

Grado en Ingeniería de Materiales. Universidad de Salamanca. Plan de Estudios.

Tabla 1. Distribución del plan de estudios por tipo de materia.

Tipo de Materia	Nº créditos ECTS
Formación Básica	60
Materias Obligatorias	156
Materias Optativas	12
Prácticas externas (obligatorias)	0
Trabajo Fin de Grado	12
TOTAL	240

(\*) Nota: Las prácticas externas se podrán cursar como Materia Optativa, máximo 12 créditos

Tabla 2. Distribución de las asignaturas del plan de estudios por curso, tipo de materia, número de créditos y semestre

**CURSO 1º**

Asignaturas	Tipo Materia	ECTS	1er S	2º S
Matemáticas I	F. Básica	6	6	
Física I	F. Básica	6	6	
Informática	F. Básica	6	6	
Administración de Empresas y Organización Industrial	F. Básica	9	6	3
Expresión Gráfica	F. Básica	9	6	3
Matemática II	F. Básica	6		6
Física II	F. Básica	6		6
Química	F. Básica	6		6
Mecánica	Obligatoria	6		6
TOTAL PRIMER CURSO		60	30	30

**CURSO 2º**

Asignaturas	Tipo Materia	ECTS	3er S	4º S
Matemáticas III	F. Básica	6	6	
Ingeniería Térmica I	Obligatoria	6	6	
Estructura de Materiales	Obligatoria	6	6	
Fundamentos de Electrónica	Obligatoria	6	6	
Gestión de Calidad en la Ingeniería	Obligatoria	6	6	
Obtención y Selección de Materiales	Obligatoria	6		6
Matemáticas IV	Obligatoria	6		6
Instrumentación Electrónica	Obligatoria	4,5		4,5
Ciencia de Materiales	Obligatoria	4,5		4,5
Resistencia de Materiales	Obligatoria	4,5		4,5
Ingeniería del Medio Ambiente	Obligatoria	4,5		4,5
TOTAL SEGUNDO CURSO		60	30	30

### CURSO 3º

Asignaturas	Tipo Materia	ECTS	5º S	6º S
Elasticidad	Obligatoria	6	6	
Comportamiento Térmico de los Materiales	Obligatoria	6	6	
Comportamiento Electrónico de los Materiales	Obligatoria	6	6	
Leyes de Comportamiento de Materiales	Obligatoria	6	6	
Proyectos	Obligatoria	6	6	
Transformación de Fase	Obligatoria	6		6
Procesado de Materiales	Obligatoria	6		6
Plasticidad	Obligatoria	6		6
Comportamiento Óptico y Magnético de Materiales	Obligatoria	6		6
Fractura	Obligatoria	6		6
TOTAL TERCER CURSO		60	30	30

### CURSO 4º

Asignaturas	Tipo Materia	ECTS	7º S	8º S
Materiales Metálicos	Obligatoria	6	6	
Materiales Poliméricos	Obligatoria	6	6	
Materiales Cerámicos	Obligatoria	6	6	
Técnicas de Caracterización	Obligatoria	6	6	
Optativa 1	Optativa	3	3	
Optativa 2	Optativa	3	3	
Materiales Compuestos	Obligatoria	6		6
Utilización y Reciclaje de Materiales	Obligatoria	6		6
Optativa 3	Optativa	3		3
Optativa 4	Optativa	3		3
Trabajo Fin de Grado	Obligatoria	12		12
TOTAL CUARTO CURSO		60	30	30

Tabla 3. Relación de asignaturas optativas del Grado en Ingeniería de Materiales en 4º curso por semestre

Asignaturas optativas	ECTS	7º S	8º S
Ingeniería de Superficies	3	3	
Procesos y Tecnologías de Fabricación en Electrónica	3	3	
Mecánica de Fractura Avanzada	6	6	
Programación	3	3	
Materiales para Dispositivos Microelectrónicas, Nanoelectrónicos y Fotovoltaicos	3		3
Procesado de Materiales con Láser	3		3
Seguridad e Higiene Industrial	6		6
Creación de Empresas	3		3
C. A. D. Mecánico	3		3
Energías Alternativas	3		3
Inglés Técnico	3		3
Prácticas Externas	6		

Nota: Las Prácticas Externas es una asignatura optativa de 12 ECTS como máximo aunque puede ser de 6 ECTS, para aquellas con un periodo de práctica más corto (un semestre).