

Disposición transitoria primera. *Transformación de títulos habilitantes.*

Los títulos habilitantes que se otorguen al amparo de este Reglamento y del Real Decreto que lo aprueba deberán transformarse cuando se efectúe la modificación del régimen jurídico vigente y se establezca un régimen de libre competencia para estos servicios. Los derechos derivados de las concesiones otorgadas conforme a este Reglamento, no suponen en ningún caso la conservación de derechos preexistentes a la entrada en vigor del nuevo régimen.

En el plazo de un año desde la entrada en vigor de este Reglamento, el Gobierno regulará el procedimiento de acomodación al régimen jurídico sobre servicios portadores y finales que se encuentre vigente, tanto de los títulos habilitantes otorgados con anterioridad a la entrada en vigor de este Reglamento como de los que se otorguen de conformidad con el mismo.

Lo establecido en esta disposición transitoria se entiende, respecto de los operadores titulares de concesiones en vigor con anterioridad a este Reglamento, sin perjuicio de lo establecido en sus respectivos contratos concesionales.

Disposición transitoria segunda. *Transformación de títulos habilitantes para la prestación de servicios portadores.*

En los términos establecidos en la normativa a que se refiere el párrafo segundo de la disposición transitoria anterior, los operadores con título habilitante para la prestación de los servicios contemplados en el mismo, deberán solicitar la transformación de sus respectivos títulos para la prestación de servicios portadores, con objeto de acomodarlos a los preceptos de la presente norma.

Disposición transitoria tercera. *Consideración transitoria de operador dominante.*

Hasta que se establezca un régimen de libre competencia para la prestación de los servicios regulados en este Reglamento, «Telefónica de España, Sociedad Anónima», tendrá la consideración de operador dominante, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 4 del mismo.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA

27657 REAL DECRETO 1836/1997, de 5 de diciembre, por el que se homologan los títulos de Arquitecto, de Ingeniero de Telecomunicación y de Diplomado en Ciencias Empresariales, de la Universidad Europea de Madrid.

La Universidad Europea de Madrid, reconocida como Universidad privada por Ley 24/1995, de 17 de julio, ha sido autorizada por la Comunidad de Madrid, en virtud de Orden 1217/1997, de 17 de junio, para iniciar, con efectos del curso académico 1996/1997, las enseñanzas conducentes a la obtención de los títulos de Arquitecto, de la Escuela Superior de Arquitectura; de Ingeniero de Telecomunicación, de la Escuela Superior de

Telecomunicaciones, y de Diplomado en Ciencias Empresariales, de la Facultad de Economía y Administración de Empresas, cuyos planes de estudio han sido informados favorablemente por el Consejo de Universidades.

Procede, por tanto, la homologación de los títulos de Arquitecto, de Ingeniero de Telecomunicación y de Diplomado en Ciencias Empresariales, a expedir por la Universidad Europea de Madrid.

Esta homologación se efectúa de acuerdo con lo establecido en el artículo 58.4 y 5 de la Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria, y Reales Decretos 4/1994, de 14 de enero; 1421/1991, de 30 de agosto, y 1422/1990, de 26 de octubre, modificado por el Real Decreto 386/1991, de 22 de marzo, por los que se establecieron los títulos universitarios oficiales de Arquitecto, de Ingeniero de Telecomunicación y de Diplomado en Ciencias Empresariales, y las directrices generales propias de los planes de estudio conducentes a la obtención de los mismos, y demás normas dictadas en su desarrollo.

En su virtud, a propuesta de la Ministra de Educación y Cultura y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 5 de diciembre de 1997,

DISPONGO:

Artículo 1.

1. Se homologan los títulos de Arquitecto, de la Escuela Superior de Arquitectura; de Ingeniero de Telecomunicación, de la Escuela Superior de Telecomunicaciones, y de Diplomado en Ciencias Empresariales, de la Facultad de Economía y Administración de Empresas, de la Universidad Europea de Madrid, reconocida como Universidad privada, conforme a los planes de estudio que se contienen en el anexo.

2. A los títulos a que se refiere el apartado anterior, les será de aplicación lo establecido en los artículos 1 al 5 del Real Decreto 1496/1987, de 6 de noviembre, sobre obtención, expedición y homologación de títulos universitarios.

3. Las futuras modificaciones de los indicados planes de estudio serán homologadas por el Consejo de Universidades conforme a las condiciones generales legalmente establecidas.

Artículo 2.

Los títulos a que se refiere el artículo anterior se expedirán por el Rector de la Universidad Europea de Madrid, de acuerdo con lo establecido en el artículo 10.3 del Real Decreto 1496/1987, de 6 de noviembre, y normas dictadas en su desarrollo, con expresa mención del presente Real Decreto que homologa los títulos.

Disposición final primera.

Por la Ministra de Educación y Cultura, en el ámbito de sus competencias, se dictarán las disposiciones necesarias para la aplicación y desarrollo del presente Real Decreto.

Disposición final segunda.

El presente Real Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid a 5 de diciembre de 1997.

JUAN CARLOS R.

La Ministra de Educación y Cultura,
ESPERANZA AGUIRRE Y GIL DE BIEDMA

ANEXO

UNIVERSIDAD

EUROPEA DE MADRID

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE
ARQUITECTO

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1º	1º	CONSTRUCCIÓN	Sistemas constructivos I	6T	4	2	Proyecto y ejecución de sistemas constructivos en arquitectura y urbanismo. Normativa de la construcción. Materiales de construcción.	<ul style="list-style-type: none"> - Construcciones arquitectónicas - Ingeniería de la construcción
	2º		Sistemas constructivos II	9T	6	3		
1º	1º	EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA ARQUITECTURA	Dibujo arquitectónico, técnico y descriptivo (Taller)	21T+5A	9	17	Dibujo arquitectónico. Geometría descriptiva. Análisis de formas arquitectónicas. Representación del terreno. Dibujo asistido por computador.	<ul style="list-style-type: none"> - Composición arquitectónica - Expresión gráfica arquitectónica
1º	2º	FUNDAMENTOS FÍSICOS EN LA ARQUITECTURA	Física	6T+1,5A	6	1,5		
1º	1º	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS EN LA ARQUITECTURA	Matemáticas I	9T+2A	8	3	Álgebra. Cálculo. Ecuaciones diferenciales. Geometría métrica, diferencial y analítica. [Geometría proyectiva]. Cálculo numérico. Estadística.	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis matemático - Ciencias de la computación e inteligencia artificial - Estadística e investigación oper. - Matemática aplicada

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1°	2°	INTRODUCCIÓN A LAS ESTRUCTURAS DE EDIFICACIÓN	Sistemas y cálculo de estructuras I	9T	6	3	Mecánica. Mecánica de sólidos. Elasticidad y plasticidad. Resistencia de materiales. Tipos cadestructurales.	- Construcciones arquitectónicas - Mecánica de medios continuos y teoría de estructuras
1°	2°	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS	Proyectos I (Taller)	18T+4A	1	21	Introducción a la teoría y a la práctica de la arquitectura.	- Proyectos arquitectónicos
1°	1°	TEORÍA E HISTORIA DE LA ARQUITECTURA	Historia y Teoría de la arquitectura y el arte I	9T	7,5	1,5	Introducción a la arquitectura. Arquitectura contemporánea (Orígenes). Historia de la Arquitectura(Orígenes). Historia del arte (Orígenes).	- Composición arquitectónica
	2°		Historia y Teoría de la arquitectura y el arte II	6T	5	1	Teorías de la arquitectura. Arquitectura contemporánea(Evolución). Historia de la arquitectura(Evolución). Historia del arte (Evolución).	
1°	2°	URBANÍSTICA	Urbanística I (Taller)	9T	5	4	Introducción al planeamiento territorial y al proyecto urbano: medio físico, medio social. Teoría e historia de los trazados urbanos.	- Urbanística y ordenación del territorio
2°	3°	ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS	Instalaciones I	6T	3	3	Técnicas de acondicionamiento ambiental en la arquitectura y el urbanismo 1. Instalaciones hidráulicas. Instalaciones eléctricas. Electrotecnia. Luminotecnia.	- Construcciones arquitectónicas - Ingeniería eléctrica - Ingeniería hidráulica
	4°		Instalaciones II	6T	3	3	Técnicas de acondicionamiento ambiental en la arquitectura y el urbanismo 2. Acústica. Introducción al proyecto y ejecución de instalaciones, al control de calidad y costos y a la patología.	

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
2º	3º	COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA	Historia y teoría de la arquitectura y el arte III	6T+1,5A	7	0,5	Historia de la arquitectura y el urbanismo.	- Composición arquitectónica
	4º		Historia y teoría de la arquitectura y el arte IV	6T+1,5A	7	0,5	Teoría de la composición arquitectónica. Estética.	
2º	3º	CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS	Sistemas constructivos III	7T	4	3	Sistemas constructivos en arquitectura: proyecto, dimensionamiento 1.	- Construcciones arquitectónicas.
	4º		Sistemas constructivos IV	7T	4	3	Sistemas constructivos en arquitectura: proyecto, dimensionamiento 2.	
	5º		Sistemas constructivos V	7T	4	3	Programación, puesta en obra, seguimiento, control, costos, patología e intervención. Sistemas constructivos en arquitectura 3.	
2º	3º	ESTRUCTURAS DE EDIFICACIÓN	Sistemas y cálculo de estructuras II	6T+1,5A	5	2,5	Estructuras de edificación y cimentaciones: tipos, análisis, proyecto, ejecución, 1.	- Construcciones arquitectónicas. - Ingeniería de la construcción. - Ingeniería del terreno. - Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras.
	4º		Sistemas y cálculo de estructuras III	6T+1,5A	5	2,5	Estructuras de edificación y cimentaciones: tipos, análisis, proyecto, ejecución, 2. Mecánica del suelo. Normativas, control de calidad y patología.	
2º	3º	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS	Proyectos II (Taller)	17T+4A	1	21	Teoría y práctica de la arquitectura integrando las disciplinas que concurren en el proyecto, 1.	- Proyectos arquitectónicos
	4º		Proyectos III (Taller)	16T+4A	1	19	Teoría y práctica de la arquitectura integrando las disciplinas que concurren en el proyecto, 2. Introducción al proyecto de ejecución. Metodología, organización y gestión de proyectos. Normativas.	

I. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
2°	3°	URBANISMO	Urbanística I (Taller)	7,5T	3	4,5	Plancamiento territorial. Proyecto urbano. Medio ambiente. Impactos ambientales. Introducción a jardinería y paisaje.	<ul style="list-style-type: none"> - Composición arquitectónica - Urbanística y ordenación del territorio
	4°		Urbanística II (Taller)	7,5T	3	4,5	Plancamiento territorial y proyecto urbano, 2. Introducción a la arquitectura legal, valoraciones, legislación urbana, economía urbana.	
2°	5°	PROYECTO FIN DE CARRERA	Proyecto fin de carrera	3T	-	3	Elaboración de un proyecto de arquitectura que se realizará integrando los conocimientos de todas las disciplinas cursadas. [Examen fin de carrera].	<ul style="list-style-type: none"> - Composición arquitectónica - Construcciones arquitectónicas - Expresión gráfica arquitectónica - Mecánica de medios continuos y teoría de estructuras - Proyectos arquitectónicos - Urbanística y ordenación del territorio

2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso)								
Ciclo	Curso	Denominación (Materias)	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento	
			Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos			
1*	1*	Dibujo del natural (taller)	22	3	19	Análisis de formas arquitectónicas. Dibujo arquitectónico. (Dibujo de figuras. Dibujo de edificios).	-Expresión gráfica arquitectónica.	
	1*	Informática	6	2	4	Nociones de Informática básica y dirigida al trabajo arquitectónico.(Dibujo asistido por computador).	-Expresión gráfica arquitectónica. -Informática. -Ciencias de la computación e Inteligencia artificial	
1*	2*	Matemáticas II	9	6	3	Cálculo. Cálculo numérico. Ecuaciones diferenciales. Geometría diferencial. Estadísticas.	-Análisis matemático -Ciencias de la computación e Inteligencia artificial -Estadística e investigación operativa -Matemática aplicada	
	2*	Teoría y métodos de proyecto I	5	4	1	Ampliación de la introducción a la teoría y a la práctica de la arquitectura. Ideas y conceptos generales. Sistemas de trazado y disposición.	-Proyectos arquitectónicos.	
2*	5*	Proyectos IV (Taller)	24	3	21	Teoría y práctica de la arquitectura integrando las disciplinas que concurren en el proyecto. Metodología, organización y gestión de proyectos. Normativa. (Edificios de trazados específicos y complejos. Conjuntos residenciales. Escala de los proyectos básico y de ejecución. Iniciación al PFC.)	-Proyectos Arquitectónicos.	
	2*	3*	Teoría y métodos de proyecto II	8	5	1	Ampliación de teoría y práctica de la arquitectura. (Métodos de trazado de edificios residenciales e institucionales).	
	2*	4*	Teoría y métodos de proyecto III	6,5	5	1,5	Ampliación de teoría y práctica de la arquitectura. (Métodos de trazado de edificios y conjuntos residenciales y de edificios singulares o productivos).	
2*	5*	Instalaciones III (Taller)	6	1,5	4,5	Proyecto y ejecución de Instalaciones. Control de calidad y costos. Patología. Instalaciones de climatización.	-Construcciones arquitectónicas. -Ingeniería eléctrica. -Ingeniería hidráulica.	

2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso)							
Ciclo	Curso	Denominación (Materias)	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
2*	5*	Sistemas y cálculo de estructuras IV	9	5	4	Estructuras de edificación y cimentaciones: tipos, análisis, proyecto, ejecución, 3. Proyectos de estructuras.	-Mecánica de medios continuos y teoría de estructuras.
2*	5*	Legislación, valoración y economía	6	4	2	Arquitectura legal. Valoraciones. Legislación urbana. Economía urbana.	-Urbanística y ordenación del territorio.
	5*	Jardinería y paisaje	7	3	4	Jardinería y paisaje. Historia, teoría y proyecto.	-Composición arquitectónica. -Proyectos arquitectónicos. -Urbanística y ordenación del territorio.

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)					Créditos totales para optativas <input type="checkbox"/>	
Denominación	Créditos			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento	- por ciclo <input type="checkbox"/>
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos			- curso <input type="checkbox"/>
Documentación de arquitectura	5	3	2	Documentación histórica y gráfica de arquitectura antigua, moderna y contemporánea.	- Composición arquitectónica. - Proyectos arquitectónicos.	
Arquitectura española	7,5	5	2	Arquitectura española. (Cursos temáticos y monográficos).	- Composición arquitectónica. - Proyectos arquitectónicos.	
Construcción industrializada	5	3	2	Arquitectura e industria. Las coordinaciones modular y dimensional. La construcción industrializada según sistemas y según componentes.	- Construcciones arquitectónicas. - Proyectos arquitectónicos.	
Estructuras espaciales y singulares	7,5	5	2,5	Láminas y cáscaras. Mallas espaciales. Redes de cables. Otras. Proyecto, análisis y construcción.	- Mecánica de medios continuos y teoría de estructuras. - Construcciones arquitectónicas.	
Instalaciones avanzadas en edificios singulares	5	3	2	Innovaciones en las instalaciones para edificios singulares.	- Construcciones arquitectónicas.	
Ampliación de informática	5	1	4	Ampliación de informática básica y aplicada a la arquitectura.	- Informática - Matemática aplicada.	
Geometría del objeto arquitectónico por vía informática	5	1	5	Modelado de sólidos en arquitectura mediante informática avanzada.	- Expresión gráfica arquitectónica. - Matemática aplicada.	

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)					Créditos totales para optativas <input type="checkbox"/>	
Denominación	Créditos			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento	- por ciclo <input type="checkbox"/>
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos			- curso <input type="checkbox"/>
Gestión del urbanismo	5	3	2	Gestión de planeamiento. Gestión municipal.	- Urbanística y ordenación del territorio.	
Análisis de edificios	7,5	2,5	5	Estudios en profundidad de edificios importantes desde el punto de vista del proyecto.	- Proyectos arquitectónicos.	
Restauración arquitectónica	15	5	10	Proyectos de conservación, restauración y rehabilitación. (4º o 5º curso)	- Proyectos arquitectónicos. - Expresión gráfica arquitectónica - Composición arquitectónica. - Construcciones arquitectónicas. - Mecánica de medios continuos y teoría de estructuras.	
Estudios de tráfico	5	2	3	Tráfico y transporte. Diseño de vías y elementos	- Urbanística y ordenación del territorio.	
Ampliación de teoría e historia	5	2	3	Temas monográficos de teoría e historia.	- Composición arquitectónica - Proyectos arquitectónicos.	
Comunicación y diseño gráfico	5	1	4	Comunicación gráfica para procesos de creación arquitectónica. Multimedia. Técnicas de diseño gráfico.	- Expresión gráfica arquitectónica. - Otros.	
Crítica de arquitectura	5	3	2	Análisis crítico monográfico de proyectos y realizaciones.	- Composición arquitectónica - Proyectos arquitectónicos	
Idioma moderno I	3	1,5	1,5	Alternativamente, inglés, alemán italiano o francés.	- Lingüística aplicada.	
Idioma moderno II	3	1,5	1,5	Alternativamente, inglés, alemán italiano o francés.	- Lingüística aplicada.	
Idioma moderno III	3	1,5	1,5	Alternativamente, inglés, alemán italiano o francés.	- Lingüística aplicada.	
Idioma moderno IV	3	1,5	1,5	Alternativamente, inglés, alemán italiano o francés.	- Lingüística aplicada.	
Idioma moderno V	3	1,5	1,5	Alternativamente, inglés, alemán italiano o francés.	- Lingüística aplicada.	
Ampliación de dibujo arquitectónico	8	1	7	Ampliación de dibujo arquitectónico	- Expresión gráfica	
Diseño Industrial I	8	2	6	Introducción al diseño de muebles y objetos	- Proyectos arquitectónicos - Expresión gráfica	
Diseño Industrial II	8	2	6	Ampliación de diseño de muebles y objetos	- Proyectos arquitectónicos - Expresión gráfica	
Promoción y gestión inmobiliaria	8	7	1	Promoción y gestión inmobiliaria	- Urbanística y ordenación del territorio - Construcción y tecnología arquitectónicas - Otras áreas de Economía y de Derecho	
Diseño para las artes de la imagen	8	3	5	Diseño aplicado a las artes cinematográficas, publicidad e imagen en general	- Expresión gráfica - Proyectos Arquitectónicos	

ESTRUCTURA GENERAL Y ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD:

EUROPEA DE MADRID

I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES A LA OBTENCION DEL TITULO DE

ARQUITECTO

2. ENSEÑANZAS DE 1º Y 2º CICLO CICLO

3. CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID

4. CARGA LECTIVA GLOBAL 404 CREDITOS

Distribución de los créditos

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CREDITOS LIBRE CONFIGURACION	TRABAJO FIN DE CARRERA	TOTALES
I CICLO	1º	52	28	4			84
	2º	62,5	14	4			80,5
II CICLO	3º	56,5	6	4	13,5		80
	4º	55,5	6,5	4	14		80
	5º	7	52	4	13,5	3	79,5

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TITULO SI

6. SI SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CREDITOS A:

- PRACTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PUBLICAS O PRIVADAS, ETC.
- TRABAJOS ACADEMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS
- ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD.
- OTRAS ACTIVIDADES.

- EXPRESION, EN SU CASO, DE LOS CREDITOS OTORGADOS: 20 CREDITOS.

- EXPRESION DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA Optativas y Libre configuración un crédito, 10,00 h. teóricos y prácticos.

7. AÑOS ACADEMICOS EN QUE SE ESTRUCTURA EL PLAN, POR CICLOS:

- 1º CICLO 2 AÑOS

- 2º CICLO 3 AÑOS

8. DISTRIBUCION DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADEMICO.

AÑO ACADEMICO	TOTAL	TEORICOS	PRACTICAS/CLINICOS
1º	84	35	49
2º	80,5	42,5	38
3º	80	36	44
4º	80	37	43
5º	79,5	31	48,5

II. ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

II. ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. a) Régimen de acceso al 2º ciclo.

Al no existir titulación como resultado de los estudios de 1º ciclo, ni su equivalente en otra carrera, la regulación de paso de ciclos tampoco existe. En este aspecto, la Universidad Europea de Madrid se adaptará a lo que disponga el Ministerio de Educación y Cultura.

1. b) Determinación de la ordenación temporal en el aprendizaje:

Se acompaña a continuación el:

PLAN DEL TITULO DE ARQUITECTO EXPRESADO POR CURSOS

Primer Ciclo:

Primer Curso:

- Dibujo del Natural.	22
- Dibujo Arquít. Técnico y Descriptivo.	26
- Matemáticas I.	11
- Historia y Teoría de la Arquít. y el Arte I.	9
- Sistemas Constructivos I.	6
- Informática	6
- Optativas.	4

Total de créditos: 78 específicos + 6 = 84

Segundo Curso:

- Proyectos arquít. I.	22
- Teoría y métodos de proyecto I.	5
- Matemáticas II	9
- Física.	7,5
- Historia y Teoría II.	6
- Sistemas Constructivos II	9
- Sistemas y Cálculo de Estructuras I.	9
- Urbanística I.	9
- Optativas.	4

Total de créditos: 80,5 específicos = 80,5

Segundo Ciclo:

Tercer Curso:

- Proyectos arquí. II	21
- Teoría y métodos de proyecto II	6
- Historia y Teoría III	7,5
- Sistemas Constructivos. III	7
- Sistemas y Cálculo de Estructuras II	7,5
- Urbanística II	7,5
- Instalaciones I	6
- Optativas	4
- Libre configuración	13,5

Total de créditos: 66,5 + 13,5 = 80

Cuarto Curso:

- Proyectos arq. III	20
- Teoría y Métodos de Proyecto III.	6,5
- Historia y Teoría IV.	7,5
- Sistemas Constructivos. IV	7
- Sistemas y Cálculo de Estructuras III	7,5
- Urbanística III	7,5
- Instalaciones II	6
- Optativas	4
- Libre configuración	14

Total de créditos: 66 + 14 = 80

Quinto Curso:

- Proyectos arq. IV	24
- Sistemas Constructivos. V	7
- Sistemas y Cálculo de Estructuras IV	9
- Instalaciones III	6
- Legislación, Valoración y Economía	6
- Jardinería y Paisaje	7
- Proyecto Fin de Carrera	3
- Optativas	4
- Libre configuración	13,5

Total de créditos: 66 + 13,5 = 79,5

Total de créditos del primer ciclo: 164,5

Total de créditos del segundo ciclo: 239,5

Total de créditos de la carrera: 404

1. c) Período de escolaridad mínimo:
Anual, de 30 semanas.

3. ACLARACIONES

- 1.- Se cumple en todos los casos la troncalidad mínima fijada en las directrices generales. Los aumentos de los créditos troncales de algunas asignaturas no superan nunca el 25% de dichos créditos. La suma de los aumentos totales por cada ciclo no supera tampoco el 15 %. Se ha añadido una serie de materias obligatorias de la Universidad que completan adecuadamente el cuadro de los diferentes cursos y el curriculum previsto.
- 2.- Con las presentes especificaciones y con los demás documentos presentados se define un Plan para el título de Arquitecto que se ha realizado con fidelidad a la letra y al espíritu de las Directrices Generales, en todos sus textos, a la Directriz para la carrera de la Unión Europea, así como a la mejor práctica y experiencia de la enseñanza moderna en España.

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE INGENIERO DE TELECOMUNICACION

1. MATERIAS TRONCALES								
Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Total	Teóricos	Prácticos		
1*	1*	Circuitos y Medios de Transmisión	Teoría de Circuitos	8T + 2A	5	3	Análisis de circuitos eléctricos y electrónicos.	Electromagnetismo, Tecnología Electrónica y Teoría de la Señal y Comunicaciones
1*	1*	Fundamentos de Computadores y Fundamentos de la Programación	Informática I	9T	4,5	4,5	Niveles de descripción. Unidades funcionales. Nivel de transferencia de registros. Interpretación de instrucciones. Microprogramación. Conceptos de E/S. Núcleos de sistemas operativos. Otros tipos de Ordenadores. Lenguajes: Sintaxis, semántica y tipos. Lenguajes imperativos. Prácticas de desarrollo de programas. Pruebas funcionales.	Arquitectura y Tecnología de Computadores, Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial, Ingeniería de Sistemas y Automática, Ingeniería Telemática, Lenguajes y Sistemas Informáticos y Tecnología Electrónica
1*	1*	Fundamentos Físicos de la Ingeniería	Física	8T + 1,5A	6	2,5	Fundamentos de Mecánica y Termodinámica. Electricidad y Magnetismo. Acústica y Óptica.	Electromagnetismo, Física Aplicada, Física de la Materia Condensada, Óptica
1*	1*	Tecnología y Componentes Electrónicos y Fotónicos	Electrónica básica	6T	4	2	Componentes y dispositivos electrónicos y fotónicos.	Electrónica, Óptica y Tecnología Electrónica
1*	2*	Circuitos Electrónicos	Electrónica de circuitos	9T	4,5	4,5	Circuitos electrónicos analógicos: Amplificadores, sistemas realimentados, osciladores, fuentes de alimentación, subsistemas analógicos integrados. Circuitos electrónicos digitales: Familias lógicas, subsistemas combinatoriales y secuenciales, interfaces analógico digitales.	Electrónica, Tecnología Electrónica y Teoría de la Señal y Comunicaciones
1*	2*	Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería	Métodos matemáticos	6T + 3A	6	3	Análisis vectorial. Funciones de variable compleja. Análisis de Fourier. Ecuaciones en derivadas parciales.	Análisis Matemático, Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial y Matemática Aplicada
1*	2*	Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería	Análisis numérico	6T	4	2	Matemática discreta. Análisis numérico.	Análisis Matemático, Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial y Matemática Aplicada
1*	2*	Tecnología y Componentes Electrónicos y Fotónicos	Circuitos Integrados	3T + 2A	3	2	Circuitos electrónicos básicos. Circuitos integrados.	Electrónica, Óptica y Tecnología Electrónica

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Total	Teóricos	Prácticos		
1*	3*	Arquitectura de Redes, Sistemas y Servicios	Redes de Comunicaciones	9T	6	3	Arquitectura y modelos de referencia. Sistemas y servicios portadores. Conmutación. Redes telefónicas, télex y de datos. Interfaces y protocolos. Terminales de usuario. Servicios terminales y de valor añadido.	Arquitectura y Tecnología de Computadores, Ingeniería Telemática y Teoría de la Señal y Comunicaciones
1*	3*	Circuitos y Medios de Transmisión	Medios y sistemas de transmisión	3T	2	1	Fundamentos electromagnéticos de circuitos y medios de transmisión. Conceptos de propagación de ondas en el espacio libre y parámetros fundamentales. Aplicación a las líneas de transmisión.	Electromagnetismo, Tecnología Electrónica y Teoría de la Señal y Comunicaciones
1*	3*	Sistemas Electrónicos Digitales	Sistemas digitales	6T + 1,5A	4	3,5	Microprocesadores. Técnicas de E/S. Familias de periféricos. Diseño de sistemas electrónicos basados en microprocesadores.	Arquitectura y Tecnología de Computadores, Ingeniería Telemática y Tecnología Electrónica
1*	3*	Transmisión de Datos	Transmisión de datos	6T	4	2	Interfaces y control de periféricos. Comunicaciones digitales. Comunicación y detección de información. Canales de acceso múltiple y multiplexación. Protocolos de enlace.	Ingeniería-Telemática y Teoría de la Señal y Comunicaciones
1*	3*	Señales y Sistemas de Transmisión	Señales y sistemas de comunicación	7,5T	5	2,5	Señales deterministas y aleatorias; Información. Sistemas lineales. Dominios transformados. Transmisión de la información. Comunicaciones analógicas.	Ingeniería Telemática y Teoría de la Señal y Comunicaciones
1*	3*	Señales y Sistemas de Transmisión	Teoría de la Comunicación	7,5T	5	2,5	Fundamentos de detección y estimación estadística para comunicaciones. Introducción a los sistemas de transmisión: Información, medios y clases básicas de servicios.	Ingeniería Telemática y Teoría de la Señal y Comunicaciones
2*	4*	Arquitectura de Computadores	Arquitectura de Ordenadores	9T	6	3	Estructuras en niveles. Máquinas virtuales. Sistemas operativos. Núcleos de tiempo real.	Arquitectura y Tecnología de Computadores e Ingeniería Telemática
2*	4*	Diseño de circuitos y sistemas electrónicos	Diseño de circuitos y sistemas electrónicos	6T	3	3	Herramientas software para el diseño de circuitos integrados y sistemas electrónicos, circuitos híbridos, etc. Sistemas especiales para el tratamiento de la información.	Electrónica, Tecnología Electrónica y Teoría de la Señal y Comunicaciones
2*	4*	Radiación y Radiocomunicación	Radiocomunicación	6T	4	2	Sistemas de radiocomunicación; Clases y características. Antenas y propagación.	Electromagnetismo, Tecnología Electrónica y Teoría de la Señal y Comunicaciones

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Total	Teóricos	Prácticos		
2°	4°	Radiación y Radiocomunicación	Electrónica de Comunicaciones	6T	3	3	Electrónica de comunicaciones: Elementos y subsistemas para emisión y recepción.	Electromagnetismo, Tecnología Electrónica y Teoría de la Señal y Comunicaciones
2°	4°	Redes, Sistemas y Servicios de Comunicaciones	Redes de Ordenadores	5T + 1A	3	3	Redes de ordenadores. Redes de banda ancha. Planificación y gestión de redes y servicios. Normalización y política de telecomunicaciones.	Ingeniería Telemática y Teoría de la Señal y Comunicaciones
2°	4°	Redes, Sistemas y Servicios de Comunicaciones	Teoría de la Información	5T	3	2	Codificación y cifrado de la información.	Ingeniería Telemática y Teoría de la Señal y Comunicaciones
2°	4°	Redes, Sistemas y Servicios de Comunicaciones	Conmutación de redes	5T + 1A	3	3	Modelado y dimensionado de redes. Tecnología de conmutación. Conmutación temporal y espacial.	Ingeniería Telemática y Teoría de la Señal y Comunicaciones
2°	4°	Tratamiento Digital de señales	Tratamiento digital de la señal	9T	6	3	Técnicas algorítmicas para el tratamiento digital de señales. Aplicaciones en comunicaciones: Tratamiento de voz e imagen, elementos y subsistemas basados en tratamiento de señal.	Ingeniería Telemática y Teoría de la Señal y Comunicaciones
2°	5°	Comunicaciones Ópticas	Comunicaciones ópticas	9T	4	5	Componentes, medios de transmisión y técnicas utilizadas para las comunicaciones en bandas ópticas.	Óptica, Tecnología Electrónica y Teoría de la Señal y Comunicaciones
2°	5°	Instrumentación Electrónica	Instrumentación electrónica	6T	3	3	Circuitos y equipos electrónicos especiales. Aplicaciones a las comunicaciones y el control. Instrumentación electrónica avanzada.	Electrónica, Tecnología Electrónica y Teoría de la Señal y Comunicaciones
2°	5°	Transmisión por soporte físico	Electrónica de alta frecuencia	9T	6	3	Elementos de ondas guiadas. Dispositivos y circuitos de alta frecuencia (activos y pasivos) para comunicaciones.	Tecnología Electrónica y Teoría de la Señal y Comunicaciones
2°	5°	Proyectos	Legislación y proyectos	6T	6	-	Metodología, formulación y elaboración de proyectos.	Arquitectura y Tecnología de Computadores, Ingeniería Telemática, Tecnología Electrónica, Teoría de la Señal y Comunicaciones y Electrónica

2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso)

Ciclo	Curso	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			Total	Teóricos	Prácticos		
1*	1*	Algebra lineal	9	6	3	Teoría de conjuntos. Algebra lineal; Espacios vectoriales, espacio euclideo. Algebra Boole.	Análisis Matemático y Matemática Aplicada
1*	1*	Cálculo Infinitesimal	9	6	3	Cálculo diferencial. Cálculo Integral. Ecuaciones diferenciales ordinarias. Series y sucesiones.	Análisis Matemático y Matemática Aplicada
1*	1*	Dibujo Técnico	6	2	4	Perspectiva. Diseño de circuitos asistido por ordenador.	Dibujo Técnico
1*	1*	Inglés I	6	1,5	4,5	Inglés: Interpretación de textos técnicos.	Filología Inglesa
1*	1*	Laboratorio de Electrónica y medidas eléctricas	6	0	6	Manejo de instrumentación de medida. Medida de características de componentes pasivos y activos. Visualización y medida de señales. Medida de respuesta de circuitos electrónicos simples.	Tecnología electrónica. Teoría de la Señal y Comunicaciones.
1*	2*	Laboratorio de Electrónica de Circuitos	6	0	6	Diseño y montaje de circuitos electrónicos analógicos y digitales. Desarrollos sobre microprocesadores.	Tecnología electrónica y Teoría de la Señal y Comunicaciones
1*	2*	Electromagnetismo	9	6	3	Electrostática. Introducción a la electrodinámica.	Electromagnetismo y Teoría de la Señal y Comunicaciones
1*	2*	Estadística	6	4	2	Probabilidad y variable aleatoria. Procesos estocásticos. Distribución de probabilidades. Prueba y refutación de hipótesis.	Matemática Aplicada y Teoría de la Señal y Comunicaciones
1*	2*	Informática II	9	4,5	4,5	Tipos abstractos de datos: estructuras lineales, jerárquicas y relacionales.	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial y Lenguajes y Sistemas Informáticos
1*	2*	Inglés II	6	1,5	4,5	Inglés: Interpretación de textos técnicos.	Filología Inglesa
1*	3*	Economía Aplicada	6	4	2	Macroeconomía y política económica. Economía de empresa: aplicación al sector de las telecomunicaciones. Modelos de predicción de la evolución de los mercados basados en conocimiento.	Economía Aplicada, Organización de Empresas, Matemática Aplicada, Sistemas Expertos
1*	3*	Programación de Sistemas	6	3	3	Procesos concurrentes: semáforos, monitores, paso de mensajes. Programación en tiempo real. Planificación de procesos.	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial y Lenguajes y Sistemas Informáticos
1*	3*	Inglés III	6	1,5	4,5	Inglés: Interpretación de textos técnicos.	Filología Inglesa
1*	3*	Laboratorio de Señales y Transmisión de datos	6	0	6	Caracterización de señales. Tratamiento digital de señales. Muestreo. Modelos de canales de comunicaciones. Modulaciones. Simulaciones de transmisiones.	Teoría de la Señal y Comunicaciones
2*	5*	Organización de Empresas	6	4	2	Teorías sobre la organización empresarial. Dirección y Administración de Empresas. Legislación comparada.	Organización de Empresas

2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso)

Ciclo	Curso	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			Total	Teóricos	Prácticos		
2*	5*	Ética y Deontología de las Comunicaciones	3	3	-	Análisis de la racionalidad práctica y social a través de la evolución de las doctrinas éticas. Estudio de los problemas éticos y legales que plantea la civilización tecnológica.	Filosofía del Derecho Moral y Político
2*	5*	Proyecto Fin de Carrera	9	-	9	Elaboración de Proyecto Fin de Carrera.	Arquitectura y Tecnología de Computadores, Ingeniería Telemática, Tecnología Electrónica, Teoría de la Señal y Comunicaciones y Electrónica.

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)					Créditos totales para optativas	
DENOMINACION	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO	- por ciclo - curso
	Total	Teóricos	Prácticos /clínicos			
Visión Artificial	8	4	2	Adquisición y procesamiento de imágenes. Segmentación de imágenes. Reconocimiento de patrones aplicado a la interpretación de imágenes. Métodos de visualización. Entornos virtuales.	Teoría de la Señal y Comunicaciones, Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial e Ingeniería Telemática	
Factores Humanos e Interacción Hombre/Máquina	6	4	2	Principios de psicología aplicada a la interacción con el entorno. Modelos de interacción. Dispositivos de interacción.	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial e Ingeniería Telemática	
Fundamentos de Ingeniería Biomédica y Tecnología Sanitaria	6	3	3	Fundamentos de señales e imágenes médicas. Sistemas de gestión de la información hospitalaria. Diseño protésico. Sistemas de ayuda a discapacitados.	Teoría de la Señal y Comunicaciones e Ingeniería Telemática	
Tratamiento de Señales e Imágenes Médicas	8	2	4	Métodos de adquisición de señales e imágenes médicas. Tratamiento de señales e imágenes médicas: aplicaciones.	Teoría de la Señal y Comunicaciones, Ingeniería Telemática, Tecnología Electrónica	
Procesamiento de la Voz	6	2	4	Tratamiento digital de voz.	Teoría de la Señal y Comunicaciones y Tecnología Electrónica	
Sistemas de Radiocomunicación	6	3	3	Redes. Sistemas de radionavegación. Comunicaciones Móviles.	Teoría de la Señal y Comunicaciones	
Tecnología Audiovisual	6	3	3	Tecnología Audio y vídeo. Televisión digital.	Teoría de la Señal y Comunicaciones	

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créditos totales para optativas	
				- por ciclo - curso	
DENOMINACION	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO
	Total	Teóricos	Prácticos /clínicos		
Redes Neuronales Artificiales	6	4	2	Fundamentos de redes neuronales. Diseño y dimensionado de redes neuronales. Técnicas de entrenamiento supervisado y no supervisado. Aplicaciones al reconocimiento de patrones y clasificación en áreas relacionadas con el tratamiento de señales y comunicaciones.	Teoría de la Señal y Comunicaciones, Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial e Ingeniería Telemática
Control digital	6	3	3	Sistemas discretos muestreados. Síntesis de reguladores digitales. Control de procesos por computador.	Ingeniería de Sistemas y Automática
Robótica	6	3	3	Cinemática y Dinámica de robots. Accionamientos. Sensores. Control por computador de robots.	Ingeniería de Sistemas y Automática

UNIVERSIDAD:

EUROPEA DE MADRID

I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES A LA OBTENCION DEL TITULO DE

INGENIERO DE TELECOMUNICACION

2. ENSEÑANZAS DE

1º Y 2º CICLO

CICLO

3. CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID

4. CARGA LECTIVA GLOBAL

357

CREDITOS

Distribución de los créditos

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CREDITOS LIBRE CONFIGURACION	TRABAJO FIN DE CARRERA	TOTALES
I CICLO	1º	30,5	36		12		78,5
	2º	29	36		12		77
	3º	40,5	24		6		70,5
II CICLO	4º	53		12			65
	5º	30	9	12	6	9	66

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TITULO SI

6. SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CREDITOS A:
- PRACTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PUBLICAS O PRIVADAS, ETC.
 - TRABAJOS ACADEMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS
 - ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD.
 - OTRAS ACTIVIDADES.

- EXPRESION, EN SU CASO, DE LOS CREDITOS OTORGADOS: CREDITOS.

- EXPRESION DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA

7. AÑOS ACADEMICOS EN QUE SE ESTRUCTURA EL PLAN, POR CICLOS:

- 1º CICLO AÑOS

- 2º CICLO AÑOS

8. DISTRIBUCION DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADEMICO.

AÑO ACADEMICO	TOTAL	TEORICOS	PRACTICAS/CLINICOS
1º	78,5	40	38,5
2º	77	39,5	37,5
3º	70,5	37,5	32,5
4º	65	37	28
5º	66	35	31

II. ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

II. ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. a) Régimen de acceso al 2º ciclo.

Al no existir titulación como resultado de los estudios de 1º ciclo, ni su equivalente en otra carrera, la regulación de paso de ciclos tampoco existe como tal, siendo idéntica a la de los cursos. Esto es, con las incompatibilidades correspondientes, como son las establecidas entre asignaturas de la misma denominación.

1. b) Determinación de la ordenación temporal en el aprendizaje:

Se acompaña a continuación el:

PLAN EXPRESADO POR CURSOS

Primer Ciclo:

Primer Curso:

Nº de créditos

- Teoría de Circuitos	8
- Informática I	9
- Física	7,5
- Electrónica Básica	6
- Álgebra Lineal	9
- Cálculo Infinitesimal	9
- Dibujo Técnico	6
- Inglés I	6
- Libre Elección	12
- Laboratorio de Electrónica y Medidas Eléctricas	6

Total 78,5

Segundo Curso:

	<u>Nº de créditos</u>
- Electrónica de Circuitos	9
- Métodos Matemáticos	9
- Análisis Numérico	6
- Circuitos Integrados	5
- Electromagnetismo	9
- Estadística	6
- Informática II	9
- Inglés II	6
- Libre Elección	12
- Laboratorio de Electrónica de Circuitos	6
Total	77

Tercer Curso:

	<u>Nº de créditos</u>
- Redes de Comunicaciones	9
- Señales y Sistemas de Comunicación	7,5
- Teoría de la Comunicación	7,5
- Sistemas Digitales	7,5
- Transmisión de Datos	6
- Medios y Sistemas de Transmisión	3
- Economía Aplicada	6
- Programación de Sistemas	6
- Inglés III	6
- Libre Elección	6
- Laboratorio de Señales y Transmisión de datos	6
Total	70,5

Segundo Ciclo:

Cuarto Curso:

	<u>Nº de créditos</u>
- Arquitectura de Ordenadores	9
- Diseño de Circuitos y Sistemas Electrónicos	6
- Radiocomunicaciones	6
- Electrónica de Comunicaciones	6
- Redes de Ordenadores	6
- Teoría de la Información	5
- Conmutación de redes	6
- Tratamiento Digital de la Señal	9
- Optativa I y II	12
Total	65

Quinto Curso:

	<u>Nº de créditos</u>
- Comunicaciones Ópticas	9
- Instrumentación Electrónica	6
- Electrónica de Alta Frecuencia	9
- Legislación y Proyectos	6
- Organización de Empresas	6
- Ética y Deontología de las Comunicaciones	3
- Proyecto Fin de Carrera	9
- Optativa I y II	12
- Libre Elección	6
Total	66

TOTAL DE LA CARRERA 357

Optativas:

	<u>Nº de créditos</u>
- Visión Artificial	6
- Factores Humanos e Interacción Hombre/Máquina	6
- Fundamentos de Ingeniería Biomédica y Tecnología Sanitaria	6
- Tratamiento de Señales e Imágenes Médicas	6
- Procesamiento de la Voz	6
- Sistemas de Radiocomunicación	6
- Tecnología Audiovisual	6
- Redes Neuronales Artificiales	6
- Control Digital	6
- Robótica	6

1. c) Período de escolaridad mínimo:
Cuatro años lectivos.

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TITULO DE DIPLOMADO EN CIENCIAS EMPRESARIALES

1. MATERIAS TRONCALES								
Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Total	Teóricos	Prácticos		
1	1*	Derecho Empresarial	Derecho Empresarial	12	9	3	Introducción al Derecho y elementos del Derecho Civil, Mercantil y Laboral. Fiscalidad de la empresa.	Derecho Civil. Derecho Financiero y Tributario. Derecho Mercantil. Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social.
1	1*	Economía Política	Introducción a la Economía	6	3	3	Introducción a los mecanismos básicos del equilibrio económico, tanto a nivel de mercado como del conjunto.	Economía Aplicada. Fundamentos del Análisis Económico.
1	1*	Contabilidad Financiera	Contabilidad Financiera	9	4,5	4,5	Estructura de las cuentas anuales, incluido flujo de fondos y proceso de contabilización. Principios de valoración generalmente aceptados. Inflación y Contabilidad. Contabilidad de Sociedades.	Economía Financiera y Contabilidad.
1	1*	Matemáticas y Estadística aplicada a la empresa	Matemáticas Empresariales	9	4,5	4,5	Algebra lineal, cálculo diferencial e integral. Matemáticas de las operaciones financieras.	Matemática Aplicada. Economía Aplicada. Economía Financiera y Contabilidad. Fundamentos del Análisis Económico.
1	1*	Matemáticas y Estadística aplicada a la empresa	Estadística Empresarial	9	4,5	4,5	Estadística descriptiva, distribuciones univariadas y multidimensionales; regresión y correlación; números índices y Series cronológicas.	Economía Aplicada. Economía Financiera y Contabilidad. Estadística e Investigación Operativa. Fundamentos del Análisis Económico. Matemática Aplicada.
1	1*	Informática aplicada a la gestión de la empresa	Informática Empresarial	6	3	3	Análisis de los sistemas de información en la empresa: Estudios de modelos computerizados de gestión de la empresa.	Economía Aplicada. Fundamentos del Análisis Económico. Lenguajes y Sistemas Informáticos. Organización de Empresas.
1	1*	Economía Española y Mundial	Estructura Económica	6	3	3	Descripción de los rasgos básicos de la economía española y de aquellos de la mundial que más inciden sobre ésta. Instituciones más importantes.	Economía Aplicada. Fundamentos del Análisis Económico.
1	2*	Contabilidad de Costes	Contabilidad de Costes	9	4,5	4,5	Cálculos para determinar los costes de los productos, servicios y secciones. Análisis de los costes y su utilización en las decisiones.	Economía Financiera y Contabilidad.

1. MATERIAS TRONCALES								
Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Total	Teóricos	Prácticos		
1	2*	Organización y Administración de Empresas	Organización y Administración de Empresas	12	6	6	Métodos y técnicas de dirección y organización de la empresa, con especial referencia a los recursos humanos.	Organización de Empresas.
1	2*	Dirección Financiera	Dirección Financiera	9	4,5	4,5	Evaluación de proyectos de inversión y criterios de selección. Fuentes de financiación, estructura financiera y coste de capital.	Economía Financiera y Contabilidad. Comercialización e Investigación de Mercados. Organización de Empresas.
1	2*	Dirección Comercial	Dirección Comercial	9	4,5	4,5	Estudios de mercado. Política de precios. Canales de distribución. Promoción de ventas y política de productos.	Comercialización e Investigación de Mercados. Organización de Empresas.

2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso)							
Ciclo	Curso	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			Total	Teóricos	Prácticos		
1	1*	Inglés I	9	4,5	4,5	Comprensión lectora de textos de economía en lengua inglesa y expresión oral. Estructuras morfosintácticas básicas de la lengua inglesa; léxico específico más frecuente del campo semántico de la Ciencia Económica.	Filología Inglesa.
1	2*	Inglés II	9	6	3	Comprensión lectora y expresión oral con especial énfasis en las estructuras morfosintácticas más complejas; mecanismos de cohesión. Léxico específico de los distintos campos semánticos de las diferentes materias económicas. Inglés académico; publicaciones científicas, lenguaje periodístico.	Filología Inglesa.
1	2*	Teoría Económica	12	6	6	Microeconomía de los precios. Consumo y demanda. Producción y costes. Empresa y objetivo. Mercados: competencia perfecta, monopolio y otras estructuras de mercado. Externalidades y papel del Gobierno. Macroeconomía. Agregadas macroeconómicas. Determinación de la renta en economía cerrada. Inflación y paro. Economías abiertas.	Fundamentos del Análisis Económico. Economía Aplicada.

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créditos totales para optativas	
DENOMINACION	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO
	Total	Teóricos	Prácticos /clínicos		
Hª de la Empresa (1ª y 2ª curso)	6	3	3	La teoría de la empresa en el pensamiento económico clásico. La consolidación del modelo neoclásico de la empresa como función de producción. La teoría del empresario. La economía de la empresa para los críticos del capitalismo. La Organización Industrial dentro de la teoría económica moderna. La formación de la teoría contractualista de la empresa. Los desarrollos de la Business History. La política anti-monopolio.	Historia e Instituciones Económicas.
Introducción al Sistema Fiscal (1ª y 2ª curso)	6	3	3	El sector público y la política impositiva. El impuesto: concepto, estructura y clases. Teoría especial del impuesto: Imposición sobre la renta personal, sobre los beneficios societarios, sobre el gasto y el cash-flow, sobre el patrimonio y riqueza, sobre las ventas y el consumo. Federalismo Fiscal. La Imposición en economías abiertas: competencia frente a armonización fiscal. Reformas impositivas.	Economía Aplicada. Derecho Financiero y Tributario.
Sociología Industrial (1ª y 2ª curso)	6	3	3	La empresa desde la perspectiva sociológica. Técnicas de intervención social en las organizaciones. El proceso de trabajo.	Sociología.
2ª Idioma I (1ª y 2ª curso)	6	3	3	Comprensión lectura de textos de economía y expresión oral. Estructuras morfosintácticas básicas; léxico específico más frecuente del campo semántico de la Ciencia Económica.	Filología Alemana. Filología Francesa.
Análisis de Estados Financieros (3er Curso)	6	3	3	Estudio particularizado de cada una de las cuentas anuales, balance, pérdidas y ganancias y memoria. Magnitudes relevantes para el análisis financiero, técnicas aplicadas al análisis diagnóstico de la empresa.	Economía Financiera y Contabilidad.
Instrumentos Financieros	6	3	3	Instrumentos Financieros en mercados organizados y en mercados de mutuo acuerdo, tanto nacionales como internacionales.	Economía Financiera y Contabilidad.
Matemática de las Operaciones Financieras	9	4,5	4,5	Operaciones financieras simples y complejas. Préstamos y empréstitos.	Economía Financiera y Contabilidad. Organización de Empresas. Estadística e Investigación Operativa.
Comercio Exterior	6	3	3	Estudio de los factores determinantes del comercio internacional, la política comercial y la teoría de la integración comercial y económica.	Economía Aplicada. Comercialización e Investigación de Mercados. Fundamentos del Análisis Económico.

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créditos totales para optativas	
DENOMINACION	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO
	Total	Teóricos	Prácticos /clínicos		
Mercados Financieros Internacionales	4,5	3	1,5	Mercados e instituciones financieras internacionales. Medios de pago e instrumentos financieros internacionales. Mecanismos de pago.	Economía Financiera y Contabilidad. Economía Aplicada.
Análisis y selección de carteras de valores	4,5	3	1,5	Carteras de renta variable, de renta fija y mixtas. Estudio de los modelos formales de selección de las carteras óptimas.	Economía Financiera y Contabilidad.
Instituciones Financieras y Sistema Financiero	6	3	3	Estructura actual y evolución histórica. Características básicas del negocio de las instituciones financieras. Innovación financiera. El sistema financiero español ante el mercado único.	Economía Aplicada. Economía Financiera y Contabilidad.
Derecho Internacional Público y Privado	6	4,5	1,5	El marco jurídico-internacional del comercio internacional. Las fuentes del derecho internacional. Organizaciones internacionales; especial referencia a la intervención de Naciones Unidas. La Integración europea: la U.E. Concepto-fuentes: normas internas; normas convencionales y nueva "Lex Mercatoria". Contratación internacional: capacidad, fondo y forma. Los tipos contractuales en el comercio internacional. Propiedad industrial. Incidencia de la normativa estatal en materia de inversiones y control de cambios. El arreglo de diferencias; intervención de los tribunales y arbitraje comercial internacional.	Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales. Derecho Internacional Privado.
Sistema Fiscal I	6	3	3	Análisis de los impuestos directos: IRPF, IS, IP, ISD y aplicación práctica.	Economía Aplicada. Derecho Financiero y Tributario.
Sistema Fiscal II	6	3	3	Análisis de los impuestos indirectos: IVA, ITP-AID, impuestos especiales, impuestos aduaneros y aplicación práctica.	Economía Aplicada. Derecho Financiero y Tributario.
Hacienda Pública	4,5	3	1,5	Análisis económico de los tributos.	Economía Aplicada. Derecho Financiero y Tributario.
Tributación de las Operaciones Financieras	6	3	3	Tratamiento fiscal de los impuestos más generales que se dan en el mercado financiero.	Economía Financiera y Contabilidad. Economía Aplicada. Derecho Financiero y Tributario.
Control de Gestión	6	3	3	Análisis de las diferentes técnicas e instrumentos que se emplean habitualmente en esta disciplina.	Organización de Empresas. Economía Financiera y Tributaria.
Auditoría Financiera	9	4,5	4,5	El proceso de auditoría. Normativa Técnico-legal. Objetivos y procedimientos. Informes de auditoría.	Economía Financiera y Contabilidad.

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créditos totales para optativas	
DENOMINACION	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO
	Total	Teóricos	Prácticos /clínicos		
Instituciones Europeas	4,5	3	1,5	Evolución reciente de la U.E. Las instituciones comunitarias. Los proyectos de construcción europea. El proceso de la unión económica y monetaria.	Economía Aplicada. Historia e Instituciones Económicas.
Derecho Comunitario	6	3	3	El Ordenamiento Comunitario. Relaciones con los Ordenamientos de los Estados miembros. Estructura, órganos y poderes de las Comunidades. Garantía judicial de los derechos.	Derecho Administrativo. Derecho Constitucional. Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales. Derecho Internacional Privado.
Economía Internacional	6	3	3	Teoría del Comercio Internacional. Comercio Internacional, crecimiento y desarrollo. Teoría y Práctica de la política comercial.	Economía Aplicada. Fundamentos del Análisis Económico.
Organización Económica Internacional	4,5	3	1,5	Organismo e Instituciones Internacionales.	Economía Aplicada.
Metodología y Elaboración de Proyectos	4,5	3	1,5	Análisis de los diferentes trabajos científicos. Técnicas en la recogida y elaboración de la información. Las grandes corrientes metodológicas y la Filosofía de la Ciencia.	Filosofía.
2º Idioma II	6	3	3	Comprensión lectora y expresión oral con especial énfasis en las estructuras morfosintácticas más complejas; mecanismos de cohesión. Léxico específico de los distintos campos semánticos de las diferentes materias económicas. Publicaciones científicas, lenguaje periodístico.	Filología Alemana. Filología Francesa.

ESTRUCTURA GENERAL Y ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD: EUROPEA DE MADRID

I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES A LA OBTENCION DEL TITULO DE

DIPLOMATURA EN CIENCIAS EMPRESARIALES

2. ENSEÑANZAS DE 1º CICLO CICLO

3. CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID

4. CARGA LECTIVA GLOBAL 207 CREDITOS

Distribución de los créditos

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CREDITOS LIBRE CONFIGURACION	TRABAJO FIN DE CARRERA	TOTALES
I CICLO	1º	57	9		7		73
	2º	39	21	6	7		73
	3º			48	7	6	61
II CICLO							

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TITULO SI

6. SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CREDITOS A:
 PRACTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PUBLICAS O PRIVADAS, ETC.
 TRABAJOS ACADEMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS
 ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD.
 OTRAS ACTIVIDADES.

- EXPRESION, EN SU CASO, DE LOS CREDITOS OTORGADOS: Los créditos troncales, obligatorios, optativos y de libre elección se fijarán dependiendo de las correspondientes certificaciones que el alumno justifique o de lo estipulado en los convenios suscritos.

- EXPRESION DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA _____

7. AÑOS ACADEMICOS EN QUE SE ESTRUCTURA EL PLAN, POR CICLOS:

- 1º CICLO 3 AÑOS

- 2º CICLO AÑOS

8. DISTRIBUCION DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADEMICO.

AÑO ACADEMICO	TOTAL	TEORICOS	PRACTICAS/CLINICOS
1º	73	39,5	33,5
2º	73	38	35
3º	61	29	32

II. ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

1.b. ORDENACIÓN TEMPORAL EN EL APRENDIZAJE

1.b.1. - La ordenación temporal del aprendizaje que se propone, con carácter orientador, es la siguiente:

Primer Ciclo:

Primer Curso:

- Derecho Empresarial
- Introducción a la Economía
- Contabilidad Financiera
- Matemáticas Empresariales
- Estadística Empresarial
- Informática
- Inglés
- Estructura Económica
- Asignatura de Libre Elección

Segundo Curso:

- Contabilidad de Costes
- Organización y Administración de Empresas
- Teoría Económica
- Dirección Financiera
- Dirección Comercial
- Inglés II
- Asignatura Optativa
- Asignatura de Libre Elección

Tercer Curso:

- Asignaturas Optativas (que configuran de forma conjunta la Especialidad).

1.b.2. No existen secuencias necesarias entre asignaturas.

3. ACLARACIONES

3.a. Asignaturas Optativas

3.a.1. La optativa de Segundo curso deberá cursarse entre las asignaturas del siguiente conjunto:

- Historia de la Empresa
- Introducción al Sistema Fiscal
- Sociología Industrial
- 2º Idioma

3.a.2. Asignaturas optativas del Tercer Curso que forman itinerarios curriculares:

A - CONTABILIDAD Y TRIBUTACIÓN

Asignaturas que es obligado cursar.

- Análisis de Estados Financieros
- Auditoría Financiera
- Control de Gestión
- Hacienda Pública
- Sistema Fiscal I
- Sistema Fiscal II
- Metodología de Elaboración de Proyectos
- 2º Idioma II
- Asignatura de Libre Configuración

B - FINANZAS

Asignaturas que es obligado cursar:

- Análisis de Estados Financieros
- Tributación de las Operaciones Financieras
- Análisis y Selección de Cartera de Valores
- Instrumentos Financieros
- Instituciones y Sistema Financiero
- Metodología de Elaboración de Proyectos
- 2º Idioma II
- Asignatura de Libre Elección

C - COMERCIO EXTERIOR Y ECONOMÍA EUROPEA

Asignaturas que es obligatorio cursar:

- Derecho Internacional Público y Privado
- Derecho Comunitario
- Instituciones Europeas
- Economía Internacional
- Organización Económica Internacional
- Comercio Exterior
- Mercados Financieros Internacionales
- Metodología y Elaboración de Proyectos
- 2º Idioma II
- Asignatura de Libre Elección

3.a.3. En las asignaturas de 2º Idioma I e Idioma II se podrán elegir entre Lengua Francesa y Lengua Alemana.

27658 REAL DECRETO 1837/1997, de 5 de diciembre, por el que se homologa el título de Diplomado en Ciencias Empresariales de la Escuela Universitaria de Estudios Empresariales «La Florida», de Catarroja, adscrita a la Universidad de Valencia.

Aprobado el plan de estudios que conduce a la obtención del título de Diplomado en Ciencias Empresariales de la Escuela Universitaria de Estudios Empresariales «La Florida», de Catarroja, adscrita a la Universidad de Valencia, cuyas enseñanzas han sido autorizadas por Decreto 79/1993, de 28 de junio, del Gobierno Valenciano, y dado que el mismo se ajusta a las condiciones generales establecidas por la normativa vigente y ha sido informado favorablemente por el Consejo de Universidades, procede la homologación del referido título.

Esta homologación se efectúa de acuerdo con lo establecido en el artículo 58.4 y 5 de la Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria; el Real Decreto 1496/1987, de 6 de noviembre, sobre obtención, expedición y homologación de títulos universitarios; el Real Decreto 1422/1990, de 26 de octubre, modificado por el 386/1991, de 22 de marzo, por el que se establece el título universitario oficial de Diplomado en Ciencias Empresariales y las directrices generales propias de los planes de estudio conducentes a la obtención de aquél, y demás normas dictadas en su desarrollo.

En su virtud, a propuesta de la Ministra de Educación y Cultura y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 5 de diciembre de 1997,

DISPONGO:

Artículo 1.

1. Se homologa, con efectos del curso 1993-1994, el título de Diplomado en Ciencias Empresariales de la Escuela Universitaria de Estudios Empresariales «La Florida», de Catarroja, adscrita a la Universidad de Valencia, conforme al plan de estudios que fue homologado por acuerdo del Consejo de Universidades de 28 de septiembre de 1993, publicado por Resolución Rectoral de 10 de febrero de 1994 en el «Boletín Oficial del Estado» de 16 de marzo siguiente.

2. Al título a que se refiere el apartado anterior, le será de aplicación lo establecido en los artículos 1 al 5 del Real Decreto 1496/1987, de 6 de noviembre.

3. Las futuras modificaciones del indicado plan de estudios serán homologadas por el Consejo de Universidades conforme a las condiciones generales legalmente establecidas.

Artículo 2.

El título a que se refiere el artículo anterior se expedirá por el Rector de la Universidad de Valencia, de acuerdo con lo establecido en el artículo 10.3 del Real Decreto 1496/1987, de 6 de noviembre, y normas dictadas en su desarrollo, con expresa mención del presente Real Decreto que homologa el título.

Disposición final primera.

Por la Ministra de Educación y Cultura, en el ámbito de sus competencias, se dictarán las disposiciones necesarias para la aplicación y desarrollo del presente Real Decreto.

Disposición final segunda.

El presente Real Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid a 5 de diciembre de 1997.

JUAN CARLOS R.

La Ministra de Educación y Cultura,
ESPERANZA AGUIRRE Y GIL DE BIEDMA

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA

27659 LEY 5/1997, de 26 de noviembre, del Consejo Económico y Social de Andalucía.

EL PRESIDENTE DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

A todos los que la presente vieren, sabed: Que el Parlamento de Andalucía ha aprobado y yo, en nombre del Rey y por la autoridad que me confieren la Constitución y el Estatuto de Autonomía, promulgo y ordeno la publicación de la siguiente Ley del Consejo Económico y Social de Andalucía.

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

La Constitución Española de 1978, ya en su Preámbulo, proclama la voluntad de la Nación española de establecer una sociedad democrática avanzada y, por ello, los poderes públicos facilitarán, tal como se recoge en su artículo 9.2, la participación de todos los ciudadanos en la vida política, económica, cultural y social. Este principio, en el ámbito social y económico, tiene como sujetos singulares a los sindicatos de los trabajadores y a las asociaciones empresariales, que, a tenor de su artículo 7, contribuyen a la defensa y promoción de los intereses que les son propios.

De igual forma, la Comunidad Autónoma de Andalucía tiene competencia exclusiva en orden a la organización y estructura de sus instituciones de autogobierno, debiendo, a tal efecto, facilitar la participación de todos los andaluces en la vida política, económica, cultural y social (artículos 12.1 y 13.1 del Estatuto de Autonomía de Andalucía).

En ese sentido, el día 17 de mayo de 1993, se suscribió el Acuerdo para el Desarrollo Económico y Social de Andalucía, entre la Junta de Andalucía, la Confederación de Empresarios de Andalucía y las organizaciones sindicales, Unión General de Trabajadores de Andalucía y Comisiones Obreras de Andalucía, que significa un acto de responsabilidad de los firmantes y que tiene su base en la necesidad de reforzar los mecanismos de participación de los actores directos del sistema productivo, reafirmando el papel de éstos en el desarrollo del Estado social y democrático de Derecho.

El apartado IX del acuerdo contempla la creación del Consejo Económico y Social de Andalucía.

La presente Ley da cumplimiento, no sólo a las previsiones estatutarias, sino también al compromiso contraído en el citado acuerdo, configurando al Consejo Económico y Social de Andalucía como un órgano de carácter consultivo, cuya finalidad esencial es la de servir