



**Universidad de Burgos**  
**ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE BURGOS**

**MEMORIA DEL DOBLE GRADO**  
**EN**  
**INGENIERÍA MECÁNICA E INGENIERÍA**  
**ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y**  
**AUTOMÁTICA**

**Burgos, Noviembre de 2016**

Elaborado por los Coordinadores de las titulaciones - Equipo directivo de la EPS	08-11-2016
Revisado por Unidad Técnica de Calidad – Vicerrectorado de Políticas Académicas	22-11-2016 / 12-01-2017
Aprobado por la Comisión del Grado en Ingeniería Mecánica	16-12-2016
Aprobado por la Comisión del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	16-12-2016
Aprobado por la Junta de Escuela de la EPS	20-01-2017
Aprobado por la Comisión de Docencia	30-01-2017
Aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Burgos	03-02-2017



## **CONTENIDO**

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>2. ORDENACIÓN ACADÉMICA .....</b>	<b>4</b>
<b>3. NUMERO DE PLAZAS OFERTADAS .....</b>	<b>10</b>
<b>4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES.....</b>	<b>10</b>
<b>5. IMPARTICIÓN DE LA DOCENCIA.....</b>	<b>10</b>
<b>6. GESTIÓN ACADÉMICA DEL DOBLE GRADO .....</b>	<b>10</b>
<b>7. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN .....</b>	<b>11</b>
<b>8. DERECHOS DE LOS ESTUDIANTES.....</b>	<b>11</b>



## MEMORIA DEL DOBLE GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA E INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA DE LA ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DE BURGOS

### 1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la mayoría de las universidades españolas están planificando y ofertando dobles titulaciones con el objetivo de adaptarse a las nuevas necesidades del mercado laboral, el cual demanda, cada vez con más frecuencia, titulados con competencias multidisciplinares. En el ámbito de la ingeniería, uno de los perfiles más solicitados por las empresas es el de un graduado con competencias específicas en mecánica, electrónica y automática.

Todo ello, unido a que nuestra universidad se encuentra ubicada en un entorno industrial con un elevado número de pequeñas, medianas y grandes empresas de diferentes ámbitos industriales como automoción, químico, procesado de alimentos, metal, etc., hace que nuestros graduados en ingeniería mecánica y en ingeniería electrónica industrial y automática presenten elevadas tasas de empleabilidad.

Sin embargo, el desarrollo tecnológico de muchas empresas de nuestro entorno está marcando nuevas tendencias en las necesidades curriculares de los alumnos. Las empresas altamente tecnológicas incorporan modernos equipamientos e instalaciones donde los conocimientos conjuntos de mecánica, de electrónica y de automática son cada vez más demandados. La necesidad de ingenieros de mantenimiento, de producción, de diseño de producto con conocimientos en estas dos ramas se está haciendo cada vez más necesario.

El desarrollo de un programa curricular que forme graduados en ambas ramas en un tiempo razonable se considera un valor añadido a las titulaciones de la Escuela Politécnica, y que puede contribuir a que los alumnos graduados en esta doble vía consigan cubrir esta demanda de nuestro entorno industrial, incrementando la empleabilidad y el prestigio exterior de nuestra universidad.

Es por ello, que los responsables académicos de ambas titulaciones, conjuntamente con el equipo directivo de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Burgos, han diseñado un doble grado conducente a la obtención de las titulaciones de Graduado en Ingeniería Mecánica (GIM) y Graduado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática (GIEIA) en un periodo temporal de cinco años.

El contenido de esta memoria recoge los aspectos necesarios para la correcta implantación y desarrollo de esta doble titulación. Una explicación más detallada de la *Ordenación Académica* asociada al plan de estudios se presenta en el apartado 2. El *Número de plazas ofertadas* aparece recogido en el apartado 3, y las condiciones de *Acceso y admisión* se desarrollan en el apartado 4. Los aspectos relacionados con la *Impartición de la docencia* se detallan en el apartado 5, la *Gestión Académica* en el apartado 6 y el *Calendario de implantación* en el apartado 7. Finalmente, algunos aspectos relacionados con la *Garantía de los Derechos de los Estudiantes* se recogen en el apartado 8.

En cualquier caso, es necesario hacer constar que el desarrollo curricular contenido en esta memoria se ajusta a los requisitos marcados en la normativa requerida para cada uno de los títulos por separado (RD 1393/2007, Orden CIN/351/2009), y se circunscribe y cumple cada uno de los aspectos señalados en las Memorias de cada uno de los títulos, aprobadas y verificadas por la ACSUCYL.



El proyecto del doble título no supone la elaboración de un nuevo plan de estudios, sino la elaboración de un itinerario curricular específico que, evitando duplicidades de contenidos y aplicando los reconocimientos de créditos pertinentes, conlleve la superación de ambos títulos. El plan de estudios se concreta en cinco cursos académicos con un total de 336 créditos ECTS a superar por los estudiantes.

Los estudiantes que finalicen el plan de estudios del Doble Grado obtendrán los dos títulos, cumpliendo todos los requisitos establecidos en las correspondientes memoras verificadas de cada uno de ellos.

A todos los efectos, la doble titulación se finalizará con la superación de ambos estudios. No obstante, en el caso de que el estudiante desee abandonarla una vez iniciada, podrá hacerlo al inicio de un curso académico solicitando su traslado de la doble titulación a uno de los planes que componen el doble título.

## 2. ORDENACIÓN ACADÉMICA

La ordenación académica del Doble Grado se ha establecido a partir de los dos planes de estudios vigentes en la Universidad de Burgos, correspondientes al Grado en Ingeniería Mecánica y al Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática. Ambos Grados fueron acreditados positivamente por la agencia ACSUCYL en el curso 2010-11, y han renovado la acreditación en el curso 2015-16.

### Características de los planes de estudio vigentes

El esquema curricular con el que se diseñaron ambos Grados obedece a la Orden CIN/351/2009, de 9 de Febrero, por el que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial. Dicha orden CIN/351/2009 establece que el plan de estudios de cualquiera de las ramas contempladas en dicha normativa (Mecánica, Eléctrica, Electrónica Industrial, Química Industrial y Textil) deben incluir como mínimo los siguientes módulos:

- “Formación básica” (mínimo 60 ECTS), que recoge una serie de competencias comunes a todas las ramas indicadas en el párrafo anterior.
- “Común a la rama industrial” (mínimo 60 ECTS), que también recoge una serie de competencias comunes a todas las especialidades y que confieren a los graduados de cualquier especialidad una base de ingeniería muy sólida para su intensificación posterior.
- “Tecnologías Específica” (mínimo 48 ECTS), asociado a competencias específicas de cada una de las ramas de ingeniería, que definen las atribuciones profesionales.
- Trabajo Fin de Grado (mínimo 12 ECTS), el cual debe ser realizado individualmente y consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Industrial de naturaleza profesional en el que se sintetizan e integran las competencias adquiridas en las enseñanzas.

Los planes de estudios del Grado en Ingeniería Mecánica y del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática de la Universidad de Burgos complementan la formación anterior con una serie de materias de Tecnología Específica, enmarcadas dentro de la clasificación de “Obligatorias” y/o “Optativas”. La distribución final de los créditos fijados en la Orden CIN/351/2009 para los dos grados implicados en esta memoria aparece reflejada en la Tabla 1.



**Tabla 1.** Módulos formativos incluidos en los planes de estudios del Grado en Ingeniería Mecánica (GIM) y del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática (GIEIA).

Módulos de Formación		GIM Créditos ECTS	GIEIA Créditos ECTS
<b>Formación Básica (B)</b>		66	60
<b>Módulos Obligatorios</b>	Común a la rama Industrial (C)	66	66
	Tecnología Específica (TE)	48	78
	Obligatorio (tecnología específica), (TE)	30	-
<b>Optativo (OP)</b>		12	18
<b>Trabajo Fin de Grado</b>		18	18
<b>TOTAL</b>		<b>240</b>	<b>240</b>

Como se puede observar en la Tabla 1, los dos planes tienen una estructura muy paralela, teniendo en cuenta que los créditos definidos en el módulo "Obligatorio" del Grado en Ingeniería Mecánica están formados por materias de Tecnología Específica. Podríamos decir que la diferencia estructural aparece en que mientras en el Grado en Ingeniería Mecánica se incluyen 66 ECTS de Formación Básica en lugar de 60 ECTS, en el Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática se ofertan 18 ECTS en lugar de 12 ECTS de Formación Optativa.

En todo caso, ambos planes de origen presentan una reducida optatividad, la duración del TFG de cada uno de ellos es de 18 ECTS, y todas las asignaturas que componen ambos planes de estudio tienen una extensión de 6 ECTS. Estas características sin duda facilitan el diseño del doble grado fundamentado en un sólido sistema de reconocimiento de créditos.

#### Características del plan de estudios del doble grado

En el itinerario curricular propuesto en esta memoria, los estudiantes del Doble Grado cursarán la totalidad de los créditos exigibles para la obtención de los títulos del Grado en Ingeniería Mecánica (240 ECTS) y del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática (240 ECTS), si bien, en virtud de la normativa de reconocimiento y transferencia de créditos, los alcanzarán con 336 ECTS, que se desarrollarán en 5 cursos académicos, a razón de 66 ECTS los cuatro primeros cursos y 72 ECTS el quinto curso, lo que garantiza que la carga anual de trabajo del estudiante se ajusta a la exigida por el EEES.

El plan de estudios propuesto requiere de la elaboración de la correspondiente Tabla de Reconocimiento de Créditos entre el Grado en Ingeniería Mecánica y el Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática. En la Tabla 2 se recogen dichos reconocimientos de créditos entre las asignaturas de los dos Grados, establecida en base a las competencias recogidas en ambas memorias verificadas.



**Tabla 2.** Tabla de Reconocimiento de créditos ECTS entre los dos Grados.

Grado en Ingeniería Mecánica				Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática			
Código	Asignatura	Módulo	ECTS	Código	Asignatura	Módulo	ECTS
6302	Cálculo	B	6	6393	Cálculo	B	6
6303	Álgebra y Ecuaciones Diferenciales	B	6	6392	Álgebra y Ecuaciones Diferenciales	B	6
6304	Física I	B	6	6394	Física I	B	6
6305	Química	B	6	6400	Química	B	6
6306	Expresión Gráfica I	B	6	6395	Expresión Gráfica	B	6
6307	Ampliación de Cálculo y Geometría	B	6	6398	Ampliación de Cálculo y Geometría	B	6
6308	Informática Básica	B	6	6396	Informática Básica	B	6
6309	Física II	B	6	6399	Física II	B	6
6310	Ciencia de Materiales, Estructura y Propiedades	TE	6	6397	Ciencia de Materiales, Estructura y Propiedades	TE	6
6311	Economía de la Empresa	B	6	6401	Economía de la Empresa	B	6
6312	Ingeniería Térmica I	C	6	6402	Ingeniería Térmica	C	6
6313	Fundamentos de Ingeniería Eléctrica	C	6	6404	Fundamentos de Ingeniería Eléctrica	C	6
6314	Elasticidad y Resistencia de Materiales	C	6	6406	Elasticidad y Resistencia de Materiales	C	6
6320	Estadística y Cálculo Numérico	B	6	6403	Estadística y Cálculo Numérico	B	6
6316	Automatismos y Control Industrial	C	6	6410	Automatismos y Control Industrial	C	6
6318	Fundamentos de Electrónica	C	6	6408	Fundamentos de Electrónica	C	6
6319	Mecanismos	C	6	6409	Mecanismos	C	6
6315	Ingeniería Fluidomecánica	C	6	6407	Ingeniería Fluidomecánica	C	6
6321	Organización de la Producción	C	6	6405	Organización de la Producción	C	6
6322	Sistemas de Producción y Fabricación Industrial	C	6	6421	Sistemas de Producción y Fabricación Industrial	C	6
6325	Ingeniería Gráfica	C	6	6430	Diseño Asistido por Ordenador	OP	6
6336	Oficina Técnica	C	6	6423	Oficina Técnica	C	6
6340	Energías Renovables y Medio Ambiente	OP	6	6426	Energías Renovables	OP	6
6332	Instalaciones Industriales I	TE	6	6249	Instalaciones eléctricas	OP	6
6343	Prácticas en Empresa	OP	6	6434	Prácticas en Empresa	OP	6



La planificación temporal del Doble Grado se presenta en la Tabla 3. A continuación se detallan los aspectos particulares de dicho itinerario.

Como se puede observar en la Tabla 3, en el primer curso se completarán las materias del módulo de "Formación básica", correspondientes a cada uno de los dos Grados. En consecuencia, los estudiantes deberán cursar un total de 66 ECTS (una asignatura más que en la vía convencional de uno u otro Grado). La asignatura a mayores que se cursará en el doble grado es la correspondiente a *Expresión Gráfica II*, incluida dentro del módulo de formación básica del Grado en Ingeniería Mecánica.

En el segundo curso se completarán las asignaturas del módulo "Común a la rama industrial", salvo la asignatura de *Sistemas de Producción y Fabricación Industrial* que se mantiene en el tercer curso. La asignatura a mayores que se cursará en el doble grado es una asignatura optativa en los Grados de origen, que presenta un gran contenido común entre ambas, y es susceptible de ser reconocida entre ambos Grados (*Energías renovables y medio ambiente - Energías renovables*)

En tercero, cuarto y el primer semestre de quinto se incluyen de manera equitativa asignaturas de ambas ramas (mecánica y electrónica-automática) para conseguir un avance paralelo en el aprendizaje de ambos Grados. Como se puede observar en la Tabla 3, también se incluye en cada curso una asignatura a mayores, para alcanzar los 66 ECTS por curso académico durante los cuatro primeros cursos.

Finalmente, el último semestre de 5º está dedicado a completar el itinerario con una asignatura *Optativa* y la realización de los dos *Trabajos Fin de Grado*. Este último semestre es deseable que suponga el inicio de la incorporación al mercado laboral del estudiante, por lo que se intentará que los Trabajos Fin de Grado se desarrollen en el marco de unas prácticas en empresa.

Para facilitar la realización de los dos Trabajos Fin de Grado en el mismo semestre, se plantearán dos proyectos vinculados, que supongan una integración de los contenidos específicos de los dos Grados (Grado en Ingeniería Mecánica y Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática). Los dos Trabajos Fin de Grado desarrollados por el estudiante, uno de ellos vinculado con la especialidad de Mecánica y el otro vinculado a la especialidad de electrónica-automática, se presentarán consecutivamente ante un tribunal del TFG del Doble Grado formado por profesores de ambos campos tecnológicos (mecánica y electrónica-automática).

Como se puede observar en la misma Tabla 3, se plantea en el Doble Grado la realización de la asignatura de *Prácticas en empresa*. Estas prácticas se podrán realizar en dos modalidades: (a) en el marco de un contrato con una empresa según se viene haciendo en los dos grados de origen, o (b) en el seno de un Departamento de la Escuela Politécnica para la colaboración en un trabajo vinculado a un contrato Art83 con una empresa o a un proyecto de investigación. En cualquiera de los planteamientos las temáticas serán las correspondientes a la titulación del Doble Grado que se presenta en esta memoria. En caso de no disponer de un número suficiente de prácticas para todos los alumnos, tiene la posibilidad de completar estos 6 ECTS cursando la asignatura de *Inglés Aplicado a la Ingeniería Mecánica*.

Por último, la Tabla 4 presenta un resumen de los créditos completados por el estudiante en cada uno de los cursos académicos del Doble Grado y su vinculación con los créditos completados en las titulaciones de GIM y de GIEIA.



**Tabla 3. Ordenación temporal del Doble Grado.**

PRIMER CURSO							
Primer Semestre				Segundo Semestre			
Código	Asignatura	Módulo	ECTS	Código	Asignatura	Módulo	ECTS
-	Cálculo	Básico GIM-GIEIA	6	-	Ampliación de Cálculo y Geometría	Básico GIM-GIEIA	6
-	Álgebra y Ecuaciones Diferenciales	Básico GIM-GIEIA	6	-	Informática Básica	Básico GIM-GIEIA	6
-	Física I	Básico GIM-GIEIA	6	-	Física II	Básico GIM-GIEIA	6
-	Química	Básico GIM-GIEIA	6	-	Ciencia de Materiales, Estructura y Propiedades	Obligatorio GIM-GIEIA	6
-	Expresión Gráfica I	Básico GIM-GIEIA	6	-	Economía de la Empresa	Básico GIM-GIEIA	6
				-	Expresión Gráfica II	Básico GIM	6
<b>Total créditos primer semestre</b>			<b>30</b>	<b>Total créditos segundo semestre</b>			<b>36</b>

SEGUNDO CURSO							
Tercer Semestre				Cuarto Semestre			
Código	Asignatura	Módulo	ECTS	Código	Asignatura	Módulo	ECTS
-	Ingeniería Térmica I	Común GIM-GIEIA	6	-	Teoría de Circuitos	Común GIEIA	6
-	Fundamentos de Ingeniería Eléctrica	Común GIM-GIEIA	6	-	Fundamentos de Electrónica	Común GIM-GIEIA	6
-	Elasticidad y Resistencia de Materiales	Común GIM-GIEIA	6	-	Mecanismos	Común GIM-GIEIA	6
-	Estadística y Cálculo Numérico	Común GIM-GIEIA	6	-	Ingeniería Fluidomecánica	Común GIM-GIEIA	6
-	Organización de la Producción	Común GIM-GIEIA	6	-	Automatismos y Control Industrial	Común GIM-GIEIA	6
-	Energías Renovables y Medio Ambiente	Optativo GIM-GIEIA	6				
<b>Total créditos tercer semestre</b>			<b>36</b>	<b>Total créditos cuarto semestre</b>			<b>30</b>

TERCER CURSO							
Quinto Semestre				Sexto Semestre			
Código	Asignatura	Módulo	ECTS	Código	Asignatura	Módulo	ECTS
-	Ingeniería de Materiales	Específico GIM	6	-	Sistemas de Producción y Fabricación Industrial	Común GIM-GIEIA	6
-	Máquinas Eléctricas	Específico GIEIA	6	-	Ingeniería Térmica II	Específico GIM	6
-	Resistencia de Materiales II	Específico GIM	6	-	Regulación Automática	Específico GIEIA	6
-	Mecanismos II	Específico GIM	6	-	Sistemas Basados en Microprocesadores	Específico GIEIA	6
-	Electrónica Analógica	Específico GIEIA	6	-	Diseño de Máquinas I	Específico GIM	6
-	Electrónica Digital	Específico GIEIA	6				
<b>Total créditos quinto semestre</b>			<b>36</b>	<b>Total créditos sexto semestre</b>			<b>30</b>





CUARTO CURSO							
Séptimo Semestre				Octavo Semestre			
Código	Asignatura	Módulo	ECTS	Código	Asignatura	Módulo	ECTS
-	Tecnología Mecánica I	Específico GIM	6	-	Electrónica de Potencia	Específico GIEIA	6
-	Diseño de Máquinas II	Específico GIM	6	-	Control de Procesos Industriales	Específico GIEIA	6
-	Instrumentación Electrónica	Específico GIEIA	6	-	Instalaciones Industriales I	Específico GIM	6
-	Ingeniería Gráfica	Específico GIM	6	-	Informática Industrial	Específico GIEIA	6
-	Tecnología de los Sistemas Electrónicos	Específico GIEIA	6	-	Estructuras I	Específico GIM	6
				-	Máquinas Hidráulicas	Específico GIM	6
<b>Total créditos séptimo semestre</b>			<b>30</b>	<b>Total créditos octavo semestre</b>			<b>36</b>

QUINTO CURSO							
Noveno Semestre				Décimo Semestre			
Código	Asignatura	Módulo	ECTS	Código	Asignatura	Módulo	ECTS
-	Oficina Técnica	Común GIM-GIEIA	6	-	Optativa (*)	Optativo GIM	6
-	Automatización Industrial	Específico GIEIA	6	-	Trabajo Fin de Grado - I	T.F.G. GIM	18
-	Estructuras II	Específico GIM	6	-	Trabajo Fin de Grado - II	T.F.G. GIEIA	18
-	Máquinas Térmicas	Específico GIM	6				
-	Robótica Industrial	Específico GIEIA	6				
<b>Total créditos noveno semestre</b>			<b>30</b>	<b>Total créditos décimo semestre</b>			<b>42</b>

Las asignaturas optativas que se ofertan son:

- Prácticas en Empresa (6 ECTS)
- Inglés aplicado a la Ingeniería Mecánica (6 ECTS)

**Tabla 4.** Resumen de Créditos completados por el estudiante en el Doble Grado.

Curso	Créditos completados de GIM	Créditos completados de GIEIA	Créditos cursados en el Doble Grado
Primer Curso	66	60	66
Segundo Curso	66	66	66
Tercer Curso	36	36	66
Cuarto Curso	36	42	66
Quinto Curso	42	36	72
<b>Total</b>	<b>240</b>	<b>240</b>	<b>336</b>



### 3. NUMERO DE PLAZAS OFERTADAS

Teniendo en cuenta la carga académica que el estudiante debe superar en cada curso académico y la duración de los estudios (cinco años), se considera que la enseñanza debe iniciarse con un grupo reducido de estudiantes de modo que no se supere la oferta de un grupo teórico y uno práctico. De este modo se propone que el acceso de estudiantes a este *Doble Grado en Ingeniería Mecánica e Ingeniería Electrónica Industrial y Automática* esté limitado a 20 estudiantes de nuevo ingreso, donde el orden quedará definido en función de la correspondiente nota de acceso a la Universidad.

En todo caso, la oferta de plazas se detraerá de la correspondiente oferta de cada Grado por separado de tal forma que respeten los valores recogidos en la memoria verificada de cada Grado. En estos momentos la oferta de nuevo ingreso del GIM es de 120 alumnos, que pasará a ser de 100 alumnos para el GIM y de 20 alumnos para Doble Grado.

La misma consideración se aplicará al Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática, que en estos momentos oferta 65 plazas de nuevo ingreso, que pasarán a ser de 45 alumnos para el GIEIA y de 20 alumnos para Doble Grado.

### 4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

Se respetarán las condiciones de acceso y admisión recogidas en las memorias verificadas de los correspondientes grados, así como las establecidas por la propia Universidad de Burgos.

### 5. IMPARTICIÓN DE LA DOCENCIA

Tanto la gestión académica como la impartición de docencia del Doble Grado se realizarán en la Escuela Politécnica Superior (Campus Vena). La impartición de la docencia será previsiblemente en horario de mañana con un grupo teórico y uno práctico, pudiéndose impartir la docencia en algún curso o semestre en horario de tarde por motivos de ocupación de laboratorios o para facilitar la realización de prácticas en empresa.

La coordinación de las asignaturas del Doble Grado será efectuada por los mismos profesores que coordinan las asignaturas de los Grados de origen.

### 6. GESTIÓN ACADÉMICA DEL DOBLE GRADO

Las dos comisiones académicas de los Grados implicados serán las encargadas de la gestión académica del Doble Grado. No obstante, se nombrará una Comisión Académica del Doble Grado, que será la encargada de resolver aquellos asuntos relacionados con el seguimiento del título, y que derivará a cada una de las correspondientes comisiones las tareas a realizar.

Dicha comisión estará integrada al menos por los siguientes miembros:

- Director/Subdirector del Centro responsable de la docencia.
- Coordinador del Grado en Ingeniería Mecánica.
- Coordinador del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática.
- Un alumno elegido entre los delegados del Doble Grado
- Un miembro del PAS vinculado con la Secretaria de Alumnos del Centro responsable de la docencia.



## 7. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

En la Tabla 5 se recoge el calendario de implantación progresivo para el Doble Grado en Ingeniería Mecánica e Ingeniería Electrónica Industrial y Automática por la Universidad de Burgos, iniciándose en el curso 2017-2018.

**Tabla 5.** *Calendario de implantación del Doble Grado.*

Curso	Curso académico
Primer Curso (Primer y segundo semestre)	2017-2018
Segundo Curso (Tercer y cuarto semestre)	2018-2019
Tercer Curso (quinto y sexto semestre)	2019-2020
Cuarto Curso (séptimo y octavo semestre)	2020-2021
Quinto Curso (noveno y décimo semestre)	2021-2022

## 8. DERECHOS DE LOS ESTUDIANTES

### Reconocimiento de créditos correspondientes a asignaturas superadas por los estudiantes que abandonen el Doble Grado

Tal y como se ha comentado en el punto primero de esta memoria, a todos los efectos, la doble titulación se finalizará con la superación de ambos estudios. No obstante lo anterior, en el caso de que un estudiante desee abandonar la doble titulación podrá optar por continuar en uno de los planes que componen el doble título, manteniendo el reconocimiento de los créditos correspondientes a las asignaturas aprobadas, de acuerdo a lo recogido en la Tabla 2 (aprobada por las correspondientes Comisiones de Titulación y por la Comisión de Transferencia y Reconocimiento de Créditos de la Escuela Politécnica Superior de Burgos).

### Extinción del título

El Doble Grado se extinguirá en el caso de extinción de alguno de los Grados que conforman el Doble Grado. En el caso de extinción se garantizará hasta su finalización el adecuado desarrollo de las enseñanzas que hubieren iniciado los estudiantes.



## **DOBLE GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA - INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA**

### CAMBIO DE SEMESTRE DE LAS ASIGNATURAS MÁQUINAS ELÉCTRICAS E INGENIERÍA TÉRMICA II

Montserrat Díez Mediavilla y Cristina Alonso Tristán, han solicitado la permuta de semestre de las asignaturas Ingeniería Térmica II y Máquinas Eléctricas de 3º del doble grado GIM-GIEIA.

Informadas las comisiones de Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática (27-2-2019) y de Grado en Ingeniería Mecánica (8-5-2019) de la petición de cambio de semestre de las asignaturas Ingeniería térmica II y Máquinas eléctricas, y sin ninguna objeción:

Se informa a la Junta de Escuela de 9 de mayo de 2019 de dicha solicitud.

- La asignatura de Máquinas Eléctricas pasa del 6º semestre al 5º semestre.
- La asignatura de Ingeniería Térmica II pasa del 5º semestre al 6º semestre.

Burgos, 9 de mayo de 2019

Javier González de la Viuda  
Subdirector de Ordenación y Profesorado  
Académica Campus Vena



UNIVERSIDAD DE BURGOS  
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

## **DOBLE GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA - INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA**

### CAMBIO DE SEMESTRE DE LAS ASIGNATURAS TECNOLOGÍA MECÁNICA I Y ELECTRÓNICA DE POTENCIA

Mirian Lorenzo Bañuelos y Carmelo Lobo de la Serna, han solicitado la permuta de semestre de las asignaturas Tecnología Mecánica I y Electrónica de Potencia Eléctricas de 4º del doble grado GIM-GIEIA.

Informadas las comisiones de Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática (22-XI-2019) y de Grado en Ingeniería Mecánica (22-XI-2020) de la petición de cambio de semestre de las asignaturas Tecnología Mecánica I y Electrónica de Potencia, y sin ninguna objeción:

Se informa a la Junta de Escuela de 27 de Noviembre de 2019 de dicha solicitud.

- La asignatura de Tecnología Mecánica I pasa del 8º semestre al 7º semestre.
- La asignatura de Electrónica de Potencia pasa del 7º semestre al 8º semestre.

Burgos, 27 de Noviembre de 2019

Javier González de la Viuda

Subdirector de Ordenación y Profesorado

Académica Campus Vena

## DOBLE GRADO EN INGENIERIA MECÁNICA – INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA

En Junta de Escuela de fecha 22-07-21 se ha aprobado la corrección-sustitución del siguiente párrafo existente en la memoria del doble grado GIM-GIEIA,

~~Para facilitar la realización de los dos Trabajos Fin de Grado en el mismo semestre, se plantearán dos proyectos vinculados, que supongan una integración de los contenidos específicos de los dos Grados (Grado en Ingeniería Mecánica y Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática). Los dos Trabajos Fin de Grado desarrollados por el estudiante, uno de ellos vinculado con la especialidad de Mecánica y el otro vinculado a la especialidad de electrónica-automática, se presentarán consecutivamente ante un tribunal del TFG del Doble Grado formado por profesores de ambos campos tecnológicos (mecánica y electrónica-automática).~~

Por los siguientes

*Para obtener el Doble Grado, los alumnos deberán realizar dos Trabajos Fin de Grado independientes, uno correspondiente a las competencias relacionadas con el Grado en Ingeniería Mecánica (Trabajo Fin de Grado – I) y otro correspondiente a las competencias relacionadas con el Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática (Trabajo Fin de Grado – II).*

*Para realizar la matrícula del Trabajo Fin de Grado-I será necesario tener matriculadas todas las asignaturas requeridas para finalizar el plan de estudios del **Grado en Ingeniería Mecánica**, así como haber superado un mínimo de 156 créditos.*

*De igual forma, para realizar la matrícula del Trabajo Fin de Grado-II será necesario tener matriculadas todas las asignaturas requeridas para finalizar el plan de estudios del **Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática**, así como haber superado un mínimo de 156 créditos.*

*La matrícula del Trabajo Fin de Grado se podrá efectuar en el plazo oficial establecido al comienzo del curso académico o en el plazo extraordinario establecido por el Centro al inicio del segundo semestre.*

*Para facilitar la realización del Trabajo Fin de Grado-I o del Trabajo Fin de Grado-II se podrá solicitar la movilidad de esta/s asignatura/s al primer semestre, siempre y cuando el alumno no tenga pendiente más de 12 créditos del primer semestre en el grado correspondiente.*

*La entrega y defensa de los TFG se efectuará en las fechas oficiales aprobadas por la Dirección de la Escuela Politécnica, ante el Tribunal de Trabajos Fin de Grado del Grado en Ingeniería Mecánica (TFG-I) y ante el tribunal de Trabajos Fin de Grado del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática (TFG-II) respectivamente.*

Burgos, 22 de Julio de 2021

Javier González de la Viuda

Subdirector de Ordenación Académica y Profesorado Campus Vena