

## GRADO EN INGENIERO DE MATERIALES. CURSO 2014-15

CURSO	ASIGNATURA	Acr.	CRÉDITOS	A/C	CARÁCT*.			
1º	Física I	FIS-I	6	C1	F			
1º	Matemáticas I	MAT-I	9	C1	F			
1º	Química I	QUI-I	6	C1	F			
1º	Informática y diseño gráfico	INFDI	9	C1	F			
1º	Física II	FIS-II	9	C2	F			
1º	Matemáticas II	MAT-II	6	C2	F			
1º	Química II	QUI-II	9	C2	F			
1º	Fundamentos de economía y empresa	FECON	6	C2	F			
<b>TOTAL</b>			<b>60</b>					
2º	Comportamiento electrónico y térmico	CETER	9	C1	O			
2º	Química del estado sólido	QES	6	C1	O			
2º	Estructura de materiales	EMAT	9	C1	O			
2º	Diagramas y transformaciones de fase	DTF	6	C1	O			
2º	Comportamiento óptico y magnético	COMAG	6	C2	O			
2º	Elasticidad y resistencia de materiales	ELRES	6	C2	O			
2º	Materiales metálicos	MMET	9	C2	O			
2º	Comportamiento mecánico	CMEC	9	C2	O			
<b>TOTAL</b>			<b>60</b>					
3º	Obtención de materiales	OBMAT	6	C1	O			
3º	Corrosión y protección	COPRO	6	C1	O			
3º	Materiales Cerámicos	MATCER	6	C1	O			
3º	Materiales Poliméricos	MATPOL	6	C1	O			
3º	Microscopía y espectroscopía de materiales	MICRO	6	C1	O			

3º	Procesado de materiales	PROMAT	9	C2	O		
3º	Biomateriales	BIOMAT	6	C2	O		
3º	Materiales compuestos	MCOMP	6	C2	O		
3º	Optativa 1		4.5	C2	P		
3º	Optativa 2		4.5	C2	P		
<b>TOTAL</b>			<b>60</b>				
4º	Gestión de Residuos	GESTRE	6	C1	O		
4º	Modelización de Materiales	MODMAT	6	C1	O		
4º	Proyectos	PRYEC	6	C1	O		
4º	Ingeniería de Superficies	INGSUP	6	C1	O		
4º	Materiales Electrónicos	MELEC	6	C1	O		
4º	Optativa 3		4,5	C2	P		
4º	Optativa 4		4,5	C2	P		
4º	Optativa 5		4,5	C2	P		
4º	Optativa 6		4.5	C2	P		
4º	Trabajo Fin de Grado		12	C2	O		
<b>TOTAL</b>			<b>60</b>				
<b>TOTAL DEL GRADO</b>			<b>240</b>				

\*Carácter de las asignaturas: F (Básica); O (Obligatoria); P (Optativa)

ASIGNATURAS OPTATIVAS	Curso	CRÉDITOS
Caracterización de materiales (CARMA)	3º	4.5
Conservación y restauración de bienes culturales (CONSER)	3º	4.5
Materiales con funcionalidad Química-Catalizadores (CATAL)	3º	4.5
Soldadura y técnicas afines (SOLTEC)	3º	4.5
Tecnología de Medios granulares (TECMG)	4º	4.5
Tecnología de Plasma y materiales (TECPM)	4º	4.5
Ingeniería de calidad y END (ICAL)	4º	4.5
Electroquímica de materiales-Biosensores (BIOSEN)	4º	4.5
Materiales para la construcción (MATCON)	4º	4.5
Análisis numérico y experimental en Materiales estructurales (ANUM)	4º	4.5
Fallos en Servicio (FALSER)	4º	4.5
Nanomateriales y nanotecnología (NANOM)	4º	4.5
Prácticas en empresa (PRACT)	4º	Hasta 9

Circuitos Eléctricos: Teoría e Instrumentación (2º del Grado en Física)	6
Física Cuántica (3º del Grado en Física-Anual)	12
Ingeniería Química (3º del Grado en Química)	9

# GRADO ING. MATERIALES.CURSO 2013-2014

**CURSO 1º**

**AULA: 1**

	1 <sup>ER</sup> CUATRIMESTRE					2º CUATRIMESTRE				
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
8-9								FECON	FECON	
9-10	MAT-I	MAT-I	MAT-I	MAT-I	MAT-I	MAT-II	MAT-II	MAT-II	MAT-II	FECON
10-11	FIS-I	INFDI*	INFDI*	INFDI*	MAT-I	FIS-II	FIS-II	FIS-II	FIS-II	FECON
11:30/12:30	FIS-I	INFDI*	INFDI*	INFDI*	FIS-I	FIS-II	QUI-II	QUI-II	QUI-II	
12:30/13:30			QUI-I	QUI-I	QUI-I(Sem) (Aula 1 ) (Aula 3A (Aula 9)	QUI-II(Sem) (Aula 1 ) (Aula 3A)				
13:30/14:30										

INFDI: Este horario es el correspondiente grupo 1 de la asignatura.

QUI-II: Este horario es el correspondiente al grupo 1 de la asignatura.

**Seminarios de Química**

Habrá un desdoble para los Seminarios de QUI-I: hay tres Seminarios que se imparten simultáneamente.

Seminarios QUI-II : hay dos seminarios que se imparten simultáneamente.

**Horarios de Laboratorio:**

\*Todas las clases de "Informática y Diseño Gráfico: "INFDI" se imparten en el Aula de Informática de la facultad (6ª Planta)

**Laboratorios Primer Cuatrimestre:** Los Laboratorios (de las asignaturas: FIS-I (15h) y QUI-I.(15h) tendrán la siguiente distribución:

**FIS-I:** Horario de 16:00 a 19:00 en el Laboratorio de Cuántica (entreplanta de la Fac. de Física). Del 24 de al 28 de noviembre (G1); Del 1 de diciembre al 5 de diciembre (G2)

**QUI-I:** Horario de 16:00 a 19:00 en el Laboratorio del Dpto de Química Inorgánica (Fac. de Química). Del 27 al 31 de de octubre (G1), del 3 al 7 de noviembre (G2)

**Laboratorios del Segundo Cuatrimestre:** Los Laboratorio de las asignaturas: FIS-II (15h) y QUI-II (30h) tendrán el siguiente distribución:

**FIS-II:** Horario de 16:00 a 19:00 en el Laboratorio de Ing. de Materiales (sótano de la Fac. de Física); Del 6 al 10 de abril (G1); del 13 al 17 de abril (G2)

**QUI-II:** Horario de 15:30 a 18:30h en el Laboratorio del Dpto de Química Inorgánica (Fac. de Química); Del 12 al 27 de marzo (sin miércoles) (G1); 11 al 22 de mayo (G2).

# GRADO ING. MATERIALES.CURSO 2014-2015

**CURSO 2º**

**AULA: 7**

1 <sup>ER</sup> CUATRIMESTRE						2º CUATRIMESTRE				
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
	QES (de 8:30-9:30h)	QES (de 8:30-9:30h)								
9 -10	CETER (de 9:30 a 10:30h)	CETER (de 9:30 a 10:30h)	CETER	CETER		CMEC	CMEC	CMEC	CMEC	
10-11			QES(Sem) (Aula 7) (Aula 9)	EMAT(Sem) (Aula 7) (Aula 9)		COMAG	COMAG	MMET (de 10 a 12:30h)	MMET (de 10 a 12:30h)	
11:30/12:30	EMAT	EMAT	EMAT			COMAG				
12:30/13:30	DTF	DTF					ELRES	ELRES	ELRES	
13:30/14:30	DTF						ELRES (hasta las 13:40h)	ELRES (hasta las 13:40h)	ELRES (hasta las 13:40h)	

CEMEC: Este horario es el correspondiente al Grupo 1 de la asignatura.

**Seminarios de QES y EMAT**

Seminarios de QES y EMAT: hay dos Seminarios que se imparten simultáneamente en las Aulas indicadas.

**Horarios de Clases Prácticas y Laboratorio:**

**Primer Cuatrimestre:** Corresponden a las asignaturas: QES(15h) ; EMAT(30h) y DTF (15h) y CETER (30h) con la siguiente distribución:

QES: Horario de 16:00 a19:00 en el Laboratorio del Dpto de Química Inorgánica (Fac. de Química); Del 7 al 12 de enero (G1) y del 13 al 16 de enero (G2).

EMAT: Horario de 16:00 a19:00 en el Aula TIC 1 del CRAI; del 17 al 27 de noviembre (G1) y del 1 al 15 de diciembre (G2).

DTF: Clases prácticas en Aula (5h) y Clases de Laboratorio (10h). Se impartirán en la Escuela de Ingenieros (Cartuja)

CETER: Clases de Laboratorio (30h). Se impartirá en un Laboratorio de la Facultad de Física los viernes.

**Segundo Cuatrimestre:** Corresponden a las asignaturas COMAG (15h), MMET (15h), ELRES (7.5h), CMEC(30h)

MMET: Clases de Laboratorio (15h). Se impartirán en la Escuela de Ingenieros (Cartuja).

ELRES: Clases de laboratorio e Informática (7.5h). Se impartirán en la Escuela de Ingenieros (Cartuja) y en el Aula de Informática de la Facultad de Física.

COMAG: Clases de Laboratorio (15h). Se impartirá en un Laboratorio de la Facultad de Física.

CMEC: Clases de Laboratorio (30h).

**Los horarios de todas las prácticas están actualizados en un fichero aparte**

# GRADO ING. MATERIALES.CURSO 2014-2015

**CURSO 3º**

**AULA: 4A**

	<b>1<sup>ER</sup> CUATRIMESTRE</b>					<b>2º CUATRIMESTRE</b>				
	<b>Lunes</b>	<b>Martes</b>	<b>Miércoles</b>	<b>Jueves</b>	<b>Viernes</b>	<b>Lunes</b>	<b>Martes</b>	<b>Miércoles</b>	<b>Jueves</b>	<b>Viernes</b>
8-9										
9-10	COPRO	MICRO	OBMAT (Sem.1)	MICRO (Lab 1)		PROMAT	PROMAT	PROMAT	MCOMP	SOLTEC
10-11	COPRO	COPRO	OBMAT	MICRO (Lab 1)		PROMAT	MCOMP	PROMAT	MCOMP	SOLTEC
11:30/12:30	MATCER	MATCER	MATCER	MICRO (Lab 2)		BIOMAT	MCOMP	BIOMAT	BIOMAT	
12:30/13:30	MATPOL	MATPOL	MATPOL	MICRO (Lab 2)		CONSER	CARMA	CATAL	SOLTEC	
13:30/14:30	OBMAT	OBMAT	OBMAT (Sem.2)	MICRO (Lab 2)		CONSER	CARMA	CATAL		
14:30/15:30				MICRO (Lab 2)						

**Horarios de Clases Prácticas y Laboratorio:**

**Primer Cuatrimestre:**

**MICRO: (45h).** 2 grupos los jueves, uno de 9:00 a 12:00 y el otro de 12:00 a 15:00,

**MATCER (20h), MATPOL (12h), OBMAT(15h)** de Laboratorio en Química y 5h de Seminario en dos grupos, **COPRO (15h).** Se realizarán en la Escuela de Ingenieros

**Segundo Cuatrimestre:**

**BIOMAT: (15h)** de Laboratorio y 5h de Seminario, **PROMAT: (15h)** en Cartuja, **MCOMP: (7,5h):** 5 prácticas de 1,5h cada una, **CONSER: (15h)** de prácticas de campo), **CATAL (15 h)** de Laboratorio), **CARMA (15 h)** de Laboratorio), **SOLTEC: 7,5h** (1 de 5h y otra de 2,5h)

**Los horarios de todas las prácticas se especifican en fichero adjunto**

# GRADO ING. MATERIALES.CURSO 2014-2015

CURSO 4º

AULA: 4B

1 <sup>ER</sup> CUATRIMESTRE					
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
9-10	PROYEC	PROYEC	8:30h ** GESTRE	PROYEC	
10-11	PROYEC	INGSUP	INGSUP	MELEC	
11:30/12:30	MELEC	MODMAT	INGSUP	MELEC	
12:30/13:30	MELEC	MODMAT	MODMAT	GESTRE	
13:30/14:30			MODMAT	GESTRE	

**Gestión residuos** necesita 48 horas en aula entre teoría y seminarios, se reservan 3 días a las semana y el resto puede impartirla empezando a las 8:30h los días que los profesores consideren oportuno. Tiene además 12 horas de laboratorio, . **Horario:**

**Ingeniería de Superficies**, tiene 15 horas de laboratorio, . **Horario:**

**Materiales electrónicos** necesita 50 horas de teoría y problemas en aula, se reservan 4 días, y el profesor indicará los días de 12:30 a 13:30h los lunes que no hay clase, Además hay 6 horas en aula de informática y 4 en laboratorio del Departamento de EE, . **Horario:**

**Modelización de Materiales:** Todas las horas se impartirán en el aula pequeña de informática de la Facultad de Física

**Proyectos:** 25 horas de teoría, 25 de seminario en aula, se reservan 4 días pero el profesor dirá los días exactos de clase, Además hay 10h en el aula de informática pequeña cuyo **horario** se publicará en documento aparte.

# GRADO ING. MATERIALES.CURSO 2014-2015

**CURSO 4º**

**AULA: 4B**

**PROVISIONAL**

<b>2º CUATRIMESTRE</b>					
	<b>Lunes</b>	<b>Martes</b>	<b>Miércoles</b>	<b>Jueves</b>	<b>Viernes</b>
15-16	BIOSEN	NANOM	NANOM	TECMG	
16-17	BIOSEN	NANOM	ICAL	TECMG	
17-18	ANUM	MATCON*	ICAL	ANUM	
18:30/19:30	TECPM	MATCON*	FALSER	ANUM	
19:30/20:30	TECPM		FALSER	MATCON*	

**Electroquímica de materiales-Biosensores (BIOSEN):** 30h clases teóricas, 5 clases prácticas en aula y 10h laboratorio. **Horario:**

**Análisis numérico y experimental en Materiales estructurales (ANUM):** 25.5h clases teórico-prácticas, 15 prácticas informática, se reservará el aula pequeña de la facultad de Física y 4.5 h de laboratorio. **Horario:**

**Fallos en Servicio (FALSER):** 30 horas teóricas y 15 prácticas laboratorio. **Horario:**

**Ingeniería de calidad y END (ICAL):** 30 horas teóricas y 15 prácticas laboratorio. **Horario:**

**Nanomateriales y nanotecnología (NANOM):** 35 h teórico-prácticas en aula y 10h laboratorio. **Horario:**

**Tecnología de Medios granulares (TECMG):** 30 horas teóricas y 15 prácticas laboratorio. **Horario:**

**Tecnología de Plasma y Materiales (TECPM):** 30 horas teóricas y 15 prácticas laboratorio. **Horario:**

**\*Materiales para la construcción (MATCON):** 30h teórico y prácticas en aula y 15h laboratorio. **La siguiente tabla aclara la distribución horaria.**



GRUPO	Nº HORAS	AULA	PERÍODO	DÍAS	HORA
T	10	4B	09/02/15-13/02/15 23/02/15-19/03/15	M	17:00-19:00
	10	4B	26/02/15-14/05/15	J	19:30-20:30
TP	10	Lab Dpto/ CITIUS	23/03/15-08/05/15	V	17:00-19:00
L	5	Lab Dpto/ CITIUS	07/01/15-16/01/15	V	13:00-15:00
	10	Lab Dpto/ CITIUS	16/03/15-19/03/15 23/03/15/-26/03/15	L, M	16:30-19:00