

GRADO EN INGENIERÍA DE MATERIALES

PLAN DE ESTUDIOS 04MI 2026/27

PRIMER CURSO

Asignaturas	Créditos	Tipo	Semestre	Código
ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	6	Básica	1.º	45000104
ESTRUCTURA DE MATERIALES I	6	Obligatoria	1.º	45000103
FUNDAMENTOS QUÍMICOS	6	Básica	1.º	45000102
MATEMÁTICAS I	12	Básica	1.º y 2.º	45000101
MECÁNICA	6	Básica	1.º	45000100
BIOLOGÍA	6	Básica	2.º	45000108
ESTRUCTURA DE MATERIALES II	6	Obligatoria	2.º	45000107
MATERIALES METÁLICOS I	6	Obligatoria	2.º	45000106
TERMODINÁMICA	6	Básica	2.º	45000105

SEGUNDO CURSO

Asignaturas	Créditos	Tipo	Semestre	Código
FÍSICA DE MATERIALES, ESTADÍSTICA Y CUÁNTICA	6	Básica	3.º	45000110
MATEMÁTICAS II	6	Básica	3.º	45000116
MATERIALES CERÁMICOS	6	Obligatoria	3.º	45000111
MATERIALES POLIMÉRICOS	6	Obligatoria	3.º	45000112
MECÁNICA DE MATERIALES I	6	Obligatoria	3.º	45000109
INSTRUMENTACIÓN	5	Obligatoria	4.º	45000117
MATERIALES METÁLICOS II	4	Obligatoria	4.º	45000119
MECÁNICA DE MATERIALES II	5	Obligatoria	4.º	45000114
ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	6	Básica	4.º	45000118
PROPIEDADES DE MATERIALES I	5	Obligatoria	4.º	45000115
QUÍMICA DE SUPERFICIES	5	Obligatoria	4.º	45000113

TERCER CURSO

(Todas las asignaturas se imparten en inglés)

Asignaturas	Créditos	Tipo	Semestre	Código
COMPOSITE MATERIALS	6	Obligatoria	5.º	45000122
MECHANICAL BEHAVIOUR OF MATERIALS III	6	Obligatoria	5.º	45000120
NUMERICAL SIMULATION	6	Obligatoria	5.º	45000123
PROPERTIES OF MATERIALS II	6	Obligatoria	5.º	45000121
SOFT MATTER	6	Obligatoria	5.º	45000129
MECHANICAL BEHAVIOUR OF MATERIALS IV	6	Obligatoria	6.º	45000125
NANOTECHNOLOGY	6	Obligatoria	6.º	45000126
QUALITY AND QUALITY MANAGEMENT	6	Obligatoria	6.º	45000124
RECYCLING OF MATERIALS	6	Obligatoria	6.º	45000128
SURFACE ENGINEERING	6	Obligatoria	6.º	45000127

CUARTO CURSO

(PARA COMPLETAR UN ITINERARIO HAY QUE CURSAR AL MENOS 18 CRÉDITOS OPTATIVOS DEL ITINERARIO SELECCIONADO)

Asignaturas	Créditos	Tipo	Semestre	Código
BIOMATERIALES I	5	Obligatoria	7.º	45000132
MATERIALES ESTRUCTURALES I	5	Obligatoria	7.º	45000130
MATERIALES FUNCIONALES I	5	Obligatoria	7.º	45000131
Asignaturas de Itinerario	18	Optativa	7.º u 8.º	
BIOMATERIALES II	5	Obligatoria	8.º	45000135
MATERIALES ESTRUCTURALES II	5	Obligatoria	8.º	45000133
MATERIALES FUNCIONALES II	5	Obligatoria	8.º	45000134
PROYECTO FIN DE GRADO	12	PFG	7.º u 8.º	45000160

Las asignaturas Optativas se ofertan en tres bloques o itinerarios: Materiales Estructurales, Materiales Funcionales y Materiales para las Ciencias de la vida. Para completar un itinerario se cursarán, al menos, 18 créditos optativos del itinerario seleccionado (habiendo 10 ECTS indicados como obligatorios de cada itinerario. Aunque también se pueden superar los 18 créditos libremente entre cualquiera de las asignaturas optativas de los distintos itinerarios en el caso D.

Existe la posibilidad de realizar los créditos de optativas con Prácticas de empresa. La carga reconocida en las Prácticas de empresa puede ser de hasta 18 créditos, equivalente a un itinerario completo. En el caso de ser menor, el alumno deberá cursar los créditos restantes eligiendo uno de los tres itinerarios anteriores. No podrán matricularse de las prácticas en empresas si no han superado 120 créditos del título.

Estancias en Centros extranjeros: en los cursos 3.º y 4.º se ofertará la posibilidad de realizar estancias en el extranjero equivalentes a 1 semestre (30 créditos) o la realización del Proyecto Fin de Grado (12 créditos).

Itinerario A. MATERIALES ESTRUCTURALES

Asignaturas	Créditos	Tipo	Semestre	Código
OBTENCIÓN DE MATERIALES	5	Obligatoria de Itinerario	7.º	45000157
PROCESOS DE CONFORMADO	5	Optativa	7.º	45000136
TÉCNICAS DE UNIÓN	4	Optativa	7.º	45000138
ANÁLISIS Y ENSAYOS DE MATERIALES	5	Obligatoria de Itinerario	8.º	45000156
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	4	Optativa	8.º	45000147
MATERIALES METÁLICOS III	4	Optativa	8.º	45000146

Itinerario B. MATERIALES FUNCIONALES

Asignaturas	Créditos	Tipo	Semestre	Código
LABORATORIO DE MATERIALES FUNCIONALES: ESTRUCTURAL I	4	Optativa	7.º	45000140
LABORATORIO DE MATERIALES FUNCIONALES: ELÉCTRICO	4	Optativa	7.º	45000142
MATERIALES AVANZADOS PARA MICROELECTRÓNICA	5	Obligatoria de Itinerario	7.º	45000158
LABORATORIO DE MATERIALES FUNCIONALES: ESTRUCTURAL II	4	Optativa	8.º	45000141
LABORATORIO DE MATERIALES FUNCIONALES: ÓPTICO	4	Optativa	8.º	45000149
MATERIALES AVANZADOS PARA OPTOELECTRÓNICA	5	Obligatoria de Itinerario	8.º	45000159

Itinerario C. MATERIALES PARA LAS CIENCIAS DE LA VIDA (BIOMATERIALES)

Asignaturas	Créditos	Tipo	Semestre	Código
BIOMECÁNICA	5	Obligatoria de Itinerario	7.º	45000161
LABORATORIO DE BIOMATERIALES E INGENIERÍA DE TEJIDOS	4	Optativa	7.º	45000144
BIOSENSORES	5	Obligatoria de Itinerario	8.º	45000162
INGENIERÍA DEL MATERIAL CELULAR	4	Optativa	8.º	45000151

Itinerario D. SIN ITINERARIO

[COMPLETANDO 18 CRÉDITOS ENTRE LOS DISTINTOS ITINERARIOS]

Asignaturas	Créditos	Tipo	Semestre	Código
INGLÉS TÉCNICO	6	Optativa	7.º	45000152
PRÁCTICAS DE EMPRESA	6	Optativa	7.º u 8.º	45000153
PRÁCTICAS DE EMPRESA	9	Optativa	7.º u 8.º	45000154
PRÁCTICAS DE EMPRESA	9	Optativa	7.º u 8.º	45000155

Tipo de asignaturas	ECTS
Asignaturas Básicas (Básica)	60
Asignaturas Obligatorias (Obligatoria)	150
Asignaturas Optativas (Optativa)	18
Incluyen los 10 ECTS de asignaturas Obligatorias de Itinerario	
Proyecto Fin de Grado (PFG)	12
TOTAL Carga Docente	240