

IMPRESO SOLICITUD PARA MODIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad de Burgos		Escuela Politécnica Superior	09008381
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA	
Grado		Ingeniería de Organización Industrial	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Graduado o Graduada en Ingeniería de Organización Industrial por la Universidad de Burgos			
RAMA DE CONOCIMIENTO		CONJUNTO	
Ingeniería y Arquitectura		No	
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS		NORMA HABILITACIÓN	
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Juan José Lavios Villahoz		Coordinador del Grado de Ingeniería de Organización Industrial	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		13159394J	
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Begoña Prieto Moreno		Vicerrectora de Políticas Académicas	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		13078729D	
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Miguel Ángel Mariscal Saldaña		Director de la Escuela Politécnica Superior	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		13149251J	
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO		CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO
C/ Hospital del Rey, s/n. Edificio de Rectorado		09001	Burgos
E-MAIL		PROVINCIA	TELÉFONO
sec.politicasademicas@ubu.es		Burgos	663225894
			FAX
			947258744

### 3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley 5-1999, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.

El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 59 de la 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su versión dada por la Ley 4/1999 de 13 de enero.

	En: Burgos, a ___ de _____ de ____
	Firma: Representante legal de la Universidad

## 1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

### 1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Grado	Graduado o Graduada en Ingeniería de Organización Industrial por la Universidad de Burgos	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.

#### LISTADO DE MENCIONES

No existen datos

RAMA	ISCED 1	ISCED 2
Ingeniería y Arquitectura	Ingeniería y profesiones afines	Ingeniería y profesiones afines

#### NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA

#### AGENCIA EVALUADORA

Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León

#### UNIVERSIDAD SOLICITANTE

Universidad de Burgos

#### LISTADO DE UNIVERSIDADES

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
051	Universidad de Burgos

#### LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
No existen datos	

#### LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES

No existen datos

### 1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE FORMACIÓN BÁSICA	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
240	60	0
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
12	144	24

#### LISTADO DE MENCIONES

MENCIÓN	CRÉDITOS OPTATIVOS
No existen datos	

### 1.3. Universidad de Burgos

#### 1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
09008381	Escuela Politécnica Superior

#### 1.3.2. Escuela Politécnica Superior

##### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL	A DISTANCIA
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	TERCER AÑO IMPLANTACIÓN
50	50	50
CUARTO AÑO IMPLANTACIÓN	TIEMPO COMPLETO	

65	<b>ECTS MATRÍCULA MÍNIMA</b>	<b>ECTS MATRÍCULA MÁXIMA</b>
<b>PRIMER AÑO</b>	48.0	90.0
<b>RESTO DE AÑOS</b>	48.0	90.0
	<b>TIEMPO PARCIAL</b>	
	<b>ECTS MATRÍCULA MÍNIMA</b>	<b>ECTS MATRÍCULA MÁXIMA</b>
<b>PRIMER AÑO</b>	28.0	48.0
<b>RESTO DE AÑOS</b>	28.0	48.0
<b>NORMAS DE PERMANENCIA</b>		
<a href="http://bocyl.jcyl.es/boletines/2009/11/16/pdf/BOCYL-D-16112009-1.pdf">http://bocyl.jcyl.es/boletines/2009/11/16/pdf/BOCYL-D-16112009-1.pdf</a>		
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	Sí
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	

## 2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

### 3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
<b>BÁSICAS</b>
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
<b>GENERALES</b>
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.
GI-2 - Demostrar habilidades para la planificación, organización y estrategia.
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.
GI-4 - Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.
GI-5 - Poseer conocimientos sólidos que permitan la comunicación oral y escrita de un idioma extranjero, preferiblemente el inglés.
GI-6 - Poseer conocimientos de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).
GI-7 - Adquirir las habilidades relacionadas con el uso de programas informáticos para el cálculo, análisis de datos y procesamiento de los mismos, dentro de su campo de aplicación.
GI-8 - Desarrollar la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
GI-9 - Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.
GI-10 - Poseer la capacidad para la toma de decisiones.
GI-11 - Alfabetización informacional.
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.
GP-2 - Desarrollar las habilidades interpersonales.
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.
GP-4 - Desarrollar la capacidad de trabajar en un contexto internacional.
GP-5 - Desarrollar la capacidad de trabajar en un equipo interdisciplinar.
GP-6 - Adquirir compromiso con la ética y la responsabilidad social.
GP-7 - Desarrollar una apreciación por la diversidad y la multiculturalidad.
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.
GS-3 - Desarrollar la capacidad para la adaptación a nuevas situaciones.
GS-4 - Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).
GS-5 - Demostrar capacidad de liderazgo.
GS-6 - Adquirir un conocimiento de culturas y costumbres de otros países.
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.
GS-8 - Mostrar iniciativa y espíritu emprendedor.

GS-9 - Mostrar motivación por la calidad y mejora continua.
GS-10 - Demostrar una fuerte motivación de logro.
GS-11 - Sensibilizarse con los temas vinculados con el medio ambiente.
<b>3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES</b>
No existen datos
<b>3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>
ED-2 - Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.
ED-3 - Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.
ED-4 - Capacidad para comprender y aplicar los principios de conocimientos básicos de la química general, química orgánica e inorgánica y sus aplicaciones en la ingeniería.
ED-5 - Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador.
ED-1 - Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería, y aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos; algorítmicos numéricos; estadísticos y optimización.
ED-6 - Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.
ED-7 - Conocimientos de termodinámica aplicada y transmisión de calor. Principios básicos y su aplicación a la resolución de problemas de ingeniería.
ED-8 - Conocimientos de los principios básicos de la mecánica de fluidos y su aplicación a la resolución de problemas en el campo de la ingeniería. Cálculo de tuberías, canales y sistemas de fluidos.
ED-9 - Conocimientos de los fundamentos de ciencia, tecnología y química de materiales. Comprender la relación entre la microestructura, la síntesis o procesado y las propiedades de los materiales.
ED-10 - Conocimiento y utilización de los principios de teoría de circuitos y máquinas eléctricas.
ED-11 - Conocimientos de los fundamentos de la electrónica.
ED-12 - Conocimientos sobre los fundamentos de automatismos y métodos de control.
ED-13 - Conocimiento de los principios de teoría de máquinas y mecanismos.
ED-14 - Conocimiento y utilización de los principios de la resistencia de materiales.
ED-15 - Conocimientos básicos de los sistemas de producción y fabricación.
ED-16 - Conocimientos básicos y aplicación de tecnologías medioambientales y sostenibilidad.
ED-17 - Conocimientos aplicados de organización de empresas.
ED-18 - Conocimientos y capacidades para organizar y gestionar proyectos.
ED-19 - Comprensión y dominio de métodos cuantitativos, algoritmos, optimización, redes y grafos, teoría de colas, toma de decisiones, modelado, simulación, validación, en el ámbito de los sistemas industriales, económicos y sociales.
ED-20 - Comprensión y dominio de los sistemas de producción, la planificación y el control de la producción, la gestión de la cadena de suministro, la gestión de stocks, la gestión de mantenimiento.
ED-21 - Conocimientos de diseño y organización de plantas industriales, diseño y mejora de procesos productivos y de servicios, control estadístico de procesos, gestión de la calidad.
ED-22 - Conocimientos de estudio del trabajo, métodos y tiempos.
ED-23 - Conocimientos de sistemas de gestión para la organización y dirección de empresas, sistemas de información y gestión integrada ERP.
ED-24 - Comprensión y dominio de técnicas de gestión financiera y de costes, análisis de inversiones, estudios de viabilidad, finanzas, análisis de mercados.
ED-25 - Comprensión y dominio de la organización del trabajo y el factor humano, valoración de puestos de trabajo, conocimientos de derecho mercantil y laboral.
ED-26 - Comprensión y dominio de la gestión de la calidad, el medioambiente y la prevención de riesgos laborales.

ED-27 - Conocimientos de la empresa y el modelo microeconómico, la competitividad estratégica y estructura del mercado, el entorno y las políticas macroeconómicas, la planificación estratégica.
ED-28 - Conocimientos de cambio tecnológico y estrategia empresarial, innovación en la empresa, la competitividad industrial e innovación, los sistemas regionales y nacionales de innovación, la política tecnológica y patrones de innovación.
ED-29 - Conocimientos sobre planificación y desarrollo de nuevos productos y procesos
ED-30 - Conocimiento sobre aplicaciones tecnológicas, mecánica, eléctrica, energética y electrónica
EP-1 - Capacidad para la Dirección General de empresas, especialmente empresas industriales o de servicios con un contenido tecnológico relevante.
EP-2 - Capacidad para la Organización y Gestión de la Producción y las Operaciones
EP-3 - Capacidad para la Organización y Gestión de Redes Logísticas, la Gestión de Distribución Física (Almacenes y Transportes), la Gestión de Compras y Aprovisionamientos
EP-4 - Capacidad para la Gestión de Calidad, Seguridad y Medio Ambiente
EP-5 - Capacidad para la Gestión de Tecnología y de Innovación Tecnológica
EP-6 - Capacidad para la Gestión de Sistemas de Información
EP-7 - Capacidad para la Gestión de la Organización, la Gestión de Recursos Humanos
EP-8 - Capacidad para la Gestión de Marketing y Comercial
EP-9 - Capacidad para la Gestión Financiera y de Costes
EP-10 - Conocimientos y capacidad para la Promoción Industrial y Tecnológica, e I+D+I
EP-11 - Capacidad para impartir docencia en los términos que precise la normativa vigente.

#### 4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

##### 4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo 1.

##### 4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

El Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, en su artículo 14.1 establece que el acceso a las enseñanzas oficiales de Grado requerirá estar en posesión del título de bachiller o equivalente y la superación de la prueba a que se refiere el artículo 42 de la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades, modificada por la Ley 4/2007 de 12 de abril y por la Ley 8/2013, de 9 de diciembre, sin perjuicio de los demás mecanismos de acceso previstos por la normativa vigente.

En este sentido, el gobierno ha regulado en el Real Decreto 1892/2008, las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado desde los diversos supuestos previstos por la Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo de Educación y la Ley Orgánica 6/2001 de 21 de diciembre de Universidades, modificada por la Ley Orgánica 4/2007 de 12 de abril, así como los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas.

Podrán ser admitidos en la universidad, para cursar enseñanzas universitarias oficiales de grado, los estudiantes que cumplan con las condiciones de acceso que para cada caso se determina en el citado Real Decreto 1892/2008 de 14 de noviembre (BOE de 24/11/2008), por el que se regulan las condiciones de acceso de las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas.

En relación al procedimiento de admisión en la Comunidad de Castilla y León y en concreto en esta Universidad, se aplicará el Acuerdo por el que se regula el procedimiento de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de grado en las universidades públicas de Castilla y León desarrollado en la Resolución de 30 de mayo de 2012 (BOCYL de 12/06/2012) del Rector de la Universidad de Burgos, como Presidente de la Comisión organizadora de las pruebas de acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado, por la que se da publicidad al Acuerdo adoptado por dicha comisión en su reunión de 24 de enero de 2012.

Por otra parte, y dando cumplimiento a lo previsto en el artículo 36 del Real Decreto 1892/2008, en el que se establecen las condiciones generales para regular el acceso mediante acreditación de experiencia laboral o profesional, la Universidad de Burgos, mediante Resolución de Secretaría general de 9 de junio de 2010 (BOCYL 11 de 17 de junio de 2010), estableció los términos en que se desarrolla este procedimiento.

Para los estudiantes que continúen estudios, se aplicará el Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Universidad de Burgos, de 19 de mayo de 2010 (BOUBU de mayo de 2010), por el que se aprueba la Admisión de Estudiantes a Enseñanzas de Grado por cambio de Universidad y/o Estudios Universitarios Oficiales Españoles y con Estudios Universitarios Extranjeros.

El Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, por el que se establece la normativa básica de los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado, establece los requisitos de acceso y la normativa básica relativa a los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado. En su disposición transitoria única establece que para la admisión a los estudios universitarios oficiales de Grado en las Universidades españolas en los cursos académicos 2014-2015, 2015-2016 y 2016-2017 las Universidades podrán utilizar como criterio de valoración en los procedimientos de admisión la superación de las materias de la prueba de acceso a la universidad y la calificación obtenida en las mismas.

Respecto al curso 2015/16, se ha publicado, en el BOE de 9 de octubre de 2014, la Resolución de 30 de septiembre de 2014, de la Dirección General de Universidades e Investigación, por la que se hace público el Acuerdo de 16 de septiembre de 2014, de la Comisión Coordinadora de Distrito Único de Castilla y León, sobre la admisión en las enseñanzas de Grado en las Universidades Públicas de Castilla y León para el curso académico 2015-2016. Respecto al curso 2016/17 la Dirección General de Universidades aún no ha acordado nada.

#### Acceso de los estudiantes al itinerario bilingüe

Para acceder al itinerario bilingüe, los candidatos deberán haber obtenido como mínimo una nota de 7 (Notable) en Idioma Inglés en las Pruebas de Acceso a la Universidad (EBAU o prueba equivalente) o acreditar un nivel B1 de inglés del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas. Los que accedan por otra vía tendrán que acreditar un nivel B1 de inglés. En cualquier caso, la Universidad de Burgos facilitará la realización de una prueba de nivel.

La selección se realizará en función de la nota de acceso. En caso de que queden vacantes, otros estudiantes podrán cursar en inglés algunas asignaturas del itinerario bilingüe, aunque no deseen completarlo. Igualmente serán seleccionados en función de la nota de acceso o admisión a los estudios correspondientes.

### 4.3 APOYO A ESTUDIANTES

Los Vicerrectorados de Ordenación Académica y Espacio Europeo y de Estudiantes, Empleo y Extensión Universitaria, comprometidos con la calidad de la docencia y con el aprovechamiento de los recursos, disponen de un servicio que responde a la mejora de la atención personal, de la información y de la orientación académica y profesional destinada a los alumnos matriculados. Este servicio cuenta con Profesores Tutores para la Orientación Académica y Profesional de los alumnos de primer curso de todos los Centros y Titulaciones de la UBU.

La Escuela Politécnica Superior, consciente de que los estudiantes son su principal grupo de interés en cuanto a sus tareas de enseñanza-aprendizaje, orienta la enseñanza hacia los mismos y para ello se dota de procedimientos, recogidos en el sistema interno de garantía de calidad AUDIT, que le permitan comprobar que las acciones que emprende tienen como finalidad fundamental favorecer el aprendizaje del estudiante.

El COIE además de orientar a los alumnos de nueva admisión continúa su asesoramiento al estudiante durante su permanencia en la universidad de Burgos, para ello pone a disposición del estudiante guías, revistas y publicaciones sobre temas diversos como concursos, congresos, jornadas, seminarios, tiempo libre, albergues, voluntariado etc.

Las Comisiones de Título son las encargadas de elaborar, revisar, actualizar y, si procede, mejorar los procedimientos relacionados con las acciones de acogida, y de apoyo a la formación de sus estudiantes, previo análisis de los marcos de referencia relativos a dichos procesos. En definitiva, se trata de verificar si las acciones previstas para orientar a los estudiantes sobre el desarrollo de sus estudios, tutorías, orientación y apoyo son adecuadas. Para ello se establecen y revisan los procedimientos y acciones realizadas y previstas para orientar a los estudiantes, y los sistemas de información y difusión relativos a los mismos. Es importante reflexionar sobre si se proporciona al alumnado, especialmente el de nuevo ingreso, la información necesaria para su integración en la vida universitaria así como servicios, actividades y apoyos para atender a las necesidades académicas y personales de los estudiantes.

La Comisión de Garantía de Calidad del Centro analizará anualmente los datos relativos al desarrollo de las acciones programadas y realizadas, el número de estudiantes que ha participado en las mismas y su grado de satisfacción. Debe revisar sistemáticamente las actuaciones establecidas con el objeto de evaluar sus resultados y el impacto en la mejora de los resultados del aprendizaje, tomando como referencia el número de actividades programadas, número y porcentaje de alumnos que participan en programas de acogida e índice de satisfacción de los alumnos participantes. Aprobado, o ratificado si no hubiera cambios significativos, la Comisión de Garantía de Calidad de la EPS procede a publicar y difundir por los canales habituales los planes y programas de orientación aprobados.

Otros Servicios que facilitan información al alumno ya matriculado son:

- Correo Electrónico de la UBU.
- Campus Virtual UBUNET.
- Plataforma UBUCampus-e.
- Servicio SMS de información bajo demanda o de alerta.
- Biblioteca Universitaria.

En cualquier momento los alumnos matriculados en la Escuela Politécnica Superior pueden ponerse en contacto con la Secretaría Administrativa del Centro, con el Servicio de Gestión Académica o con el Servicio de Información y Extensión Universitaria (C.O.I.E.), al objeto de obtener apoyo, orientación académica y administrativa en relación con la titulación que estén realizando.

### 4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

#### Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

MÍNIMO	MÁXIMO
0	90

#### Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

#### Adjuntar Título Propio



Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional	
MÍNIMO	MÁXIMO
0	36

#### 4.4. SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

La organización de las enseñanzas de Grado tiene entre sus objetivos (R.D. 1393/2007) fomentar la movilidad de los estudiantes, tanto dentro de Europa como con otras partes del mundo, y sobre todo la movilidad entre las distintas Universidades españolas y dentro de la misma Universidad. Con este objetivo se plantea que cada Universidad debe de disponer de un Sistema de Transferencia y Reconocimiento de Créditos, entendido como tales:

El reconocimiento de créditos supone que la Universidad de Burgos computará aquellos créditos presentados por el alumnos que hayan sido obtenidos en enseñanzas oficiales en esta y otra universidad a efectos de la obtención de un título oficial.

La transferencia de créditos supone que en todos los documentos académicos oficiales expedidos por la Universidad de Burgos que acrediten las enseñanzas cursadas por un estudiante se incluirán la totalidad de créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad (en esta u otra universidad) que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.

En cualquier caso, los expedientes académicos y los Suplementos Europeos al Título expedidos por la Universidad de Burgos deberán incluir y reflejar, respectivamente, todos los créditos obtenidos por el estudiante en cualquier Universidad: los transferidos, los reconocidos y los superados para la obtención del título correspondiente. En el certificado académico se señalarán las materias de formación básica y la rama de conocimiento a la que pertenecen, para facilitar el reconocimiento de créditos.

Para cumplir con esta normativa, la Universidad de Burgos, organiza su Sistema de Transferencia y Reconocimiento de Créditos, con base en los siguientes elementos ( *Directrices generales para el diseño de los títulos oficiales adaptados al EEES*, aprobado en Consejo de Gobierno de 3 de Julio de 2008; *Normativa de Reconocimiento y Transferencia de Créditos en Títulos Oficiales adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior en la Universidad de Burgos*, aprobado en Consejo de Gobierno de 31 de Marzo de 2009):

En cada Centro se constituye una Comisión de Transferencia y Reconocimiento de Créditos, compuesta, al menos, por el Coordinador de Título, el Secretario Académico, el Coordinador del Centro de Programas de Movilidad de Estudiantes, un estudiante, y un PAS.

El Coordinador de Titulación (o uno de los Coordinadores de Titulación designado por el Director, si se establece una única Comisión para dos o más titulaciones) actuará como Presidente, mientras que el Secretario del Centro actuará como Secretario.

Esta comisión se reunirá cuando existan solicitudes de valoración de créditos, de la manera que se determine por la secretaría del Centro, o a requerimiento del Director.

Las normas generales de transferencia y reconocimiento de créditos en títulos de Grado establecidas en las directrices son:

Siempre que un título de Grado al que se pretende acceder pertenezca a la misma rama de conocimiento, serán objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a materias de formación básica de dicha rama.

Serán también objeto de reconocimiento los créditos obtenidos en aquellas otras materias de formación básica pertenecientes a la rama de conocimiento del título de Grado al que se pretende acceder.

En títulos de Grado, para el reconocimiento de créditos correspondientes al resto de materias, deberá tenerse en cuenta la correspondencia entre las competencias y conocimientos abordados en las materias cursadas y aquellas contempladas en el título al que se pretende acceder. Asimismo, deberán reconocerse aquellos créditos correspon-

dientes a materias de carácter transversal. Por tanto, ha de tenerse en cuenta que la correspondencia de contenidos no debe de ser el único criterio ni siquiera el más relevante.

El reconocimiento de créditos que proceda con arreglo a las normas anteriores, deberá aplicarse a los estudiantes que estén en posesión de un título de Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, Diplomado, Arquitecto Técnico o Ingeniero Técnico y pretendan acceder a enseñanzas de un título de Grado.

El funcionamiento de las Comisiones de Transferencias y Reconocimiento de Créditos establecido en las directrices es:

*La Junta de Centro y el Director deberán velar para que se utilicen criterios de reconocimiento dirigidos a valorar los resultados generales del aprendizaje y las competencias que deben adquirir los alumnos por encima de los conocimientos concretos adquiridos, siempre teniendo como referencia la convergencia al EEES.*

El Centro deberá comunicar al Vicerrectorado competente los criterios utilizados en los sistemas de transferencia y reconocimiento de créditos con objeto de proceder a publicarlos adecuadamente para que sean conocidos por los estudiantes antes de iniciar sus estudios. Asimismo, el Centro procurarán la publicidad adecuada en su ámbito de actuación.

El Vicerrectorado competente valorará el funcionamiento de las distintas Comisiones de Transferencia y Reconocimiento de Créditos y elaborará, en su caso, propuestas de mejora.

Los Vicerrectorados competentes en la materia podrán proponer cambios en los criterios utilizados para los reconocimientos en orden a garantizar la suficiente homogeneidad entre los distintos centros de la Universidad, aunque los Vicerrectorados mencionados deberán de propiciar la correspondiente coordinación entre centros con objeto de acordar criterios homogéneos y uniformes.

La Normativa actual relativa a la Transferencia y Reconocimiento de Créditos en la Universidad de Burgos es:

1. **Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre (BOE de 30/10/2007)**, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio (BOE de 3/07/2010).

2. Resolución de 14 de abril de 2009, del Rector de la Universidad de Burgos, por la que se ordena la publicación de la Normativa de Reconocimiento y Transferencia de Créditos en Títulos Oficiales adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior en la Universidad de Burgos. (BOCyL de 22/04/2009).

**Texto de la norma:**

***Normativa de reconocimiento y transferencia de créditos en Títulos Oficiales adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior en la Universidad de Burgos***

*Índice*

*Preámbulo*

*Capítulo I. CONSIDERACIONES GENERALES*

*Art. 1º. Aplicación*

*Art. 2º. Definiciones*

*Art. 3º. Comisiones de Transferencia y Reconocimiento de Créditos*

*Capítulo II. PROCEDIMIENTO PARA EL RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS*

*Art. 4º. Solicitudes*

*Art. 5º. Resoluciones*

*Art. 6º. Reclamaciones*

Art. 7º. Expediente del Alumno

### Capítulo III. TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS

Art. 8º. Transferencia de créditos

### Capítulo IV. RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS EN ENSEÑANZAS DE GRADO

Art. 9º. Reconocimiento de Formación Básica de la Rama de Conocimiento del Título

Art. 10º. Reconocimiento de Otras Materias

Art. 11º. Reconocimiento por Actividades Universitarias

Art. 12º. Reconocimiento por Planes de Estudio anteriores

Art. 13º. Reconocimiento de otros estudios o actividades profesionales

### Capítulo V. RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS EN ENSEÑANZAS DE MÁSTER Y DOCTORADO

Art. 14º. Reconocimiento por materias

Art. 15. Reconocimiento por Actividades Universitarias

Disposición Adicional Primera

Disposición Adicional Segunda

Disposición Final

#### **Preámbulo**

La Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, establece en su artículo 36 la Convalidación o adaptación de estudios, validación de experiencia, equivalencia de títulos y homologación de títulos extranjeros y los criterios a los que deben ajustarse las universidades en esta materia.

En el desarrollo de la LOU, el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, dispone en su artículo 6.1. que con objeto de hacer efectiva la movilidad de estudiantes, tanto dentro del territorio nacional como fuera de él, las universidades elaborarán y harán pública su normativa sobre el sistema de reconocimiento y transferencia de créditos, con sujeción a los criterios generales que sobre el particular se establecen en dicho real decreto.

Asimismo, las directrices generales para el diseño de los Títulos Oficiales adaptados al EEES en la Universidad de Burgos aprobadas por Consejo de Gobierno de 03/07/2008 establecen en su apartado 10 una normativa general a este respecto y la previsión de desarrollar una normativa específica.

Por ello, el Consejo de Gobierno de la Universidad de Burgos, tras considerar el informe correspondiente de la Comisión de Docencia de esta Universidad, acordó aprobar la siguiente normativa:

#### **CAPITULO I CONSIDERACIONES GENERALES**

##### **Artículo 1º.- APLICACIÓN**

Esta normativa será de aplicación a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado, Máster y Doctorado reguladas en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

##### **Artículo 2º.- DEFINICIONES**

A los efectos de esta normativa, se entiende por:

*Transferencia:* proceso que implica que, en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante, la Universidad de Burgos incluirá la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas

oficiales, cursadas con anterioridad, en la misma u otras universidades, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.

*Reconocimiento: proceso que implica la aceptación por parte de la Universidad de Burgos de los créditos que, habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas oficiales, en la misma u otra universidad son computados en otras enseñanzas distintas a efectos de la obtención de un título oficial. A partir de este reconocimiento, el número de créditos que resten por superar en la titulación de destino deberá disminuir en la misma cantidad que el número de créditos reconocidos.*

*Resolución de Transferencia y Reconocimiento: documento por el cual el Decano o Director del Centro correspondiente resuelve la transferencia y reconocimiento de los créditos objeto de solicitud. En dicha resolución deberán constar los créditos transferidos y reconocidos y, en su caso, las asignaturas o materias que deberán ser cursadas por considerar que no se han adquirido las competencias de esas asignaturas en los créditos reconocidos.*

*En cualquier caso, los expedientes académicos y los Suplementos Europeos al Título expedidos por la Universidad de Burgos deberán incluir y reflejar, respectivamente, todos los créditos obtenidos por el estudiante en cualquier universidad: los transferidos, los reconocidos y los superados para la obtención del título correspondiente.*

### **Artículo 3º COMISIONES DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS**

#### **Composición**

*De acuerdo con lo reflejado en el apartado 10.1 de las directrices generales para el diseño de los Títulos Oficiales adaptados al EEES en la Universidad de Burgos, en cada una de las Facultades o Escuelas de la Universidad de Burgos, la Junta de Centro respectiva creará al menos una Comisión de Transferencia y Reconocimiento de Créditos.*

*Dichas comisiones estarán compuestas por, al menos, los miembros siguientes:*

*El/Los Coordinador/es de Titulación.*

*El Secretario Académico del Centro.*

*El Coordinador del Centro en Programas de Movilidad de estudiantes (si lo hubiera).*

*Un estudiante.*

*Un PAS (el Jefe de la Secretaría Administrativa).*

*El Coordinador de Titulación (o uno de los coordinadores de titulación designado por el Decano/Director, si se establece una única Comisión para dos o más titulaciones) actuará como presidente, mientras que el Secretario del Centro actuará como secretario.*

*La Comisión de Transferencia y Reconocimiento de Créditos se reunirá por orden de su presidente cuando existan solicitudes de valoración de créditos.*

#### **Funcionamiento**

*La Junta de Centro y el Decano o Director deberán velar para que se utilicen criterios de reconocimiento dirigidos a valorar los resultados generales del aprendizaje y las competencias que deben adquirir los alumnos por encima de los conocimientos concretos adquiridos, siempre teniendo como referencia la convergencia al EEES.*

*Los Centros deberán comunicar al Vicerrectorado de Ordenación Académica y Espacio Europeo los criterios utilizados en los sistemas de transferencia y reconocimiento de créditos con objeto de proceder a publicitarlos adecuadamente para que sean conocidos por los estudiantes antes de iniciar sus estudios. Asimismo, los Centros procurarán la publicidad adecuada en su ámbito de actuación. Dichos criterios deberán corresponder, inicialmente, con los incluidos en la memoria final remitida para la solicitud de verificación de Títulos oficiales.*

*El Vicerrectorado de Calidad y Acreditación valorará el funcionamiento de las distintas Comisiones de Transferencia y Reconocimiento de Créditos y elaborará, en su caso, propuestas de mejora.*

*Los Vicerrectorados de Ordenación Académica y Espacio Europeo y de Calidad y Acreditación podrán proponer cambios en los criterios utilizados para los reconocimientos en orden a garantizar la suficiente homogeneidad entre los distintos Centros de la Universidad. Dichas propuestas deberán de ser atendidas por los Centros, aunque los Vicerrectorados mencionados deberán propiciar la correspondiente coordinación entre Centros con objeto de acordar criterios homogéneos y uniformes.*

## **CAPITULO II PROCEDIMIENTO PARA EL RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS**

### **Artículo 4º. SOLICITUDES**

*Los estudiantes podrán solicitar reconocimiento de créditos en las enseñanzas de Grado, Máster y Doctorado para las que hayan formalizado matrícula. El plazo de presentación de solicitudes de reconocimiento de créditos para el curso académico que se inicia finalizará el 30 de septiembre. Excepcionalmente esta fecha podrá ser ampliada por el Vicerrector con competencias en Ordenación Académica, previo informe de la Comisión de Docencia.*

*Las solicitudes, en modelo normalizado, se presentarán en la secretaría de los centros universitarios e irán acompañadas de la documentación que se establezca, que con carácter general será: para materias cursadas en estudios universitarios: Certificación académica de las calificaciones obtenidas (no necesaria si los estudios se cursaron en la Universidad de Burgos) y programas de las materias.*

*Para actividades universitarias: Certificado expedido por el responsable de la actividad en la que se ha participado.*

### **Artículo 5º. RESOLUCIONES**

*El Decano o Director de Centro adoptará las resoluciones sobre las solicitudes de reconocimiento de créditos, tras considerar el informe de la Comisión de Transferencia y Reconocimiento de Créditos. Las resoluciones desestimatorias deberán estar motivadas. En el caso de desestimación por la inadecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las materias, deberá indicarse expresamente cuáles son las competencias y conocimientos que el estudiante no justifica haber adquirido. La resolución deberá señalar, en su caso, las asignaturas que el estudiante no debe cursar, como consecuencia del reconocimiento, que serán aquellas con las que se adquieren competencias y conocimientos similares.*

*Las Comisiones de Transferencia y Reconocimiento de Créditos podrán solicitar informe técnico a los Departamentos responsables de las materias, con objeto de realizar informe sobre las solicitudes de reconocimiento. Las Comisiones de Transferencia y Reconocimiento de Créditos podrán establecer tablas estándar (recomendable siempre que sea posible) para facilitar el reconocimiento de créditos entre distintos planes de estudio.*

*Las solicitudes de reconocimiento, presentadas en plazo, deberán resolverse antes del 31 de octubre. Excepcionalmente esta fecha podrá ser ampliada por el Vicerrector con competencias en Ordenación Académica, previo informe de la Comisión de Docencia. Tras la resolución, el alumno podrá modificar su matrícula dentro del plazo que cada Centro establezca.*

*Las resoluciones deberán ser comunicadas al interesado bien mediante notificación postal o electrónica o bien a través de su publicación en los tablones oficiales del Centro o de la Universidad, conforme a lo establecido la Ley 30/1992 de Procedimiento Administrativo.*

### **Artículo 6º. RECLAMACIONES**

*Las resoluciones desestimatorias y estimatorias de reconocimiento de créditos podrán ser recurridos en alzada ante el Rector (o Vicerrector en quien delegue) en el plazo de un mes contado a partir de la recepción por parte del interesado o de la fecha que conste en la publicación en los tablones oficiales del Centro. Las resoluciones del recurso de alzada ponen fin a la vía administrativa y dejan expedita la vía jurisdiccional.*

*El Rector (o Vicerrector delegado), para la resolución de los recursos de alzada interpuestos, podrá requerir la colaboración y asesoramiento de las Comisiones de Transferencia y Reconocimiento de Créditos de los Centros, así como de los Departamentos.*

### **Artículo 7º. EXPEDIENTE DEL ALUMNO**

*Cuando la resolución sea favorable, las secretarías administrativas de los Centros reflejarán el reconocimiento de créditos en el expediente del estudiante a efectos académicos conforme a la normativa aplicable.*

*En el expediente académico se establecerá una separación clara entre los créditos que pueden ser usados para la obtención del título de grado correspondiente y aquellas otras asignaturas transferidas pero que no tienen repercusión en la obtención del título.*

*Los estudiantes estarán obligados a abonar las tasas que se establezcan en el Decreto de precios públicos que aprueba la Junta de Castilla y León para cada curso académico. La materialización del reconocimiento de créditos en el expediente del alumno quedará, en su caso, supeditada al abono de los precios correspondientes.*



### **CAPITULO III TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS**

#### **Artículo 8º. TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS**

*Los créditos obtenidos en anteriores estudios universitarios oficiales que no hayan conducido a la obtención de un título, se reflejarán en el expediente del alumno, en las certificaciones académicas de las enseñanzas de Grado, Máster y Doctorado, así como en el correspondiente Suplemento Europeo al Título conforme al modelo que se determine.*

*Las secretarías de los Centros introducirán en la aplicación informática los datos de los estudios cursados en otras Universidades, a partir de la información contenida en las certificaciones académicas oficiales de los traslados de expediente y de otras certificaciones académicas aportadas por el estudiante para la admisión a las enseñanzas de Grado, Máster y Doctorado. La transferencia se realizará consignando el literal, el número de créditos y la calificación original de las unidades evaluables y certificables que aporte el alumno.*

### **CAPITULO IV RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS EN ENSEÑANZAS DE GRADOS**

#### **Artículo 9º. RECONOCIMIENTO DE FORMACIÓN BÁSICA DE LA RAMA DE CONOCIMIENTO DEL TÍTULO**

*El reconocimiento de créditos de las enseñanzas oficiales de grado deberá respetar las siguientes reglas:*

*Siempre que el título al que se pretende acceder pertenezca a la misma rama de conocimiento, serán objeto de reconocimiento automático los créditos correspondientes a materias de formación básica de dicha rama, indistintamente de la titulación en la que hayan sido estudiados.*

*Serán también objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a aquellas otras materias de formación básica pertenecientes a la rama de conocimiento del título al que se pretende acceder. Corresponde a las Comisiones de Transferencia y Reconocimiento evaluar las competencias adquiridas con los créditos aportados y su posible correspondencia con materias de la titulación de destino.*

*Los créditos reconocidos figurarán en el expediente del estudiante como créditos reconocidos con los nombres y calificaciones de procedencia; y computarán, a efectos de obtención del título, como créditos de formación básica de la rama de conocimiento del título, hasta el máximo de créditos de este tipo establecidos en el plan de estudios. También estas materias de formación básica, podrán computar como créditos de materias básicas de otras ramas de conocimiento, o como créditos de materias obligatorias u optativas, si ello resulta más conveniente debido a la adecuación de competencias y conocimientos.*

*En la resolución se indicará, en su caso, las asignaturas que el estudiante no debe cursar, como consecuencia del reconocimiento, que serán aquellas con las que se adquieren similares competencias y conocimientos. En todo caso, se tendrá en cuenta que al estudiante le queden créditos suficientes para cursar y finalizar sus estudios. De no ser así, se le indicarán las asignaturas o actividades que debe realizar como créditos complementarios que serán objeto de reconocimiento para completar el número de créditos previstos en el plan de estudios.*

#### **Artículo 10º. RECONOCIMIENTO DE OTRAS MATERIAS**

*Los créditos correspondientes a materias no contempladas como formación básica de la rama de conocimiento del plan de estudios al que se pretende acceder, podrán ser reconocidos por la universidad teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las restantes materias cursadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios o bien que tengan carácter transversal.*

*Para materias cursadas en estudios universitarios oficiales españoles o extranjeros, hayan o no concluido con la obtención de un Título:*

*Si con las materias cursadas por el estudiante se adquieren similares competencias y conocimientos que con las materias del plan de estudios de destino, se reconocerán los créditos correspondientes.*

*Si las materias cursadas por el estudiante tienen un carácter transversal, también podrán reconocerse dichos créditos.*

*Estas materias figurarán en el expediente del estudiante como créditos reconocidos con los nombres y calificaciones de procedencia; y computarán, a efectos de obtención del título, como créditos del tipo que se indique, hasta el máximo de créditos de ese tipo establecidos en el plan de estudios. Serán las Comisiones de Transferencia y Reconocimiento de cada titulación quienes evalúen las competencias adquiridas con los créditos aportados y su posible correspondencia con materias de la titulación de destino.*

Se señalará, en su caso, las asignaturas que el estudiante no debe cursar, como consecuencia del reconocimiento, que serán aquellas con las que se adquieran similares competencias y conocimientos. En todo caso, se tendrá en cuenta que al estudiante le queden créditos suficientes para cursar y finalizar sus estudios. De no ser así, se le indicarán las asignaturas o actividades que debe realizar como créditos complementarios que serán objeto de reconocimiento para completar el número de créditos previstos en el plan de estudios.

El trabajo fin de grado/máster no será objeto de reconocimiento al estar orientado a la evaluación de competencias asociadas al título, salvo en el caso de trabajos fin de carrera defendidos para la obtención de títulos regulados por normativas anteriores que habilitasen para el ejercicio de las mismas atribuciones profesionales que el grado/máster.

#### **Artículo 11º. RECONOCIMIENTO POR ACTIVIDADES UNIVERSITARIAS**

De acuerdo con el artículo 46.2.i. de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre de Universidades, los estudiantes podrán obtener reconocimiento académico en créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación hasta un máximo de 6 créditos del total del plan de estudios cursado.

Sólo podrán reconocerse créditos por la participación en actividades universitarias que el estudiante realice durante el periodo en que curse las enseñanzas de Grado. El Consejo de Gobierno fijará las condiciones para el reconocimiento de créditos por estas actividades, conforme al procedimiento que para ello se establezca. Estas actividades figurarán en el expediente del estudiante como créditos reconocidos con la calificación de apto; y computarán, a efectos de obtención del título, como créditos optativos, hasta un máximo de 6 por plan de estudios.

#### **Artículo 12º. RECONOCIMIENTO POR PLANES DE ESTUDIO ANTERIORES**

En los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos de Grado, se establecerán reconocimientos para asignaturas y créditos cursados en estudios de Licenciado, Diplomado, Ingeniero, Ingeniero Técnico, Arquitecto y Arquitecto Técnico que se extinguen como consecuencia de la implantación del Grado correspondiente; con objeto de facilitar que los estudiantes de planes de estudios de sistemas anteriores, hayan o no finalizado éstos, puedan obtener el título de Grado.

Se podrán reconocer créditos a quienes estando en posesión de un título oficial de Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, Diplomado, Arquitecto Técnico o Ingeniero Técnico accedan a enseñanzas de Grado. Para ello se tendrá en cuenta la adecuación entre los conocimientos asociados al título del solicitante y las competencias y conocimientos previstos en el plan de estudios de grado.

Las Comisiones de Transferencia y Reconocimiento, tras consultar a los departamentos responsables de la docencia, elaborarán un listado de materias y/o módulos objeto de reconocimiento en aquellos estudios de Grado de ámbito similar al estudio correspondiente.

Las Comisiones de Transferencia y Reconocimiento establecerán los mecanismos de reconocimiento pertinentes, teniendo en cuenta las competencias previas adquiridas por el solicitante. En el caso de enseñanzas previas del mismo ámbito, se podrán elaborar listados de reconocimiento automático (recomendable, siempre que sea posible), tanto de materias como de módulos.

#### **Artículo 13º. RECONOCIMIENTO DE OTROS ESTUDIOS O ACTIVIDADES PROFESIONALES**

Cuando la legislación vigente lo contemple y conforme al procedimiento que fije la Universidad de Burgos, podrán ser reconocidos como equivalentes a créditos de estudios universitarios, las enseñanzas propias impartidas por la Universidad de Burgos cuando así lo establezcan los títulos oficiales, la experiencia laboral acreditada, las enseñanzas artísticas superiores, la formación profesional de grado superior, las enseñanzas profesionales de artes plásticas y diseño de grado superior, o las enseñanzas deportivas de grado superior

### **CAPÍTULO V RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS EN ENSEÑANZAS DE MÁSTER Y DOCTORADO**

#### **Artículo 14º. RECONOCIMIENTO POR MATERIAS**

Con carácter general, se aplicarán los mismos criterios dispuestos en el artículo 10. 2 de esta normativa; no obstante los Centros podrán establecer condiciones más restrictivas para estudios específicos.

#### **Artículo 15º. RECONOCIMIENTO POR ACTIVIDADES UNIVERSITARIAS**

Los estudiantes podrán obtener reconocimiento académico en créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación hasta un máximo del 2,5% del total de los créditos que deban superar para obtener el título. El Consejo de Gobierno fijará las condiciones para el reconocimiento de créditos por estas actividades, conforme al procedimiento que para ello se establezca.

#### **Disposición Adicional Primera**

El reconocimiento de créditos por materias cursadas en programas de intercambio se regirá por su propia normativa

#### **Disposición Adicional Segunda**

Se faculta al Rector o Vicerrector en quien delegue para el desarrollo de esta normativa.

#### **Disposición Adicional Tercera:**

En coherencia con el principio de igualdad entre mujeres y hombres y la ausencia de discriminación por razón de sexo, las referencias al género contenidas en esta normativa son de naturaleza genérica y se refieren indistintamente a mujeres u hombres.

#### **Disposición Final**

La presente normativa entrará en vigor a partir del día siguiente de su publicación en el Boletín Oficial de Castilla y León.5 en la misma u otra universidad son computados en otras enseñanzas distintas a efectos

3. Resolución de 15 de julio de 2010, de la Secretaría General de la Universidad de Burgos, por la que se ordena la publicación de la Normativa de reconocimiento de créditos por la realización de actividades culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación. (BOCyL de 26/07/2010), modificada por la Resolución de 30 de noviembre de 2011 (BOCyL de 14/12/2011).

#### **Texto modificado**

#### **NORMATIVA DE RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS POR LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES CULTURALES, DEPORTIVAS, DE REPRESENTACIÓN ESTUDIANTIL, SOLIDARIAS Y DE COOPERACIÓN**

Resolución de 15 de julio de 2010, de la Secretaría General de la Universidad de Burgos (BOCyL de 26/07/2010), por la que se ordena la publicación de la Normativa de reconocimiento de créditos por la realización de actividades culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación. Resolución de 30 de noviembre de 2011: Modificación de la Normativa (BOCyL de 14/12/2011).

Artículo 1.º Los planes de estudio de Grado de la Universidad de Burgos deberán contemplar la posibilidad de que los estudiantes obtengan un reconocimiento de 6 créditos sobre el total de créditos exigibles para la obtención del Grado por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación.

Artículo 2.º No podrán reconocerse, según lo previsto en esta normativa, créditos que correspondan a actividades incluidas en un plan de estudios oficial o que tuvieran otro tipo de reconocimiento académico.

Artículo 3.º En un mismo curso académico solo podrá reconocerse un máximo de 3 créditos por un mismo tipo de actividad.

Artículo 4.º Únicamente podrán reconocerse créditos por actividades mencionadas en el artículo 1.º de esta normativa que estén suficientemente acreditadas según lo establecido en cada caso. Cuando se requiera la conformidad de Vicerrectores, se entenderá en relación con aquel que ejerza la competencia delegada correspondiente en cada momento.

Artículo 5.º La competencia para el reconocimiento de los créditos objeto de esta normativa corresponde al Vicerrector de Ordenación Académica y Espacio Europeo a propuesta de los responsables académicos correspondientes, a cuyo efecto se establecerá el procedimiento oportuno. En cualquier caso, el alumno solicitará el reconocimiento de los créditos contemplados en esta normativa en el Centro en el que se encuentre matriculado. Una vez reconocidos, los créditos deberán incluirse en el expediente del estudiante y en el Suplemento Europeo al Título. Reconocimiento de actividades universitarias culturales

a) Reconocimiento de actividades universitarias culturales

Artículo 6.º Por la realización de las siguientes actividades universitarias culturales se reconocerán los créditos indicados en la siguiente tabla:



<i>Tipo de actividad</i>	<i>Requisitos</i>	<i>Acreditación</i>	<i>Créditos</i>
<i>Aprendizaje de una lengua extranjera en el Centro de Lenguas Modernas de la UBU</i>	<i>Dominio de la lengua extranjera a un nivel mínimo B2 del Marco Común Europeo para las lenguas (CEF) o a un nivel B1 si se trata de chino</i>	<i>Certificado del nivel exigido expedido por el Centro de Lenguas Modernas</i>	<i>1,5 créditos</i>
<i>Formar parte activa del Coro o del Aula de Teatro o del Aula de Música o del Aula de Cine de la UBU</i>	<i>Asistencia durante un curso académico al 80% de las actividades y participar en las representaciones internas y externas programadas</i>	<i>Memoria justificativa de la actividad desarrollada supervisada por el Responsable de la Actividad con el VºBº del Vicerrector de Extensión Universitaria</i>	<i>1,5 créditos por actividad y curso</i>
<i>Formar parte activa de asociaciones culturales universitarias de la UBU</i>	<i>Participación activa durante un curso académico de las actividades programadas</i>	<i>Memoria justificativa de la actividad desarrollada supervisada por el Responsable de la Asociación con el VºBº del Vicerrector de Extensión Universitaria</i>	<i>1 crédito por curso (una o varias asociaciones)</i>

<i>Representación de la UBU en competiciones / olimpiadas académicas y en conferencias nacionales e internacionales</i>	<i>Asistir a la competición o conferencia en representación de la UBU y participar, en su caso, en las actividades de preparación</i>	<i>Informe acreditativo de la participación activa del estudiante en la competición o conferencia supervisado por el Vicerrector de Extensión Universitaria</i>	<i>1 crédito por competición o conferencia</i>
<i>Cursos de verano o actividades universitarias culturales impartidos o desarrollados en la UBU</i>	<i>Asistir al menos al 80% del curso de verano o la actividad cultural</i>	<i>Informe acreditativo de la asistencia del Director de los Cursos de Verano o Responsable de la actividad con el Vº Bº del Vicerrector de Extensión Universitaria</i>	<i>0,5 créditos por cada curso o actividad equivalentes a 12,5 h</i>

**b) Reconocimiento de actividades universitarias deportivas**

**Artículo 7.º** Por la realización de las siguientes actividades universitarias deportivas se reconocerán los créditos indicados en la siguiente tabla:

<i>Tipo de actividad</i>	<i>Requisitos</i>	<i>Acreditación</i>	<i>Créditos</i>
<i>Práctica de actividades deportivas como deportista de alto nivel o alto rendimiento</i>	<i>Reconocimiento de la federación correspondiente</i>	<i>Informe de la Federación correspondiente con el VºBº del Vicerrector de Extensión Universitaria</i>	<i>3 créditos por curso</i>

<i>Práctica de actividades deportivas</i>	<i>Formar parte de equipos que representen a la UBU en competiciones deportivas</i>	<i>Informe del Entrenador del equipo con el VºBº del Vicerrector de Extensión Universitaria</i>	<i>2 créditos por curso</i>
<i>Práctica de actividades deportivas</i>	<i>Participar en disciplinas deportivas organizadas por la UBU</i>	<i>Informe del Responsable del Servicio de Deportes con el VºBº del Vicerrector de Extensión Universitaria</i>	<i>1 crédito por cada 30 h</i>

**c) Reconocimiento de actividades universitarias de representación estudiantil**

**Artículo 8.º Por la realización de las siguientes actividades universitarias de representación estudiantil se reconocerán los créditos indicados en la siguiente tabla:**

<i>Tipo de actividad</i>	<i>Requisitos</i>	<i>Acreditación</i>	<i>Créditos</i>
<i>Presidente del CAUBU</i>		<i>Memoria justificativa de la actividad desarrollada con el VºBº del Vicerrector de Extensión Universitaria</i>	<i>2 créditos por curso</i>
<i>Vicepresidente, Secretario y miembros de la Comisión Permanente del CAUBU</i>	<i>Formar parte de comisiones y asistencia, al menos, al 80% de las sesiones del órgano colegiado de que se trate</i>	<i>Memoria justificativa de la actividad desarrollada con el VºBº del Vicerrector de Extensión Universitaria / Decano o Director de Centro</i>	<i>1 crédito por curso</i>

<p><i>Delegados de Centro</i></p>	<p><i>Formar parte de comisiones y asistencia, al menos, al 80% de las sesiones del órgano colegiado de que se trate</i></p>	<p><i>Memoria justificativa de la actividad desarrollada con el VºBº del Vicerrector de Extensión Universitaria / Decano o Director de Centro</i></p>	<p><i>1 crédito por curso</i></p>
<p><i>Representantes en Consejo de Gobierno</i></p>	<p><i>Asistencia, al menos, al 80% de las sesiones del órgano colegiado de que se trate y pertenecer a alguna de las comisiones del Consejo de Gobierno</i></p>	<p><i>Memoria justificativa de la actividad desarrollada con el VºBº del Secretario General</i></p>	<p><i>1 crédito por curso</i></p>
<p><i>Representantes en Consejo Social, Claustro Universitario o Patronos de la Fundación General de la Universidad</i></p>	<p><i>Asistencia, al menos, al 80% de las sesiones del órgano colegiado de que se trate</i></p>	<p><i>Memoria justificativa de la actividad desarrollada con el VºBº del Secretario General</i></p>	<p><i>0,5 créditos por curso</i></p>
<p><i>Miembros de la Junta de Centro o Consejo de Departamento</i></p>	<p><i>Asistencia, al menos, al 80% de las sesiones del órgano colegiado de que se trate</i></p>	<p><i>Memoria justificativa de la actividad desarrollada con el VºBº del Decano / Director de Centro o de Departamento</i></p>	<p><i>0,5 créditos por curso</i></p>

<i>Delegados y subdelegados de grupo</i>	<i>Asistencia a las jornadas de formación</i>	<i>Memoria justificativa de las actividades desarrolladas con el VºBº del Delegado del centro y del Decano/Director de Centro</i>	<i>0,5 créditos por curso</i>
<i>Ser estudiante mentor</i>	<i>Participar en el Programa Mentor de la UBU</i>	<i>Memoria justificativa de la actividad desarrollada con el VºBº del Vicerrector de Extensión Universitaria</i>	<i>0,5 créditos por cada 15 h de actividad (máximo 1,5 créditos)</i>

**d) Reconocimiento de actividades universitarias solidarias y de cooperación**

**Artículo 9.º Por la realización de las siguientes actividades universitarias solidarias y de cooperación se reconocerán los créditos indicados en la siguiente tabla:**

<i>Tipo de actividad</i>	<i>Requisitos</i>	<i>Acreditación</i>	<i>Créditos</i>
<i>Voluntariado, cooperación al desarrollo y acción solidaria</i>	<i>Participar en actividades gestionadas o avaladas por el Centro de Cooperación al Desarrollo y Acción Solidaria de la UBU o de otros centros o entidades universitarias que tengan firmados convenios con la UBU</i>	<i>Memoria justificativa de la actividad desarrollada supervisada por el Responsable del Centro de Cooperación con el VºBº de la Vicerrectora de Cooperación</i>	<i>1,5 créditos por cada 30 h</i>

<p><i>Actividades organizadas para integración de personas con discapacidad</i></p>	<p><i>Participar en actividades organizadas por la Unidad de Apoyo a Estudiantes con Discapacidad de la UBU o Centros de la UBU</i></p>	<p><i>Memoria justificativa de la actividad desarrollada supervisada por el Responsable del centro con el VºBº de la Vicerrectora de Cooperación</i></p>	<p><i>1,5 créditos por cada 30 h</i></p>
<p><i>Cursos sobre voluntariado, cooperación al desarrollo o acción solidaria impartidos en la UBU</i></p>	<p><i>Asistir al menos al 80% de la actividad académica correspondiente al curso y al sistema de evaluación propuesto</i></p>	<p><i>Informe acreditativo de la participación en el curso expedido por el Profesor responsable con el VºBº de la Vicerrectora de Cooperación</i></p>	<p><i>1 crédito por 25 h de trabajo del estudiante</i></p>
<p><i>Asignaturas sobre competencias transversales en materias de Desarrollo Humano Sostenible impartidas en la UBU</i></p>	<p><i>Asistir al menos al 80% de la actividad académica correspondiente a la asignatura cursada y al sistema de evaluación propuesto</i></p>	<p><i>Informe acreditativo de la participación y superación de la asignatura expedida por el Profesor responsable con el Vº Bº de la Vicerrectora de Cooperación</i></p>	<p><i>1 crédito por 25 h de trabajo del estudiante</i></p>

**Artículo 10.º** Esta normativa entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el «Boletín Oficial de Castilla y León».

**Disposición transitoria.**

Las modificaciones de los planes de estudio, necesarias para su adecuación a lo establecido en el artículo 1.º de esta normativa, deberán realizarse lo antes posible mediante la correspondiente solicitud de modificación de la Memoria de Verificación (aplicativo «modifica»). En cualquier caso, dicha modificación deberá realizarse en el plazo máximo de tres años tras la entrada en vigor de esta normativa.

4. Resolución de 30 de noviembre de 2011, de la Secretaría General de la Universidad de Burgos, por la que se ordena la publicación de la Normativa para el reconocimiento de créditos por experiencia laboral y profesional acreditada en Grados y Másteres de la Universidad de Burgos. (BOCyL de 14/12/11).

**Texto de la norma:**

*RESOLUCIÓN de 30 de noviembre de 2011, de la Secretaría General de la Universidad de Burgos, por la que se ordena la publicación de la Normativa para el reconocimiento de créditos por experiencia laboral y profesional acreditada en Grados y Másteres de la Universidad de Burgos.*

*El Consejo de Gobierno de la Universidad de Burgos, en sesión celebrada el día 29 de noviembre de 2011, aprobó la Normativa para el reconocimiento de créditos por experiencia laboral y profesional acreditada en Grados y Másteres de la Universidad de Burgos.*

*La Disposición Final de la normativa establece que ésta entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el «Boletín Oficial de Castilla y León».*

*Por tal motivo procede su publicación, por lo que esta Secretaría General ha resuelto ordenar la publicación en el «Boletín Oficial de Castilla y León» de la Normativa para el reconocimiento de créditos por experiencia laboral y profesional acreditada en Grados y Másteres de la Universidad de Burgos.*

*Burgos, 30 de noviembre de 2011.*

*El Secretario General*

*de la Universidad de Burgos,*

*Fdo.: José María García-Moreno Gonzalo*

*Normativa para el reconocimiento de créditos por experiencia laboral y profesional acreditada en Grados y Másteres de la Universidad de Burgos*

*El Real Decreto 861/2010, de 2 de julio por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, en su desarrollo de la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, dispone en su artículo 6.2 que «la experiencia laboral y profesional acreditada podrá ser también reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes a dicho título. En todo caso no podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los trabajos de fin de grado y máster». Asimismo, en su artículo 6.3 indica que «el número de créditos que sean objeto de reconocimiento a partir de experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrá ser superior, en su conjunto, al 15 por ciento del total de créditos que constituyen el plan de estudios. El reconocimiento de estos créditos no incorporará calificación de los mismos por lo que no computarán a efectos de baremación del expediente.»*

*Paralelamente, las directrices generales para el diseño de los Títulos Oficiales adaptados al EEES en la Universidad de Burgos aprobados por el Consejo de Gobierno celebrado el 03/07/2008 y modificadas por el Consejo de Gobierno celebrado el 23/03/2010 regulan, en su apartado 10, la transferencia y reconocimiento de créditos con la previsión de desarrollo de normativa específica. Dicha normativa específica fue aprobada por el Consejo de Gobierno de 31/03/2009, que a su vez establece en su artículo 13 que la Universidad de Burgos fijará un procedimiento propio para reconocer como equivalentes a créditos de estudios universitarios la experiencia laboral acreditada.*

*Por todo ello, el Consejo de Gobierno, tras considerar los informes correspondientes de la Comisión de Docencia y la Comisión de Posgrado de la Universidad, acuerda aprobar la siguiente normativa reguladora del reconocimiento de créditos por experiencia laboral y profesional acreditada en Grados y Másteres oficiales impartidos en la Universidad de Burgos:*

**Artículo 1.º Número de créditos y experiencia reconocibles.**

*Los estudiantes de la Universidad de Burgos matriculados en enseñanzas oficiales, podrán obtener el reconocimiento académico en créditos por experiencia laboral y profesional acreditada hasta un máximo de 36 créditos del total del plan de estudios de un Grado y hasta un máximo del 15% del total de créditos que deba superar para la obtención del título de Máster. En el cómputo de dichos máximos se incluirá el número de créditos reconocidos por enseñanzas universitarias no oficiales.*

Únicamente podrán reconocerse créditos por la experiencia laboral y profesional que haya permitido la adquisición de competencias inherentes al título correspondiente.

**Artículo 2.º Créditos no reconocibles por experiencia laboral y profesional.**

No podrán ser objeto de reconocimiento por experiencia laboral y profesional los créditos correspondientes a trabajos de Fin de Grado o Fin de Máster.

**Artículo 3.º Procedimiento para el reconocimiento.**

El procedimiento para el reconocimiento de créditos será el establecido en el capítulo II de la normativa de reconocimiento y transferencia de créditos en títulos oficiales adaptados al EEES en la Universidad de Burgos aprobada por el Consejo de Gobierno de 31 de marzo de 2009.

Corresponde a la Comisión de Transferencia y Reconocimiento de Créditos de cada Facultad o Escuela de la Universidad de Burgos la evaluación de las solicitudes y la emisión del informe correspondiente. A tal fin, dicha comisión podrá constituir cuantas subcomisiones de evaluación como considere necesarias, agrupadas por título o por títulos afines.

Para la emisión de dicho informe, además de la consideración de la documentación correspondiente, la Comisión podrá realizar una evaluación adicional del solicitante con el fin de valorar si ha adquirido o no las competencias correspondientes a los créditos reconocibles. Dicha evaluación podrá efectuarse mediante entrevista, pruebas estandarizadas que evalúen la adquisición de las competencias u otros métodos semejantes.

La Comisión elevará propuesta al Decano o Director del Centro que resolverá sobre el reconocimiento de los créditos correspondientes.

El reconocimiento de créditos no incorporará calificación cuantitativa ni cualitativa, por lo que no computará a efectos de baremación del expediente.

**Artículo 4.º Materias susceptibles de reconocimiento.**

La Comisión de Titulación podrá elaborar una lista de asignaturas y/o materias susceptibles de reconocimiento por experiencia laboral y profesional en un determinado Título.

Las Juntas de Centro, a propuesta de las Comisiones de Titulación, establecerán el tiempo de experiencia laboral y profesional exigible para el reconocimiento de créditos en relación a la obtención de las competencias contempladas en las materias objeto de convalidación. A este respecto, se requerirá al menos 6 meses de experiencia laboral y profesional para tener derecho al reconocimiento de créditos. La exigencia mínima será de 2 meses de experiencia por cada crédito.

Únicamente podrán reconocerse créditos correspondientes a asignaturas completas.

La lista y periodo de experiencia contemplados en los apartados 4.1 y 4.2 deberán de ser aprobados por el Consejo de Gobierno de la Universidad a propuesta de la Junta de Centro correspondiente. Con posterioridad, deberán publicarse en la página web de la Titulación.

La simple justificación del periodo de tiempo trabajado no servirá por sí mismo para la acreditación de la experiencia laboral y profesional, salvo en supuestos de colectivos profesionales estructurados en categorías precisas que garanticen la adquisición de las competencias equivalentes. La consideración de cuáles son dichos supuestos corresponderá a la Junta de Centro a la vista del informe correspondiente de la Comisión de Titulación.

**Artículo 5.º Acreditación de la experiencia laboral y profesional.**

**La justificación de la experiencia laboral y profesional se acreditará según lo establecido a continuación:**

Los/as trabajadores/as asalariados/as deberán aportar Certificación de la Tesorería General de la Seguridad Social, del Instituto Social de la Marina o de la Mutuality a la que estuvieran afiliados. En dichos documentos deberá constar la empresa, la categoría laboral (grupo de cotización), el período de contratación y copia del contrato de trabajo o certificación de la empresa en la que conste la duración de los períodos de prestación del contrato, una descripción detallada de la actividad desarrollada (reflejando las competencias adquiridas y desarrolladas en el trabajo) y el intervalo de tiempo en el que se ha realizado dicha actividad.



Los/as trabajadores/as autónomos o por cuenta propia deberán aportar Certificación de la Tesorería General de la Seguridad Social o del Instituto Social de la Marina en el que pueda constatarse los períodos de alta en la Seguridad Social en el régimen especial correspondiente así como una descripción de la actividad desarrollada reflejando las competencias adquiridas y el intervalo de tiempo en el que se ha realizado la misma.

Los/as trabajadores/as voluntarios/as o becarios/as deberán aportar Certificación emitida por la organización donde hayan prestado su actividad en la que conste, específicamente, las actividades y funciones realizadas y las competencias adquiridas, el año en el que se han realizado y el número total de horas dedicadas a las mismas.

**Disposición final.** Publicación en el «Boletín Oficial de Castilla y León» y entrada en vigor.

Esta normativa deberá publicarse en el «Boletín Oficial de Castilla y León» y entrará en vigor al día siguiente de su publicación.

No hay reconocimiento por Títulos Propios

Justificación del número máximo de créditos reconocibles por créditos en enseñanzas superiores oficiales no universitarias:

La Universidad de Burgos tiene una normativa que regula el reconocimiento de créditos:

1. Resolución de 14 de abril de 2009, por la que se ordena la publicación de la Normativa de Reconocimiento y Transferencia de Créditos en Títulos Oficiales adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior en la Universidad de Burgos (BOCYL nº 75 de 22 de abril de 2009).
2. Resolución de 8 de noviembre de 2011, de la Secretaría General de la Universidad de Burgos, por la que se ordena la publicación de la Normativa sobre Acceso a la Universidad de Burgos desde Ciclos Formativos de Formación Profesional de Grado Superior: Reconocimiento de créditos en Grados (BOCYL nº 222 de 17 de noviembre de 2011). En su norma de reconocimiento primera se indica se reconocerán los créditos cursados por titulados superiores de Formación Profesional por créditos de Grados impartidos en la Universidad de Burgos que se recogen en los Anexos I al XII a esta normativa donde se reconocerán créditos de títulos afines (mínimo 30 créditos) y no afines (menos de 30 créditos).
3. Resolución de 28 de noviembre de 2014, del Rectorado de Universidad de Burgos, por la que se ordena la publicación de la modificación de la Normativa de Reconocimiento y Transferencia de Créditos en Títulos Oficiales adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior en la Universidad de Burgos (BOCYL nº 238 de 11 de diciembre de 2014).
4. Dicha normativa se fundamenta en el Real Decreto 1618/2011, de 14 de noviembre, sobre reconocimiento de estudios en el ámbito de la Educación Superior (BOE nº 302 de 16 de diciembre de 2011). En su artículo 6. Límites del reconocimiento o convalidación punto 3 dice Los estudios reconocidos no podrán superar el 60 por ciento de los créditos del Plan de estudios o del currículo del título que se pretende cursar.

Esta documentación se puede consultar:

<http://www.ubu.es/es/organizacion/organos-universitarios/vicerrectorado-ordenacion-academica-calidad/vicerrectorado-ordenacion-academica-calidad/normativa-ordenacion-academica-calidad/normativa-propia-universidad-burgos-materia-ordenacion-acad/reconocimiento-convalidacion-creditos>

<http://www.ubu.es/acceso-admision-y-matricula/tramites-academicos/reconocimiento-de-creditos/ciclos-formativos-de-grado-superior-fp>

<http://www.ubu.es/acceso-admision-y-matricula/tramites-academicos/reconocimiento-de-creditos/ciclos-formativos-de-grado-superior-fp/tablas-de-reconocimiento-de-creditos-en-grados-por-estudios-de-18>

En el Grado en Ingeniería de la Organización Industrial:

Se contemplan dos títulos afines:

- Técnico Superior en Construcciones Metálicas
  - Técnico Superior en Programación de la Producción en Fabricación Mecánica
- y 17 títulos no afines.

El número de créditos reconocidos correspondientes a diferentes asignaturas es:

- Un total de 48 créditos para los dos títulos afines.
- Un total de 54 créditos para el resto de títulos.

Por ello pueden producirse las circunstancias siguientes:

1. Que un alumno curse varios Ciclos Formativos de Grado Superior y con ellos alcanzar el reconocimiento de 90 créditos.

2. Que un alumno solicite el reconocimiento de créditos por Ciclos Formativos de Grado Superior que no figuren en estas tablas o por Ciclos Formativos nuevos que puedan surgir en un futuro; en estos casos la Comisión de Transferencia y Reconocimiento de Créditos de la EPS se estudiará si se adecúan las competencias y si procede el reconocimiento de dichos créditos.

En cualquier caso, el límite máximo susceptible de reconocimiento será de 90 créditos lo que está en consonancia con artículo 6 punto 3 del Real Decreto 1618/2011, de 14 de noviembre, sobre reconocimiento de estudios en el ámbito de la Educación Superior anteriormente señalado (Aplicado al Grado en Ingeniería de la Organización Industrial, tiene un total de 240 créditos, por lo que el límite superior podría ser de 144 créditos).

#### 4.5 CURSO DE ADAPTACIÓN PARA TITULADOS

## 5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

<b>5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS</b>		
Ver Apartado 5: Anexo 1.		
<b>5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...		
Realización de pruebas o exámenes		
Realización de trabajos, informes, memorias...		
Clases teóricas		
Resolución de problemas		
Prácticas de laboratorio, manejo de software, visitas		
Elaboración y defensa pública de un trabajo		
Tutorías		
Trabajo personal y horas de estudio		
Trabajo en aula		
Trabajo en empresa		
Tutorías de apoyo y seguimiento Prácticas en Empresa		
<b>5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo		
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc		
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas		
Valoración de las prácticas externas mediante tutorías de seguimiento		
Defensa pública del Trabajo Fin de Grado y valoración del tribunal		
<b>5.5 NIVEL 1: BÁSICAS</b>		
<b>5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
<b>NIVEL 2: INFORMÁTICA BÁSICA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>RAMA</b>	<b>MATERIA</b>
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Informática
<b>ECTS NIVEL2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
6		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>

No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia de la Informática,</li> <li>• Conocimientos básicos de sistemas operativos,</li> <li>• Conocimientos básicos de programación,</li> <li>• Conocimientos básicos de redes de interconexión de ordenadores,</li> <li>• Conocimientos básicos del tratamiento automático de la información con aplicación en la ingeniería:</li> </ul> <p>Procesamiento de textos, hojas de cálculo, bases de datos y programas informáticos.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-2 - Demostrar habilidades para la planificación, organización y estrategia.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-4 - Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.		
GI-5 - Poseer conocimientos sólidos que permitan la comunicación oral y escrita de un idioma extranjero, preferiblemente el inglés.		
GI-6 - Poseer conocimientos de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).		
GI-7 - Adquirir las habilidades relacionadas con el uso de programas informáticos para el cálculo, análisis de datos y procesamiento de los mismos, dentro de su campo de aplicación.		
GI-8 - Desarrollar la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.		
GI-9 - Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.		
GI-10 - Poseer la capacidad para la toma de decisiones.		
GI-11 - Alfabetización informacional.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-6 - Adquirir compromiso con la ética y la responsabilidad social.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-3 - Desarrollar la capacidad para la adaptación a nuevas situaciones.		
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.		
GS-9 - Mostrar motivación por la calidad y mejora continua.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
ED-3 - Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100

Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>NIVEL 2: ECONOMÍA DE LA EMPRESA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>RAMA</b>	<b>MATERIA</b>
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Empresa
<b>ECTS NIVEL2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	Sí
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teoría de la Empresa.</li> <li>• Demanda, oferta y eficiencia de los mercados.</li> </ul>		

- *Teoría de la producción y teoría de los costes. Análisis coste-beneficio.*
- *Estado y empresa.*
- *Forma jurídica de la empresa.*
- *La dirección: planificación, organización, gestión y control.*
- *Función Financiera.*
- *Función Comercial.*
- *Función de Producción.*
- *Función de Recursos Humanos*

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.

GI-2 - Demostrar habilidades para la planificación, organización y estrategia.

GI-8 - Desarrollar la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.

GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.

GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.

GS-4 - Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).

GS-8 - Mostrar iniciativa y espíritu emprendedor.

GS-9 - Mostrar motivación por la calidad y mejora continua.

##### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

##### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

ED-6 - Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.

#### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100

#### 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

No existen datos

#### 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición	20.0	80.0

de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas		
<b>NIVEL 2: EXPRESIÓN GRÁFICA I</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>RAMA</b>	<b>MATERIA</b>
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Expresión Gráfica
<b>ECTS NIVEL2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
6		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	Sí
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Normalización.</p> <p>Geometría Plana.</p> <p>Sistemas de Proyección (Sistema Diédrico: fundamentos, figuras planas y superficies).</p> <p>Perspectivas.</p> <p>Representación Normalizada. Vistas, cortes, secciones, roturas, acotación, elementos básicos y esquemas.</p> <p>Uniones.</p> <p>Conjuntos y Despieces.</p> <p>DAO 2D.</p> <p>Iniciación DAO 3D</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-7 - Adquirir las habilidades relacionadas con el uso de programas informáticos para el cálculo, análisis de datos y procesamiento de los mismos, dentro de su campo de aplicación.		

GI-8 - Desarrollar la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.		
GI-9 - Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.		
GI-10 - Poseer la capacidad para la toma de decisiones.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-2 - Desarrollar las habilidades interpersonales.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-3 - Desarrollar la capacidad para la adaptación a nuevas situaciones.		
GS-4 - Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).		
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.		
GS-9 - Mostrar motivación por la calidad y mejora continua.		
GS-10 - Demostrar una fuerte motivación de logro.		
GS-11 - Sensibilizarse con los temas vinculados con el medio ambiente.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
ED-5 - Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>NIVEL 2: FÍSICA I</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		



CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Física
ECTS NIVEL2	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Magnitudes y unidades</li> <li>- Cinemática de la partícula</li> <li>- Dinámica de la partícula</li> <li>- Trabajo y energía</li> <li>- Dinámica del sólido rígido</li> <li>- Oscilador armónico</li> <li>- Ondas mecánicas</li> <li>- Mecánica de fluidos</li> </ul>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-2 - Demostrar habilidades para la planificación, organización y estrategia.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-4 - Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.		
GI-7 - Adquirir las habilidades relacionadas con el uso de programas informáticos para el cálculo, análisis de datos y procesamiento de los mismos, dentro de su campo de aplicación.		
GI-10 - Poseer la capacidad para la toma de decisiones.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		

GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-3 - Desarrollar la capacidad para la adaptación a nuevas situaciones.		
GS-4 - Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).		
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.		
GS-8 - Mostrar iniciativa y espíritu emprendedor.		
GS-9 - Mostrar motivación por la calidad y mejora continua.		
GS-10 - Demostrar una fuerte motivación de logro.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
ED-2 - Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>NIVEL 2: FÍSICA II</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>RAMA</b>	<b>MATERIA</b>
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Física
<b>ECTS NIVEL2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>

ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura y Calor</li> <li>- Principios de la Termodinámica</li> <li>- Campo eléctrico en el vacío</li> <li>- Campo en los medios materiales</li> <li>- Corriente continua</li> <li>- Campo magnético</li> <li>- Inducción electromagnética</li> <li>- Corriente alterna</li> <li>- Fundamentos de óptica</li> </ul>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-2 - Demostrar habilidades para la planificación, organización y estrategia.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-4 - Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.		
GI-7 - Adquirir las habilidades relacionadas con el uso de programas informáticos para el cálculo, análisis de datos y procesamiento de los mismos, dentro de su campo de aplicación.		
GI-10 - Poseer la capacidad para la toma de decisiones.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-3 - Desarrollar la capacidad para la adaptación a nuevas situaciones.		
GS-4 - Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).		
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.		
GS-8 - Mostrar iniciativa y espíritu emprendedor.		
GS-9 - Mostrar motivación por la calidad y mejora continua.		

GS-10 - Demostrar una fuerte motivación de logro.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
ED-2 - Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>NIVEL 2: ÁLGEBRA Y ECUACIONES DIFERENCIALES</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>RAMA</b>	<b>MATERIA</b>
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Matemáticas
<b>ECTS NIVEL2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>

No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Sistemas de Ecuaciones.</p> <p>Matrices y Determinantes.</p> <p>Espacios vectoriales y Aplicaciones lineales.</p> <p>Valores y vectores propios. Diagonalización.</p> <p>Introducción al estudio de las ecuaciones diferenciales.</p> <p>Ecuaciones diferenciales lineales.</p> <p>Sistemas de ecuaciones diferenciales.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-2 - Demostrar habilidades para la planificación, organización y estrategia.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-4 - Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.		
GI-7 - Adquirir las habilidades relacionadas con el uso de programas informáticos para el cálculo, análisis de datos y procesamiento de los mismos, dentro de su campo de aplicación.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-9 - Mostrar motivación por la calidad y mejora continua.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
ED-1 - Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería, y aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos; algorítmicos numéricos; estadísticos y optimización.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
NIVEL 2: CÁLCULO		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Matemáticas
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Conjuntos numéricos.</p> <p>Funciones reales: Límites, continuidad y derivabilidad. Representación gráfica.</p> <p>Integración de funciones, propiedades de la integral y aplicaciones.</p> <p>Integrales impropias.</p> <p>Series numéricas y funcionales</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		

5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-2 - Demostrar habilidades para la planificación, organización y estrategia.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-4 - Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.		
GI-7 - Adquirir las habilidades relacionadas con el uso de programas informáticos para el cálculo, análisis de datos y procesamiento de los mismos, dentro de su campo de aplicación.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-9 - Mostrar motivación por la calidad y mejora continua.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
ED-1 - Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería, y aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos; algorítmicos numéricos; estadísticos y optimización.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
NIVEL 2: AMPLIACIÓN DE CÁLCULO Y GEOMETRÍA		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA

Básica	Ingeniería y Arquitectura	Matemáticas
<b>ECTS NIVEL2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>El Espacio <math>R^n</math>.</p> <p>Funciones escalares y vectoriales de n variables: límites, continuidad y diferenciabilidad. Extremos.</p> <p>Curvas y superficies: recta tangente y plano tangente.</p> <p>Integrales dobles y triples. Aplicaciones.</p> <p>Integrales de línea y superficie. Aplicaciones.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-2 - Demostrar habilidades para la planificación, organización y estrategia.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-4 - Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.		
GI-7 - Adquirir las habilidades relacionadas con el uso de programas informáticos para el cálculo, análisis de datos y procesamiento de los mismos, dentro de su campo de aplicación.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-9 - Mostrar motivación por la calidad y mejora continua.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		



ED-1 - Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería, y aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos; algorítmicos numéricos; estadísticos y optimización.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>NIVEL 2: ESTADÍSTICA Y CÁLCULO NUMÉRICO</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>RAMA</b>	<b>MATERIA</b>
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Matemáticas
<b>ECTS NIVEL2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
6		
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No

ITALIANO		OTRAS	
No		No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3			
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>			
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>			
<p>Estadística descriptiva.</p> <p>Probabilidad.</p> <p>Distribuciones de probabilidad y muestreo.</p> <p>Estimación.</p> <p>Contraste de hipótesis.</p> <p>Resolución numérica de ecuaciones.</p> <p>Interpolación.</p> <p>Cuadratura numérica</p>			
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>			
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>			
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>			
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.			
GI-2 - Demostrar habilidades para la planificación, organización y estrategia.			
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.			
GI-4 - Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.			
GI-7 - Adquirir las habilidades relacionadas con el uso de programas informáticos para el cálculo, análisis de datos y procesamiento de los mismos, dentro de su campo de aplicación.			
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.			
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.			
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.			
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.			
GS-9 - Mostrar motivación por la calidad y mejora continua.			
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>			
No existen datos			
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>			
ED-1 - Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería, y aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos; algorítmicos numéricos; estadísticos y optimización.			
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>			
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD	
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100	
Realización de pruebas o exámenes	6	100	
Trabajo personal y horas de estudio	96	0	
Trabajo en aula	24	100	
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>			
No existen datos			
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>			
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA	

Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>NIVEL 2: QUÍMICA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>RAMA</b>	<b>MATERIA</b>
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Química
<b>ECTS NIVEL2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
6		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	Sí
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción a la Ciencia Química. Estequiometría. Expresión de la concentración de las disoluciones. Balances y cálculos en reacciones químicas. Rendimiento. Reactivo limitante.</li> <li>- Sistemas dispersos: soluciones y coloides. Naturaleza y tipo de soluciones. Propiedades coligativas: soluciones moleculares y de electrolitos. Naturaleza y tipo de las dispersiones coloidales. Propiedades de los sistemas coloidales. Estabilidad y coagulación de coloides</li> <li>- Reacciones Químicas: Aspectos termodinámicos y cinéticos. Equilibrio Químico. Desplazamiento del Equilibrio. Velocidad de reacción: concepto y factores de los que depende. Combustibles.</li> <li>- Equilibrios químicos en disolución acuosa: Equilibrios ácido/base: fuerza de los ácidos y bases; concepto de pH; cálculo del pH en soluciones. Equilibrios de disolución/precipitación y complejación: producto de solubilidad, modificaciones de la solubilidad. Estabilidad de complejos.</li> <li>- Electroquímica y corrosión metálica. Equilibrios de oxidación/reducción: celdas galvánicas y electrolíticas; potenciales estándar de reducción; fuerza electromotriz de las pilas. Corrosión de materiales metálicos y métodos de protección.</li> </ul>		

- Macromoléculas. Polímeros sintéticos. Introducción. Concepto y clasificación de los polímeros sintéticos. Estructura molecular y propiedades de los polímeros. Polímeros de Adición. Polímeros de Condensación. Copolímeros. Plásticos y aplicaciones.
- Química Ambiental I: El agua. Composición de las aguas naturales. Parámetros indicadores de contaminación. Tratamientos del agua (potabilización y depuración). Criterios de calidad.
- Química Ambiental II: La atmósfera. Composición de la atmósfera. Contaminación del aire. Control de la contaminación atmosférica. Clima y Contaminación. Criterios de calidad del aire.
- Química Ambiental III: Los residuos. Contaminación por residuos. Residuos Peligrosos: caracterización y métodos de tratamiento.

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.

GI-2 - Demostrar habilidades para la planificación, organización y estrategia.

GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.

GI-4 - Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.

GI-6 - Poseer conocimientos de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

GI-7 - Adquirir las habilidades relacionadas con el uso de programas informáticos para el cálculo, análisis de datos y procesamiento de los mismos, dentro de su campo de aplicación.

GI-8 - Desarrollar la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

GI-9 - Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.

GI-10 - Poseer la capacidad para la toma de decisiones.

GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.

GP-2 - Desarrollar las habilidades interpersonales.

GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.

GP-5 - Desarrollar la capacidad de trabajar en un equipo interdisciplinar.

GP-6 - Adquirir compromiso con la ética y la responsabilidad social.

GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.

GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.

GS-3 - Desarrollar la capacidad para la adaptación a nuevas situaciones.

GS-4 - Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).

GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.

GS-8 - Mostrar iniciativa y espíritu emprendedor.

GS-11 - Sensibilizarse con los temas vinculados con el medio ambiente.

##### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

##### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

ED-4 - Capacidad para comprender y aplicar los principios de conocimientos básicos de la química general, química orgánica e inorgánica y sus aplicaciones en la ingeniería.

##### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
5.5 NIVEL 1: COMUNES		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: CIENCIA DE MATERIALES. ESTRUCTURA Y PROPIEDADES		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Estructura interna de los materiales.</p> <p>Transformación de la estructura de los materiales.</p> <p>Propiedades mecánicas de los materiales.</p>		

Propiedades eléctricas de los materiales.		
Propiedades magnéticas.		
Propiedades ópticas.		
Criterios de selección de materiales.		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-7 - Adquirir las habilidades relacionadas con el uso de programas informáticos para el cálculo, análisis de datos y procesamiento de los mismos, dentro de su campo de aplicación.		
GP-2 - Desarrollar las habilidades interpersonales.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-3 - Desarrollar la capacidad para la adaptación a nuevas situaciones.		
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.		
GS-9 - Mostrar motivación por la calidad y mejora continua.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
ED-9 - Conocimientos de los fundamentos de ciencia, tecnología y química de materiales. Comprender la relación entre la microestructura, la síntesis o procesado y las propiedades de los materiales.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición	20.0	80.0

de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas		
<b>NIVEL 2: AUTOMATISMOS Y CONTROL INDUSTRIAL</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
		6
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	Sí
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Introducción a los automatismos y control industrial</p> <p>Automatismos eléctricos</p> <p>Automatismos neumáticos</p> <p>Automatismos electroneumáticos</p> <p>Automatismos hidráulicos</p> <p>Control con autómatas programables industriales (PLCs)</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-4 - Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.		
GI-7 - Adquirir las habilidades relacionadas con el uso de programas informáticos para el cálculo, análisis de datos y procesamiento de los mismos, dentro de su campo de aplicación.		
GI-9 - Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		



GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-4 - Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).		
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.		
GS-9 - Mostrar motivación por la calidad y mejora continua.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
ED-12 - Conocimientos sobre los fundamentos de automatismos y métodos de control.		
EP-5 - Capacidad para la Gestión de Tecnología y de Innovación Tecnológica		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>NIVEL 2: ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
		6
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>

Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>La función Productiva de la Empresa</i></li> <li>• <i>Selección y Diseño del Producto</i></li> <li>• <i>Selección y Diseño del Proceso Productivo</i></li> <li>• <i>Capacidad y Localización de las Instalaciones</i></li> <li>• <i>Diseño, Medición y Compensación del Trabajo</i></li> <li>• <i>Gestión de Inventarios</i></li> <li>• <i>Planificación, Programación y Control de Proyectos</i></li> <li>• <i>Planificación y Control de la Producción</i></li> <li>• <i>La filosofía JIT (Just In Time)</i></li> <li>• <i>Calidad: gestión y control</i></li> <li>• <i>Seguridad e higiene en el trabajo</i></li> </ul>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-2 - Demostrar habilidades para la planificación, organización y estrategia.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-4 - Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.		
GI-7 - Adquirir las habilidades relacionadas con el uso de programas informáticos para el cálculo, análisis de datos y procesamiento de los mismos, dentro de su campo de aplicación.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GP-6 - Adquirir compromiso con la ética y la responsabilidad social.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-9 - Mostrar motivación por la calidad y mejora continua.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
ED-15 - Conocimientos básicos de los sistemas de producción y fabricación.		
ED-17 - Conocimientos aplicados de organización de empresas.		
EP-6 - Capacidad para la Gestión de Sistemas de Información		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0

Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>NIVEL 2: ELASTICIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
		6
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	Sí
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elasticidad. Tensiones y deformaciones</li> <li>- Criterios de fallo</li> <li>- Diagramas de esfuerzos</li> </ul>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tracción y compresión</li> <li>- Cortadura</li> <li>- Flexión simple y compuesta</li> <li>- Hiperestaticidad</li> <li>- Pandeo</li> </ul>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-8 - Desarrollar la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-4 - Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).		
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.		
GS-10 - Demostrar una fuerte motivación de logro.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
ED-14 - Conocimiento y utilización de los principios de la resistencia de materiales.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0

Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>NIVEL 2: FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA ELÉCTRICA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
		6
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	Sí
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Electricidad y Magnetismo</p> <p>Circuitos eléctricos</p> <p>Métodos de análisis de circuitos</p> <p>Estudio de circuitos en régimen estacionario senoidal</p> <p>Sistemas trifásicos. Introducción a las instalaciones y seguridad</p> <p>Introducción a las Maquinas eléctricas</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-7 - Adquirir las habilidades relacionadas con el uso de programas informáticos para el cálculo, análisis de datos y procesamiento de los mismos, dentro de su campo de aplicación.		
GP-2 - Desarrollar las habilidades interpersonales.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-3 - Desarrollar la capacidad para la adaptación a nuevas situaciones.		

GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.		
GS-9 - Mostrar motivación por la calidad y mejora continua.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
ED-10 - Conocimiento y utilización de los principios de teoría de circuitos y máquinas eléctricas.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>NIVEL 2: EXPRESIÓN GRÁFICA II</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
6		
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No

FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Dibujo de conjunto.</p> <p>Dibujo de despiece.</p> <p>Representación de uniones y elementos normalizados.</p> <p>Acotación con tolerancias.</p> <p>Dibujo de construcción.</p> <p>Representación de instalaciones.</p> <p>CAD 3D. Montajes de dispositivos.</p> <p>Simulación de procesos 3D.</p> <p>Fotorrealismo.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-7 - Adquirir las habilidades relacionadas con el uso de programas informáticos para el cálculo, análisis de datos y procesamiento de los mismos, dentro de su campo de aplicación.		
GI-8 - Desarrollar la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.		
GI-9 - Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.		
GI-10 - Poseer la capacidad para la toma de decisiones.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-2 - Desarrollar las habilidades interpersonales.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-3 - Desarrollar la capacidad para la adaptación a nuevas situaciones.		
GS-4 - Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).		
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.		
GS-8 - Mostrar iniciativa y espíritu emprendedor.		
GS-9 - Mostrar motivación por la calidad y mejora continua.		
GS-10 - Demostrar una fuerte motivación de logro.		
GS-11 - Sensibilizarse con los temas vinculados con el medio ambiente.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
ED-18 - Conocimientos y capacidades para organizar y gestionar proyectos.		

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
NIVEL 2: INGENIERÍA TÉRMICA I		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		



<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
Energía, Tecnología y Sociedad. Ecuación de estado térmica y temperatura.		
Primer Principio de la Termodinámica. Propiedades de las sustancias puras.		
Segundo Principio de la Termodinámica. Procesos en sistemas abiertos.		
Transmisión de calor por conducción y convección. Intercambiadores de calor. Radiación Térmica.		
Combustión. Medio ambiente y Energía.		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-4 - Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.		
GI-7 - Adquirir las habilidades relacionadas con el uso de programas informáticos para el cálculo, análisis de datos y procesamiento de los mismos, dentro de su campo de aplicación.		
GI-8 - Desarrollar la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.		
GI-9 - Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.		
GI-10 - Poseer la capacidad para la toma de decisiones.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-3 - Desarrollar la capacidad para la adaptación a nuevas situaciones.		
GS-11 - Sensibilizarse con los temas vinculados con el medio ambiente.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
ED-7 - Conocimientos de termodinámica aplicada y transmisión de calor. Principios básicos y su aplicación a la resolución de problemas de ingeniería.		
ED-16 - Conocimientos básicos y aplicación de tecnologías medioambientales y sostenibilidad.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con	0.0	80.0

la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo		
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>NIVEL 2: MECANISMOS</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
6		
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Análisis topológico de mecanismos</p> <p>Mecanismos articulados</p> <p>Síntesis gráfica de mecanismos</p> <p>Cinemática gráfica y algébrica de mecanismos planos</p> <p>Estática de máquinas</p> <p>Dinámica de máquinas</p> <p>Sistemas de transmisión de potencia en las máquinas.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		

GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-7 - Adquirir las habilidades relacionadas con el uso de programas informáticos para el cálculo, análisis de datos y procesamiento de los mismos, dentro de su campo de aplicación.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-4 - Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).		
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
ED-13 - Conocimiento de los principios de teoría de máquinas y mecanismos.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>NIVEL 2: FUNDAMENTOS DE ELECTRÓNICA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>

6		
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Introducción a la Electrónica. Aplicaciones.</p> <p>Componentes. Diodos y Transistores. Aplicaciones.</p> <p>Fundamentos de circuitos analógicos.</p> <p>Fundamentos de circuitos digitales.</p> <p>Fuentes de alimentación. Convertidores de energía.</p> <p>Fundamentos de Comunicaciones.</p> <p>Fundamentos de Instrumentación Electrónica.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-6 - Poseer conocimientos de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).		
GI-9 - Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-3 - Desarrollar la capacidad para la adaptación a nuevas situaciones.		
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.		
GS-9 - Mostrar motivación por la calidad y mejora continua.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
ED-11 - Conocimientos de los fundamentos de la electrónica.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>

Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>NIVEL 2: SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y FABRICACIÓN INDUSTRIAL</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Introducción a los sistemas de producción. Selección de procesos</li> </ul>		

- *Proceso de moldeo*
- *Procesos de deformación plástica*
- *Mecanizado. Mecanizados especiales*
- *Patrones e instrumentos de medida*
- *Distribución en planta. Diseño de células de fabricación*
- *Filosofías de Mejora: JIT, Lean Production, metodología Kobayashi, ...*
- *Herramientas de mejora: Poka-Yokes, SMED, las 5s, ...*
- *Estudio de métodos*
- *Modelado y simulación de procesos industriales*
- *Mantenimiento*

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.

GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.

GI-4 - Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.

GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.

GP-6 - Adquirir compromiso con la ética y la responsabilidad social.

GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.

##### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

##### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

ED-15 - Conocimientos básicos de los sistemas de producción y fabricación.

##### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100

##### 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

No existen datos

##### 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0

#### NIVEL 2: OFICINA TÉCNICA

##### 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
6		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Conceptos básicos sobre el proyecto y su clasificación.</p> <p>Documentación del proyecto.</p> <p>Entorno del proyecto (usuarios, normativas, mercados y patentes).</p> <p>Normativa del proyecto industrial.</p> <p>Técnicas específicas para el aseguramiento del correcto funcionamiento del producto industrial. Análisis preliminares de riesgos. Análisis del modo de fallo y efecto.</p> <p>Las demandas del usuario. Calidad del producto. Despliegue de la Función de Calidad.</p> <p>Dirección, planificación y gestión de proyectos.</p> <p>Proyectos multidisciplinares. "Ingeniería concurrente".</p> <p>Caso práctico. Estudio de un proyecto industrial.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-2 - Demostrar habilidades para la planificación, organización y estrategia.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-4 - Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.		
GI-6 - Poseer conocimientos de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).		
GI-7 - Adquirir las habilidades relacionadas con el uso de programas informáticos para el cálculo, análisis de datos y procesamiento de los mismos, dentro de su campo de aplicación.		
GI-8 - Desarrollar la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.		

GI-9 - Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.		
GI-10 - Poseer la capacidad para la toma de decisiones.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GP-6 - Adquirir compromiso con la ética y la responsabilidad social.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-4 - Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).		
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.		
GS-9 - Mostrar motivación por la calidad y mejora continua.		
GS-11 - Sensibilizarse con los temas vinculados con el medio ambiente.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
ED-18 - Conocimientos y capacidades para organizar y gestionar proyectos.		
EP-5 - Capacidad para la Gestión de Tecnología y de Innovación Tecnológica		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>NIVEL 2: INGENIERÍA FLUIDO-MECÁNICA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		



ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Introducción. Propiedades de los fluidos.</p> <p>Estática de fluidos. Dinámica de fluidos.</p> <p>Experimentación en Fluidomecánica.</p> <p>Flujo de fluidos en conductos cerrados. Sistemas de tuberías.</p> <p>Flujo en canales abiertos</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-9 - Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-2 - Desarrollar las habilidades interpersonales.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-4 - Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
ED-8 - Conocimientos de los principios básicos de la mecánica de fluidos y su aplicación a la resolución de problemas en el campo de la ingeniería. Cálculo de tuberías, canales y sistemas de fluidos.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD

Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>5.5 NIVEL 1: ESPECÍFICAS</b>		
<b>5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
<b>NIVEL 2: MÉTODOS CUANTITATIVOS I</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		

5.5.1.3 CONTENIDOS		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción.</li> <li>• Programación Lineal. Formulación de modelos. Solución gráfica.</li> <li>• El método simplex. Resolución de problemas.</li> <li>• Análisis de Sensibilidad y Teoría de la Dualidad. Aplicación del análisis de sensibilidad.</li> <li>• Problemas de Transporte y Asignación.</li> <li>• Programación Dinámica. Programación Entera. Programación No Lineal.</li> <li>• Análisis de Redes.</li> <li>• Planificación, Programación y Control de Proyectos.</li> </ul>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-2 - Demostrar habilidades para la planificación, organización y estrategia.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-4 - Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.		
GI-6 - Poseer conocimientos de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).		
GI-7 - Adquirir las habilidades relacionadas con el uso de programas informáticos para el cálculo, análisis de datos y procesamiento de los mismos, dentro de su campo de aplicación.		
GI-8 - Desarrollar la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.		
GI-9 - Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.		
GI-10 - Poseer la capacidad para la toma de decisiones.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-4 - Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).		
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
ED-19 - Comprensión y dominio de métodos cuantitativos, algoritmos, optimización, redes y grafos, teoría de colas, toma de decisiones, modelado, simulación, validación, en el ámbito de los sistemas industriales, económicos y sociales.		
EP-2 - Capacidad para la Organización y Gestión de la Producción y las Operaciones		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio,	0.0	80.0

foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo		
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>NIVEL 2: MÉTODOS CUANTITATIVOS II</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
		6
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción.</li> <li>• Análisis de decisiones. Toma de decisiones sin experimentación. Toma de decisiones con experimentación. Árboles de decisión. Función de utilidad.</li> <li>• Teoría de los Juegos.</li> <li>• Simulación. Generación de aleatorios. Formulación y puesta en práctica de un modelo de simulación.</li> <li>• Cadenas de Markov.</li> <li>• Teoría de Colas. Estructura básica de los modelos de colas. El papel de la distribución exponencial. Los procesos de nacimiento y muerte. Modelos de colas.</li> <li>• Aplicación de la Teoría de Colas. Formulación de las funciones de costo-espera. Modelos de decisión.</li> </ul>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-2 - Demostrar habilidades para la planificación, organización y estrategia.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		

GI-4 - Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.		
GI-6 - Poseer conocimientos de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).		
GI-7 - Adquirir las habilidades relacionadas con el uso de programas informáticos para el cálculo, análisis de datos y procesamiento de los mismos, dentro de su campo de aplicación.		
GI-8 - Desarrollar la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.		
GI-9 - Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.		
GI-10 - Poseer la capacidad para la toma de decisiones.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-4 - Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).		
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
ED-19 - Comprensión y dominio de métodos cuantitativos, algoritmos, optimización, redes y grafos, teoría de colas, toma de decisiones, modelado, simulación, validación, en el ámbito de los sistemas industriales, económicos y sociales.		
EP-2 - Capacidad para la Organización y Gestión de la Producción y las Operaciones		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>NIVEL 2: ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO Y RECURSOS HUMANOS</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		

<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	Sí
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>TEMAS 1 a 3. Se introducen las herramientas básicas para el estudio de la Organización: procesos, productividad, despilfarros, valor añadido y herramientas de soporte gráfico.</p> <p>TEMAS 4 a 7. Se profundiza en aspectos de la Organización del Trabajo describiendo diversas metodologías de mejora desarrollables a priori o a posteriori del inicio del proceso productivo (TG, MTM, 5S, Rojo-Verde, SMED).</p> <p>TEMAS 8 a 12. Se describe los fundamentos básicos de gestión y mejora de Recursos Humanos: modelos organizativos, formación, reconocimiento, equipos de trabajo, seguridad y salud y valoración de puestos.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-2 - Demostrar habilidades para la planificación, organización y estrategia.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-6 - Poseer conocimientos de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).		
GI-8 - Desarrollar la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.		
GI-9 - Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.		
GI-10 - Poseer la capacidad para la toma de decisiones.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GP-6 - Adquirir compromiso con la ética y la responsabilidad social.		
GP-7 - Desarrollar una apreciación por la diversidad y la multiculturalidad.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-3 - Desarrollar la capacidad para la adaptación a nuevas situaciones.		

GS-4 - Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).		
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.		
GS-8 - Mostrar iniciativa y espíritu emprendedor.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
ED-22 - Conocimientos de estudio del trabajo, métodos y tiempos.		
ED-25 - Comprensión y dominio de la organización del trabajo y el factor humano, valoración de puestos de trabajo, conocimientos de derecho mercantil y laboral.		
EP-7 - Capacidad para la Gestión de la Organización, la Gestión de Recursos Humanos		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>NIVEL 2: MARKETING INDUSTRIAL</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Introducción a la dirección comercial.</p> <p>La función del marketing.</p> <p>Tipos de mercado.</p> <p>Gestión comercial del producto.</p> <p>El precio.</p> <p>La distribución.</p> <p>La comunicación.</p> <p>Investigación comercial.</p> <p>La fuerza de ventas.</p> <p>Satisfacción del cliente.</p> <p>El plan de marketing.</p> <p>Responsabilidad social.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-2 - Demostrar habilidades para la planificación, organización y estrategia.		
GI-4 - Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.		
GI-5 - Poseer conocimientos sólidos que permitan la comunicación oral y escrita de un idioma extranjero, preferiblemente el inglés.		
GI-8 - Desarrollar la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.		
GI-9 - Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.		
GI-10 - Poseer la capacidad para la toma de decisiones.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-2 - Desarrollar las habilidades interpersonales.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GP-5 - Desarrollar la capacidad de trabajar en un equipo interdisciplinar.		
GP-6 - Adquirir compromiso con la ética y la responsabilidad social.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-3 - Desarrollar la capacidad para la adaptación a nuevas situaciones.		



GS-4 - Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).		
GS-5 - Demostrar capacidad de liderazgo.		
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.		
GS-8 - Mostrar iniciativa y espíritu emprendedor.		
GS-9 - Mostrar motivación por la calidad y mejora continua.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
ED-29 - Conocimientos sobre planificación y desarrollo de nuevos productos y procesos		
EP-1 - Capacidad para la Dirección General de empresas, especialmente empresas industriales o de servicios con un contenido tecnológico relevante.		
EP-8 - Capacidad para la Gestión de Marketing y Comercial		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>NIVEL 2: ESTRATEGIA Y POLÍTICA DE EMPRESA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>

ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>ESTRATEGIA Y DIRECCIÓN ESTRATÉGICA: Fundamentos, Elementos, Niveles, UEN, Fases. Formación de la estrategia con base en recursos, capacidades y conocimiento</p> <p>ANÁLISIS ESTRATÉGICO: Entornos general, específico e interno. Competencia estratégica y estructura del mercado. Grupos estratégicos. Análisis DAFO, Cadena de Valor, Cartera de Negocios</p> <p>ELECCIÓN ESTRATÉGICA: Opciones estratégicas y Ventajas competitivas. Direcciones de Desarrollo. Evaluación y selección de estrategias</p> <p>IMPLANTACIÓN DE LA ESTRATEGIA: Cultura empresarial, Estructura organizativa, Sistemas de dirección y liderazgo. Plan Estratégico</p> <p>CONTROL ESTRATÉGICO Y CUADRO DE MANDO INTEGRAL: Perspectivas e Indicadores. Formulación e implantación</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-2 - Demostrar habilidades para la planificación, organización y estrategia.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-6 - Poseer conocimientos de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).		
GI-8 - Desarrollar la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.		
GI-9 - Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.		
GI-10 - Poseer la capacidad para la toma de decisiones.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GP-6 - Adquirir compromiso con la ética y la responsabilidad social.		
GP-7 - Desarrollar una apreciación por la diversidad y la multiculturalidad.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-3 - Desarrollar la capacidad para la adaptación a nuevas situaciones.		
GS-4 - Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).		
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.		
GS-8 - Mostrar iniciativa y espíritu emprendedor.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		

ED-27 - Conocimientos de la empresa y el modelo microeconómico, la competitividad estratégica y estructura del mercado, el entorno y las políticas macroeconómicas, la planificación estratégica.		
ED-28 - Conocimientos de cambio tecnológico y estrategia empresarial, innovación en la empresa, la competitividad industrial e innovación, los sistemas regionales y nacionales de innovación, la política tecnológica y patrones de innovación.		
EP-1 - Capacidad para la Dirección General de empresas, especialmente empresas industriales o de servicios con un contenido tecnológico relevante.		
EP-10 - Conocimientos y capacidad para la Promoción Industrial y Tecnológica, e I+D+I		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>NIVEL 2: CALIDAD</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
		6
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>

No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Introducción a la calidad, visión global.</p> <p>Gestión de la calidad y satisfacción del cliente.</p> <p>Los recursos humanos en la mejora continua.</p> <p>Lean Manufacturing.</p> <p>Sistemas de gestión de la calidad e integración en la empresa.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-4 - Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.		
GI-5 - Poseer conocimientos sólidos que permitan la comunicación oral y escrita de un idioma extranjero, preferiblemente el inglés.		
GI-8 - Desarrollar la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.		
GI-9 - Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-2 - Desarrollar las habilidades interpersonales.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GP-5 - Desarrollar la capacidad de trabajar en un equipo interdisciplinar.		
GP-6 - Adquirir compromiso con la ética y la responsabilidad social.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-4 - Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).		
GS-5 - Demostrar capacidad de liderazgo.		
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.		
GS-9 - Mostrar motivación por la calidad y mejora continua.		
GS-11 - Sensibilizarse con los temas vinculados con el medio ambiente.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
ED-21 - Conocimientos de diseño y organización de plantas industriales, diseño y mejora de procesos productivos y de servicios, control estadístico de procesos, gestión de la calidad.		
ED-26 - Comprensión y dominio de la gestión de la calidad, el medioambiente y la prevención de riesgos laborales.		
EP-4 - Capacidad para la Gestión de Calidad, Seguridad y Medio Ambiente		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>

Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>NIVEL 2: INGENIERÍA FINANCIERA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
		6
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	Sí
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		

Introducción a la ingeniería financiera.		
Entorno financiero de la empresa. Los sistemas financieros.		
La inversión empresarial.		
Selección de inversiones en régimen de incertidumbre.		
Financiación y coste de capital.		
Estructura financiera.		
Contabilidad de costes (contabilidad de gestión)		
La ética en la dirección financiera.		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-2 - Demostrar habilidades para la planificación, organización y estrategia.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-9 - Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-6 - Adquirir compromiso con la ética y la responsabilidad social.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
ED-24 - Comprensión y dominio de técnicas de gestión financiera y de costes, análisis de inversiones, estudios de viabilidad, finanzas, análisis de mercados.		
ED-27 - Conocimientos de la empresa y el modelo microeconómico, la competitividad estratégica y estructura del mercado, el entorno y las políticas macroeconómicas, la planificación estratégica.		
EP-1 - Capacidad para la Dirección General de empresas, especialmente empresas industriales o de servicios con un contenido tecnológico relevante.		
EP-9 - Capacidad para la Gestión Financiera y de Costes		
EP-11 - Capacidad para impartir docencia en los términos que precise la normativa vigente.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática,	0.0	80.0

pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo		
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>NIVEL 2: DISEÑO, PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE SISTEMAS PRODUCTIVOS</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
		6
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	Sí
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Conceptos generales.</p> <p>Estrategia de Localización.</p> <p>Distribución en Planta.</p> <p>Elaboración de pronósticos para las operaciones.</p> <p>Planificación y control de inventarios.</p> <p>Programación de operaciones.</p> <p>Planificación y control de la producción.</p> <p>Planificación y control de la capacidad.</p> <p>Planificación Agregada.</p> <p>Programación Maestra de la Producción.</p>		

MRP I.		
MRP II.		
J.I.T.		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-2 - Demostrar habilidades para la planificación, organización y estrategia.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-4 - Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.		
GI-6 - Poseer conocimientos de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).		
GI-7 - Adquirir las habilidades relacionadas con el uso de programas informáticos para el cálculo, análisis de datos y procesamiento de los mismos, dentro de su campo de aplicación.		
GI-8 - Desarrollar la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.		
GI-9 - Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.		
GI-10 - Poseer la capacidad para la toma de decisiones.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-2 - Desarrollar las habilidades interpersonales.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-3 - Desarrollar la capacidad para la adaptación a nuevas situaciones.		
GS-4 - Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).		
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.		
GS-8 - Mostrar iniciativa y espíritu emprendedor.		
GS-9 - Mostrar motivación por la calidad y mejora continua.		
GS-10 - Demostrar una fuerte motivación de logro.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
ED-20 - Comprensión y dominio de los sistemas de producción, la planificación y el control de la producción, la gestión de la cadena de suministro, la gestión de stocks, la gestión de mantenimiento.		
ED-23 - Conocimientos de sistemas de gestión para la organización y dirección de empresas, sistemas de información y gestión integrada ERP.		
EP-2 - Capacidad para la Organización y Gestión de la Producción y las Operaciones		
EP-3 - Capacidad para la Organización y Gestión de Redes Logísticas, la Gestión de Distribución Física (Almacenes y Transportes), la Gestión de Compras y Aprovisionamientos		
EP-6 - Capacidad para la Gestión de Sistemas de Información		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100



5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
NIVEL 2: MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍAS RENOVABLES		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>BLOQUE 1 – MEDIO AMBIENTE</p> <p>Cuestiones Generales del Medio Ambiente.</p> <p>Tratamiento de Aguas.</p> <p>Tratamientos de la Contaminación Atmosférica.</p>		

Gestión de Residuos.		
Gestión ambiental en la Industria.		
Gestión ambiental en el Territorio.		
<b>BLOQUE 2 – ENERGÍAS RENOVABLES</b>		
Las energías renovables y la preservación del medio ambiente		
Radiación solar		
Energía solar térmica		
Energía solar fotovoltaica		
Energía eólica		
Energía hidráulica		
Energía de la biomasa		
Economía de las instalaciones de energías renovables		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-4 - Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.		
GI-6 - Poseer conocimientos de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).		
GI-7 - Adquirir las habilidades relacionadas con el uso de programas informáticos para el cálculo, análisis de datos y procesamiento de los mismos, dentro de su campo de aplicación.		
GI-8 - Desarrollar la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.		
GI-9 - Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-2 - Desarrollar las habilidades interpersonales.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GP-6 - Adquirir compromiso con la ética y la responsabilidad social.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-3 - Desarrollar la capacidad para la adaptación a nuevas situaciones.		
GS-4 - Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).		
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.		
GS-11 - Sensibilizarse con los temas vinculados con el medio ambiente.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
ED-26 - Comprensión y dominio de la gestión de la calidad, el medioambiente y la prevención de riesgos laborales.		
ED-30 - Conocimiento sobre aplicaciones tecnológicas, mecánica, eléctrica, energética y electrónica		
EP-4 - Capacidad para la Gestión de Calidad, Seguridad y Medio Ambiente		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>

Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>NIVEL 2: COMPLEJOS Y PROYECTOS INDUSTRIALES</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
6		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		

Conocer los conceptos empleados en los Sistemas Productivos, enumerar y caracterizar los Sistemas de Producción existentes y formular una Estrategia de Fabricación para nuestro sistema.

Se identifican los Outputs, el Lay-out, el Flujo de Materiales y las Palancas de Fabricación que van definir los Sistemas de Fabricación.

Posteriormente, se realiza un Análisis Competitivo del mercado para determinar la Estrategia de Fabricación que debemos seguir. Esta estrategia nos define los ajustes de las Palancas de Fabricación para alcanzar mejores niveles en los Outputs de Fabricación.

INTRODUCCION

OUTPUTS DE FABRICACION

PALANCAS DE FABRICACION

ANALISIS COMPETITIVO

CAPACIDAD DE FABRICACION

FORMULACION DE LA ESTRATEGIA DE FABRICACION

LOS SISTEMAS DE FABRICACION

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.

GI-2 - Demostrar habilidades para la planificación, organización y estrategia.

GI-4 - Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.

GI-6 - Poseer conocimientos de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

GI-8 - Desarrollar la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

GI-9 - Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.

GI-10 - Poseer la capacidad para la toma de decisiones.

GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.

GP-5 - Desarrollar la capacidad de trabajar en un equipo interdisciplinar.

GP-6 - Adquirir compromiso con la ética y la responsabilidad social.

GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.

GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.

GS-4 - Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).

GS-5 - Demostrar capacidad de liderazgo.

GS-8 - Mostrar iniciativa y espíritu emprendedor.

GS-11 - Sensibilizarse con los temas vinculados con el medio ambiente.

##### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

##### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

ED-21 - Conocimientos de diseño y organización de plantas industriales, diseño y mejora de procesos productivos y de servicios, control estadístico de procesos, gestión de la calidad.

EP-3 - Capacidad para la Organización y Gestión de Redes Logísticas, la Gestión de Distribución Física (Almacenes y Transportes), la Gestión de Compras y Aprovisionamientos

#### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100

Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>NIVEL 2: GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
6		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
Función del Mantenimiento en la Industria.		
Fiabilidad.		

Mantenibilidad.
Disponibilidad.
Sistema de Gestión del Mantenimiento.
Mantenimiento Corrector, Preventivo, Predictivo y de Mejora.
Introducción al TPM.
El Personal en Mantenimiento.
Gestión de Recambios.
Subcontratación del Mantenimiento.
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.
GI-2 - Demostrar habilidades para la planificación, organización y estrategia.
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.
GI-4 - Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.
GI-6 - Poseer conocimientos de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).
GI-7 - Adquirir las habilidades relacionadas con el uso de programas informáticos para el cálculo, análisis de datos y procesamiento de los mismos, dentro de su campo de aplicación.
GI-8 - Desarrollar la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
GI-9 - Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.
GI-10 - Poseer la capacidad para la toma de decisiones.
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.
GP-2 - Desarrollar las habilidades interpersonales.
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.
GS-3 - Desarrollar la capacidad para la adaptación a nuevas situaciones.
GS-4 - Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.
GS-8 - Mostrar iniciativa y espíritu emprendedor.
GS-9 - Mostrar motivación por la calidad y mejora continua.
GS-10 - Demostrar una fuerte motivación de logro.
GS-11 - Sensibilizarse con los temas vinculados con el medio ambiente.
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>
No existen datos
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>
ED-20 - Comprensión y dominio de los sistemas de producción, la planificación y el control de la producción, la gestión de la cadena de suministro, la gestión de stocks, la gestión de mantenimiento.
ED-30 - Conocimiento sobre aplicaciones tecnológicas, mecánica, eléctrica, energética y electrónica
EP-3 - Capacidad para la Organización y Gestión de Redes Logísticas, la Gestión de Distribución Física (Almacenes y Transportes), la Gestión de Compras y Aprovisionamientos
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>NIVEL 2: LOGÍSTICA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		

5.5.1.3 CONTENIDOS		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceptos generales.</li> <li>• El enfoque SCM (Supply Chain Management) en la gestión logística.</li> <li>• Redes de Aprovisionamiento</li> <li>• Producción: Logística Interna</li> <li>• Distribución.</li> <li>• Gestión de Almacenes y Manutención</li> <li>• Gestión del Transporte. Modos, redes, multimodalidad y transporte capilar.</li> <li>• Subcontratación Logística</li> <li>• Logística Internacional e intermodal</li> <li>• Gestión de la Calidad en la Logística</li> </ul>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-2 - Demostrar habilidades para la planificación, organización y estrategia.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-4 - Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.		
GI-6 - Poseer conocimientos de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).		
GI-8 - Desarrollar la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.		
GI-9 - Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.		
GI-10 - Poseer la capacidad para la toma de decisiones.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-2 - Desarrollar las habilidades interpersonales.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GP-5 - Desarrollar la capacidad de trabajar en un equipo interdisciplinar.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-3 - Desarrollar la capacidad para la adaptación a nuevas situaciones.		
GS-4 - Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).		
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.		
GS-8 - Mostrar iniciativa y espíritu emprendedor.		
GS-9 - Mostrar motivación por la calidad y mejora continua.		
GS-10 - Demostrar una fuerte motivación de logro.		
GS-11 - Sensibilizarse con los temas vinculados con el medio ambiente.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
ED-20 - Comprensión y dominio de los sistemas de producción, la planificación y el control de la producción, la gestión de la cadena de suministro, la gestión de stocks, la gestión de mantenimiento.		
ED-23 - Conocimientos de sistemas de gestión para la organización y dirección de empresas, sistemas de información y gestión integrada ERP.		
EP-3 - Capacidad para la Organización y Gestión de Redes Logísticas, la Gestión de Distribución Física (Almacenes y Transportes), la Gestión de Compras y Aprovisionamientos		
EP-6 - Capacidad para la Gestión de Sistemas de Información		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD



Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>5.5 NIVEL 1: OPTATIVAS</b>		
<b>5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
<b>NIVEL 2: TECNOLOGÍA ELÉCTRICA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
6		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	Sí
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		

<b>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Sistema eléctrico español</p> <p>Generación, transporte y distribución de la energía eléctrica</p> <p>Prevención del riesgo eléctrico</p> <p>Gestión energética eléctrica</p> <p>Sistemas de iluminación</p> <p>Apararata en baja tensión</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-2 - Demostrar habilidades para la planificación, organización y estrategia.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-4 - Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.		
GI-8 - Desarrollar la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.		
GI-9 - Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.		
GI-10 - Poseer la capacidad para la toma de decisiones.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-2 - Desarrollar las habilidades interpersonales.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GP-6 - Adquirir compromiso con la ética y la responsabilidad social.		
GP-7 - Desarrollar una apreciación por la diversidad y la multiculturalidad.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-3 - Desarrollar la capacidad para la adaptación a nuevas situaciones.		
GS-4 - Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).		
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.		
GS-8 - Mostrar iniciativa y espíritu emprendedor.		
GS-11 - Sensibilizarse con los temas vinculados con el medio ambiente.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
ED-30 - Conocimiento sobre aplicaciones tecnológicas, mecánica, eléctrica, energética y electrónica		
EP-5 - Capacidad para la Gestión de Tecnología y de Innovación Tecnológica		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0

Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>NIVEL 2: TECNOLOGÍA ENERGÉTICA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
6		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
Conceptos de Tecnología Energética.		
Energía Térmica (I): generación de calor. Energía Térmica (II): generación de frío y acondicionamiento de aire.		

Transformación de energía mecánica/energía térmica (I): bombas, compresores. Transformación de energía mecánica/energía térmica (II): motores térmicos y centrales térmicas. Cogeneración.		
Energía y medioambiente. Política Energética. Mercados energéticos de combustibles. Nuevos combustibles y fuentes de energía. Empresas de servicios Energéticos ES-COs.		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-4 - Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.		
GI-8 - Desarrollar la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.		
GI-9 - Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-2 - Desarrollar las habilidades interpersonales.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.		
GS-11 - Sensibilizarse con los temas vinculados con el medio ambiente.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
ED-30 - Conocimiento sobre aplicaciones tecnológicas, mecánica, eléctrica, energética y electrónica		
EP-5 - Capacidad para la Gestión de Tecnología y de Innovación Tecnológica		
EP-11 - Capacidad para impartir docencia en los términos que precise la normativa vigente.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos	0.0	80.0

prácticos, problemas, exposiciones orales, etc		
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>NIVEL 2: TECNOLOGÍA MECÁNICA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
6		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Diseño de procesos de moldeo</p> <p>Diseño de procesos de deformación plástica</p> <p>Diseño de procesos de torneado</p> <p>Normalización. Ajustes</p> <p>Operaciones con cotas</p> <p>Metrología dimensional</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-4 - Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.		
GI-8 - Desarrollar la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.		

GP-2 - Desarrollar las habilidades interpersonales.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
ED-30 - Conocimiento sobre aplicaciones tecnológicas, mecánica, eléctrica, energética y electrónica		
EP-1 - Capacidad para la Dirección General de empresas, especialmente empresas industriales o de servicios con un contenido tecnológico relevante.		
EP-11 - Capacidad para impartir docencia en los términos que precise la normativa vigente.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>NIVEL 2: APLICACIONES INDUSTRIALES DE LOS SISTEMAS ELECTRÓNICOS</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
6		

ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Sistema Electrónico.</p> <p>Aplicaciones de los Sistemas Electrónicos en la Industria.</p> <p>Criterios de Selección de Sistemas Electrónicos.</p> <p>Integración de Sistemas Electrónicos.</p> <p>Equipos Electrónicos de Monitorización y Control de Procesos Industriales.</p> <p>Mantenimiento y Calibración de Equipos Electrónicos.</p> <p>Tecnología de Comunicaciones.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-9 - Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.		
GI-10 - Poseer la capacidad para la toma de decisiones.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-4 - Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).		
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.		
GS-8 - Mostrar iniciativa y espíritu emprendedor.		
GS-10 - Demostrar una fuerte motivación de logro.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
ED-30 - Conocimiento sobre aplicaciones tecnológicas, mecánica, eléctrica, energética y electrónica		
EP-5 - Capacidad para la Gestión de Tecnología y de Innovación Tecnológica		

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
NIVEL 2: PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		



<b>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>
<p>Tema 0. Visión Histórica de la Seguridad en el Trabajo</p> <p>Tema 1. Condiciones de trabajo y salud.</p> <p>Tema 2. Riesgos. Prevención y Protección.</p> <p>Tema 3. Daños derivados del trabajo.</p> <p>Tema 4. Notificación y registro de accidentes.</p> <p>Tema 5. Ámbito jurídico de la prevención.</p> <p>Tema 6. Evaluación de riesgos.</p> <p>Tema 7. Carga de trabajo</p> <p>Tema 8. Lugares de trabajo.</p> <p>Tema 9. Riesgo de incendio.</p> <p>Tema 10. Riesgo eléctrico.</p> <p>Tema 11. Manipulación de cargas</p> <p>Tema 12. Señalización.</p> <p>Tema 13. Riesgos en máquinas</p> <p>Tema 14. Riesgos ligados al medio ambiente de trabajo</p>
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.
GI-2 - Demostrar habilidades para la planificación, organización y estrategia.
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.
GI-6 - Poseer conocimientos de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).
GI-7 - Adquirir las habilidades relacionadas con el uso de programas informáticos para el cálculo, análisis de datos y procesamiento de los mismos, dentro de su campo de aplicación.
GI-8 - Desarrollar la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
GI-9 - Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.
GP-2 - Desarrollar las habilidades interpersonales.
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.
GP-6 - Adquirir compromiso con la ética y la responsabilidad social.
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.
GS-3 - Desarrollar la capacidad para la adaptación a nuevas situaciones.
GS-4 - Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.
GS-8 - Mostrar iniciativa y espíritu emprendedor.
GS-9 - Mostrar motivación por la calidad y mejora continua.

GS-10 - Demostrar una fuerte motivación de logro.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
ED-26 - Comprensión y dominio de la gestión de la calidad, el medioambiente y la prevención de riesgos laborales.		
EP-4 - Capacidad para la Gestión de Calidad, Seguridad y Medio Ambiente		
EP-7 - Capacidad para la Gestión de la Organización, la Gestión de Recursos Humanos		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Trabajo en grupos reducidos: laboratorio, tutorías, seminarios...	24	100
Realización de pruebas o exámenes	6	100
Trabajo personal y horas de estudio	96	0
Trabajo en aula	24	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación de actividades presenciales (trabajo en clase, prácticas de laboratorio, foros y debates, aulas de informática, pruebas escritas relacionadas con la actividad presencial, cuestiones, exposiciones orales etc.) realizados de forma individual o en grupo	0.0	80.0
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos prácticos, problemas, exposiciones orales, etc	0.0	80.0
Exámenes escritos u orales para evaluar de forma individual la adquisición de conocimientos o la capacidad de resolución de problemas	20.0	80.0
<b>NIVEL 2: PRÁCTICAS EN EMPRESA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
6		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>

No	No	Sí
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Conocer en qué consiste el sector profesional para el que el estudiante se ha estado preparando; conocer el día a día en un determinado puesto; enfrentarse a las dificultades cotidianas...</p> <p>Adquirir habilidades y aptitudes que en la Universidad no enseñan como por ejemplo relacionarse con los compañeros, gestionar el tiempo, trabajar en equipo.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<p>Para poder matricularse de Prácticas en Empresa, el alumno deberá haber superado al menos 168 créditos y disponer de una oferta de prácticas firmada por la empresa y aceptada por la Dirección del Centro. Dado que la carga académica asociada a las prácticas es de 6 ECTS, el periodo de prácticas acordado debe implicar al menos 150 horas de trabajo del alumno. Para facilitar la realización de las Prácticas en Empresa, se podrá solicitar la movilidad de esta asignatura dentro de los dos últimos semestres.</p>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-2 - Demostrar habilidades para la planificación, organización y estrategia.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-4 - Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.		
GI-5 - Poseer conocimientos sólidos que permitan la comunicación oral y escrita de un idioma extranjero, preferiblemente el inglés.		
GI-6 - Poseer conocimientos de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).		
GI-7 - Adquirir las habilidades relacionadas con el uso de programas informáticos para el cálculo, análisis de datos y procesamiento de los mismos, dentro de su campo de aplicación.		
GI-8 - Desarrollar la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.		
GI-9 - Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.		
GI-10 - Poseer la capacidad para la toma de decisiones.		
GI-11 - Alfabetización informacional.		
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.		
GP-2 - Desarrollar las habilidades interpersonales.		
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.		
GP-4 - Desarrollar la capacidad de trabajar en un contexto internacional.		
GP-5 - Desarrollar la capacidad de trabajar en un equipo interdisciplinar.		
GP-6 - Adquirir compromiso con la ética y la responsabilidad social.		
GP-7 - Desarrollar una apreciación por la diversidad y la multiculturalidad.		
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.		
GS-3 - Desarrollar la capacidad para la adaptación a nuevas situaciones.		
GS-4 - Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).		

GS-5 - Demostrar capacidad de liderazgo.
GS-6 - Adquirir un conocimiento de culturas y costumbres de otros países.
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.
GS-8 - Mostrar iniciativa y espíritu emprendedor.
GS-9 - Mostrar motivación por la calidad y mejora continua.
GS-10 - Demostrar una fuerte motivación de logro.
GS-11 - Sensibilizarse con los temas vinculados con el medio ambiente.
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>
No existen datos
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>
ED-2 - Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.
ED-3 - Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.
ED-4 - Capacidad para comprender y aplicar los principios de conocimientos básicos de la química general, química orgánica e inorgánica y sus aplicaciones en la ingeniería.
ED-5 - Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador.
ED-1 - Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería, y aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos; algorítmicos numéricos; estadísticos y optimización.
ED-6 - Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.
ED-7 - Conocimientos de termodinámica aplicada y transmisión de calor. Principios básicos y su aplicación a la resolución de problemas de ingeniería.
ED-8 - Conocimientos de los principios básicos de la mecánica de fluidos y su aplicación a la resolución de problemas en el campo de la ingeniería. Cálculo de tuberías, canales y sistemas de fluidos.
ED-9 - Conocimientos de los fundamentos de ciencia, tecnología y química de materiales. Comprender la relación entre la microestructura, la síntesis o procesado y las propiedades de los materiales.
ED-10 - Conocimiento y utilización de los principios de teoría de circuitos y máquinas eléctricas.
ED-11 - Conocimientos de los fundamentos de la electrónica.
ED-12 - Conocimientos sobre los fundamentos de automatismos y métodos de control.
ED-13 - Conocimiento de los principios de teoría de máquinas y mecanismos.
ED-14 - Conocimiento y utilización de los principios de la resistencia de materiales.
ED-15 - Conocimientos básicos de los sistemas de producción y fabricación.
ED-16 - Conocimientos básicos y aplicación de tecnologías medioambientales y sostenibilidad.

ED-17 - Conocimientos aplicados de organización de empresas.		
ED-18 - Conocimientos y capacidades para organizar y gestionar proyectos.		
ED-19 - Comprensión y dominio de métodos cuantitativos, algoritmos, optimización, redes y grafos, teoría de colas, toma de decisiones, modelado, simulación, validación, en el ámbito de los sistemas industriales, económicos y sociales.		
ED-20 - Comprensión y dominio de los sistemas de producción, la planificación y el control de la producción, la gestión de la cadena de suministro, la gestión de stocks, la gestión de mantenimiento.		
ED-21 - Conocimientos de diseño y organización de plantas industriales, diseño y mejora de procesos productivos y de servicios, control estadístico de procesos, gestión de la calidad.		
ED-22 - Conocimientos de estudio del trabajo, métodos y tiempos.		
ED-23 - Conocimientos de sistemas de gestión para la organización y dirección de empresas, sistemas de información y gestión integrada ERP.		
ED-24 - Comprensión y dominio de técnicas de gestión financiera y de costes, análisis de inversiones, estudios de viabilidad, finanzas, análisis de mercados.		
ED-25 - Comprensión y dominio de la organización del trabajo y el factor humano, valoración de puestos de trabajo, conocimientos de derecho mercantil y laboral.		
ED-26 - Comprensión y dominio de la gestión de la calidad, el medioambiente y la prevención de riesgos laborales.		
ED-27 - Conocimientos de la empresa y el modelo microeconómico, la competitividad estratégica y estructura del mercado, el entorno y las políticas macroeconómicas, la planificación estratégica.		
ED-28 - Conocimientos de cambio tecnológico y estrategia empresarial, innovación en la empresa, la competitividad industrial e innovación, los sistemas regionales y nacionales de innovación, la política tecnológica y patrones de innovación.		
ED-29 - Conocimientos sobre planificación y desarrollo de nuevos productos y procesos		
ED-30 - Conocimiento sobre aplicaciones tecnológicas, mecánica, eléctrica, energética y electrónica		
EP-1 - Capacidad para la Dirección General de empresas, especialmente empresas industriales o de servicios con un contenido tecnológico relevante.		
EP-2 - Capacidad para la Organización y Gestión de la Producción y las Operaciones		
EP-3 - Capacidad para la Organización y Gestión de Redes Logísticas, la Gestión de Distribución Física (Almacenes y Transportes), la Gestión de Compras y Aprovisionamientos		
EP-4 - Capacidad para la Gestión de Calidad, Seguridad y Medio Ambiente		
EP-5 - Capacidad para la Gestión de Tecnología y de Innovación Tecnológica		
EP-6 - Capacidad para la Gestión de Sistemas de Información		
EP-7 - Capacidad para la Gestión de la Organización, la Gestión de Recursos Humanos		
EP-8 - Capacidad para la Gestión de Marketing y Comercial		
EP-9 - Capacidad para la Gestión Financiera y de Costes		
EP-10 - Conocimientos y capacidad para la Promoción Industrial y Tecnológica, e I+D+I		
EP-11 - Capacidad para impartir docencia en los términos que precise la normativa vigente.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Trabajo en empresa	145	0
Tutorías de apoyo y seguimiento Prácticas en Empresa	5	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación de actividades no presenciales elaborados individualmente o en grupo: trabajos, informes, cuestionarios, casos	50.0	80.0

prácticos, problemas, exposiciones orales, etc		
Valoración de las prácticas externas mediante tutorías de seguimiento	20.0	50.0
<b>5.5 NIVEL 1: TRABAJO FIN DE GRADO</b>		
<b>5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
<b>NIVEL 2: TRABAJO FIN DE GRADO</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Trabajo Fin de Grado / Máster	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	24	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
	24	
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	Sí
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Todos los adquiridos en el resto de asignaturas</li> </ul>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
GI-1 - Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.		
GI-2 - Demostrar habilidades para la planificación, organización y estrategia.		
GI-3 - Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.		
GI-4 - Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.		
GI-5 - Poseer conocimientos sólidos que permitan la comunicación oral y escrita de un idioma extranjero, preferiblemente el inglés.		
GI-6 - Poseer conocimientos de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).		
GI-7 - Adquirir las habilidades relacionadas con el uso de programas informáticos para el cálculo, análisis de datos y procesamiento de los mismos, dentro de su campo de aplicación.		
GI-8 - Desarrollar la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.		

GI-9 - Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.
GI-10 - Poseer la capacidad para la toma de decisiones.
GP-1 - Desarrollar el razonamiento crítico.
GP-2 - Desarrollar las habilidades interpersonales.
GP-3 - Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.
GP-4 - Desarrollar la capacidad de trabajar en un contexto internacional.
GP-5 - Desarrollar la capacidad de trabajar en un equipo interdisciplinar.
GP-6 - Adquirir compromiso con la ética y la responsabilidad social.
GP-7 - Desarrollar una apreciación por la diversidad y la multiculturalidad.
GS-1 - Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.
GS-2 - Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.
GS-3 - Desarrollar la capacidad para la adaptación a nuevas situaciones.
GS-4 - Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).
GS-5 - Demostrar capacidad de liderazgo.
GS-6 - Adquirir un conocimiento de culturas y costumbres de otros países.
GS-7 - Ser capaz de trabajar de forma autónoma.
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>
No existen datos
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>
ED-2 - Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.
ED-3 - Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.
ED-4 - Capacidad para comprender y aplicar los principios de conocimientos básicos de la química general, química orgánica e inorgánica y sus aplicaciones en la ingeniería.
ED-5 - Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador.
ED-1 - Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería, y aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos; algorítmicos numéricos; estadísticos y optimización.
ED-6 - Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.
ED-7 - Conocimientos de termodinámica aplicada y transmisión de calor. Principios básicos y su aplicación a la resolución de problemas de ingeniería.
ED-8 - Conocimientos de los principios básicos de la mecánica de fluidos y su aplicación a la resolución de problemas en el campo de la ingeniería. Cálculo de tuberías, canales y sistemas de fluidos.
ED-9 - Conocimientos de los fundamentos de ciencia, tecnología y química de materiales. Comprender la relación entre la microestructura, la síntesis o procesado y las propiedades de los materiales.
ED-10 - Conocimiento y utilización de los principios de teoría de circuitos y máquinas eléctricas.
ED-11 - Conocimientos de los fundamentos de la electrónica.
ED-12 - Conocimientos sobre los fundamentos de automatismos y métodos de control.
ED-13 - Conocimiento de los principios de teoría de máquinas y mecanismos.
ED-14 - Conocimiento y utilización de los principios de la resistencia de materiales.
ED-15 - Conocimientos básicos de los sistemas de producción y fabricación.
ED-16 - Conocimientos básicos y aplicación de tecnologías medioambientales y sostenibilidad.
ED-17 - Conocimientos aplicados de organización de empresas.



ED-18 - Conocimientos y capacidades para organizar y gestionar proyectos.		
ED-19 - Comprensión y dominio de métodos cuantitativos, algoritmos, optimización, redes y grafos, teoría de colas, toma de decisiones, modelado, simulación, validación, en el ámbito de los sistemas industriales, económicos y sociales.		
ED-20 - Comprensión y dominio de los sistemas de producción, la planificación y el control de la producción, la gestión de la cadena de suministro, la gestión de stocks, la gestión de mantenimiento.		
ED-21 - Conocimientos de diseño y organización de plantas industriales, diseño y mejora de procesos productivos y de servicios, control estadístico de procesos, gestión de la calidad.		
ED-22 - Conocimientos de estudio del trabajo, métodos y tiempos.		
ED-23 - Conocimientos de sistemas de gestión para la organización y dirección de empresas, sistemas de información y gestión integrada ERP.		
ED-24 - Comprensión y dominio de técnicas de gestión financiera y de costes, análisis de inversiones, estudios de viabilidad, finanzas, análisis de mercados.		
ED-25 - Comprensión y dominio de la organización del trabajo y el factor humano, valoración de puestos de trabajo, conocimientos de derecho mercantil y laboral.		
ED-26 - Comprensión y dominio de la gestión de la calidad, el medioambiente y la prevención de riesgos laborales.		
ED-27 - Conocimientos de la empresa y el modelo microeconómico, la competitividad estratégica y estructura del mercado, el entorno y las políticas macroeconómicas, la planificación estratégica.		
ED-28 - Conocimientos de cambio tecnológico y estrategia empresarial, innovación en la empresa, la competitividad industrial e innovación, los sistemas regionales y nacionales de innovación, la política tecnológica y patrones de innovación.		
ED-29 - Conocimientos sobre planificación y desarrollo de nuevos productos y procesos		
ED-30 - Conocimiento sobre aplicaciones tecnológicas, mecánica, eléctrica, energética y electrónica		
EP-1 - Capacidad para la Dirección General de empresas, especialmente empresas industriales o de servicios con un contenido tecnológico relevante.		
EP-2 - Capacidad para la Organización y Gestión de la Producción y las Operaciones		
EP-3 - Capacidad para la Organización y Gestión de Redes Logísticas, la Gestión de Distribución Física (Almacenes y Transportes), la Gestión de Compras y Aprovisionamientos		
EP-4 - Capacidad para la Gestión de Calidad, Seguridad y Medio Ambiente		
EP-5 - Capacidad para la Gestión de Tecnología y de Innovación Tecnológica		
EP-6 - Capacidad para la Gestión de Sistemas de Información		
EP-7 - Capacidad para la Gestión de la Organización, la Gestión de Recursos Humanos		
EP-8 - Capacidad para la Gestión de Marketing y Comercial		
EP-9 - Capacidad para la Gestión Financiera y de Costes		
EP-10 - Conocimientos y capacidad para la Promoción Industrial y Tecnológica, e I+D+I		
EP-11 - Capacidad para impartir docencia en los términos que precise la normativa vigente.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
No existen datos		
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Defensa pública del Trabajo Fin de Grado y valoración del tribunal	100.0	100.0



## 6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad de Burgos	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	30	0	30
Universidad de Burgos	Profesor Colaborador o Colaborador Diplomado	3	0	4
Universidad de Burgos	Ayudante Doctor	6	100	4
Universidad de Burgos	Catedrático de Escuela Universitaria	6	100	6
Universidad de Burgos	Catedrático de Universidad	6	100	6
Universidad de Burgos	Profesor Titular de Universidad	10	100	8
Universidad de Burgos	Profesor Titular de Escuela Universitaria	39	18	42
PERSONAL ACADÉMICO				
Ver Apartado 6: Anexo 1.				
6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS				
Ver Apartado 6: Anexo 2.				

## 7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 7: Anexo 1.

## 8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
60	25	75
CODIGO	TASA	VALOR %
No existen datos		
Justificación de los Indicadores Propuestos:		
Ver Apartado 8: Anexo 1.		
8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS		
<p><b>8.2. PROCEDIMIENTO DE LA UNIVERSIDAD PARA VALORAR EL PROGRESO Y LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES.</b></p> <p>La Universidad de Burgos tiene desarrollada su normativa propia en materia de valoración del progreso y resultados del aprendizaje de los estudiantes, que a su vez se enmarca en los respectivos procedimientos de medición y análisis de resultados académicos de los correspondientes Sistemas de Garantía de Calidad descritos en el punto 9 de la presente Memoria.</p> <p><a href="http://www.ubu.es/vicerrectorado-de-politicas-academicas/normativa-de-politicas-academicas">http://www.ubu.es/vicerrectorado-de-politicas-academicas/normativa-de-politicas-academicas</a></p> <p>En concreto, el proceso PC05 "Procedimiento de Evaluación de los Aprendizajes" recoge lo siguiente:</p> <p><b>OBJETO</b></p>		

El objeto del presente procedimiento es establecer el modo en el que la Escuela Politécnica Superior de la UBU define y actualiza las acciones referentes a garantizar la correcta evaluación del aprendizaje de sus estudiantes en cada uno de los títulos de Grado y Master que oferta.

## ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente documento es de aplicación a los títulos de Grado y Master impartidos en el Centro.

## RESPONSABILIDADES

Equipo de Dirección/Coordinador/a de Titulación: revisar normativa externa e interna así como las guías docentes de los títulos ofertados en el Centro.

Profesorado: definir, aplicar y actualizar los criterios de evaluación de sus asignaturas e incluirlos en las guías docentes. Firmar las correspondientes actas académicas oficiales.

Vicerrectorado con competencia en Ordenación Académica y Calidad: Poner a disposición de los profesores la herramienta necesaria para la elaboración de las guías docentes y enviar a la secretaría de Escuela Politécnica Superior y a los Departamentos implicados las correspondientes guías docentes que incluyen los criterios de evaluación de los aprendizajes.

Junta de Escuela: Aprobación del calendario oficial de exámenes que se refieren a la prueba única que evalúa de manera completa cada una de las asignaturas, según los criterios de evaluación preestablecidos, en las convocatorias oficiales de cada curso académico. Verificar el cumplimiento de los criterios de evaluación. Hacer seguimiento de las incidencias detectadas en el proceso de evaluación.

Comisión de Título y Coordinador/a de Titulación: Verificar la adecuación de los criterios de evaluación a los programas formativos de cada uno de los títulos.

Secretaría de Alumnos del Centro: Correcta cumplimentación en tiempo y forma de las actas académicas oficiales

## DESARROLLO

A partir de la normativa existente en materia de evaluación del aprendizaje de los programas formativos, criterios de evaluación previos y otros datos que provengan de los distintos grupos de interés y se consideren relevantes, los/as docentes definirán, aplicarán y actualizarán los criterios de evaluación de las asignaturas asignadas por los Departamentos y los incluirán en las guías docentes.

Vicerrectorado con competencia en Ordenación Académica y Calidad pondrá directamente a disposición del profesorado la herramienta necesaria para la elaboración de la guía docente que contiene los criterios de evaluación de cada asignatura y se encargará de hacer público su contenido, a través de la web de la UBU. Así mismo, enviará una copia de esta guía docente a la secretaría de la Escuela Politécnica Superior y otra a la secretaría de los Departamentos implicados en el desarrollo de las enseñanzas correspondientes.

La Junta de Escuela, con periodicidad anual, verificará el cumplimiento de los criterios de evaluación.

### 1 Reclamaciones de estudiantes.

Las reclamaciones que hagan los estudiantes podrán dirigirse al/a la profesor/a que le evalúa, al/a la Director/a del Departamento responsable de asignación de la asignatura, al/a la Decano/a de la Escuela Politécnica Superior o al Defensor o Defensora Universitario.

Si las reclamaciones interpuestas al profesor no son resueltas por éste, y la reclamación se mantiene, el/la estudiante podrá optar bien a continuar ejerciendo su derecho a reclamar a través del Centro, en este caso se procederá según indica el PA07 (Gestión de incidencias, quejas, reclamaciones y sugerencias), bien según el reglamento de exámenes de la UBU, en cuyo caso podrá dirigir su reclamación al Defensor del Universitario. En ambos casos, el Centro aplicará la normativa vigente en relación a la evaluación, revisión y reclamación de exámenes.

### 2 Verificación de criterios de evaluación.

Cuando la Junta de Escuela detecte anomalías en el cumplimiento de criterios de evaluación por parte del profesorado y no existan reclamaciones de los/las estudiantes, el Coordinador de Titulación informará al profesor y al Departamento correspondiente sobre la anomalía detectada y hará un seguimiento al profesor en la siguiente evaluación que haga a sus alumnos, para asegurar el cumplimiento de los criterios de evaluación.

## MEDIDAS, ANÁLISIS Y MEJORA CONTINUA

Para cada uno de los títulos de posgrado de la Escuela Politécnica Superior (según decida la Junta de Escuela), los indicadores que se propone utilizar son:

- Número de reclamaciones no resueltas por el profesor.

- Número de asignaturas que no cumplen con los criterios de evaluación previamente establecidos.
- Número de actuaciones emprendidas por aplicación normativa.
- Número de asignaturas diferentes implicadas.

Atendiendo a los valores de los mismos, aportados por el/la Coordinador/a de Titulación del Centro, la Junta de Escuela los analiza y propone las mejoras oportunas.

La Junta de Centro, atendiendo al proceso PC11 (Información pública), procederá a informar a los grupos de interés internos y externos de forma global sobre el desarrollo del proceso.

**Además, se aplicará el proceso PC10 "Procedimiento de medición y análisis de resultados académicos". Dicho procedimiento incluye:**

#### OBJETO

El objeto del presente documento es definir cómo la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Burgos garantiza que se miden y analizan los resultados académicos, así como se toman decisiones a partir de los mismos, para la mejora de la calidad de las enseñanzas impartidas.

#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente documento es de aplicación a la información relativa a todas las titulaciones oficiales de la Escuela Politécnica Superior de la UBU.

#### DEFINICIONES

Indicador: expresión cualitativa o cuantitativa para medir hasta qué punto se consiguen los objetivos fijados previamente en relación a los diferentes criterios a valorar para un programa determinado (cada criterio se puede valorar con uno o varios indicadores asociados).

#### RESPONSABILIDADES

**Equipo de Dirección:** Organización comprometida del sistema de medición y análisis. Revisiones del sistema de medición y análisis y asegurar la disponibilidad de los recursos necesarios. Difundir el informe anual y los informes particulares de resultados.

**Coordinador/a de Calidad de la Escuela Politécnica Superior:** Asegurarse de que se establecen, implantan y mantienen los procesos necesarios para el desarrollo del sistema de medición y análisis de los resultados. Informar al Equipo de Dirección sobre el desarrollo del sistema de medición y análisis y de cualquier necesidad de mejora del mismo.

#### **Junta de la Escuela Politécnica Superior:**

- Verifica la planificación del sistema de medición y análisis, para asegurar el cumplimiento de los requisitos generales del Manual del SGIC.
- Disemina la información relativa al sistema de medición y análisis al resto de la comunidad de la Escuela Politécnica Superior.
- Realiza el seguimiento de la ejecución del sistema de medición y análisis. Estudia y, en su caso, elabora las propuestas de mejora del sistema de medición y análisis. El/la Coordinador/a de Calidad deberá elaborar los informes de resultados surgidos del análisis de los mismos.

**Comisión de Garantía Interna de Calidad de la Universidad de Burgos:** Dicha Comisión es la responsable de decidir los indicadores a analizar, recoger los resultados académicos de todos los Centros de la UBU y enviar a cada uno de ellos el informe correspondiente.

#### DESARROLLO

El Equipo de Dirección de la Escuela Politécnica Superior, junto con la Junta de Escuela y con el apoyo de la Unidad de Calidad, analizará y propondrán que resultados se van a medir y analizar.

La Comisión de Garantía Interna de Calidad de la Universidad será la encargada de aprobar los instrumentos de medición de resultados. Desde el Vicerrectorado con competencias en Calidad se facilitará a la Junta de Escuela los instrumentos de medición oportunos así como el correspondiente Informe General de Resultados sobre el análisis y proceso de evaluación. Este Informe de resultados será utilizado para la toma de decisiones y la mejora de la calidad de las enseñanzas (PM01).

El mencionado informe será elaborado por la UTC a partir de la información procedente de los resultados académicos hallados en las diferentes titulaciones. Previamente, la UTC elaborará un informe inicial que será remitido al Equipo de Dirección de la Escuela Politécnica Superior, para que sea revisado y completado, en su caso, por su Coordinador/a de Calidad y haga llegar a la UTC las mejoras que se consideren. Para ello, la Junta de Centro recogerá la información que le suministrará el/la Coordinador/a de Calidad, y analizará los resultados realizando una memoria anual donde se refleje el análisis de los resultados obtenidos durante ese curso académico, incluyendo el diagnóstico de necesidades de los grupos de interés relativos a la calidad de las enseñanzas. Asimismo, el Equipo de Dirección será el responsable de la difusión del mencionado informe.

Seguidamente, y a tenor de los resultados encontrados en el informe la Junta de Centro tras recoger la opinión de las Comisiones de Título correspondientes, elaborará los planes de mejora pertinentes con el fin de subsanar las insatisfacciones detectadas en el análisis de los resultados. Todos estos datos, procedimientos y resultados conformarán el Informe General de Resultados del Centro.

#### MEDIDAS, ANÁLISIS Y MEJORA CONTINUA

Para el análisis de los resultados académicos, los indicadores que se utilizarán serán, sin perjuicio de poder emplear otros que pudiesen ser indicados por la actualización de la normativa:

- Tasa de graduación
- Tasa de abandono
- Tasa de eficiencia
- Tasa de rendimiento
- Tasa de éxito
- Tasa de fracaso en primer curso
- Duración media de los estudios
- Seguimiento de asignaturas

Los valores de los indicadores serán calculados cada curso académico y tras su análisis se realizarán las oportunas propuestas de mejora.

#### RENDICIÓN DE CUENTAS

La Escuela Politécnica Superior teniendo en cuenta el proceso **PC11 (Información pública)** procederá a informar a los diferentes grupos de interés de los resultados encontrados en el desarrollo de las titulaciones. Para ello utilizará los mecanismos considerados.

### 9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

<b>ENLACE</b>	<a href="https://www.ubu.es/grado-en-ingenieria-de-organizacion-industrial/garantia-de-calidad/sistema-de-garantia-interna-de-calidad">https://www.ubu.es/grado-en-ingenieria-de-organizacion-industrial/garantia-de-calidad/sistema-de-garantia-interna-de-calidad</a>
---------------	---

### 10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

#### 10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN

<b>CURSO DE INICIO</b>	2010
------------------------	------

Ver Apartado 10: Anexo 1.

#### 10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

El procedimiento de adaptación tiene como objetivo facilitar la entrada a la nueva titulación de aquellos alumnos que lo deseen. Para ello se propone la siguiente tabla de adaptación de materias.

Curso	IOI	Grado en Ingeniería de Organización Industrial
1º	Métodos Cuantitativos (IOI) (12 créditos)	Métodos Cuantitativos I, II (12 ECTS)
1º	Estrategia y política industrial (9 créditos)	Estrategia y política de empresa (6 ECTS)
1º	Dirección Financiera (6 créditos)	Ingeniería financiera (6 ECTS)
1º	Complejos Industriales (6 créditos)	Complejos y proyectos industriales (6 ECTS)
1º	Diseño, planificación y control de sistemas productivos y logística (9 créditos)	Diseño, planificación y control de sistemas productivos (6 ECTS)
2º	Tecnología energética (6 créditos)	Tecnología energética (6 ECTS)
2º	Tecnología eléctrica (6 créditos)	Tecnología eléctrica (6 ECTS)
2º	Aplicaciones industriales de los sistemas electrónicos (6 créditos)	Aplicaciones industriales de los sistemas electrónicos (6 ECTS)
2º	Logística industrial (6 créditos)	Logística (6 ECTS)
2º	Calidad en la industria (6 créditos)	Calidad (6 ECTS)
2º	Seguridad y prevención en la industria (6 créditos)	Prevención de riesgos laborales (6 ECTS)

En todo caso, el procedimiento no contempla contabilizar dos o más veces una misma asignatura del plan actual para su adaptación a diferentes materias del grado.

La implantación del Grado en Ingeniería de Organización supone la extinción de los estudios actuales de titulación de Ingeniería de Organización Industrial, Plan 2001, BOE del 10 de abril de 2001.

**10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN**

**CÓDIGO** ESTUDIO - CENTRO

**11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD**

**11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO**

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
13149251J	Miguel Ángel	Mariscal	Saldaña
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
C/ Villadiego s/n - Edificio D - Escuela Politécnica Superior	09001	Burgos	Burgos
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
director.eps@ubu.es	634284276	947259478	Director de la Escuela Politécnica Superior

**11.2 REPRESENTANTE LEGAL**

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
13078729D	Begoña	Prieto	Moreno
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
C/ Hospital del Rey, s/n. Edificio de Rectorado	09001	Burgos	Burgos
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
sec.politicasacademicas@ubu.es	663225894	947258744	Vicerrectora de Políticas Académicas

El Rector de la Universidad no es el Representante Legal

Ver Apartado 11: Anexo 1.

**11.3 SOLICITANTE**

El responsable del título no es el solicitante

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
13159394J	Juan José	Lavios	Villahoz
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avda. de Cantabria s/n	09006	Burgos	Burgos
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
jjavios@ubu.es	947259083	947258910	Coordinador del Grado de Ingeniería de Organización Industrial

## **Apartado 2: Anexo 1**

**Nombre :**2017-12 Anexo 2 - Justificación GIOI M3 (Alegaciones ACSUCYL).pdf

**HASH SHA1 :**D7476A054DB281002D901273EF039797512E2F1C

**Código CSV :**280723601280358397476203

**Ver Fichero:** 2017-12 Anexo 2 - Justificación GIOI M3 (Alegaciones ACSUCYL).pdf

#### **Apartado 4: Anexo 1**

**Nombre** :4.1. Sistemas Inform. Previa Org. Ind.pdf

**HASH SHA1** :6D7A100951E972533F0373F6601A3E1B3997DF17

**Código CSV** :102327374765232582577996

Ver Fichero: 4.1. Sistemas Inform. Previa Org. Ind.pdf

## **Apartado 5: Anexo 1**

**Nombre** :2017-12 Anexo 5.1. Plan estudios GIOI M3. Alegaciones.pdf

**HASH SHA1** :2948B8046F6C55A0F26E0A3FBEDF28E406ACD2A1

**Código CSV** :280679985596450085309266

Ver Fichero: 2017-12 Anexo 5.1. Plan estudios GIOI M3. Alegaciones.pdf



## **Apartado 6: Anexo 1**

**Nombre :**2017 Anexo 6.1. Personal Academico GIOI M3.pdf

**HASH SHA1 :**3AA8A4F1F8C0564CF57E61DCA357435F731DA45A

**Código CSV :**268307643037282711777764

**Ver Fichero:** 2017 Anexo 6.1. Personal Academico GIOI M3.pdf

## **Apartado 6: Anexo 2**

**Nombre** :IOI 6\_2 Otros Recursos Humanos.pdf

**HASH SHA1** :A17B16448890D9D9E4C902E66300A366A6047114

**Código CSV** :102327406209463619712803

**Ver Fichero**: IOI 6\_2 Otros Recursos Humanos.pdf

## **Apartado 7: Anexo 1**

**Nombre :**7\_1\_Justificacion\_de\_que\_los\_medios\_materiales\_disponibles\_son\_ade cuados.pdf

**HASH SHA1 :**ED6512FD4AAE878BD07189B0EFAAB6408A7889E3

**Código CSV :**102327418275026045309843

**Ver Fichero:** 7\_1\_Justificacion\_de\_que\_los\_medios\_materiales\_disponibles\_son\_ade cuados.pdf

## **Apartado 8: Anexo 1**

**Nombre** :8.1. Estimac. Valores Cuantitativos Org. Ind.pdf

**HASH SHA1** :0CA12BD0C99491B8C35B1FC0D7E47CD7DB5E65BB

**Código CSV** :102327429425036248930422

**Ver Fichero**: 8.1. Estimac. Valores Cuantitativos Org. Ind.pdf

## **Apartado 10: Anexo 1**

**Nombre :**2017 Anexo 10.1 Calendario de implantación.pdf

**HASH SHA1 :**882AB23A555D879E483D21EB62F029B13A02BF7C

**Código CSV :**268165242785026643344480

**Ver Fichero:** 2017 Anexo 10.1 Calendario de implantación.pdf

## **Apartado 11: Anexo 1**

**Nombre :**2016-06-16 Delegación de competencias Vic. Políticas Académicas.pdf

**HASH SHA1 :**19F66E4409C945D26681EC3058BE06C3ABCAB182

**Código CSV :**265981393953619223311450

**Ver Fichero:** 2016-06-16 Delegación de competencias Vic. Políticas Académicas.pdf

