

**ACTA DE LA JUNTA DE ESCUELA ORDINARIA**  
**CELEBRADA EL DÍA 6 DE MAYO DE 2014**

En Badajoz, siendo las 12:35 horas del día 6 de mayo de 2014, se reúnen en el Salón de Grados de la Escuela de Ingenierías Industriales los miembros de Junta que se relacionan en el Anexo I y que se adjunta en el Acta, para celebrar sesión ordinaria de Junta de Escuela de acuerdo con el siguiente orden del día:

Orden del día:

- 1.- Aprobación, si procede, de las actas de las sesiones de 10 de marzo de 2014, 19 de febrero de 2014, 2 diciembre de 2013 y 25 de octubre de 2013.
- 2.- Informe del Director.
- 3.- Aprobación, si procede, de ponderación de materias específicas de la PAU para el acceso al Grado en Ingeniería de Materiales.
- 4.- Asignación de materias a áreas de conocimiento del Grado en Ingeniería de Materiales y del Máster de Ingeniería Industrial.
- 5.- Reconocimientos de créditos:
  - a) Ciclos formativos de Grado Superior de la Formación Profesional en Grados de la EII.
- 6.- Asuntos de tramites:
  - a) Nombramientos de tribunales (5ª y 6ª convocatoria, etc...)
  - b) Aprobación, si procede, de la versión 2.0 de la Guía para la elaboración de procesos y procedimientos en la E.II.II. (G/SO001).
- 7.- Ruegos y preguntas.

**JUNTA DE ESCUELA**

Sesión ordinaria del 6 de mayo de 2014

Excusan su no asistencia D. Fernando López, D. Sergio Rubio y D. Enrique Romero.

**1. Aprobación, si procede, de las actas de las sesiones de 10 de marzo de 2014, 19 de febrero de 2014, 2 diciembre de 2013 y 25 de octubre de 2013.**

Intervenciones:

Dña. Raquel Pérez advierte que en el acta de 25 de octubre, la fecha que aparece en algunas partes del documento es 10 de octubre.

D. Francisco Zamora solicita que se conste en acta el motivo de su no asistencia en las sesiones de 25 de octubre y 2 de diciembre.

El Sr. Director responde que los motivos de no asistencia se recogen en la contabilidad de asistencias que realiza el Centro, pero no aparecen en el Acta.

Las actas se aprueban por unanimidad.

**2. Informe del Director.**

El Sr. Director comenta que D. Pablo Carmona organizará próximamente una reunión para tratar el horario del próximo curso.

Por otro lado, anuncia que algunos Centros se han sometido, en plan piloto, a la acreditación de los títulos. Una de las partes de la evaluación es la entrevista con profesores, en las cuales se les pregunta cómo han conseguido las competencias en sus asignaturas. La nota de esta entrevista influye en la nota de la evaluación del Centro, no se evalúa al profesor, por lo que ruega responsabilidad cuando llegue el momento.

El Sr. Director da lectura a uno de los email anónimos que ha recibido por parte de alumnos relativos a un mismo tema. Se copia en los exámenes mediante los teléfonos móviles y/o la falta de vigilancia de los profesores. Dando relativa importancia a dichos escritos por ser anónimos, recuerda que los profesores del área tienen la obligación de disponer un número suficiente de profesores del área o departamento para realizar la vigilancia en las pruebas de evaluación. Además, se indica que en otras universidades se ha detectado colaboración de academias involucradas en éstas prácticas fraudulentas, resolviendo exámenes recibidos vía móvil y devolviéndolos resueltos dentro de las aulas.

El Sr. Director felicita a los promotores del laboratorio de ensayos mecánicos de la UEx, el cual ha conseguido la acreditación ENAC.

Intervenciones:

D. Alfonso Marcos resume el trabajo que ha supuesto crear el laboratorio, el

cual está a disposición de toda la comunidad universitaria. En España, sólo tres Universidades lo tienen. Comenta que no sólo es importante hacerlo creado, sino que es necesario que tenga actividad para que se pueda mantener.

El Sr. Director felicita a D. Juan Félix González por su reciente paternidad (adopción hija).

### **3. Aprobación, si procede, de ponderación de materias específicas de la PAU para el acceso al Grado en Ingeniería de Materiales.**

El Sr. Director explica la solicitud cursada por el Rectorado. Se aprueba por unanimidad que las ponderaciones de las materias del Grado de Ingeniería de Materiales para el acceso a la Universidad, sean las mismas que las del resto de Grados.

### **4. Asignación de materias a áreas de conocimiento del Grado en Ingeniería de Materiales y del Máster de Ingeniería Industrial.**

El Sr. Director muestra las propuestas de asignación de materias a áreas de conocimiento. La propuesta del Máster en Ingeniería de Materiales ha sido realizada por la Comisión de los Grados y la propuesta del Máster en Ingeniería Industrial ha sido realizada por la Comisión del Máster en Ingeniería Industrial para el Máster en Ingeniería Industrial.

El Sr. Director advierte que en el procedimiento actual de asignación existen áreas idóneas y afines para cada materia. Pudiera ocurrir el caso por el que una materia se asigne a su área más idónea pero por razones de capacidad se traslade a un área afín. En este caso concreto, considera que el procedimiento debería dar la oportunidad al área idónea que no puede asumir una nueva asignatura, para que elija qué asignatura deja de dar sin que tenga que ser la última que llega.

En primer lugar se analiza la propuesta del **Máster en Ingeniería Industrial**.

Intervenciones:

D. José Luis Canito agradece el trabajo de las comisiones ya que considera que es un trabajo duro y poco agradecido. Así mismo, describe el procedimiento seguido por el Departamento que dirige y considera que el resultado final puede no satisfacer a todas las áreas de conocimiento pero es una propuesta consensuada y la apoya.

D. Miguel Ángel Jaramillo advierte que si la Junta de Escuela modifica las propuestas de los Departamentos, se puede llegar a un resultado que el Departamento

**ESCUELA DE  
INGENIERÍAS INDUSTRIALES  
SECRETARIO ACADÉMICO**

Campus Universitario  
Avda. de Elvas, s/n  
06071 BADAJOZ  
Tel: + 34 924 28 96 31 / 00  
Fax: + 34 924 28 96 01  
E-mail: seccentini@umex.es

**JUNTA DE ESCUELA**

Sesión ordinaria del 6 de mayo de 2014

no se haya comprometido a asumir.

D. Víctor Valero propone la asignación parcial (3 créditos) a su área de la asignatura Gestión de proyectos y de la innovación, para el contenido de gestión de la innovación. Dicho contenido se valoró en el 50% de la asignatura completa y así se envió a la Comisión para su consideración.

D. José Luis Canito, D. Antonio Manuel Reyes y D. Alfonso Marcos proponen, en cambio, que la asignatura Gestión de proyectos y de la innovación debería ser asignada totalmente al área de Proyectos.

El Sr. Director comenta que la propuesta de la comisión coincide con la propuesta de D. Víctor Valero.

Se realiza por varios miembros la propuesta de eliminar de forma general el carácter afín de la propuesta de la Comisión.

La propuesta se aprueba por 14 votos a favor, 4 en contra y 6 abstenciones.

El Sr. Director admite dos propuestas contrapuestas respecto a las asignaturas: Formulación, gestión y evaluación de proyectos de I+D y Gestión de proyectos y de la innovación.

La primera propuesta (misma que la Comisión) considera el reparto:

Asignatura	Proyectos de Ingeniería	Organización de Empresas
Formulación, gestión y evaluación de proyectos de I+D	6	0
Gestión de proyectos y de la innovación.	3	3

La propuesta tiene 4 votos a favor.

La segunda propuesta considera el reparto:

Asignatura	Proyectos de Ingeniería	Organización de Empresas
Formulación, gestión y evaluación de proyectos de I+D	3	3
Gestión de proyectos y de la innovación.	6	0

La propuesta tiene 17 votos a favor.

Por tanto, se aprueba la primera propuesta.

La propuesta general aprobada corresponde al anexo II.

**JUNTA DE ESCUELA**

Sesión ordinaria del 6 de mayo de 2014

En segundo lugar se analiza la propuesta del **Grado en Ingeniería de Materiales**.

El Sr. Director comienza exponiendo la propuesta de asignaturas que ha elaborado la comisión y abre un primer turno de intervenciones.

Intervención:

D. Ignacio Herrera da su opinión general sobre la asignación de asignaturas al Grado en Ingeniería de Materiales. Cree que es su obligación por la trayectoria que lleva en la Escuela y recuerda que aún es el único Catedrático Ingeniero en el Centro. Su especialidad es la Mecánica de los Medios Continuos. Ha participado activamente en la confección de la primera titulación de Ingeniero de Materiales de España en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la UPM en los años 1996-1997. Esta primera titulación se generó a partir de las aportaciones de 3 Escuelas, Caminos, Industriales y Minas, así como de sus correspondientes áreas de conocimiento. Considera que la propuesta de la Comisión es una reedición de los anteriores estudios de Ingeniería de Materiales de este Centro, los cuales han tenido un resultado desastroso como todos conocemos. Considera que es importante que se aprenda del pasado y crear una propuesta atractiva a los alumnos, beneficiosa para la sociedad y donde todos podamos aportar nuestras capacidades. Aporta al Secretario su propia propuesta en papel para que se someta a votación.

El Sr. Director comenta que el análisis se hará, como en el caso anterior, por asignaturas y bloques temáticos, votándose cuando proceda.

Dña. María Ángeles Díaz reflexiona sobre la baja carga docente que tiene el área de ciencia de los materiales y solicita que dicho área sea tenido en cuenta en la asignación como área específica en descriptores propios del área de conocimiento.

El Sr. Director asume la propuesta de D. Ignacio Herrera para que pueda ser tenida en cuenta, ya que no pertenece a la Junta de Escuela.

Después de analizar, revisar, asignatura por asignatura, las diferentes propuestas, de la Comisión de grados y la alternativa presentada por D. Ignacio Herrera, la propuesta aprobada y que se remitirá al Vicerrectorado para su consideración en Consejo de Gobierno se recoge en el anexo III del presente acta.

## **5. Reconocimientos de créditos:**

### **a) Ciclos formativos de Grado Superior de la Formación Profesional en Grados de la EII.**

El Sr. Director comenta la propuesta de reconocimiento de cada módulo de formación profesional. Se considera que el módulo tiene relación directa con alguno de los títulos de Grado del Centro cuando el número de créditos reconocidos sea mayor o igual a 30.

La propuesta se aprueba por unanimidad.

## **6. Asuntos de trámite:**

### **a) Nombramientos de tribunales (5ª y 6ª convocatoria, etc...).**

El Sr. Director propone el siguiente tribunal para la asignatura de organización industrial:

D. Víctor Valero, D. Sergio Rubio y D. Fernando Guijarro.

La propuesta se aprueba por unanimidad.

El Sr. Director propone el siguiente tribunal para realizar un examen práctico de la asignatura Tecnología Eléctrica.

D. Carlos Cárdenas, Dña. Maribel Milanés y D. Manuel Calderón.

La propuesta se aprueba por unanimidad.

### **b) Aprobación, si procede, de la versión 2.0 de la Guía para la elaboración de procesos y procedimientos en la E.II.II. (G/SO001).**

La propuesta se aprueba por unanimidad.

## JUNTA DE ESCUELA

Sesión ordinaria del 6 de mayo de 2014

### **7. Ruegos y preguntas:**

D. Ricardo Chacón considera que el Centro debería haber informado al Departamento del inicio del procedimiento de adscripción de asignaturas a áreas de conocimiento, ya que ha conocido la solicitud a través del un email del Sr. Vicerrector de Docencia y Relaciones Institucionales con un plazo de 10 días, claramente, insuficiente para tratar este asunto. Ruega que no vuelva a ocurrir y lo considera un error grave.

El Sr. Director responde que el procedimiento de la UEx, en este caso, ha sido correcto. Se inicia con la solicitud del Sr. Vicerrector de Docencia y Relaciones Institucionales hacia los Departamentos, a los cuales se les ha remitido todas las adscripciones que se llevaran al Consejo de Gobierno, que no se les remitió a los Decanos y Directores. Con posterioridad, dicho Vicerrectorado envió a los centros la resolución de todos los Departamentos. Así mismo, dicho Vicerrectorado indicó a todos los Centros que sería deseable que las Comisiones que realizaron los planes de estudio emitieran un informe a las Juntas de Centro, que es justo lo que se ha hecho, y lo que aquí se trae.

Dña. Pilar Suárez cree que ha quedado claro como ha actuado cada Departamento y también ha quedado claro como ha actuado la Comisión del Máster en Ingeniería Industrial. Los miembros de las Comisiones han trabajado con los Departamentos para realizar su trabajo, pero no todos los Departamentos han trabajado con los miembros de la Comisión.

Considera que en la intervención anterior no hizo abuso de la palabra si se compara con otros miembros hasta ese momento.

Considera que la esta Junta de Escuela sabe que en su intervención no insultó a nadie y que el Sr. Director no le ha insultado a ella, aunque a algún miembro lo haya podido haber interpretado las dos cosas. El Sr director asiente y agradece las palabras de Dña. Pilar Suarez.

D. Jesús Lozano ruega que las Juntas de Centro comiencen antes si se prevé que pueden ser largas. Por otro lado, solicitó a su Departamento que solicitara la lista de asignaturas de otros planes que pudieran estar relacionadas con su área. En concreto se localizó la asignatura del Máster de Ingeniería Química llamada dinámica y control avanzado de procesos químicos. La Junta de Facultad de Química no ha considerado al área de Ingeniería de Sistemas y Automática aunque, viendo los descriptores, es el área más específica para impartir esa docencia. Ruega que el Sr. Director pueda

**ESCUELA DE  
INGENIERÍAS INDUSTRIALES  
SECRETARIO ACADÉMICO**

Campus Universitario  
Avda. de Elvas, s/n  
06071 BADAJOZ  
Tel: + 34 924 28 96 31 / 00  
Fax: + 34 924 28 96 01  
E-mail: [seccentini@umex.es](mailto:seccentini@umex.es)

**JUNTA DE ESCUELA**

Sesión ordinaria del 6 de mayo de 2014

expresar esta propuesta en el Consejo de Gobierno.

D. Fernando Guiberteau ruega que no se vuelva a asumir una propuesta, como la de D. Ignacio Herrera, que no pertenece a Junta de Escuela y que además proponía cambios que afectaban a otras áreas, además de la suya propia. El Sr. Director contesta que es potestad de cualquier miembro asumir cualquier propuesta, cosa que él ha hecho y más cuando se tienen indicios de que las propuestas que han sido enviadas al Vicerrectorado no se han tratado ni debatido en el Consejo de Departamento. Cuestión esta que se ha podido verificar a lo largo de esta sesión de Junta de Escuela.

No habiendo más asuntos que tratar, el Sr. Director da por finalizada la Junta, siendo las 16:04 horas del día 5 de mayo de 2014, de todo lo cual como Secretario doy fe.

V° B°

EL DIRECTOR,

EL SECRETARIO ACADÉMICO,

Francisco Quintada Gragera.

Eduardo Manuel Cordero Pérez.



**JUNTA DE ESCUELA**

Sesión ordinaria del 6 de mayo de 2014

**ANEXO I**

**ANEXO I: RELACIÓN DE MIEMBROS ASISTENTES A LA SESIÓN  
EXTRAORDINARIA DE JUNTA DE ESCUELA DEL 6 DE MAYO DE 2014**

**MIEMBROS NATOS**

D. Francisco Quintana Gragera.  
D. Pablo Carmona Del Barco.  
D. Eduardo Cordero Pérez.  
D. Alfredo Álvarez García.  
Dña. María Teresa Miranda García-Cuevas.  
Dña. María Gracia Cárdenas Soriano.

**Representantes de Departamentos**

D. José Luis Ausín Sánchez  
D. José Luis Herrero Agustín.  
D. Fernando Guiberteau Cabanillas.  
D. Luis Carlos García-Tuñón.  
D. Lorenzo Calvo Blázquez  
D. Sergio Rubio Lacoba.  
D. Florentino Sánchez Bajo  
D. José Luis Guiral Ruiz  
D. Francisco de Frutos Gómez Fernández-Aguado  
D. Ángel Luis Pérez Rodríguez  
D. Fernando López Rodríguez.

**MIEMBROS ELECTOS: Sector A**

D. Francisco Javier Alonso Sánchez.  
D. Manuel Calderón Godoy  
D. Inocente Cambero Rivero  
D. José Luis Canito Lobo  
D. Carlos Cárdenas Soriano  
D. Ricardo Chacón García  
D. David de la Maya Retamar  
Doña. María Ángeles Díaz Díez.  
D. Juan Félix González González.  
D. Miguel Ángel Jaramillo Morán  
D. Jesús Salvador Lozano Rogado.  
D. Francisco Méndez Fernández.  
D. Francisco Jesús Moral García.

D. Raquel Pérez Aloe Valverde.

D. Enrique Romero Cadaval.  
D. Juan Ruíz Martínez  
D. Santiago Salamanca Miño  
D. Eduardo Sabio Rey  
D. Francisco Jesús Moral García.  
Dña. Pilar Suárez Marcelo

**MIEMBROS ELECTOS: Sector B**

Dña. Eva González Romera  
Dña. Felisa Consuelo Gragera Peña  
Dña. Irene Montero Puertas  
D. Víctor Valero Amaro  
D. Francisco Zamora Polo  
Dña. María Isabel Milanés Montero.

**MIEMBROS ELECTOS: Sector C**

D. Gregorio Donoso Campos  
D. Miguel Ángel López Romero  
D. José Daniel Moreno Villegas  
D. Carlos Borja Jaraquemada Téllez.  
D. Joaquín Terrón Villalba  
D. Adrián García Belloso  
D. Sergio Martín Prats  
D. Juan Luis Morera Fernández  
D. Javier Silva García

**MIEMBROS ELECTOS: Sector D**

D. José Ignacio Arranz Barriga  
D. Alfredo Anselmo Gómez-Landero Pérez  
Dña. Enriqueta Gañán Gómez.  
D. José María Herrera Olivenza.

**ESCUELA DE  
INGENIERÍAS INDUSTRIALES  
SECRETARIO ACADÉMICO**

Campus Universitario  
Avda. de Elvas, s/n  
06071 BADAJOZ  
Tel: + 34 924 28 96 31 / 00  
Fax: + 34 924 28 96 01  
E-mail: [seccentini@umex.es](mailto:seccentini@umex.es)

**JUNTA DE ESCUELA**  
Sesión ordinaria del 6 de mayo de 2014  
**ANEXO II**

## ANEXO II



PLAN DE ESTUDIOS	ASIGNATURA	CÓDIGO	CARÁCTER	ÁREA DE CONOCIMIENTO 1	ESPECÍFICO	CÉDITO	ÁREA DE CONOCIMIENTO 2	ESPECÍFICO / A	CÉDITO	ÁREA DE CONOCIMIENTO 3	ESPECÍFICO	CÉDITO	ÁREA DE CONOCIMIENTO 4	ESPECÍFICO	CÉDITO	OBSERVACIONES
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Tecnologías Complementarias para Mecánica I	401471	Complemento Form	TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA	ESPECÍFICO	3	INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOM	ESPECÍFICO	3							
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Tecnologías Complementarias para Mecánica II	401472	Complemento Form	INGENIERÍA ELÉCTRICA	ESPECÍFICO	6										
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Tecnologías Complementarias para Electricidad	401473	Complemento Form	TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA	ESPECÍFICO	2	INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOM	ESPECÍFICO	2	MECÁNICA DE MEDIOS CONTINU	ESPECÍFICO	2				
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Tecnologías Complementarias para Electricidad	401474	Complemento Form	INGENIERÍA DE LOS PROCESOS D	ESPECÍFICO	1,5	MECÁNICA DE FLUIDOS		1,5	INGENIERÍA MECÁNICA	ESPECÍFICO	1,5	MAQUINAS Y MOTORES	ESPECÍFICO	1,5	
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Tecnologías Complementarias para Electrónica	401475	Complemento Form	INGENIERÍA ELÉCTRICA	ESPECÍFICO	2	INGENIERÍA MECÁNICA		2	MECÁNICA DE MEDIOS CONTINU	ESPECÍFICO	2				
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Tecnologías Complementarias para Electrónica	401476	Complemento Form	MAQUINAS Y MOTORES TÉRMIC	ESPECÍFICO	3	INGENIERÍA DE LOS PROCESOS DE F	ESPECÍFICO	1,5	MECÁNICA DE FLUIDOS	ESPECÍFICO	1,5				
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Tecnologías Complementarias para Química Ind	401477	Complemento Form	INGENIERÍA ELÉCTRICA	ESPECÍFICO	2	INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOM	ESPECÍFICO	2	TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA	ESPECÍFICO	2				
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Tecnologías Complementarias para Química Ind	401478	Complemento Form	INGENIERÍA DE LOS PROCESOS D	ESPECÍFICO	2	INGENIERÍA MECÁNICA		2	MECÁNICA DE MEDIOS CONTINU	ESPECÍFICO	2				
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Tecnologías Complementarias para Química Ind	401479	Complemento Form	MAQUINAS Y MOTORES TÉRMIC	ESPECÍFICO	4	MECÁNICA DE FLUIDOS		2							
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Tecnología Química y Energética	401480	Obligatorio	MAQUINAS Y MOTORES TÉRMIC	ESPECÍFICO	4	INGENIERÍA QUÍMICA	ESPECÍFICO	2							
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Dirección de operaciones	401481	Obligatorio	ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS	ESPECÍFICO	6										
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Sistemas de fabricación y diseño de máquinas	401482	Obligatorio	INGENIERÍA DE LOS PROCESOS D	ESPECÍFICO	3	INGENIERÍA MECÁNICA		3							
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Tecnología Térmica y de Fluidos	401483	Obligatorio	MAQUINAS Y MOTORES TÉRMIC	ESPECÍFICO	4	MECÁNICA DE FLUIDOS		2							
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Tecnología Eléctrica	401484	Obligatorio	INGENIERÍA ELÉCTRICA	ESPECÍFICO	6										
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Administración de Empresas	401485	Obligatorio	ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS	ESPECÍFICO	6										
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Tecnología Electrónica y Automática	401486	Obligatorio	TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA	ESPECÍFICO	3	INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOM	ESPECÍFICO	3							
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Cálculo y Diseño de Construcciones Industriales	401487	Obligatorio	MECÁNICA DE MEDIOS CONTINU	ESPECÍFICO	6										
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Transporte y seguridad industrial	401488	Obligatorio	INGENIERÍA MECÁNICA	ESPECÍFICO	4	MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUOS Y TEORÍA DE		2							
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Plantas e instalaciones industriales	401489	Obligatorio	PROYECTOS DE INGENIERÍA	ESPECÍFICO	3	MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUOS Y TEORÍA DE		3							
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Ingeniería de fabricación avanzada	401490	Optativo	INGENIERÍA DE LOS PROCESOS D	ESPECÍFICO	6										
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Automatización de sistemas de producción	401491	Optativo	INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUT	ESPECÍFICO	6										
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Simulación de sistemas mecánicos y fluidodinám	401492	Optativo	MECÁNICA DE FLUIDOS	ESPECÍFICO	3	MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUOS	ESPECÍFICO	3							
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Métodos de decisión en ingeniería de organizaci	401493	Optativo	ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS	ESPECÍFICO	6										
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Gestión de la cadena de suministro	401494	Optativo	ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS	ESPECÍFICO	6										
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Gestión de la calidad	401495	Optativo	ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS	ESPECÍFICO	6										
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Gestión de recursos humanos	401496	Optativo	ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS	ESPECÍFICO	6										
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Edificación sostenible y auditorías	401497	Optativo	MAQUINAS Y MOTORES TÉRMIC	ESPECÍFICO	6										
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Eficiencia energética en instalaciones industriale	401498	Optativo	FÍSICA APLICADA	ESPECÍFICO	6	MAQUINAS Y MOTORES TÉRMICOS	ESPECÍFICO								
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Energía solar	401499	Optativo	FÍSICA APLICADA	ESPECÍFICO	3	MAQUINAS Y MOTORES TÉRMICOS		3							
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Bioenergía y biocombustibles	401500	Optativo	FÍSICA APLICADA	ESPECÍFICO	6	MAQUINAS Y MOTORES TÉRMICOS	ESPECÍFICO								
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Sistemas renovables en la edificación	401501	Optativo	MAQUINAS Y MOTORES TÉRMIC	ESPECÍFICO	6										
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Redes inteligentes	401502	Optativo	INGENIERÍA ELÉCTRICA	ESPECÍFICO	6	TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA	ESPECÍFICO								
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Sistemas de control de la energía eléctrica	401503	Optativo	TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA	ESPECÍFICO	6	INGENIERÍA ELÉCTRICA	ESPECÍFICO								
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Propulsión eléctrica y almacenamiento de energ	401504	Optativo	INGENIERÍA ELÉCTRICA	ESPECÍFICO	3	TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA	ESPECÍFICO	3							
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Sistemas electromecánicos	401505	Optativo	INGENIERÍA ELÉCTRICA	ESPECÍFICO	3	INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOM	ESPECÍFICO	3							
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Diseño mecatrónico	401506	Optativo	TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA	ESPECÍFICO	2	INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOM	ESPECÍFICO	2	INGENIERÍA MECÁNICA	ESPECÍFICO	2				
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Sistemas lógicos	401507	Optativo	TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA	ESPECÍFICO	6										
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Sistemas embebidos	401508	Optativo	TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA	ESPECÍFICO	3	INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOM	ESPECÍFICO	3							
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Gestión de la innovación en el diseño industrial	401509	Optativo	EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGE	ESPECÍFICO	6	PROYECTOS DE INGENIERÍA	ESPECÍFICO								
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Gestión de la planificación y control del proyecto	401510	Optativo	PROYECTOS DE INGENIERÍA	ESPECÍFICO	6	EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENI	ESPECÍFICO								
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Gestión de la calidad	401511	Optativo	ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS	ESPECÍFICO	6										
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Formulación, gestión y evaluación de proyectos	401512	Optativo	PROYECTOS DE INGENIERÍA	ESPECÍFICO	6										
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Gestión de Proyectos y de la Innovación	401592	Obligatorio	PROYECTOS DE INGENIERÍA	ESPECÍFICO	3	ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS	ESPECÍFICO	3							
0823 - Máster en Ingeniería Industrial	Trabajo Fin de Máster	401513	Trabajo Fin de Máster	TODAS	ESPECÍFICO	12										



PLAN DE ESTUDIOS	ASIGNATURA	MODALIDAD	CRÉDITOS	SEMESTRE	ÁREA DE CONOCIMIENTO 1	ESPECÍFICO / RÉGIMEN	CRÉDITOS	ÁREA DE CONOCIMIENTO 2	ESPECÍFICO / RÉGIMEN	CRÉDITOS	ÁREA DE CONOCIMIENTO 3	ESPECÍFICO / RÉGIMEN	CRÉDITOS	COMENTARIOS
Grado en Ingeniería de Materiales	Ampliación de Fundamentos de Ciencia de Materiales	Obligatorio	6	4	2	CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	6	CRISTALOGRAFÍA Y MINERALOGÍA	AFIN	INGENIERÍA QUÍMICA	AFIN		
Grado en Ingeniería de Materiales	Comportamiento Mecánico de los Materiales	Obligatorio	6	3	5	CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	6	MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUA	AFIN				
Grado en Ingeniería de Materiales	Comportamiento Térmico y Electromagnético de los Materiales I	Obligatorio	6	3	5	CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	6						
Grado en Ingeniería de Materiales	Comportamiento Térmico y Electromagnético de los Materiales II	Obligatorio	6	3	6	CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	6						
Grado en Ingeniería de Materiales	Técnicas de Caracterización de Materiales	Obligatorio	6	3	5	CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	6	MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUA	AFIN				
Grado en Ingeniería de Materiales	Tecnologías y Aplicaciones de los Materiales Metálicos	Obligatorio	6	3	6	CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	6	INGENIERÍA DE LOS PROCESOS	AFIN				
Grado en Ingeniería de Materiales	Tecnologías y Aplicaciones de los Materiales Cerámicos	Obligatorio	6	3	6	CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	6	INGENIERÍA DE LOS PROCESOS	AFIN				
Grado en Ingeniería de Materiales	Tecnologías y Aplicaciones de los Materiales Poliméricos	Obligatorio	6	3	6	CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	6	INGENIERÍA DE LOS PROCESOS	AFIN				
Grado en Ingeniería de Materiales	Degradación, Protección y Selección de Materiales	Obligatorio	6	4	7	CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	6						
Grado en Ingeniería de Materiales	Conformado de Materiales	Obligatorio	6	4	7	INGENIERÍA DE LOS PROCESOS	ESPECÍFICO	6	CIENCIAS DE LOS MATERIALES	AFIN	MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUA	AFIN		
Grado en Ingeniería de Materiales	Tecnologías de Unión	Optativo	6			CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	2	INGENIERÍA DE LOS PROCESOS	ESPECÍFICO	4	MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUA	AFIN	4
Grado en Ingeniería de Materiales	Materiales de Construcción	Optativo	6			MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUA	ESPECÍFICO	6	CIENCIAS DE LOS MATERIALES	AFIN				
Grado en Ingeniería de Materiales	Control de Calidad y Análisis de Fallos	Optativo	6			CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	6	MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUA	AFIN	ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA	AFIN		
Grado en Ingeniería de Materiales	Siderurgia	Optativo	6			CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	6	INGENIERÍA DE LOS PROCESOS	AFIN				
Grado en Ingeniería de Materiales	Simulación Numérica de Materiales	Optativo	6			MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUA	ESPECÍFICO	6	CIENCIAS DE LOS MATERIALES	AFIN				
Grado en Ingeniería de Materiales	Reutilización, Recuperación y Reciclado de Materiales	Optativo	6			CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	6	INGENIERÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	AFIN				
Grado en Ingeniería de Materiales	Biomateriales	Optativo	6			CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	6	MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUA	AFIN				
Grado en Ingeniería de Materiales	Nanomateriales y Materiales Avanzados para Aplicaciones Energéticas	Optativo	6			CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	6						
Grado en Ingeniería de Materiales	Proyecto Fin de Grado	Proyecto Fin de Grado	12	4	8	TODAS	ESPECÍFICO	12						



**ESCUELA DE  
INGENIERÍAS INDUSTRIALES  
SECRETARIO ACADÉMICO**

Campus Universitario  
Avda. de Elvas, s/n  
06071 BADAJOZ  
Tel: + 34 924 28 96 31 / 00  
Fax: + 34 924 28 96 01  
E-mail: [seccentini@unex.es](mailto:seccentini@unex.es)

**JUNTA DE ESCUELA**  
Sesión ordinaria del 6 de mayo de 2014  
**ANEXO III**

# ANEXO III

PLAN DE ESTUDIOS	ASIGNATURA	CÓDIGO	CARÁCTER	EDICIONES	SEMESTRE	AREA DE CONOCIMIENTO 1	ESPECÍFICO / A	CRÉDITOS	AREA DE CONOCIMIENTO 2	ESPECÍFICO / B	CRÉDITOS	AREA DE CONOCIMIENTO 3	ESPECÍFICO / C	CRÉDITOS	OBSERVACIONES
Grado en Ingeniería de Materiales	Ampliación de Fundamentos de Ciencia de Materiales		Obligatorio	6	4	2	CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	6	CRISTALOGRAFÍA Y MINERALOGÍA	AFIN	INGENIERÍA QUÍMICA		AFIN	
Grado en Ingeniería de Materiales	Comportamiento Mecánico de los Materiales		Obligatorio	6	3	5	CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	6	MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUIOS	AFIN				
Grado en Ingeniería de Materiales	Comportamiento Térmico y Electromagnético de los Materiales I		Obligatorio	6	3	5	CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	6						
Grado en Ingeniería de Materiales	Comportamiento Térmico y Electromagnético de los Materiales II		Obligatorio	6	3	6	CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	6						
Grado en Ingeniería de Materiales	Técnicas de Caracterización de Materiales		Obligatorio	6	3	5	CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	6	MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUIOS	AFIN				
Grado en Ingeniería de Materiales	Tecnologías y Aplicaciones de los Materiales Metálicos		Obligatorio	6	3	6	CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	6	INGENIERÍA DE LOS PROCESOS INDUSTRIALES	AFIN				
Grado en Ingeniería de Materiales	Tecnologías y Aplicaciones de los Materiales Cerámicos		Obligatorio	6	3	6	CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	6	INGENIERÍA DE LOS PROCESOS INDUSTRIALES	AFIN				
Grado en Ingeniería de Materiales	Tecnologías y Aplicaciones de los Materiales Poliméricos		Obligatorio	6	3	6	CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	6	INGENIERÍA DE LOS PROCESOS INDUSTRIALES	AFIN				
Grado en Ingeniería de Materiales	Degradación, Protección y Selección de Materiales		Obligatorio	6	4	7	CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	6						
Grado en Ingeniería de Materiales	Conformado de Materiales		Obligatorio	6	4	7	INGENIERÍA DE LOS PROCESOS INDUSTRIALES	ESPECÍFICO	6	CIENCIAS DE LOS MATERIALES	AFIN	MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUIOS		AFIN	
Grado en Ingeniería de Materiales	Tecnologías de Unión		Optativo	6			CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	2	INGENIERÍA DE LOS PROCESOS INDUSTRIALES	ESPECÍFICO	4	MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUIOS	AFIN	4
Grado en Ingeniería de Materiales	Materiales de Construcción		Optativo	6			MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUIOS	ESPECÍFICO	6	CIENCIAS DE LOS MATERIALES	AFIN				
Grado en Ingeniería de Materiales	Control de Calidad y Análisis de Fallos		Optativo	6			CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	6	MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUIOS	AFIN	ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN		AFIN	
Grado en Ingeniería de Materiales	Siderurgia		Optativo	6			CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	6	INGENIERÍA DE LOS PROCESOS INDUSTRIALES	AFIN				
Grado en Ingeniería de Materiales	Simulación Numérica de Materiales		Optativo	6			MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUIOS	ESPECÍFICO	6	CIENCIAS DE LOS MATERIALES	AFIN				
Grado en Ingeniería de Materiales	Reutilización, Recuperación y Reciclado de Materiales		Optativo	6			CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	6	INGENIERÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	AFIN				
Grado en Ingeniería de Materiales	Biomateriales		Optativo	6			CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	6	MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUIOS	AFIN				
Grado en Ingeniería de Materiales	Nanomateriales y Materiales Avanzados para Aplicaciones Energéticas		Optativo	6			CIENCIAS DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICO	6						
Grado en Ingeniería de Materiales	Proyecto Fin de Grado	Proyecto Fin de		12	4	8	TODAS	ESPECÍFICO	12						

