativa de Conflictos (OB)	6
Derecho privado	Proceso civil general (OB)	6
	Practica civil especial (OB)	6
	Practica mercantil (OB)	4.5
Derecho penal	Proceso penal general (OB)	4.5
	Práctica penal especial (OB)	4.5
Derecho Social	Jurisdicción y Practica laboral (OB)	6
Derecho publico	Práctica pública especial (OB)	6
	Procedimientos y jurisdicción administrativa y constitucional (OB)	4.5
Asesoramiento extrajudicial	Asesoramiento extrajudicial (OB)	6
Practicas externas	Práctica en el ejercicio de la profesión de abogado (PE)	6
	Práctica en jurisdicción y proceso civil (PE)	4.5
	Práctica en jurisdicción proceso penal (PE)	4.5
	Practica mercantil y jurisdicción laboral (PE)	6
	Práctica de derecho público (PE)	4.5
	Prácticas en el ejercicio de la abogacía en despachos y organismos públicos (PE)	4.5
Trabajo fin de máster	Trabajo fin de máster (TFM)	6

OB. Materia obligatoria.  
TFM. Trabajo fin de Máster.  
PE. Prácticas externas.

ANEXO II

Plan de Estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster Universitario en Análisis Económico y Empresarial por la Universidad de Málaga

1. Rama de conocimiento: Ciencias Sociales y Jurídicas.
2. Distribución del Plan de Estudios en créditos ECTS por tipo de materia:

Tipo de Materia	Créditos
Obligatorias Comunes	36
Obligatorias de Especialidad	15
Prácticas Externas	3
Trabajo Fin de Máster	6
Créditos totales	60

3. Contenido del Plan de Estudios.

MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	ECTS
Básico	Análisis económico I	Microeconomía (OB)	3
		Macroeconomía (OB)	3
	Métodos cuantitativos para el análisis económico y empresarial I	Métodos matemáticos de optimización (OB)	3
		Investigación Operativa (OB)	3
	Métodos estadísticos y econométricos para la economía y la empresa I	Métodos estadísticos para la econometría (OB)	3
	Análisis empresarial	Dirección de empresas avanzada (OB)	3

MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	ECTS
Técnicas	Métodos estadísticos y econométricos para la economía y la empresa II	Microeconomía (OB)	3
		Macroeconomía (OB)	3
		Técnicas de impacto econométricas (OB)	3
		Series temporales y predicción (OB)	3
	Métodos cuantitativos para el análisis económico y empresarial II	Sistemas dinámicos y control óptimo (OB)	3
		Métodos numéricos de optimización estática (OB)	3
Especialidad 1 (Análisis económico)	Análisis económico II	Análisis político y evaluación de políticas públicas (OB-E1)	3
		Análisis del comportamiento estratégico (OB-E1)	3
		Ciclos y crecimiento económico (OB-E1)	3
		Economía monetaria, bancaria y financiera (OB-E1)	3
	Métodos cuantitativos para el análisis económico y empresarial III	Métodos numéricos en economía y finanzas (OB-E1)	3
Especialidad 2 (Economía aplicada)	Economía aplicada	Economía laboral (OB-E2)	3
		Economía del medio ambiente y de los recursos naturales (OB-E2)	3
		Economía pública y bienestar social (OB-E2)	3
		Economía de los ingresos públicos (OB-E2)	3
		Análisis coste-beneficio (OB-E2)	3
Trabajo fin de máster	Trabajo fin de máster	Trabajo fin de máster (TFM)	6
Prácticas en empresas	Prácticas en empresas	Prácticas en empresas (PE)	3

OB. Materia obligatoria común.

OB-E. Materia obligatoria Especialidad en Análisis Económico.

OB-E. Materia obligatoria Especialidad en Economía Aplicada.

TFM. Trabajo fin de Máster.

PE. Prácticas externas.

4. Especialidades de Máster Universitario con reflejo en el título.

En el Plan de Estudios conducente a la obtención del título oficial de Análisis Económico y Empresarial por la Universidad de Málaga se proponen dos especializaciones:

- Análisis Económico.
- Economía Aplicada.

### ANEXO III

Plan de Estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster Universitario en Análisis y Gestión Ambiental por la Universidad de Málaga

1. Rama de conocimiento: Ciencias.

2. Distribución del Plan de Estudios en créditos ECTS por tipo de materia:

Tipo de Materia	Créditos
Obligatorias	24
Optativas	18
Prácticas Externas	6
Trabajo Fin de Máster	12
Créditos totales	60

3. Contenido del Plan de Estudios.

MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	ECTS
Procesos ambientales	Dinámica de ecosistemas	Análisis de la diversidad y la estabilidad de los sistemas naturales (OB)	3
		Biogeoquímica Avanzada (OP)	6
	Ecofisiología	Bioquímica y Fisiología para el Análisis Ambiental (OP)	6
		Taller Complementario de Química Ambiental (OP)	3
	Procesos Cuantitativos de Análisis Ambiental	Diseño Experimental y Análisis de Datos (OB)	6
		Curso Complementario de Técnicas de Modelado Ambiental (OB)	6
Ordenación, Planificación y Legislación	Ordenación	Procedimientos en Ordenación y Planificación del Territorio (OP)	6
		Taller Complementario de Sistema de Información Geográfica Avanzado (OP)	6
	Impacto y Legislación Ambiental	Impacto Ambiental: Desarrollo Aplicado (OP)	3
		Interpretación Ecológica de la Legislación Ambiental (OB)	6
Explotación y Gestión de Ecosistemas	Explotación de Recursos	Aprovechamiento Sostenible de Recursos Biológicos Renovables (OP)	6
	Gestión de Espacios Naturales	Gestión del Medio Costero y Litoral (OP)	6
		Gestión de Sistemas Acuáticos Epicontinentales (OP)	6
		El Sistema Edáfico: Procedimientos de Gestión (OP)	6
Diseminación de Resultados	Comunicación y Divulgación de Resultados	Taller de Comunicación y Divulgación de Resultados (OB)	3
Prácticas externas	Prácticas externas	Prácticas externas (PE)	6
Trabajo de Fin de Máster	Trabajo de Fin de Máster	Trabajo de Fin de Máster (TFM)	12

OB. Materia obligatoria.

OP. Materia optativa.

TFM. Trabajo fin de Máster.

PE. Prácticas externas.

ANEXO IV

Plan de Estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster Universitario en Biología Evolutiva por la Universidad de Málaga

1. Rama de conocimiento: Ciencias.

2. Distribución del Plan de Estudios en créditos ECTS por tipo de materia:

Tipo de Materia	Créditos
Obligatorias	36
Optativas	12
Trabajo Fin de Máster	12
Créditos totales	60

## 3. Contenido del Plan de Estudios.

MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	ECTS
Biología evolutiva	Principios y métodos para el Estudio de la evolución	Bases conceptuales de la evolución (OB)	3
		Bases moleculares de la evolución (OB)	3
		Evolución y desarrollo (OB)	6
		Filogenia: el árbol de la vida (OB)	6
		Métodos de reconstrucción filogenética (OB)	3
		Teoría evolutiva (OB)	6
		Métodos numéricos para el análisis de datos biológicos (OB)	6
		Seminarios en biología evolutiva (OB)	3
	Complementos para la formación en biología evolutiva	Evolución de la microbiota (OP)	3
		Evolución celular (OP)	3
		Evolución vegetal (OP)	3
		Evolución de sistemas orgánicos animales (OP)	3
		Paleontología evolutiva y paleobiología (OP)	3
		Paleoantropología y evolución humana (OP)	3
		Evolución experimental (OP)	3
Evolución de sistemas complejos (OP)		3	
Evolución en el ámbito tecnológico (OP)	3		
Trabajo fin de Máster	Trabajo fin de máster (TFM)	12	

OB. Materia obligatoria.

OP. Materia optativa.

TFM. Trabajo fin de Máster.

## ANEXO V

Plan de Estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster Universitario en Ciencias Actuariales y Financieras por la Universidad de Málaga

1. Rama de conocimiento: Ciencias Sociales y Jurídicas.
2. Distribución del Plan de Estudios en créditos ECTS por tipo de materia:

Tipo de Materia	Créditos
Obligatorias	108
Prácticas Externas	6
Trabajo Fin de Máster	6
Créditos totales	120

## 3. Contenido del Plan de Estudios.

MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	ECTS
Estadística actuarial	Estadística actuarial.	Modelos de supervivencia y de múltiples estados (OB)	6
		Modelos de siniestralidad (OB)	4,5
		Procesos estocásticos (OB)	6
		Técnicas avanzadas de clasificación de riesgos (OB)	4,5
Métodos y modelos de cálculo para aplicaciones actuariales	Métodos y modelos de cálculo para aplicaciones actuariales	Métodos y modelos de cálculo para aplicaciones actuariales I (OB)	4,5
		Métodos y modelos de cálculo para aplicaciones actuariales II (OB)	4,5

MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	ECTS
Matemática financiera e inversiones	Análisis de operaciones financieras e inversiones	Análisis de operaciones financieras e inversiones I (OB)	4,5
		Análisis de operaciones financieras e inversiones II (OB)	4,5
		Análisis de operaciones financieras e inversiones III (OB)	4,5
	Gestión de carteras	Gestión de carteras (OB)	4,5
	Valoración de instrumentos financieros derivados	Valoración de instrumentos financieros derivados (OB)	4,5
Matemática actuarial	Técnicas actuariales para contingencias de vida y complementarias	Técnicas actuariales para contingencias de vida y complementarias I (OB)	6
		Técnicas actuariales para contingencias de vida y complementarias II (OB)	4,5
	Técnicas actuariales para contingencias no vida, provisiones de siniestros y reaseguro	Técnicas actuariales para contingencias no vida (OB)	6
		Técnicas actuariales para provisiones de siniestros y reaseguro (OB)	4,5
	Técnicas actuariales avanzadas e iniciación a la práctica profesional	Análisis cuantitativo de los riesgos financieros y de la estabilidad y la solvencia de la entidad aseguradora (OB)	4,5
		Otras técnicas actuariales avanzadas e iniciación a la práctica profesional (OB)	4,5
Sector asegurador	Productos de seguros	Productos de seguros (OB)	4,5
	Derecho del seguro y de otros servicios financieros	Derecho del seguro y de otros servicios financieros (OB)	6
	Contabilidad y análisis de estados financieros de entidades aseguradoras	Contabilidad y análisis de estados financieros de entidades aseguradoras (OB)	6
Previsión social	Previsión social	Previsión social I (OB)	4,5
		Previsión social II (OB)	4,5
Prácticas en empresa	Prácticas en empresa	Prácticas en empresa (PE)	6
Trabajo fin de máster	Trabajo fin de máster	Trabajo fin de máster (TFM)	6

OB. Materia obligatoria.  
TFM. Trabajo fin de Máster.  
PE. Prácticas Externas.

ANEXO VI

Plan de Estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster Universitario en Dirección y Gestión de Marketing Digital por la Universidad de Málaga

1. Rama de conocimiento: Ciencias Sociales y Jurídicas.
2. Distribución del Plan de Estudios en créditos ECTS por tipo de materia:

Tipo de Materia	Créditos
Obligatorias	48
Optativas	12
Trabajo Fin de Máster	15
Créditos totales	75

## 3. Contenido del Plan de Estudios.

MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	ECTS
Marketing digital y dirección comercial	Dirección Comercial	Dirección Comercial (OB)	3
		Marketing Estratégico (OP)	3
	Marketing Digital	Marketing Digital (OB)	3
		Comportamiento del E-consumidor de Contenidos Digitales (OB)	3
		Marketing de fidelización on line (OB)	3
		Social Media Marketing (OB)	3
		Publicidad on line (OB)	3
		Reputación de marca on line (OB)	3
		Comercio electrónico (OB)	3
		Mobile Marketing (OB)	3
		Creatividad Digital (OB)	3
Entorno empresarial y digital	Ámbito Jurídico de Internet y las Redes Sociales	La Responsabilidad Civil en la Sociedad de la Información (OB)	3
	Habilidades Directivas	Habilidades Directivas I (OB)	3
		Habilidades Directivas II (OP)	3
Tecnologías aplicadas a la gestión de marketing	Tecnologías y Herramientas Web	Tecnologías y Herramientas Web (OB)	4.5
	Aplicaciones Móviles	Aplicaciones Móviles (OP)	3
	Modelos, Técnicas y Herramientas para el Diseño de Bases de Datos	Modelos, Técnicas y Herramientas para el Diseño de Bases de Datos (OB)	4.5
	Seguridad de Redes y Transacciones on line	Seguridad de Redes y Transacciones on line (OB)	3
	Sistemas de Información Geográfica para el Marketing	Sistemas de Información Geográfica para el Marketing (OP)	3
	Nuevas Tecnologías y marketing	Nuevas Tecnologías y marketing. 2º Semestre - (OP)	3
Formación según itinerario	Formación Metodológica	Metodología de la Investigación (OP)	3
		Técnicas para la Toma de Decisiones en Marketing (OP)	3
		Estadística avanzada para Marketing y Gestión (OP)	3
	Prácticas en Empresas	Prácticas en Empresas.(OP)	6
Trabajo fin de máster	Trabajo Fin de Máster	Trabajo Fin de Máster (TFM)	15

OB. Materia obligatoria.

OP. Materia optativa.

TFM. Trabajo fin de Máster.

## 4. Itinerarios curriculares del Máster Universitario sin reflejo en el título.

En el Plan de Estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster Universitario en Dirección y Gestión de Marketing Digital por la Universidad de Málaga se propone dos itinerarios formativos sin reflejo en el título:

- Académico/Investigador.
- Profesional.

## ANEXO VII

Plan de Estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster Universitario en Diversidad Biológica y Medio Ambiente por la Universidad de Málaga

1. Rama de conocimiento: Ciencias.
2. Distribución del Plan de Estudios en créditos ECTS por tipo de materia:

Tipo de Materia	Créditos
Obligatorias	15
Optativas	30
Trabajo Fin de Máster	15
Créditos totales	60

3. Contenido del Plan de Estudios.

MÓDULO	MATERIA/ASIGNATURA	ECTS
Obligatorias	Diseño experimental, muestreo y análisis de datos (OB)	6
	Técnicas para el Estudio de la biodiversidad (OB)	6
	Publicación, divulgación y difusión de resultados científicos/ Publication and outreach of scientific results (OB)	3
Optativas especialidad «Biogeografía»	Modelación de la distribución de especies (OP1)	6
	Biogeografía evolutiva (OP1)	3
	La endemoflora como indicador biogeográfico (OP1)	3
	Biogeografía marina (OP1)	6
Optativas especialidad «Biodiversidad y gestión del medio continental»	Diversidad vegetal terrestre: funcionalidad y gestión (OP2)	6
	Edafología aplicada (OP2)	3
	Limnología aplicada (OP2)	3
	Aerobiología -(OP2)	3
	Vertebrados terrestres (OP2)	3
Optativas especialidad «Biodiversidad y gestión del medio marino»	Identificación de organismos marinos (OP3)	6
	Marco institucional de la gestión y conservación del medio marino (OP3)	6
	Oceanografía biológica y cambio global (OP3)	3
	Gestión de recursos pesqueros (OP3)	3
Optativa no asignada a especialidad	Sistemas de información geográfica y teledetección (OP)	6
Trabajo de fin de máster	Trabajo de fin de máster (TFM)	15

OB. Materia obligatoria.

OP. Materia optativa.

OP1. Materia optativa Especialidad Biogeografía.

OP2. Materia optativa Especialidad Biodiversidad y gestión del medio continental.

OP3. Materia optativa Biodiversidad y gestión del medio marino.

TFM. Trabajo fin de Máster.

4. Especialidades de Máster Universitario con reflejo en el título.

En el Plan de Estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster Universitario en Diversidad Biológica y Medio Ambiente por la Universidad de Málaga se propone tres especializaciones:

- Biogeografía.
- Biodiversidad y Gestión del Medio Continental.
- Biodiversidad y Gestión del Medio Marino.

Para obtener alguna de las especialidades los/as alumnos/as deberán cursar y superar, al menos, 12 créditos optativas de la correspondiente especialidad.



## ANEXO VIII

Plan de Estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster Universitario en Filosofía, Ciencia y Ciudadanía por la Universidad de Málaga

1. Rama de conocimiento: Artes y Humanidades.
2. Distribución del Plan de Estudios en créditos ECTS por tipo de materia:

Tipo de Materia	Créditos
Optativas	48
Trabajo Fin de Máster	12
Créditos totales	60

3. Contenido del Plan de Estudios.

MÓDULO	MATERIA/ASIGNATURA	ECTS
Filosofía y mundo actual	Consecuencias actuales del idealismo alemán (OP1)	6
	Intersubjetividad, autoconciencia y corporalidad: perspectivas actuales (OP1)	6
	Cuestiones avanzadas de antropología (OP1)	6
	Filosofía y nihilismo (OP1)	6
	Filosofía en un mundo tecnificado (OP1)	6
Ciencia, lenguaje y cognición	Corrientes contemporáneas en epistemología (OP2)	3
	Cuestiones avanzadas en filosofía del lenguaje (OP2)	6
	Cuestiones avanzadas en lógica y filosofía de la ciencia (OP2)	6
	Evolución de las capacidades cognitivas (OP2)	3
	Filosofía de las ciencias cognitivas (OP2)	3
	Introducción a la computabilidad (OP2)	3
Ética, cultura y ciudadanía	Cuestiones avanzadas en filosofía política / Advanced issues in political philosophy (OP3)	3
	Controversias de la teoría estética y las prácticas artísticas en la modernidad (OP3)	3
	Cuestiones avanzadas en estética e interculturalidad (OP3)	3
	Cuestiones avanzadas en ética (OP3)	6
	La idea de la ciudadanía en la Grecia Clásica (OP3)	3
	Igualdad y género: perspectivas éticas y políticas (OP3)	3
	Modelos clásicos para la ciudadanía moderna (OP3)	3
	Problemas actuales de bioética (OP3)	6
Trabajo fin de máster	Trabajo fin de máster (TFM)	12

OP1. Materia optativa Especialidad Filosofía y mundo actual.

OP2. Materia optativa Especialidad Ciencia, lenguaje y cognición.

OP3. Materia optativa Especialidad Ética, cultura y ciudadanía.

TFM. Trabajo fin de Máster.

4. Especialidades de Máster Universitario con reflejo en el título.

En el Plan de Estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster Universitario en Filosofía, Ciencia y Ciudadanía por la Universidad de Málaga se propone tres especializaciones:

- Filosofía y Mundo Actual.
- Ciencia, Lenguaje y Cognición.
- Ética, Cultura y Ciudadanía.

Para obtener alguna de las especialidades los/as alumnos/as deberán cursar y superar, al menos, 24 créditos optativas de la correspondiente especialidad.

ANEXO IX

Plan de Estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de Málaga

1. Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura.
2. Distribución del Plan de Estudios en créditos ECTS por tipo de materia:

Tipo de Materia	Créditos
Obligatorias	78
Optativas	30
Trabajo Fin de Máster	12
Créditos totales	120

3. Contenido del Plan de Estudios.

MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	ECTS
Tecnologías industriales	Tecnología eléctrica	Tecnología eléctrica (OB)	5
	Sistemas integrados de fabricación	Sistemas integrados de fabricación (OB)	5
	Tecnología de máquinas	Tecnología de máquinas (OB)	5
	Tecnología química	Tecnología química (OB)	5
	Tecnología hidráulica	Tecnología hidráulica (OB)	5
	Tecnología energética	Tecnología energética (OB)	5
	Diseño electrónico	Sistemas electrónicos en la industria (OB)	5
	Automatización y control	Automatización y control (OB)	5
Gestión	Administración y gestión de empresas	Administración y gestión de empresas (OB)	5
	Sistemas integrados de producción	Sistemas integrados de producción (OB)	5
	Recursos humanos y prevención	Recursos humanos y prevención (OB)	5
	Proyectos	Gestión integrada de Proyectos (OB)	3
Instalaciones, Plantas y construcciones complementarias	Construcciones industriales	Construcciones industriales (OB)	5
	Teoría de estructuras	Diseño y cálculo de estructuras (OB)	5
	Ingeniería del transporte	Ingeniería del transporte (OB)	5
	Gestión de la calidad	Gestión y control de la calidad (OB)	5
Trabajo fin de máster	Trabajo fin de máster	Trabajo fin de máster (TFM)	12
Ampliación	Ampliación de matemáticas	Ampliación de matemáticas (OP)	6
	Tecnologías de la información	Fundamentos de computadores (OP)	6
	Administración de operaciones	Administración de operaciones (OP)	6
	Instalaciones eléctricas de baja y media tensión	Instalaciones eléctricas (OP)	6
	Ingeniería gráfica y topografía	Dibujo de ingeniería y topografía (OP).	6
	Regulación automática	Control automático (OP)	6
	Instalaciones industriales singulares	Instalaciones industriales singulares (OP)	6
	Emprendedores en la ingeniería	Emprendedores en la Ingeniería (OP)	6
	El ingeniero y la administración pública	El ingeniero y la administración pública (OP)	6
	Control y patologías en el urbanismo y la edificación	Control y patologías en el urbanismo y la edificación (OP)	6
	Tecnología ferroviaria	Tecnología ferroviaria ((OP)	6
	Investigación en la ingeniería industrial	Investigación en la ingeniería industrial (OP)	30
	Movilidad y prácticas en empresas	Movilidad y prácticas en empresas (OP)	30

OB. Materia obligatoria.  
 OP. Materia optativa.  
 TFM. Trabajo fin de Máster.

## ANEXO X

Plan de Estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster Universitario en Ingeniería Informática por la Universidad de Málaga

1. Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura.
2. Distribución del Plan de Estudios en créditos ECTS por tipo de materia:

Tipo de Materia	Créditos
Obligatorias	60
Optativas	18
Trabajo Fin de Máster	12
Créditos totales	90

3. Contenido del Plan de Estudios.

MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	ECTS
Dirección y gestión	Dirección y gestión de tecnologías informáticas	Dirección de tecnología, innovación e investigación (OB)	4,5
		Dirección de sistemas de información y estrategia tecnológica (OB)	7,5
Tecnologías informáticas	Ingeniería del software	Gestión integrada para el desarrollo software (OB)	6
		Implantación de metodologías de desarrollo software (OB)	6
	Seguridad, auditoria y calidad en sistemas de información	Aspectos cualitativos y cuantitativos de la calidad del software(OB)	4,5
		Seguridad en sistemas informáticos (OB)	4,5
	Sistemas distribuidos y de altas prestaciones	Arquitectura de sistemas (OB)	6
		Arquitecturas de altas prestaciones y empotrados (OB)	6
	Sistemas y servicios inteligentes	Sistemas y servicios basados en la lógica (OB)	3
		Gestión de la incertidumbre en sistemas inteligentes (OB)	6
Sistemas gráficos y multimedia	Sistemas gráficos y multimedia (OB)	6	
Complementos en tecnologías informáticas	Especialización en tecnologías informáticas	Análisis del Big Data (OP)	4,5
		La web de los datos (OP)	4,5
		Técnicas y metodologías de intrusión y defensa en sistemas informáticos (OP)	4,5
		Diseño de software de alto rendimiento (OP)	4,5
		Arquitectura y programación de dispositivos móviles (OP)	4,5
		Computación en la nube (OP)	4,5
		Software para redes móviles (OP)	4,5
		Ciudades inteligentes (OP)	4,5
		Inteligencia computacional en biomedicina (OP)	4,5
		Técnicas inteligentes para la web (OP)	4,5
		Sistemas robóticos autónomos (OP)	4,5
		Sistemas de realidad virtual y aumentada (OP)	4,5
Trabajo fin de máster	Trabajo fin de máster	Trabajo fin de máster (TFM)	12

OB. Materia obligatoria.

OP. Materia optativa.

TFM. Trabajo fin de Máster.

ANEXO XI

Plan de Estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación por la Universidad de Málaga

1. Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura.
2. Distribución del Plan de Estudios en créditos ECTS por tipo de materia:

Tipo de Materia	Créditos
Obligatorias	72
Optativas	18
Trabajo Fin de Máster	30
Créditos totales	120

3. Contenido del Plan de Estudios.

MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	ECTS
Tecnologías de telecomunicación	Señales y comunicaciones	Técnicas de tratamiento de señal y comunicaciones (OB)	6
	Radiocomunicación	Radiocomunicación y radionavegación (OB)	6
		Subsistemas para radiocomunicación (OB)	6
	Comunicaciones ópticas	Sistemas y componentes para comunicaciones ópticas (OB)	6
	Redes de telecomunicación	Diseño e integración de redes de comunicaciones (OB)	6
		Gestión de redes y servicios (OB)	6
	Software de comunicaciones	Protocolos y tecnologías para servicios móviles y multimedia (OB)	6
	Sistemas electrónicos	Diseño microelectrónico a nivel de sistema (OB)	6
Diseño de sistemas electrónicos avanzados (OB)		6	
Instrumentación	Sistemas de instrumentación (OB)	6	
Gestión tecnológica de proyectos de telecomunicación	Ingeniería de sistemas	Ingeniería de sistemas basada en modelos (OB)	3
		Ingeniería de desarrollo de sistemas de telecomunicación (OB)	3
	Gestión técnica	Gestión de proyectos de I+D+I (OB)	3
		Gestión de proyectos de telecomunicación (OB)	3
Optativo comunicaciones	Comunicaciones	Planificación y optimización de redes de acceso móvil (OP)	3
		Aplicaciones de tratamiento de señal (OP)	3
	Laboratorios de comunicaciones	Laboratorio de microondas (OP)	3
		Laboratorio de comunicaciones ópticas (OP)	3
Optativo electrónica	Electrónica	Redes de sensores inteligentes (OP)	3
		Dispositivos biomédicos (OP)	3
	Laboratorios de electrónica	Laboratorio de sistemas de alimentación para ultra-bajo consumo (OP)	3
		Laboratorio de arquitecturas para dispositivos móviles (OP)	3
Optativo Telemática	Telemática	Técnicas en la web inteligente (OP)	3
		Aplicaciones en tiempo real para dispositivos móviles (OP)	3
	Laboratorios de telemática	Laboratorio de redes de telecomunicación (OP)	3
		Laboratorio de desarrollo de aplicaciones empresariales (OP)	3
Optativo investigación	Investigación	Técnicas de modelado y simulación (OP)	3
		Diseño de experimentos en la ingeniería (OP)	3
Trabajo fin de máster	Trabajo fin de máster	Trabajo fin de máster (TFM)	30

OB. Materia obligatoria.

OP. Materia optativa.

TFM. Trabajo fin de Máster.

## 4. Especialidades de Máster Universitario con reflejo en el título.

En el Plan de Estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación por la Universidad de Málaga se propone tres especializaciones:

- Comunicaciones.
- Electrónica.
- Telemática.

Para obtener alguna de las especialidades los/as alumnos/as deberán cursar y superar, al menos, 12 créditos optativas de la correspondiente especialidad y 6 créditos del módulo optativo de Investigación.

## ANEXO XII

Plan de Estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster Universitario en Patrimonio Histórico y Literario de la Antigüedad por la Universidad de Málaga

1. Rama de conocimiento: Artes y Humanidades.
2. Distribución del Plan de Estudios en créditos ECTS por tipo de materia:

Tipo de Materia	Créditos
Obligatorias comunes	6
Obligatorias Especialidad	12
Optativas	18
Optativas Especialidad	12
Trabajo Fin de Máster	12
Créditos totales	60

## 3. Contenido del Plan de Estudios.

MÓDULO	MATERIA/ASIGNATURA	ECTS
Métodos y técnicas de trabajo en filología clásica	Teoría y práctica del comentario de textos griegos (OB1)	6
	Teoría y práctica del comentario de textos latinos (OB1)	6
Métodos y técnicas de trabajo en historia antigua y arqueología clásica	Metodología e historiografía de la arqueología clásica (OB2)	6
	Metodología en investigación en historia antigua (OB2)	6
Mundo clásico y mundo actual	Actualidad del mundo clásico (OB)	6
Cursos monográficos avanzados en filología clásica.	Paleografía y crítica textual grecolatina (OP1)	3
	Ciencia y filosofía en el mundo antiguo (OP1)	3
	Historia de la lengua griega (OP1)	3
	Historia de la lengua latina (OP1)	3
	El teatro en Grecia y Roma (OP1)	3
	La astrología antigua en sus textos griegos y latinos (OP1)	3
	Arte y mitología clásicas (OP1)	3
	Nuevas tecnologías aplicadas al estudio de la antigüedad clásica (OP1)	3
	Plutarco y la biografía antigua (OP1)	3
	Erotismo y sexualidad en Grecia y Roma (OP1)	3
	Ética, retórica y política en el mundo Greco-romano / Ethics, politics and rhetoric in the graeco-roman world (OP1)	3
	Cuestiones de ética en el mundo clásico (OP1)	3

MÓDULO	MATERIA/ASIGNATURA	ECTS
Cursos monográficos avanzados en historia antigua y arqueología clásica	Etruscología (OP2)	3
	Mito e historia en Grecia (OP2)	3
	Etnias e identidades de la hispania antigua (OP2)	3
	Los fenicios en la península ibérica (OP2)	3
	Los judíos en la época helenístico romana (OP2)	3
	En la periferia del mundo grecorromano: fronteras e interacciones (OP2)	3
	Cerámica y monedas: documentación y análisis arqueológico (OP2)	6
	De hispania a al-andalus: evidencias epigráficas y numismáticas (OP2)	3
	Hispania en la antigüedad tardía: fuentes arqueológicas, epigráficas y numismáticas (OP2)	3
	Metodología de la epigrafía romana (OP2)	3
	Arqueología fenicio-púnica de la península ibérica y baleares (OP2)	3
	Procesos arquitectónicos, urbanismo y escultura en el mundo romano (OP2)	6
	Pintura y mosaicos romanos (OP2)	3
Paisaje y arqueología funeraria romana (OP2)	3	
Trabajo fin de máster	Trabajo fin de máster (TFM)	12

OB. Materia obligatoria común.

OB1. Materia obligatoria de Especialidad Filología Clásica.

OB2. Materia obligatoria de Especialidad Historia Antigua y Arqueología Clásica.

OP1. Materia optativa de Especialidad Filología Clásica.

OP2. Materia optativa de Especialidad Historia Antigua y Arqueología Clásica.

TFM. Trabajo fin de Máster.

4. Especialidades de Máster Universitario con reflejo en el título.

En el Plan de Estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster Universitario en Patrimonio Histórico y Literario de la Antigüedad por la Universidad de Málaga se propone dos especializaciones:

- Filología Clásica.

- Historia Antigua y Arqueología Clásica.

Para obtener alguna de las especialidades los/as alumnos/as deberán cursar y superar, al menos, 24 créditos de la correspondiente especialidad (12 de obligatorias y 12 de optativas).

### ANEXO XIII

Plan de Estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster Universitario en Producción Artística Interdisciplinar por la Universidad de Málaga

1. Rama de conocimiento: Artes y Humanidades.

2. Distribución del Plan de Estudios en créditos ECTS por tipo de materia:

Tipo de Materia	Créditos
Obligatorias	42
Trabajo Fin de Máster	18
Créditos totales	60

## 3. Contenido del Plan de Estudios.

MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	ECTS
Producción artística interdisciplinar	Interdisciplinariedad y metodología en arte, ciencia y sociedad	Interdisciplinariedad y metodología en arte, ciencia y sociedad I (OB)	6
	Lenguajes artísticos contemporáneos	Lenguajes artísticos contemporáneos y tecnociencia (OB)	9
		Lenguajes artísticos contemporáneos y contextos espaciales (OB)	9
		Lenguajes artísticos y plástica contemporánea (OB)	9
Producción artística interdisciplinar	Interdisciplinariedad y metodología en arte, ciencia y sociedad	Interdisciplinariedad y metodología en arte, ciencia y sociedad II (OB)	3
Profesionalización en el arte	Profesionalización en el arte	Profesionalización en el arte (OB)	6
Trabajo fin de máster	Trabajo fin de máster	Trabajo fin de máster (TFM)	18

OB. Materia obligatoria.

TFM. Trabajo fin de Máster.

## ANEXO XIV

Plan de Estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster Universitario en Psicología General Sanitaria por la Universidad de Málaga

1. Rama de conocimiento: Ciencias de la Salud.
2. Distribución del Plan de Estudios en créditos ECTS por tipo de materia:

Tipo de Materia	Créditos
Obligatorias	42
Optativas	6
Prácticas Externas	30
Trabajo Fin de Máster	12
Créditos totales	90

## 3. Contenido del Plan de Estudios.

MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	ECTS
Módulo básico	Fundamentos científicos y profesionales de la psicología sanitaria	La perspectiva biopsicosocial de la salud como marco de actuación sanitaria (OB)	6
Módulo específico	Evaluación, diagnóstico e intervención en psicología de la salud	Evaluación e intervención psicológica en el ámbito infantil y juvenil (OB)	5
		Evaluación e intervención psicológica en el ámbito de familias y parejas (OB)	5
		Evaluación e intervención psicológica en la enfermedad mental grave (OB)	5
		Evaluación e intervención psicológica en trastornos afectivos y de ansiedad (OB)	5
	Intervención en Psicología de la Salud	Neuropsicología aplicada (OB)	3
		Evaluación e intervención comunitaria en el ámbito de la salud y la enfermedad (OB)	3
		Evaluación e intervención psicológica en el ámbito de la patología crónica (OB)	5
	Entrenamiento en habilidades básicas del psicólogo general sanitario	Habilidades terapéuticas del psicólogo general sanitario (OB)	5

MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	ECTS
Módulo optativo	Diseños, métodos y técnicas de investigación en psicología sanitaria (OP)	Diseños, métodos y técnicas de investigación en psicología sanitaria (OP)	6
	Evaluación e intervención en trastornos de la conducta alimentaria (OP)	Evaluación e intervención en trastornos de la conducta alimentaria (OP)	3
	Terapia sexual (OP)	Terapia sexual (OP)	3
	Evaluación e intervención en salud en poblaciones vulnerables (OP)	Evaluación e intervención en salud en poblaciones vulnerables (OP)	3
	Inteligencia emocional y salud (OP)	Inteligencia emocional y salud (OP)	3
	Alteraciones de procesos cognitivos en trastornos mentales (OP)	Alteraciones de procesos cognitivos en trastornos mentales (OP)	3
	Psicofarmacología clínica (OP)	Psicofarmacología clínica (OP)	3
	Trastornos del desarrollo (OP)	Trastornos del desarrollo (OP)	3
Prácticas	Prácticas Externas	Practicum I (PE)	12
		Practicum II (PE)	18
Trabajo fin de máster	Trabajo fin de máster	Trabajo fin de máster (TFM)	12

OB. Materia obligatoria.  
 OP. Materia optativa.  
 PE. Prácticas Externas.  
 TFM. Trabajo fin de Máster.

ANEXO XV

Plan de Estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster Universitario en Turismo Electrónico: Tecnologías Aplicadas a la Gestión y comercialización del Turismo / E-Tourism: Applying Technology to Tourism Management and Sales por la Universidad de Málaga

1. Rama de conocimiento: Ciencias Sociales y Jurídicas.
2. Distribución del Plan de Estudios en créditos ECTS por tipo de materia:

Tipo de Materia	Créditos
Obligatorias	30
Optativas	12
Prácticas Externas	6
Trabajo Fin de Máster	12
Créditos totales	60

3. Contenido del Plan de Estudios.

MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	ECTS
Formación básica en eTourism	Análisis y Diseño de Sistemas de Información Turísticos	Análisis y Diseño de Sistemas de Información en Empresas y Destinos Turísticos (OB)	6
	Sistemas de Información Territorial	Sistemas de información de gestión territorial (OB)	6
	Derecho aplicado al negocio electrónico	Aspectos legales del negocio electrónico y las redes sociales (OB)	6
	Comunicación turística.	La marca y la gestión de la comunicación en sitios web turísticos (OB)	6
	Estructura económica del turismo	Estructura económica del mercado de la distribución on-line (OB)	6



MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	ECTS
Innovación y Sistemas de Información Web	Sistemas de comercialización en internet	Gestión de canales de distribución on-line (OP)	3
		Análisis, Evaluación y Estrategias de Promoción de Sitios Web de Empresas y Destinos Turísticos (OP)	3
	Construcción de sitios web turísticos	Diseño e Implementación de Sitios Web de Contenido Turístico (OP)	3
	Innovación y transferencia tecnológica en turismo	Innovación y transferencia tecnológica en turismo (OP)	3
Sistemas de Información Turística	Especialización en sistemas de información turística.	Análisis de datos para toma de decisiones en entornos turísticos (OP)	3
		Seguridad en entornos tecnológicos (OP)	3
		Aplicaciones móviles para el sector turístico (OP)	3
		Sistemas inmóticos en empresas turísticas (OP)	3
Trabajo Fin de Máster	Trabajo Fin de Máster	Trabajo Fin de Máster (TFM)	12
Prácticas en empresas y organizaciones turísticas	Prácticas en empresas y organizaciones turísticas	Prácticas en empresas y organizaciones turísticas (PE)	6

OB. Materia obligatoria.

PE. Prácticas Externas.

TFM. Trabajo fin de Máster.