

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN 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 Girona	Escuela Politécnica Superior (GIRONA)	17004670	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Máster	Ingeniería Industrial		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de Girona			
RAMA DE CONOCIMIENTO			
Ingeniería y Arquitectura			
CONJUNTO	CONVENIO		
No			
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	NORMA HABILITACIÓN		
Sí	Orden CIN/311/2009, de 9 de febrero, BOE de 18 febrero de 2009		
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Mireia Agustí Torrelles	Directora del Gabinete de Planificación y Evaluación		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	40525004Q		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Anna Maria Geli de Ciurana	Rectora		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	40267448Z		
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Anna Maria Geli de Ciurana	Rectora		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	40267448Z		
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	TELÉFONO
Pl. Sant Domènec, 3	17071	Girona	628989766
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
gpa@udg.edu	Girona	972418031	

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: Girona, AM 26 de octubre de 2012
	Firma: Representante legal de la Universidad

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de Girona	No		Ver anexos. Apartado 1.
LISTADO DE ESPECIALIDADES				
No existen datos				
RAMA		ISCED 1	ISCED 2	
Ingeniería y Arquitectura		Ingeniería y profesiones afines		
HABILITA PARA PROFESIÓN REGULADA:		Ingeniero Industrial		
RESOLUCIÓN	Resolución de 15 de enero de 2009, BOE de 29 de enero de 2009			
NORMA	Orden CIN/311/2009, de 9 de febrero, BOE de 18 febrero de 2009			
AGENCIA EVALUADORA				
Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU)				
UNIVERSIDAD SOLICITANTE				
Universidad de Girona				
LISTADO DE UNIVERSIDADES				
CÓDIGO	UNIVERSIDAD			
043	Universidad de Girona			
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 COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
120		0
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
30	75	15
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
ESPECIALIDAD	CRÉDITOS OPTATIVOS	
No existen datos		

1.3. Universidad de Girona

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
17004670	Escuela Politécnica Superior (GIRONA)

1.3.2. Escuela Politécnica Superior (GIRONA)

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL	VIRTUAL
Si	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
25	60	

TIEMPO COMPLETO		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	30.0	60.0
RESTO DE AÑOS	24.0	60.0
TIEMPO PARCIAL		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	30.0	60.0
RESTO DE AÑOS	24.0	60.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.udg.edu/tabid/18854/default.aspx		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	Si	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver anexos, apartado 2.

3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
BÁSICAS
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
GENERALES
CG1 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
CG2 - Aplicar los conocimientos adquiridos y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares relacionados con su área de estudio.
CG3 - Ser capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
CG4 - Saber comunicar las conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados o no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
CG5 - Poseer las habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando de un modo autodirigido o autónomo.
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
No existen datos
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
CE1 - Conocimiento y capacidad para el análisis y diseño de sistemas de generación, transporte y distribución de energía eléctrica.
CE2 - Conocimiento y capacidad para proyectar, calcular y diseñar sistemas integrados de fabricación.
CE3 - Capacidad para el diseño y ensayo de máquinas.
CE4 - Capacidad para el análisis y diseño de procesos químicos.
CE5 - Conocimientos y capacidades para el diseño y análisis de máquinas y motores térmicos, máquinas hidráulicas e instalaciones de calor y frío industrial
CE6 - Conocimientos y capacidades que permitan comprender, analizar, explotar y gestionar las distintas fuentes de energía.
CE7 - Capacidad para diseñar sistemas electrónicos y de instrumentación industrial.
CE8 - Capacidad para diseñar y proyectar sistemas de producción automatizados y control avanzado de procesos.
CE9 - Conocimientos y capacidades para organizar y dirigir empresas.
CE10 - Conocimientos y capacidades de estrategia y planificación aplicadas a distintas estructuras organizativas.
CE11 - Conocimientos de derecho mercantil y laboral.
CE12 - Conocimientos de contabilidad financiera y de costes.
CE13 - Conocimientos de sistemas de información a la dirección, organización industrial, sistemas productivos y logística y sistemas de gestión de calidad.
CE14 - Capacidades para organización del trabajo y gestión de recursos humanos.
CE15 - Conocimientos sobre prevención de riesgos laborales.
CE16 - Conocimientos y capacidades para la dirección integrada de proyectos.
CE17 - Capacidad para la gestión de la Investigación, Desarrollo e Innovación tecnológica.
CE18 - Capacidad para el diseño, construcción y explotación de plantas industriales.

CE19 - Conocimientos sobre construcción, edificación, instalaciones, infraestructuras y urbanismo en el ámbito de la ingeniería industrial.
CE20 - Conocimientos y capacidades para el cálculo y diseño de estructuras.
CE21 - Conocimiento y capacidades para el proyectar y diseñar instalaciones eléctricas y de fluidos, iluminación, climatización y ventilación, ahorro y eficiencia energética, acústica, comunicaciones, domótica y edificios inteligentes e instalaciones de Seguridad.
CE22 - Conocimientos sobre métodos y técnicas del transporte y manutención industrial.
CE23 - Conocimientos y capacidades para realizar verificación y control de instalaciones, procesos y productos.
CE24 - Conocimientos y capacidades para realizar certificaciones, auditorías, verificaciones, ensayos e informes.
CE25 - Realización, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de Ingeniería Industrial de naturaleza profesional en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas.

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver anexos. Apartado 3.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

Acceso y admisión

La Orden Ministerial CIN/311/2009, de 9 de febrero, establece las condiciones de acceso al título:

- a) Podrá acceder al Máster que habilita para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Industrial, quien haya adquirido previamente las competencias que se recogen en el apartado 3 de la Orden Ministerial por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial y su formación estar de acuerdo con la que se establece en el apartado 5 de la antes citada Orden Ministerial.
- b) Asimismo, se permitirá el acceso al máster cuando, el título de grado del interesado, acredite haber cursado el módulo de formación básica y el módulo común a la rama, aun no cubriendo un bloque completo del módulo de tecnología específica y si 48 créditos de los ofertados en el conjunto de los bloques de dicho módulo de un título de grado que habilite para el ejercicio de Ingeniero Técnico Industrial, de acuerdo con la referida Orden Ministerial.
- c) Igualmente, podrán acceder a este Máster quienes estén en posesión de cualquier otro título de grado sin perjuicio de que en este caso se establezcan los complementos de formación previa que se estimen necesarios.

Los apartados anteriores se entenderán, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 17.2 (modificado por el RD, de 2 de julio) y en la disposición adicional cuarta del real decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- En concreto, quien esté en posesión del título de Ingeniero Técnico Industrial por la Universitat de Girona obtenido en uno de los planes de estudio vigentes antes de la implementación del EEES podrá acceder al máster previa superación de los complementos que se detallan a continuación y previa demostración de poseer el nivel de idioma inglés B2.1 o equivalente, exigiéndose un certificado acreditativo si no consta en su expediente.
- **Ingeniería Técnica Industrial en Electrónica Industrial**

Fundamentos de ciencia de materiales	6 ECTS
Fundamentos de química	6 ECTS
Ingeniería Fluidomecánica	6 ECTS
Resistencia de materiales	6 ECTS
Tecnologías del medio ambiente	3 ECTS
Termotecnia aplicada	6 ECTS

Ingeniería Técnica Industrial en Mecánica

Fundamentos de química	6 ECTS
Tecnologías del medio ambiente	3 ECTS

Ingeniería Técnica Industrial en Química Industrial

Fundamentos de ciencia de materiales	6 ECTS
Fundamentos de mecánica	6 ECTS
Resistencia de materiales	6 ECTS
Simulación y optimización de procesos químicos	3 ECTS
Tecnologías de protección del medio ambiente	3 ECTS

En el caso de candidatos con título de Ingeniero Técnico Industrial previo al EEES expedido en otra universidad o bien con un título de Grado que no habilite para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial, el Consejo del Máster dentro del proceso de admisión establecerá los complementos necesarios con el objetivo de adquirir las competencias exigidas por la Orden

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

Procedimientos de acogida, orientación y apoyo a los estudiantes:

El objetivo de los procedimientos de acogida es facilitar la incorporación de los nuevos estudiantes a la universidad en general y a la titulación en particular. Los procedimientos de acogida para estudiantes de nuevo acceso de la UdG podrían ser los siguientes:

Bienvenida y sesión informativa:

Los responsables de la sesión de bienvenida de los nuevos estudiantes serán el director de la escuela y el coordinador de estudios.

El contenido de esta sesión incluirá explicaciones sobre:

- Ubicación física de los estudios dentro de la Universidad (aulas, laboratorios, etc.).
- Objetivos formativos de la titulación. Motivación para cursar los estudios de Máster en Ingeniería Industrial.
- Estructuración de los estudios.
- Servicios de la universidad: biblioteca, sala de ordenadores, correo electrónico, Internet, intranet y toda la red informática a disposición de los estudiantes para que la utilicen con finalidad exclusivamente académica.
- Presentación con más detalle de lo que el estudiante puede encontrar en la intranet docente de la UdG «La meva UdG».
- Seguridad de las personas y respeto por el medio ambiente. Actuación frente emergencias.

Dossier informativo para los estudiantes de nuevo acceso:

En la sesión de bienvenida, se entregará un dossier informativo que contendrá:

- Información general de la escuela (responsables y direcciones de secretaría académica de la Escuela, coordinación de estudios, sección informática, conserjería, biblioteca, delegación de estudiantes, servicio de fotocopias, Servicio de Lenguas Modernas, planos, etc.).
- Información sobre el sistema de gobierno de la Universitat de Girona (organigrama universitario, comisiones con representación de los estudiantes en la universidad y en la escuela, etc.).
- Información académica (plan de estudios, calendario académico, estructura y horarios de las unidades de aprendizaje por objetivos, fechas y metodología de las evaluaciones, etc.).
- Información de los recursos tecnológicos a disposición de los estudiantes de la UdG (web institucional, La Meva UdG, intranet docente, catálogo de servicios informáticos, correo electrónico, etc.).

Consulta del expediente académico del alumno

Los estudiantes podrán consultar su expediente académico en línea con información sobre las unidades de aprendizaje que estén cursando y su currículum, con un resumen gráfico de los créditos superados y pendientes, clasificados por tipos de créditos en la titulación, y de las calificaciones provisionales y definitivas.

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Adjuntar Título Propio

Ver anexos. Apartado 4.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 del Real decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, se entenderá por reconocimiento la aceptación de los créditos que, habiéndose obtenidos en enseñanzas oficiales, en la misma u otra universidad, son computados en otras diferentes a los efectos de la obtención de un título oficial. Así pues, los estudiantes que accedan a un máster universitario con másteres previos se les podrá reconocer los créditos correspondientes a materias que acrediten la consecución de competencias y conocimientos asociados a materias del plan de estudios al cual hayan accedido, con la condición que el reconocimiento solamente podrá aplicarse a asignaturas o módulos completos, definidos como tales en el propio plan de estudios. En todos los casos se deberán trasladar las calificaciones que correspondan, ponderándolas si fuese necesario.

Solamente se procederá a la transferencia en el caso de los créditos procedentes de estudios previos de másteres universitarios no finalizados que no puedan ser objeto de reconocimiento. El procedimiento de reconocimiento/transferencia de créditos se iniciará de oficio una vez tenga conocimiento la universidad del contenido del o de los expedientes previos del estudiante, a partir de la recepción de la correspondiente certificación oficial tramitada por la universidad de origen o bien de una certificación académica personal aportada por el mismo estudiante con la finalidad de agilizar los tramites.

Se preverá que el estudiante pueda renunciar a parte o a todo el reconocimiento de créditos en el caso que prefiera cursar las asignaturas o módulos correspondientes. Esta renuncia se podrá efectuar una sola vez y tendrá carácter definitivo.

Así mismo, a los estudiantes que hayan cursado estudios parciales de doctorado en el marco del RD 778/1998 o normas anteriores, se les permitirá el acceso a los másteres oficiales y solicitar el reconocimiento de los créditos correspondientes a cursos y trabajos de iniciación a la investigación previamente realizados. También se podrá reconocer a los estudiantes los créditos correspondientes a asignaturas cursadas en programas de movilidad. Será posible el reconocimiento de asignaturas con contenidos no coincidentes con las asignaturas optativas previstas siempre que el convenio que regule la actuación así lo explice.

Para formalizar la incorporación de los créditos reconocidos el expediente académico, habrá que abonar el precio que determine el Decreto de precios de la Generalitat de Catalunya. No obstante, el reconocimiento entre ediciones sucesivas del mismo máster de la Universidad de Girona tendrá carácter de adaptación, la regulación económica del cual también se establece en el Decreto anteriormente mencionado.

4.6 COMPLEMENTOS FORMATIVOS

c) Igualmente, podrán acceder a este Máster quienes estén en posesión de cualquier otro título de grado sin perjuicio de que en este caso se establezcan los complementos de formación previa que se estimen necesarios. Los apartados anteriores se entenderán, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 17.2 (modificado por el RD, de 2 de julio) y en la disposición adicional cuarta del real decreto 1393/2007, de 29 de octubre. En concreto, quien esté en posesión del título de Ingeniero Técnico Industrial por la Universitat de Girona obtenido en uno de los planes de estudio vigentes antes de la implementación del EEES podrá acceder al máster previa superación de los complementos que se detallan a continuación y previa demostración de poseer el nivel de idioma inglés B2.1 o equivalente, exigiéndose un certificado acreditativo si no consta en su expediente. Ingeniería Técnica Industrial en Electrónica Industrial Fundamentos de ciencia de materiales 6 ECTS Fundamentos de química 6 ECTS Ingeniería fluidomecánica 6 ECTS Resistencia de materiales 6 ECTS Tecnologías del medio ambiente 3 ECTS Termotecnia aplicada 6 ECTS Ingeniería Técnica Industrial en Mecánica Fundamentos de química 6 ECTS Tecnologías del medio ambiente 3 ECTS Ingeniería Técnica Industrial en Química Industrial Fundamentos de ciencia de materiales 6 ECTS Fundamentos de mecánica 6 ECTS Resistencia de materiales 6 ECTS Simulación y optimización de procesos químicos 3 ECTS Tecnologías de protección del medio ambiente 3 ECTS En el caso de candidatos con título de Ingeniero Técnico Industrial previo al EEES expedido en otra universidad o bien con un título de Grado que no habilite para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial, el Consejo del Máster dentro del proceso de admisión establecerá los complementos necesarios con el objetivo de adquirir las competencias exigidas por la Orden CIN/351/2009. Los complementos no se consideran parte del plan de estudios del máster, por lo que no se contabilizarán dentro de los 120 ECTS del mismo.

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS		
Ver anexos. Apartado 5.		
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
Teórico-práctica		
Prácticas ordenador		
Prácticas de problemas		
Prácticas de laboratorio		
Prácticas externas		
Trabajo tutelado		
Trabajo autónomo		
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Análisis / estudio de casos		
Aprendizaje basado en problemas (PBL)		
Búsqueda de información		
Clase participativa		
Clase práctica		
Exposición de trabajos		
Prácticas en empresas e instituciones		
Prueba de evaluación		
Resolución de ejercicios		
Seminario		
Simulaciones		
Trabajo en equipo y aprendizaje colaborativo		
Trabajo Fin de Máster		
Tutorías		
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
Examen escrito		
Estudio de casos		
Resolución de problemas		
Exposición oral de contenidos		
Memorias y dosieres		
Simulaciones		
5.5 NIVEL 1: Tecnologías Industriales		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Máquinas Hidráulicas y Térmicas		
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
Si	Si	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CG05. Poseer las habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando de un modo autodirigido o autónomo. CE05. Conocimientos y capacidades para el diseño y análisis de máquinas y motores térmicos, máquinas hidráulicas e instalaciones de calor y frío industrial		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Diseño y ensayo de maquinaria térmica e hidráulica.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG5 - Poseer las habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando de un modo autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
Seleccione un valor		
Seleccione un valor		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE5 - Conocimientos y capacidades para el diseño y análisis de máquinas y motores térmicos, máquinas hidráulicas e instalaciones de calor y frío industrial		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teórico-práctica	60	50
Prácticas de problemas	28	50
Prácticas ordenador	10	80
Prácticas de laboratorio	10	80
Trabajo autónomo	42	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Análisis / estudio de casos		
Resolución de ejercicios		
Clase práctica		
Simulaciones		
Tutorías		
Prueba de evaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen escrito	6.0	10.0
Estudio de casos	0.0	1.0
Resolución de problemas	0.0	1.0
Memorias y dossiers	0.0	2.0
NIVEL 2: Diseño y Ensayo de Máquinas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		

CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
5		
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
Si	Si	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CG02. Aplicar los conocimientos adquiridos y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares relacionados con su área de estudio. CE03. Capacidad para el diseño y ensayo de máquinas.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Dimensionado y selección de componentes mecánicos.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG2 - Aplicar los conocimientos adquiridos y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares relacionados con su área de estudio.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
Seleccione un valor		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE3 - Capacidad para el diseño y ensayo de máquinas.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teórico-práctica	30	50
Prácticas de problemas	30	40
Prácticas ordenador	15	80
Prácticas de laboratorio	15	80
Trabajo autónomo	10	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Análisis / estudio de casos		
Clase participativa		
Clase práctica		
Resolución de ejercicios		
Simulaciones		
Tutorías		

Prueba de evaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Memorias y dosieres	0.0	4.0
Examen escrito	6.0	10.0
NIVEL 2: Tecnología Energética		
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
Si	Si	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CG05. Poseer las habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando de un modo autodirigido o autónomo. CE06. Conocimientos y capacidades que permitan comprender, analizar, explotar y gestionar las distintas fuentes de energía.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Sistemas energéticos. Política y gestión de la energía. Energía y medio ambiente.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG5 - Poseer las habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando de un modo autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE6 - Conocimientos y capacidades que permitan comprender, analizar, explotar y gestionar las distintas fuentes de energía.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teórico-práctica	50	50
Prácticas de problemas	24	50
Prácticas ordenador	8	80
Prácticas de laboratorio	8	80
Trabajo autónomo	35	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		

Clase práctica		
Prueba de evaluación		
Resolución de ejercicios		
Simulaciones		
Trabajo en equipo y aprendizaje colaborativo		
Análisis / estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Memorias y dossiers	0.0	2.0
Examen escrito	6.0	10.0
Resolución de problemas	0.0	1.0
Estudio de casos	0.0	1.0
NIVEL 2: Tecnología Eléctrica		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		5
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
Si	Si	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CG05. Poseer las habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando de un modo autodirigido o autónomo.		
CE01. Conocimiento y capacidad para el análisis y diseño de sistemas de generación, transporte y distribución de energía eléctrica.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Sistemas de generación, transporte y distribución de energía eléctrica. Instalaciones eléctricas de alta tensión.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG5 - Poseer las habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando de un modo autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
Seleccione un valor		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Conocimiento y capacidad para el análisis y diseño de sistemas de generación, transporte y distribución de energía eléctrica.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teórico-práctica	30	50
Prácticas de problemas	30	40
Prácticas ordenador	30	80
Trabajo autónomo	35	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase participativa		
Clase práctica		
Prueba de evaluación		
Resolución de ejercicios		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen escrito	4.0	6.0
Memorias y dosieres	2.0	3.0
Resolución de problemas	2.0	3.0
NIVEL 2: Instrumentación Industrial		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
5		
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
Si	Si	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CG01. Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación. CE07. Capacidad para diseñar sistemas electrónicos y de instrumentación industrial.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Sensores y actuadores. Acondicionamiento y procesado digital de señal. Sistemas de adquisición de datos.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		

No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE7 - Capacidad para diseñar sistemas electrónicos y de instrumentación industrial.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teórico-práctica	30	50
Prácticas de problemas	30	40
Prácticas de laboratorio	30	80
Trabajo autónomo	35	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Análisis / estudio de casos		
Clase participativa		
Clase práctica		
Prueba de evaluación		
Resolución de ejercicios		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen escrito	5.0	7.0
Memorias y dosieres	2.0	4.0
Resolución de problemas	0.0	2.0
NIVEL 2: Control Avanzado		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	4	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	4	
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
Si	Si	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CG02. Aplicar los conocimientos adquiridos y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares relacionados con su área de estudio. CE08. Capacidad para diseñar y proyectar sistemas de producción automatizados y control avanzado de procesos.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Control Predictivo. Control Inteligente. Realimentación de Estado.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		

5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG2 - Aplicar los conocimientos adquiridos y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares relacionados con su área de estudio.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE8 - Capacidad para diseñar y proyectar sistemas de producción automatizados y control avanzado de procesos.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teórico-práctica	24	50
Prácticas ordenador	12	80
Prácticas de problemas	24	40
Prácticas de laboratorio	12	80
Trabajo autónomo	30	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Análisis / estudio de casos		
Clase participativa		
Clase práctica		
Prueba de evaluación		
Resolución de ejercicios		
Simulaciones		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen escrito	5.0	7.0
Resolución de problemas	2.0	3.0
Simulaciones	1.0	2.0
NIVEL 2: Fabricación Integrada		
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
Si	Si	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CG01. Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación. CE02. Conocimiento y capacidad para proyectar, calcular y diseñar sistemas integrados de fabricación.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Introducción a los sistemas de fabricación avanzados; fabricación flexible, fabricación automatizada y fabricación inteligente. Nuevas tecnologías de fabricación como por ejemplo la fabricación con máquinas herramientas de alta velocidad, la deformación incremental de chapa o las tecnologías de fabricación aditiva. La integración de la función diseño con la fabricación. Ingeniería Concurrente		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE2 - Conocimiento y capacidad para proyectar, calcular y diseñar sistemas integrados de fabricación.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teórico-práctica	50	50
Prácticas de problemas	40	40
Prácticas de laboratorio	20	80
Trabajo autónomo	40	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Aprendizaje basado en problemas (PBL)		
Búsqueda de información		
Clase participativa		
Clase práctica		
Exposición de trabajos		
Prueba de evaluación		
Resolución de ejercicios		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen escrito	0.0	10.0
Resolución de problemas	0.0	10.0
Exposición oral de contenidos	0.0	10.0
NIVEL 2: Diseño de Procesos Químicos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		5
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
Si	Si	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CG03. Ser capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios. CE04. Capacidad para el análisis y diseño de procesos químicos.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Estudio de las configuraciones de los procesos químicos, de sus unidades principales, condiciones de operación e interconexiones para conseguir la optimización, tanto de un punto de vista de producción como de ahorro de materias primas y energía y económico. Métodos para el diseño óptimo de estos procesos químicos. Factores de seguridad y aspectos medioambientales.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG3 - Ser capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE4 - Capacidad para el análisis y diseño de procesos químicos.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teórico-práctica	30	50
Prácticas de problemas	30	40
Prácticas de laboratorio	30	80
Trabajo autónomo	35	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Análisis / estudio de casos		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Clase práctica		
Simulaciones		
Tutorías		
Prueba de evaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen escrito	2.0	8.0
Resolución de problemas	0.0	4.0
Memorias y dosieres	1.0	3.0
5.5 NIVEL 1: Gestión		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Dirección de Operaciones		

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
5		
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
Si	Si	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>CG03. Ser capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.</p> <p>CE13. Conocimientos de sistemas de información a la dirección, organización industrial, sistemas productivos y logística y sistemas de gestión de calidad.</p> <p>CE14. Capacidades para organización del trabajo y gestión de recursos humanos.</p> <p>CE15. Conocimientos sobre prevención de riesgos laborales.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Dirección de operaciones aplicadas a la industria de bienes y servicios. Decisiones tácticas de producción: planificación de la producción (a nivel de plan maestro, MRP I), control de la capacidad (CRP i MRP II), gestión de stocks. Modelos de Gestión (JIT, TOC, Lean Management). Aplicaciones informáticas de gestión.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG3 - Ser capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE13 - Conocimientos de sistemas de información a la dirección, organización industrial, sistemas productivos y logística y sistemas de gestión de calidad.		
CE14 - Capacidades para organización del trabajo y gestión de recursos humanos.		
CE15 - Conocimientos sobre prevención de riesgos laborales.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teórico-práctica	40	50

Prácticas de problemas	50	50
Prácticas ordenador	14	80
Trabajo autónomo	20	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Análisis / estudio de casos		
Clase participativa		
Clase práctica		
Resolución de ejercicios		
Prueba de evaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen escrito	4.0	8.0
Memorias y dosieres	1.0	2.0
Resolución de problemas	2.0	3.0
NIVEL 2: Dirección Estratégica y Empresarial		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	5	
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
Si	Si	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>CG03. Ser capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.</p> <p>CE09. Conocimientos y capacidades para organizar y dirigir empresas.</p> <p>CE10. Conocimientos y capacidades de estrategia y planificación aplicadas a distintas estructuras organizativas.</p> <p>CE11. Conocimientos de derecho mercantil y laboral.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Análisis económico de la estrategia: crear y capturar valor: costes de transacción, maneras de aumentar la demanda, nuevos productos y servicios, convertir el conocimiento de la organización en valor. Análisis económico de la diversificación: costes, beneficios e implicaciones para la dirección de empresas. Formulación de la estrategia: análisis de los recursos y capacidades, análisis del entorno, estrategia y estructura organizativa.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		

CG3 - Ser capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE9 - Conocimientos y capacidades para organizar y dirigir empresas.		
CE10 - Conocimientos y capacidades de estrategia y planificación aplicadas a distintas estructuras organizativas.		
CE11 - Conocimientos de derecho mercantil y laboral.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teórico-práctica	60	50
Prácticas de problemas	40	50
Trabajo autónomo	25	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Análisis / estudio de casos		
Clase participativa		
Clase práctica		
Resolución de ejercicios		
Prueba de evaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen escrito	4.0	8.0
Estudio de casos	0.0	2.0
Resolución de problemas	0.0	2.0
NIVEL 2: Control de Gestión		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		5
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
Si	Si	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

<p>CG03. Ser capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.</p> <p>CE12. Conocimientos de contabilidad financiera y de costes.</p> <p>CE13. Conocimientos de sistemas de información a la dirección, organización industrial, sistemas productivos y logística y sistemas de gestión de calidad.</p> <p>CE15. Conocimientos sobre prevención de riesgos laborales.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Control de gestión de las estructuras organizativas. Toma de decisiones: grado de delegación y agrupación de tareas en puestos de trabajo y en subunidades. Evaluación de los resultados individuales. Evaluación de los resultados de las divisiones. Remuneración basada en incentivos.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
<p>CG3 - Ser capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.</p>		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE12 - Conocimientos de contabilidad financiera y de costes.		
CE13 - Conocimientos de sistemas de información a la dirección, organización industrial, sistemas productivos y logística y sistemas de gestión de calidad.		
CE15 - Conocimientos sobre prevención de riesgos laborales.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teórico-práctica	60	50
Prácticas de problemas	40	50
Trabajo autónomo	25	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Análisis / estudio de casos		
Clase participativa		
Clase práctica		
Resolución de ejercicios		
Prueba de evaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen escrito	4.0	8.0
Estudio de casos	0.0	2.0
Resolución de problemas	0.0	2.0
5.5 NIVEL 1: Instalaciones, Plantas y Construcciones Industriales		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Estructuras		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
5		
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
Si	Si	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CG04. Saber comunicar las conclusiones – los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados o no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. CE20. Conocimientos y capacidades para el cálculo y diseño de estructuras.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Cálculo de estructuras. Tipologías estructurales. Estados límites. Acciones. Combinación de acciones. Bases del dimensionamiento de elementos estructurales. Principios de diseño de estructuras metálicas y de hormigón.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG4 - Saber comunicar las conclusiones ¿ los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados o no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE20 - Conocimientos y capacidades para el cálculo y diseño de estructuras.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teórico-práctica	50	50
Prácticas de problemas	30	40
Prácticas ordenador	15	80
Trabajo autónomo	30	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Análisis / estudio de casos		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Clase práctica		
Simulaciones		
Tutorías		
Prueba de evaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen escrito	4.0	10.0
Resolución de problemas	0.0	4.0
Exposición oral de contenidos	0.0	4.0
Memorias y dosieres	0.0	4.0
NIVEL 2: Instalaciones Industriales		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		

CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	4	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4		
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
Si	Si	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>CG03. Ser capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.</p> <p>CE21. Conocimiento y capacidades para el proyectar y diseñar instalaciones eléctricas y de fluidos, iluminación, climatización y ventilación, ahorro y eficiencia energética, acústica, comunicaciones, domótica y edificios inteligentes e instalaciones de Seguridad.</p> <p>CE23. Conocimientos y capacidades para realizar verificación y control de instalaciones, procesos y productos.</p> <p>CE24. Conocimientos y capacidades para realizar certificaciones, auditorías, verificaciones, ensayos e informes.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Proyecto y diseño de instalaciones industriales. Implantación de instalaciones e interrelación con edificios y procesos. Ejecución, verificación, control y mantenimiento de instalaciones. Normativa y seguridad. Aspectos medioambientales y sostenibilidad.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG3 - Ser capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE21 - Conocimiento y capacidades para el proyectar y diseñar instalaciones eléctricas y de fluidos, iluminación, climatización y ventilación, ahorro y eficiencia energética, acústica, comunicaciones, domótica y edificios inteligentes e instalaciones de Seguridad.		
CE23 - Conocimientos y capacidades para realizar verificación y control de instalaciones, procesos y productos.		
CE24 - Conocimientos y capacidades para realizar certificaciones, auditorías, verificaciones, ensayos e informes.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teórico-práctica	24	50
Prácticas de problemas	24	40
Prácticas ordenador	12	80
Prácticas de laboratorio	12	80
Trabajo autónomo	30	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		

Análisis / estudio de casos		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Clase práctica		
Simulaciones		
Tutorías		
Prueba de evaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen escrito	4.0	10.0
Resolución de problemas	0.0	4.0
Exposición oral de contenidos	0.0	4.0
Memorias y dosieres	0.0	4.0
NIVEL 2: Construcción Industrial		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	5	
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
Si	Si	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CG03. Ser capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.		
CE18. Capacidad para el diseño, construcción y explotación de plantas industriales.		
CE19. Conocimientos sobre construcción, edificación, instalaciones, infraestructuras y urbanismo en el ámbito de la ingeniería industrial.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Construcción de edificios industriales. Integración con el proceso industrial. Elementos constructivos. Estudio del suelo. Cimentaciones y muros. Sistemas estructurales. Cubiertas. Cerramientos. Fachadas. Soleras y pavimentos. Normativa. Aspectos medioambientales y sostenibilidad.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG3 - Ser capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		

No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE18 - Capacidad para el diseño, construcción y explotación de plantas industriales.		
CE19 - Conocimientos sobre construcción, edificación, instalaciones, infraestructuras y urbanismo en el ámbito de la ingeniería industrial.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teórico-práctica	50	50
Prácticas de problemas	30	40
Prácticas ordenador	15	80
Trabajo autónomo	30	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Análisis / estudio de casos		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Clase práctica		
Simulaciones		
Tutorías		
Prueba de evaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen escrito	4.0	10.0
Resolución de problemas	0.0	4.0
Exposición oral de contenidos	0.0	4.0
Memorias y dosieres	0.0	4.0
NIVEL 2: Ingeniería del Transporte		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	4	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	4	
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
Si	Si	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CG03. Ser capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.		
CE22. Conocimientos sobre métodos y técnicas del transporte y manutención industrial.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Principios, métodos y técnica del transporte y manutención industrial.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG3 - Ser capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE22 - Conocimientos sobre métodos y técnicas del transporte y manutención industrial.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teórico-práctica	24	50
Prácticas de problemas	24	40
Prácticas ordenador	12	80
Prácticas de laboratorio	12	80
Trabajo autónomo	30	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Análisis / estudio de casos		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Clase práctica		
Simulaciones		
Tutorías		
Prueba de evaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen escrito	5.0	10.0
Estudio de casos	0.0	2.0
Memorias y dosieres	0.0	3.0
5.5 NIVEL 1: Trabajo Fin de Master		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Trabajo Fin de Master		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	TRABAJO FIN DE MÁSTER	
ECTS NIVEL 2	15	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
15		
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
Si	Si	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>CG01. Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.</p> <p>CG02. Aplicar los conocimientos adquiridos y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares relacionados con su área de estudio.</p> <p>CG03. Ser capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.</p> <p>CG04. Saber comunicar las conclusiones – los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados o no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.</p> <p>CE25. Realización, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de Ingeniería Industrial de naturaleza profesional en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Realización, presentación y defensa de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de Ingeniería Industrial de naturaleza profesional.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.		
CG2 - Aplicar los conocimientos adquiridos y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares relacionados con su área de estudio.		
CG3 - Ser capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.		
CG4 - Saber comunicar las conclusiones ¿ los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados o no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE25 - Realización, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de Ingeniería Industrial de naturaleza profesional en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Trabajo autónomo	250	0
Trabajo tutelado	125	4
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Trabajo Fin de Máster		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Exposición oral de contenidos	6.0	10.0
Memorias y dossiers	0.0	4.0
5.5 NIVEL 1: Optativas		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		

NIVEL 2: Logística y Gestión de la Cadena de suministros		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OPTATIVA	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		5
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
Si	Si	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CG04. Saber comunicar las conclusiones – los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados o no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. CE13. Conocimientos de sistemas de información a la dirección, organización industrial, sistemas productivos y logística y sistemas de gestión de calidad. CE16. Conocimientos y capacidades para la dirección integrada de proyectos.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Logística integral: Suministro, fabricación y distribución. Gestión de compras, suministro de líneas de producción y gestión de almacenes. Planificación de la Producción y Programación de Operaciones. Planificación de la Distribución y Operadores logísticos		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG4 - Saber comunicar las conclusiones ¿ los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados o no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE13 - Conocimientos de sistemas de información a la dirección, organización industrial, sistemas productivos y logística y sistemas de gestión de calidad.		
CE16 - Conocimientos y capacidades para la dirección integrada de proyectos.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teórico-práctica	40	50
Prácticas ordenador	15	80
Prácticas de problemas	50	40
Trabajo autónomo	20	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		

Análisis / estudio de casos		
Clase participativa		
Clase práctica		
Resolución de ejercicios		
Prueba de evaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Exposición oral de contenidos	0.0	2.0
Examen escrito	4.0	6.0
Resolución de problemas	0.0	2.0
Memorias y dosieres	0.0	2.0
NIVEL 2: Sistemas Integrados de Gestión		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OPTATIVA	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		5
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
Si	Si	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CG03. Ser capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.		
CE13. Conocimientos de sistemas de información a la dirección, organización industrial, sistemas productivos y logística y sistemas de gestión de calidad.		
CE15. Conocimientos sobre prevención de riesgos laborales.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Adopción conjunta de los tres sistemas de gestión más ampliamente utilizados por las empresas: Gestión de la calidad, Gestión medioambiental y Gestión de la prevención de riesgos laborales. Análisis de cada sistema de forma individual. Integración de los tres sistemas. Aspectos de la gestión documental. Costes asociados a la implementación, tanto conjunta como individual.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG3 - Ser capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		

No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE13 - Conocimientos de sistemas de información a la dirección, organización industrial, sistemas productivos y logística y sistemas de gestión de calidad.		
CE15 - Conocimientos sobre prevención de riesgos laborales.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teórico-práctica	40	50
Prácticas ordenador	15	80
Prácticas de problemas	50	40
Trabajo autónomo	20	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Análisis / estudio de casos		
Clase participativa		
Clase práctica		
Resolución de ejercicios		
Prueba de evaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Exposición oral de contenidos	0.0	2.0
Examen escrito	4.0	8.0
Resolución de problemas	0.0	2.0
NIVEL 2: Gestión de la innovación		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OPTATIVA	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		5
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
Si	Si	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CG01. Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.		

CE10. Conocimientos y capacidades de estrategia y planificación aplicadas a distintas estructuras organizativas.		
CE17. Capacidad para la gestión de la Investigación, Desarrollo e Innovación tecnológica.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
La asignatura tiene una vocación práctica, que permita al alumno disponer de una base para analizar desde un punto de vista estratégico una empresa, un sector y como resolver algún aspecto clave para gestionar la innovación y desarrollar nuevos productos a nivel organizativo en la PYME y en la grande empresa. También proporciona conocimiento para pensar en nuevos conceptos de negocio que se conviertan en nuevas empresas.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE10 - Conocimientos y capacidades de estrategia y planificación aplicadas a distintas estructuras organizativas.		
CE17 - Capacidad para la gestión de la Investigación, Desarrollo e Innovación tecnológica.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teórico-práctica	60	50
Prácticas de problemas	40	50
Trabajo autónomo	20	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Trabajo en equipo y aprendizaje colaborativo		
Exposición de trabajos		
Clase participativa		
Análisis / estudio de casos		
Búsqueda de información		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen escrito	6.0	8.0
Exposición oral de contenidos	0.0	4.0
Estudio de casos	0.0	2.0
NIVEL 2: Diseño y construcción de plantas industriales		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OPTATIVA	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		5
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
Si	Si	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS

No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CG02. Aplicar los conocimientos adquiridos y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares relacionados con su área de estudio. CE18. Capacidad para el diseño, construcción y explotación de plantas industriales. CE19. Conocimientos sobre construcción, edificación, instalaciones, infraestructuras y urbanismo en el ámbito de la ingeniería industrial.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Diseño y construcción de edificios y plantas industriales. Proyecto integrado de plantas industriales. Mecánica de suelos y cimentaciones especiales. Elementos prefabricados. Ejecución, control y mantenimiento.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG2 - Aplicar los conocimientos adquiridos y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares relacionados con su área de estudio.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE18 - Capacidad para el diseño, construcción y explotación de plantas industriales.		
CE19 - Conocimientos sobre construcción, edificación, instalaciones, infraestructuras y urbanismo en el ámbito de la ingeniería industrial.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teórico-práctica	50	50
Prácticas de problemas	30	40
Prácticas ordenador	15	80
Trabajo autónomo	30	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Análisis / estudio de casos		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Clase práctica		
Simulaciones		
Tutorías		
Prueba de evaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen escrito	4.0	10.0
Resolución de problemas	0.0	4.0
Exposición oral de contenidos	0.0	4.0
Memorias y dosieres	0.0	4.0
NIVEL 2: Ampliación de estructuras		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OPTATIVA	
ECTS NIVEL 2	5	

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		5
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
Si	Si	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CG01. Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación. CE20. Conocimientos y capacidades para el cálculo y diseño de estructuras.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Aprofundir en els aspectes del càlcul i disseny d'estructures d'acer. Aprofundir en els aspectes del càlcul i disseny d'estructures de formigó. Estructures amb materials avançats. Incidir en els aspectes específics de les seves tipologies estructurals, requeriments tècnics i la normativa aplicable per a cada tecnologia.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE20 - Conocimientos y capacidades para el cálculo y diseño de estructuras.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teórico-práctica	50	50
Prácticas de problemas	30	40
Prácticas ordenador	15	80
Trabajo autónomo	30	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Análisis / estudio de casos		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Clase práctica		
Simulaciones		
Tutorías		
Prueba de evaluación		

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen escrito	4.0	10.0
Resolución de problemas	0.0	4.0
Exposición oral de contenidos	0.0	4.0
Memorias y dosieres	0.0	4.0
NIVEL 2: Infraestructuras y servicios urbanos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OPTATIVA	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		5
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
Si	Si	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CG04. Saber comunicar las conclusiones – los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados o no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.		
CE19. Conocimientos sobre construcción, edificación, instalaciones, infraestructuras y urbanismo en el ámbito de la ingeniería industrial.		
CE23. Conocimientos y capacidades para realizar verificación y control de instalaciones, procesos y productos.		
CE24. Conocimientos y capacidades para realizar certificaciones, auditorías, verificaciones, ensayos e informes.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Planeamiento urbanístico. Infraestructuras. Redes básicas de servicios urbanos. Vialidad. Instalaciones específicas. Saneamiento. Agua. Alumbrado público. Electricidad. Gas. Ejecución, control y mantenimiento.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG4 - Saber comunicar las conclusiones, los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados o no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE19 - Conocimientos sobre construcción, edificación, instalaciones, infraestructuras y urbanismo en el ámbito de la ingeniería industrial.		
CE23 - Conocimientos y capacidades para realizar verificación y control de instalaciones, procesos y productos.		
CE24 - Conocimientos y capacidades para realizar certificaciones, auditorías, verificaciones, ensayos e informes.		

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teórico-práctica	30	50
Prácticas de problemas	30	40
Prácticas ordenador	15	80
Prácticas de laboratorio	15	80
Trabajo autónomo	35	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Análisis / estudio de casos		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Clase práctica		
Simulaciones		
Tutorías		
Prueba de evaluación		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen escrito	4.0	10.0
Resolución de problemas	0.0	4.0
Exposición oral de contenidos	0.0	4.0
Memorias y dossiers	0.0	4.0

6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad de Girona	Catedrático de Universidad	25.0	100.0	21.7
Universidad de Girona	Profesor Titular de Universidad	50.0	100.0	53.0
Universidad de Girona	Profesor Agregado	10.7	100.0	9.5
Universidad de Girona	Otro personal docente con contrato laboral	7.1	100.0	7.1
Universidad de Girona	Profesor colaborador Licenciado	7.1	100.0	8.6
PERSONAL ACADÉMICO				
Ver anexos. Apartado 6.				
6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS				
Ver anexos. Apartado 6.2				

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver anexos, apartado 7.

8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
40	20	65
CODIGO	TASA	VALOR %
No existen datos		
Justificación de los Indicadores Propuestos:		
Ver anexos, apartado 8.		
8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS		
<p>Procedimiento general de la Universidad de Girona para valorar el progreso y resultado de aprendizaje de los estudiantes del Master</p> <p>La Universidad de Girona ha participado en la convocatoria AUDIT de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Catalunya (AQU Catalunya) para el diseño e implementación del Sistema de aseguramiento de la calidad. El diseño del sistema fue aprobado para su aplicación en tres centros en la convocatoria 2010 y ampliado al resto de centros en la convocatoria 2011. Este sistema recoge una serie de 22 procesos enmarcados en las directrices definidas por el programa AUDIT. Uno de los procesos es precisamente el de Seguimiento de los resultados y mejora de la titulación, aprobado por la Comisión de Calidad de la UdG.</p> <p>Los primeros pasos en la implementación de este sistema de garantía de calidad han sido el acuerdo para la Creación de la comisión de calidad (CC) y aprobación de su reglamento de organización y funcionamiento, aprobado en el Consejo de Gobierno nº 4/10, de 29 de abril de 2010, y el acuerdo de aprobación del Reglamento de organización y funcionamiento de la estructura responsable del sistema de gestión interno de la calidad (SGIC) de los estudios de la Universidad de Girona, del Consejo de Gobierno de 28 de octubre de 2010.</p> <p>Son las comisiones de calidad de las unidades estructurales responsables de los estudios, creadas según este último acuerdo, las responsables de elaborar los informes de seguimiento y mejora anuales.</p> <p>Para facilitar el seguimiento de los títulos se ha diseñado un aplicativo informático que guía el proceso de elaboración del informe. Este informe, que cada titulación debe llevar a cabo anualmente, consta de 3 apartados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El primero hace referencia a toda la información pública disponible en el web. En esta pestaña se deben rellenar los diferentes apartados con los enlaces que llevan a las páginas relacionadas. • El segundo apartado es el resultado de los indicadores seleccionados (se detallan a continuación) para su análisis. Teniendo en cuenta el año de implantación del estudio, la serie evolutiva será más o menos larga. • Acceso y matrícula. Se estudia la entrada de los alumnos según diferentes parámetros • Número de estudiantes matriculados • Número de estudiantes matriculados de nuevo ingreso • Ratio admisiones/oferta • Número de plazas ofertas de nuevo acceso • % Estudiantes matriculados de nuevo ingreso • % Estudiantes matriculados de nuevo ingreso según tipo de acceso • Características de los alumnos. • % Estudiantes de nuevo acceso según país de procedencia • Profesorado. • % Horas de docencia impartida per doctores • Créditos realizados per categoría docente • Métodos docentes. Distribución de los estudiantes según el tipo de grupo y la actividad. • % Horas de cada tipo de grupo en que se despliega el plan docente • % Horas de cada tipo d' actividad en que se despliega el plan docente • % Horas de cada tipo de grupo que recibe el estudiante • % Horas de cada tipo d' actividad que recibe el estudiante 		

- Promedio de estudiantes por tipo de grupo
- Promedio de accesos al campus virtual por estudiante
- % Estudiantes titulados con prácticas externas superadas
- % Estudiantes propios que participan en programas de movilidad
- Satisfacción. Todavía no se dispone de estos datos. A partir del segundo semestre del curso 2011-12 se ha comenzado a administrar encuestas de satisfacción a los estudiantes de máster por lo cual este indicador estará disponible para los siguientes informes de seguimiento.

En cuanto a los indicadores de inserción, se dispondrá de ellos cuando la titulación tenga titulados y éstos puedan participar en el estudio sobre la inserción laboral que AQU Catalunya, junto con las universidades, lleva a cabo de manera trianual.

- Satisfacción de los estudiantes con el programa formativo
- Satisfacción de los titulados con la formación recibida
- Satisfacción del profesorado con el programa formativo
- Tasa de intención de repetir estudios
- Tasa de intención de repetir universidad
- Resultados académicos. Se dispone de información anual. Dado que muchos estudios aún no han finalizado un ciclo completo, no se puede tener información sobre los indicadores relacionados con la graduación.
- Número de titulados
- Tasa de rendimiento
- % Notas
- Tasa de abandono
- Tasa de graduación en t
- Tasa de eficiencia
- Durada media de los estudios
- % Estudiantes que se incorporan al doctorado
- Tasa de ocupación
- Tasa de adecuación del trabajo a los estudios
- Finalmente el tercer apartado hace referencia al análisis que los responsables de la titulación hacen sobre los indicadores y a la propuesta de acciones de mejora.

Es a partir de estos informes que se realiza el seguimiento del progreso y la adquisición del aprendizaje por parte de los estudiantes, así como del desarrollo general de la titulación.

Este aplicativo se puso en marcha el curso 2010-2011, para los centros integrados de la Universidad. A lo largo del curso 2011-2012, se ha ampliado a todos los centros adscritos de forma que entren dentro de la dinámica común de la Universidad de Girona.

Finalmente, a partir de los informes individuales de cada titulación, la Comisión de Calidad de la Universidad elabora un informe global que recoge los principales indicadores y su evaluación.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	http://www.udg.edu/udgqualitat/Sistemainterndegarantiadelaquality/SIGQalaUdG/tabid/16273/language/ca-ES/Default.aspx
---------------	---

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN

CURSO DE INICIO	2013
------------------------	------

Ver anexos, apartado 10.

10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

La adaptación de los estudiantes del plan de estudios actualmente vigente al plan de estudios nuevo, se realizará conforme a la tabla de adaptaciones siguiente:

TABLA DE ADAPTACIONES			
Plan de estudios de: Ingeniería Industrial (2002)		Máster en: Ingeniería Industrial *	
Asignatura	Créditos	Módulo / Asignatura	Créditos ECTS
Tecnología eléctrica	6	Tecnología eléctrica	5
Sistemas electrónicos y automáticos	12	Instrumentación industrial	5
		Control avanzado	4
		Diseño y ensayo de máquinas	6
Tecnologías de fabricación y tecnología de máquinas	12	Fabricación integrada	6
		Máquinas hidráulicas y térmicas	6
Ingeniería térmica y de fluidos	10,5	Tecnología energética	6
Tecnología de procesos	4,5	Diseño de procesos químicos	5
Teoría de estructuras	4,5	Estructuras	5
Instalaciones industriales	4,5	Instalaciones industriales	4
Construcciones industriales	6	Construcción industrial	5
Ingeniería del transporte	4,5	Ingeniería del transporte	3
Técnicas de gestión y organización empresarial	6	Dirección estratégica y empresarial	5
Organización de la Producción	6	Dirección de operaciones	5
Control de gestión y contabilidad	6	Control de gestión	5
Logística	6	Logística y Gestión de la Cadena de Suministros	5
Gestión de la calidad	6	Sistemas Integrados de Gestión	5
Planificación de los procesos productivos	6	Sistemas Integrados de Gestión	5
Gestión de la innovación	6	Gestión de la Innovación	5
Infraestructuras, firmes industriales y cimentaciones	6	Diseño y construcción de plantas industriales	5
Estructuras metálicas	6	Ampliación de Estructuras	5
Estructuras de hormigón	6	Ampliación de Estructuras	5

Ampliación de cálculo de estructuras	6		Ampliación de Estructuras	5
Urbanismo y servicios urbanos	6		Infraestructuras y Servicios Urbanos	5
Prácticas en empresas, instituciones públicas o privadas	10		Prácticas externas	15
Trabajo final de carrera	12		Trabajo de fin de máster	15

(*) Estas adaptaciones podrán modificarse teniendo en cuenta el contenido y el número total de los créditos superados y las necesidades del alumno de adquirir determinadas competencias

10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO
1009000-17004670	Ingeniero Industrial-Escuela Politécnica Superior

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
40267448Z	Anna Maria	Geli	de Ciurana
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Pl. Sant Domènec, 3	17071	Girona	Girona
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
gpa@udg.edu	628989766	972418031	Rectora

11.2 REPRESENTANTE LEGAL

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
40267448Z	Anna Maria	Geli	de Ciurana
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Pl. Sant Domènec, 3	17071	Girona	Girona
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
gpa@udg.edu	628989766	972418031	Rectora

11.3 SOLICITANTE

El responsable del título no es el solicitante

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
40525004Q	Mireia	Agustí	Torrelles
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Pl. Sant Domènec, 3	17071	Girona	Girona
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
gpa@udg.edu	616903428	972418031	Directora del Gabinete de Planificación y Evaluación

ANEXOS : APARTADO 2

Nombre : 2 Justificacion INGENIERIA.pdf

HASH SHA1 : xTehfNp9cOANgQ3gtSKsUe3RiSg=

Código CSV : 99865572679799114569396

2 Justificacion INGENIERIA.pdf

ANEXOS : APARTADO 3

Nombre : 4.1 Sistemas info INGENIERIA.pdf

HASH SHA1 : dc6JPr/Ng1J0B0f7AiurFQJALjU=

Código CSV : 89481754314578888198084

4.1 Sistemas info INGENIERIA.pdf

ANEXOS : APARTADO 5

Nombre : 5 Descripcion PE INGENIERIA.pdf

HASH SHA1 : +z8O1aKRiyzV7lC1iY/kyjl743c=

Código CSV : 99865604293428589730513

5 Descripcion PE INGENIERIA.pdf

ANEXOS : APARTADO 6

Nombre : 6.1 Descripción PDI INGENIERIA.pdf

HASH SHA1 : s4/2KxJ0LNdSHJEDgRrL7bcw1nw=

Código CSV : 89481779962270425925411

6.1 Descripción PDI INGENIERIA.pdf

ANEXOS : APARTADO 6.2

Nombre : 6.2 Descripcion PAS INGENIERIA.pdf

HASH SHA1 : JdOMVYpvu/n+V9W4TLWmEgMYyhs=

Código CSV : 89481781658813814002541

6.2 Descripcion PAS INGENIERIA.pdf

ANEXOS : APARTADO 7

Nombre : 7. RRMM INGENIERIA.pdf

HASH SHA1 : ZeduwbkzmIps/zimbIxjNqBhs3o=

Código CSV : 89481796630968975335242

7. RRMM INGENIERIA.pdf

ANEXOS : APARTADO 8

Nombre : 8. Resultats INGENIERIA.pdf

HASH SHA1 : IV4lxMkUm/n19voZnXl4WXZh268=

Código CSV : 99865613281193738051410

8. Resultats INGENIERIA.pdf

ANEXOS : APARTADO 10

Nombre : 10.1 Cronograma INGENIERIA.pdf

HASH SHA1 : Gswxr6ZYnasWkqM/EkxG3yD6vYg=

Código CSV : 99865628316843522430936

10.1 Cronograma INGENIERIA.pdf

