



**VNiVERSIDAD  
D SALAMANCA**

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

**MEMORIA DE iNNOVACiÓN DOCENTE 2013~2014**

**“PROMOCiÓN Y CAPTACiÓN DE ESTVDiANTES DE  
LA TiTVLACiÓN DEL GRADO DE iNGENiERiA DE  
MATERiALES”**

## 1- INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El objetivo principal de este proyecto ha sido la promoción del grado de Ingeniería de Materiales (GIMM) y captar estudiantes que se incorporen a la universidad en esta titulación que se imparte en la Escuela Politécnica Superior de Zamora.

Para ello se ha tratado de publicitar esta titulación en los centros de los que se nutre la Universidad, mediante visitas por parte de los componentes de este proyecto y la opción de realizar jornadas con visita a la EPS de Zamora. Así mismo se han editado trípticos para publicitar la titulación. Dado que en el año anterior hubo personas interesadas de forma particular en visitar nuestras instalaciones, este año se incorporó la opción de las visitas guiadas a la EPSZ previa petición de los interesados.

## 2. METODOLOGÍA

La metodología ha sido la siguiente:

1. Visitas a los centros de los que proceden los estudiantes que acceden a nuestra universidad.
2. Recepción de alumnos en las instalaciones de la Escuela Politécnica Superior de Zamora, con presentaciones de laboratorio y/o charlas divulgativas sobre la titulación. A realizar con preferencia entre los meses de abril y mayo de 2014, aunque se tendrá en cuenta las fechas previa petición de los padres interesados.
3. Edición de trípticos de la titulación.

### 3. TAREAS DESARROLLADAS

El primero de los objetivos a desarrollar fue la visita a los centros de bachillerato y formación profesional de las áreas geográficas cercanas Zamora y Salamanca. Más concretamente, el 22 de abril se visitó el I.E.S. "Tierra de Ciudad Rodrigo" (Ciudad Rodrigo, Salamanca) donde se hicieron dos sesiones informativas: una de ellas a las 9:30 para los estudiantes de 1º y 2º de la ESO y otra a las 10:30 para los estudiantes de 4º de la ESO. Por otro lado, el 30 de mayo se realizó una sesión a las 11:00 en el Centro Integral de Formación Profesional "Río Tormes" para los estudiantes de FP. Esta tarea fue realizada por la directora del centro D<sup>a</sup> Yolanda Gutiérrez Fernández. Durante estas sesiones se expuso la presentación realizada para la ocasión por la coordinadora de la titulación D<sup>a</sup> Natividad Antón Iglesias.

El día 14 de abril se celebraron las Jornadas de Puertas Abiertas, en sesiones de mañana y tarde, en las cuales se expuso y presentó la titulación del grado en Ingeniería de Materiales junto con el resto de las titulaciones. Durante esa jornada se hizo mención al futuro doble grado Ingeniería de Materiales – Ingeniería Mecánica. Los asistentes mostraron gran interés tanto por la titulación de grado en Ingeniería de Materiales así como por la futura doble titulación.

Paralelamente la coordinadora ha mantenido contacto con padres y futuros alumnos, personalmente y a través del SOU, para responder a las cuestiones que le han sido expuestas respecto a la titulación.

Por otro lado, varios docentes de la titulación junto con la Directora de la E.P.S.Z. asistieron a una reunión el 20 de febrero con docentes del Instituto "Claudio Moyano" para desarrollar en el próximo curso el Bachillerato de Excelencia, de esa forma también se promocionará el grado en Ingeniería de Materiales.

El tercero de los objetivos era el diseño y desarrollo de la publicidad (trípticos) y la

distribución de la misma. El diseño del tríptico se puede ver adjunto en este mismo documento. El diseño ha sido elaborado por D<sup>a</sup> Natividad Antón Iglesias.

Se planteó el diseño de la publicidad en la cual debían aparecer claramente los datos descritos respecto al ingreso en esta titulación, así como las asignaturas que se debían cursar. Igualmente debían de aparecer los objetivos y salidas profesionales previsibles, y el perfil básico de egreso procedente del estudio realizado por el Libro blanco de la Titulación y la Memoria del Título de Grado. Por añadidura se incorporaron tanto datos sobre las líneas de investigación de los docentes de la titulación que sirviesen como guía e información a los futuros alumnos y las diferentes asignaturas de cada uno de los cursos. De igual forma se incluyó información adicional sobre plazos de matriculación.

## INGRESO

El Grado en Ingeniería de Materiales, comenzó a impartirse en la USAL en el curso 2013-14, sustituyendo a los estudios de Ingeniero de Materiales (2º ciclo). Estos estudios duran 4 años (60 créditos ECTS por año para completar 240 ECTS) y están organizados en asignaturas de formación básica (60 ECTS), obligatorias (156 ECTS), optativas (12 ECTS) y Trabajo Fin de Grado (12 ECTS).

El Grado en Ingeniería de Materiales está diseñado para aquellos estudiantes con capacidad para el razonamiento científico y la resolución de problemas reales que les permitan proyectar, dirigir y coordinar todas las actividades relacionadas con la Ingeniería de Materiales. Además del imprescindible hábito de trabajo, dedicación al estudio y gusto por los retos planteados por la Ingeniería y la Ciencia.

La titulación está recomendada para personas que hayan superado el bachillerato, cursando en sus opciones las materias de Matemáticas y Física y Química, y posteriormente la prueba de acceso a la Universidad.

Las condiciones de acceso al Grado en Ingeniería de Materiales están recogidas en el RD 1892/2008 de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones de acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas así como el RD 558/2010 de 7 Mayo que lo modifica:

- Título de bachiller o equivalente y haber superado las pruebas de acceso a la Universidad (PAUs) habiendo cursado con preferencia las materias de Matemáticas y Física y Química.
- Ciclo de formación profesional de grado superior en las familias profesionales de: a) Edificación y Obra Civil, b) Fabricación Mecánica, c) Industrias Extractivas, c) Química, d) Seguridad y Medio Ambiente, e) Vidrio y Cerámica.
- Estudios ya extinguidos: COU con posterioridad al curso 1974/75, pruebas de madurez del curso preuniversitario, bachillerato en planes anteriores a 1953.
- Titulados universitarios o equivalentes.

## INFORMACIÓN

### ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE ZAMORA

Avda. Cardenal Cisneros, 34 "Campus Viriato"  
49022- ZAMORA

TELÉFONOS/FAX:

Tel. (34) 980 54 50 00 (central)

Tel. (34) 980 54 50 11 / Fax.: (34) 980 54 50 06 (Secretaría)

Tel. (34) 980 54 50 12 / Fax.: (34) 980 54 50 01 (Dirección)

Fax (34) 980 54 50 02 (Unidad Departamental)

E-MAIL: [dir.epsz@usal.es](mailto:dir.epsz@usal.es)

DIRECCIÓN DE LA PÁGINA WEB:

<http://poliz.usal.es/politecnica/viriato/>

## PREINSCRIPCIÓN Y MATRÍCULA

Preinscripción: Segunda Quincena de Julio.

Matrícula: Principios de Septiembre.



VNIVERSIDAD  
D SALAMANCA

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL



Escuela  
politécnica superior  
de zamora



# GRADO EN INGENIERÍA DE MATERIALES



VNIVERSIDAD  
D SALAMANCA

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

## OBJETIVOS Y SALIDAS PROFESIONALES

Nuestro objetivo es formar profesionales con buenos conocimientos en los fundamentos de la producción, transformación, estructura y utilización de los materiales, con posibles salidas profesionales en:

- Control de Calidad de Materiales.
- Obtención, tecnología y aplicaciones de materiales metálicos, polímeros, cerámicos y compuestos.
- Técnicas de procesado, selección y diseño de materiales.
- Biomateriales. Fabricación y diseño de implantes.
- Tecnología de la fabricación.
- Organización industrial y sistemas productivos.
- Fabricación de materiales electrónicos. Aplicación a sistemas y componentes.
- Instrumentación y ensayos no destructivos de los materiales.

## PERFIL DE EGRESO

El/La Graduado/a en Ingeniería de Materiales se ocupa del desarrollo de nuevos materiales o la mejora de los ya existentes a partir del conocimiento de las propiedades y comportamiento de los mismos. Por tanto, investiga las propiedades mecánicas, eléctricas, térmicas, electrónicas, etc. de los materiales, además de desarrollar los métodos de producción de los mismos.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- PROCESADO DE MATERIALES CON LASER.
- PROPIEDADES MECÁNICAS.
- TRANSFORMACIONES DE LA ESTRUCTURA.
- RECICLADO Y PROCESADO DE MATERIALES.
- CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES.
- PROPIEDADES ELÉCTRICAS Y ELECTRÓNICAS.
- FRACTURA DE MATERIALES.
- MATERIALES CERÁMICOS Y SINTERIZADOS.
- COMPORTAMIENTO FRENTE AL DESGASTE.
- COMPORTAMIENTO ACÚSTICO.

PRIMER CURSO	ECTS
Matemáticas I	6,0
Física I	6,0
Informática	6,0
Adm. de Empresas y Org. Industrial	9,0
Expresión Gráfica	9,0
Matemáticas II	6,0
Física II	6,0
Química	6,0
Mecánica	6,0
TOTAL PRIMER CURSO	60,0

SEGUNDO CURSO	ECTS
Matemáticas III	6,0
Ingeniería Térmica I	6,0
Estructura de Materiales	6,0
Fundamentos de Electrónica	6,0
Gestión de Calidad en la Ingeniería	6,0
Obtención y Selección de Materiales	6,0
Matemática IV	6,0
Instrumentación Electrónica	4,5
Ciencia de Materiales	4,5
Resistencia de Materiales	4,5
Ingeniería del Medio Ambiente	4,5
TOTAL SEGUNDO CURSO	60,0

TERCER CURSO	ECTS
Elasticidad	6,0
Comportamiento Térmico de los Materiales	6,0
Comportamiento Electrónico de Materiales	6,0
Leyes de Comportamiento de Materiales	6,0
Proyectos	6,0
Transformaciones de Fase	6,0
Procesado de Materiales	6,0
Plasticidad	6,0
Comportamiento Óptico y Magnético de Materiales	6,0
Fractura	6,0
TOTAL TERCER CURSO	60,0



CUARTO CURSO	ECTS
Materiales Metálicos	6,0
Materiales Poliméricos	6,0
Materiales Cerámicos	6,0
Utilización y Reciclado de Materiales	6,0
Materiales Compuestos	6,0
Técnicas de Caracterización	6,0
Optativas	12,0
Trabajo Fin de Grado	12,0
	60,0

### Optativas a elegir entre:

Ingeniería de Superficies	3,0
Procesos y Tecnologías de Fabricación en Electrónica	3,0
Mecánica de Fractura Avanzada	6,0
Programación	3,0
Materiales para Dispositivos Microelectrónicos, Nanoelectrónicos y Fotovoltaicos	3,0
Procesado de Materiales con Láser	3,0
Seguridad e Higiene Industrial	6,0
Creación de Empresas	3,0
C. A. D. Mecánico	3,0
Energías Alternativas	3,0
Inglés Técnico	3,0
Prácticas Externas máximo 12 ECTS	

LOCUTORIO  
**UNIVERSIDAD**  
 FOTOCOPIAS  
 JOSE MIGUEL VEGAS TOMAS  
 PABLO MORILLO, 34  
 49011 ZAMORA  
 11962329-Y

# FACTURA

**CLIENTE**  
 UNIVERSIDAD DE SALAMANCA  
 C/ FONSECA, 2, 1ª PLANTA  
 37002 SALAMANCA  
 Q-3718001-E

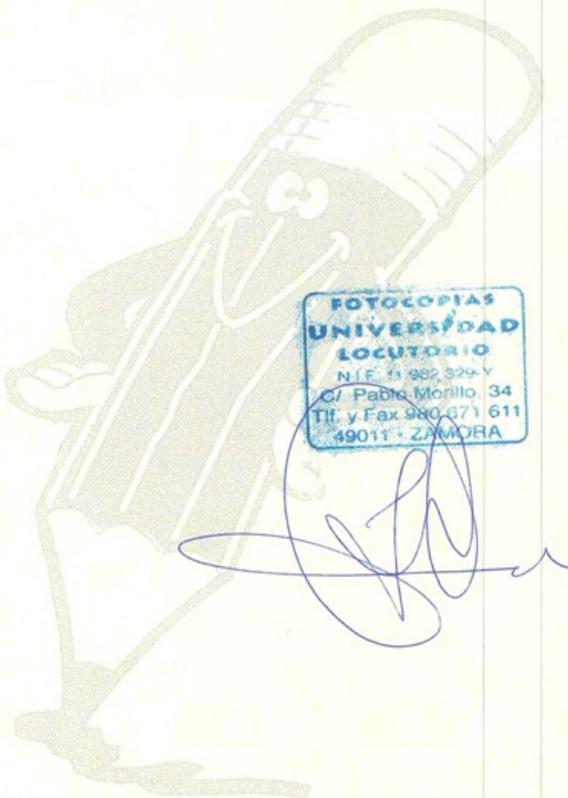
Número **A14/058**

Fecha **25/06/2014**

000214

Página 1

Código	Descripción	Cant.	Precio/u	Dto. %I	Importe
	500 TRÍPTICOS COLOR "GRADO INGENIERÍA DE MATERIALES"	1	200,00	0 21	200,00



Descuento	Base Imponible	%	IVA	%	RE	TOTAL
%	200,00	21	42,00	0	0,00	<b>242,00 Euros</b> (40.265 Ptas)

FORMA DE PAGO:	VENCIMIENTOS:	Fecha	Concepto	Importe
DOMICILIACIÓN:				
C.C.C.:				

*Expres Gira Duero -> 2104 3295 08 912417 2029*