

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
Universitat Politècnica de València		Escuela Politécnica Superior de Alcoy	03009440
		Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño	46014421
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA	
Grado		Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Graduado o Graduada en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos por la Universitat Politècnica de València			
RAMA DE CONOCIMIENTO		CONJUNTO	
Ingeniería y Arquitectura		No	
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS		NORMA HABILITACIÓN	
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
José Luis Martínez de Juan		Director del Área de Estudios y Ordenación de Títulos	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		19850092B	
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Francisco José Mora Mas		Rector	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		21999302D	
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Eduardo Vendrell Vidal		Vicerrector de Estudios, Calidad y Acreditación	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		20797854N	
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
Camino de vera s/n		46022	Valencia
E-MAIL		PROVINCIA	TELÉFONO
veca@upv.es		Valencia/València	963877101
			FAX
			963877969

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: Valencia/València, 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 en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos por la Universitat Politècnica de València	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.

LISTADO DE MENCIONES

No existen datos

RAMA	ISCED 1	ISCED 2
Ingeniería y Arquitectura	Diseño	Industrias de otros materiales (madera, papel, plástico, vidrio)

NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA

AGENCIA EVALUADORA

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación

UNIVERSIDAD SOLICITANTE

Universitat Politècnica de València

LISTADO DE UNIVERSIDADES

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
027	Universitat Politècnica de València

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
48	120	12

LISTADO DE MENCIONES

MENCIÓN	CRÉDITOS OPTATIVOS
No existen datos	

1.3. Universitat Politècnica de València

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
03009440	Escuela Politécnica Superior de Alcoy
46014421	Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño

1.3.2. Escuela Politécnica Superior de Alcoy

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL	A DISTANCIA
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		

PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	TERCER AÑO IMPLANTACIÓN
80	80	80
CUARTO AÑO IMPLANTACIÓN	TIEMPO COMPLETO	
80	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	41.0	60.0
RESTO DE AÑOS	41.0	60.0
TIEMPO PARCIAL		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	20.0	40.0
RESTO DE AÑOS	20.0	40.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.upv.es/entidades/AEOT/menu_urlv.html?/entidades/AEOT/infoweb/aeot/info/U0557899.pdf		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.3.2. Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL	A DISTANCIA
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	TERCER AÑO IMPLANTACIÓN
140	140	140
CUARTO AÑO IMPLANTACIÓN	TIEMPO COMPLETO	
140	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	41.0	60.0
RESTO DE AÑOS	41.0	60.0
TIEMPO PARCIAL		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	20.0	40.0
RESTO DE AÑOS	20.0	40.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.upv.es/entidades/AEOT/menu_urlv.html?/entidades/AEOT/infoweb/aeot/info/U0557899.pdf		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS

No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
BÁSICAS
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
GENERALES
4 - Elaborar informes y peritajes así como analizar e interpretar la documentación técnica correspondiente de la rama de la ingeniería y arquitectura.
6 - Evaluar y optimizar criterios para la toma de decisiones.
10 - Aplicar criterios de calidad y procedimientos de mejora continua en los sistemas productivos, tecnológicos y de servicios.
13 - Utilizar las herramientas e instrumentos necesarios para la observación y solución de problemas de la ingeniería y la arquitectura.
17 - Identificar en el contexto de las empresas y organizaciones las normativas y , reglamentos necesarios para la realización de proyectos y otras actividades
18 - Determinar los aspectos económico-financieros de los proyectos y otros ámbitos de actividad.
19 - Utilizar adecuadamente las tecnologías de la información y la comunicación.
24 - Integrar conocimiento científico básico.
38 - Abordar de forma inicial actividades de investigación.
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
CT01 - Comprensión e integración
CT02 - Aplicación y pensamiento práctico
CT03 - Análisis y resolución de problemas
CT04 - Innovación, creatividad y emprendimiento
CT05 - Diseño y proyecto
CT06 - Trabajo en equipo y liderazgo
CT07 - Responsabilidad ética, medioambiental y profesional
CT08 - Comunicación efectiva
CT09 - Pensamiento crítico
CT10 - Conocimiento de problemas contemporáneos
CT11 - Aprendizaje permanente
CT12 - Planificación y gestión del tiempo
CT13 - Instrumental específica
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
29 - Conocer la realidad industrial y en particular, conceptos de aplicaciones del Diseño
35 - Aplicar la normativa correspondiente.

- 36 - Realizar informes de innovación, cambio y mejora de productos industriales.
- 51 - Diseñar y dirigir proyectos en el ámbito de la ingeniería en diseño industrial. adoptando criterios de sostenibilidad medioambiental, visión crítica y creatividad.
- 2 - Abordar el diseño y desarrollo de productos con la sensibilidad estética característica del diseño y asimilar una cultura histórico-social propia de la ingeniería en diseño industrial.
- 8 - Aplicar las técnicas de representación gráfica manuales e informáticas pertinentes.
- 14 - Transmitir información relevante de productos industriales utilizando lenguajes formales, gráficos y simbólicos de forma apropiada.
- 23 - Desarrollar la destreza gráfica y visión espacial adecuada para diseñar y presentar un producto industrial.

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo I.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

Requisitos de acceso

Los requisitos de acceso a esta titulación son los establecidos con carácter general para el acceso a los estudios universitarios oficiales de grado en el Capítulo II del RD 412/2014.

En lo referente al acceso a estudios de grado, podrán acceder, en las condiciones que se determinan en el Real Decreto 412/2014, quienes reúnan alguno de los siguientes requisitos:

1. Estudiantes en posesión del título de Bachiller del Sistema Educativo Español o de otro declarado equivalente.
2. Estudiantes en posesión del título de Bachillerato Europeo o del diploma de Bachillerato internacional.
3. Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios de Bachillerato o Bachiller procedentes de sistemas educativos de Estados miembros de la Unión Europea o de otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad.
4. Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios homologados al título de Bachiller del Sistema Educativo Español, obtenidos o realizados en sistemas educativos de Estados que no sean miembros de la Unión Europea con los que no se hayan suscrito acuerdos internacionales para el reconocimiento del título de Bachiller en régimen de reciprocidad, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 4.
5. Estudiantes en posesión de los títulos oficiales de Técnico Superior de Formación Profesional, de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño o de Técnico Deportivo Superior perteneciente al Sistema Educativo Español, o de títulos, diplomas o estudios declarados equivalentes u homologados a dichos títulos, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 4.
6. Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios, diferentes de los equivalentes a los títulos de Bachiller, Técnico Superior de Formación Profesional, Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño, o de Técnico Deportivo Superior del Sistema Educativo Español, obtenidos o realizados en un Estado miembro de la Unión Europea o en otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad, cuando dichos estudiantes cumplan los requisitos académicos exigidos en dicho Estado miembro para acceder a sus Universidades.
7. Personas mayores de veinticinco años que superen la prueba de acceso establecida en el real decreto 412/2014.
8. Personas mayores de cuarenta años con experiencia laboral o profesional en relación con una enseñanza.

A efectos de este tipo de acceso, La Universidad aprobó en Consejo de Gobierno de fecha 28 de mayo de 2015 los criterios de acreditación y ámbito de la experiencia laboral y profesional aportada, para ordenar a los candidatos que soliciten acceder a un título oficial de grado de la UPV. Entre estos criterios se incluye una entrevista personal con el candidato.

1. Personas mayores de cuarenta y cinco años que superen la prueba de acceso establecida en el real decreto 412/2014.
2. Estudiantes en posesión de un título universitario oficial de Grado, Máster o título equivalente.
3. Estudiantes en posesión de un título universitario oficial de Diplomado universitario, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico, Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, correspondientes a la anterior ordenación de las enseñanzas universitarias o título equivalente.
4. Estudiantes que hayan cursado estudios universitarios parciales extranjeros o españoles, o que habiendo finalizado los estudios universitarios extranjeros no hayan obtenido su homologación en España y deseen continuar estudios en una universidad española. En este supuesto, será requisito indispensable que la universidad correspondiente les haya reconocido al menos 30 créditos ECTS.
5. Estudiantes que estuvieran en condiciones de acceder a la universidad según ordenaciones del Sistema Educativo Español anteriores a la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre.

No están previstas condiciones o pruebas de acceso especiales.

Admisión a estos estudios

La admisión a estos estudios, viene regulada con carácter general en el Capítulo III del RD 412/2014, y será de aplicación a partir del curso académico 2017/18:

1. Las Universidades podrán bien determinar la admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado utilizando exclusivamente el criterio de la calificación final obtenida en el Bachillerato, o bien fijar procedimientos de admisión, en cualquiera de los supuestos que se indican a continuación:

a) Estudiantes en posesión del título de Bachiller del Sistema Educativo Español o declarado equivalente.

b) Estudiantes que se encuentren en posesión del título de Bachillerato Europeo en virtud de las disposiciones contenidas en el Convenio por el que se establece el Estatuto de las Escuelas Europeas, hecho en Luxemburgo el 21 de junio de 1994; estudiantes que hubieran obtenido el Diploma del Bachillerato Internacional, expedido por la Organización del Bachillerato Internacional, con sede en Ginebra (Suiza), y estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios de Bachillerato o Bachiller procedentes de sistemas educativos de Estados miembros de la Unión Europea o de otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad, siempre que dichos estudiantes cumplan los requisitos académicos exigidos en sus sistemas educativos para acceder a sus Universidades.

2. Las Universidades fijarán en todo caso procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado, en los siguientes supuestos:

a) Estudiantes en posesión de los títulos oficiales de Técnico Superior de Formación Profesional, de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño, o de Técnico Deportivo Superior del Sistema Educativo Español, o en posesión de títulos, diplomas o estudios homologados o declarados equivalentes a dichos títulos, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 4.

b) Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios equivalentes al título de Bachiller del Sistema Educativo Español, procedentes de sistemas educativos de Estados miembros de la Unión Europea o los de otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad, cuando dichos estudiantes no cumplan los requisitos académicos exigidos en sus sistemas educativos para acceder a sus Universidades.

c) Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios, obtenidos o realizados en sistemas educativos de Estados que no sean miembros de la Unión Europea con los que no se hayan suscrito acuerdos internacionales para el reconocimiento del título de Bachiller en régimen de reciprocidad, homologados o declarados equivalentes al título de Bachiller del Sistema Educativo Español, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 4.

3. Las Universidades podrán fijar procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado, en los supuestos que se indican a continuación:

a) Estudiantes en posesión de un título universitario oficial de Grado, Máster o título equivalente.

b) Estudiantes en posesión de un título universitario oficial de Diplomado universitario, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico, Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, correspondientes a la anterior ordenación de las enseñanzas universitarias o título equivalente.

c) Estudiantes que hayan cursado estudios universitarios parciales extranjeros o españoles, o que habiendo finalizado los estudios universitarios extranjeros no hayan obtenido su homologación o equivalencia en España y deseen continuar estudios en una universidad española. En este supuesto, será requisito indispensable que la Universidad correspondiente les haya reconocido al menos 30 créditos ECTS.

d) Estudiantes que estuvieran en condiciones de acceder a la universidad según ordenaciones del Sistema Educativo Español anteriores a la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre.

e) Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios diferentes de los equivalentes a los títulos de Bachiller, Técnico Superior de Formación Profesional, Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño, o de Técnico Deportivo Superior del Sistema Educativo Español, obtenidos o realizados en un Estado miembro de la Unión Europea o en otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad, cuando dichos estudiantes cumplan los requisitos académicos exigidos en dicho Estado miembro para acceder a sus Universidades.

4. En los supuestos que se indican a continuación, los estudiantes deberán cumplir los requisitos que se indican en este real decreto:

a) Personas mayores de veinticinco años que superen la prueba de acceso establecida en este real decreto.

b) Personas mayores de cuarenta años que acrediten experiencia laboral o profesional en relación con una enseñanza.

c) Personas mayores de cuarenta y cinco años que superen la prueba de acceso establecida en este real decreto.

En cuanto al calendario de implantación, la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, modificada por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, prevé la realización de evaluaciones individualizadas al finalizar la etapa de Bachillerato en su artículo 36 bis. Este nuevo sistema de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado tenía prevista su aplicación a los estudiantes que hayan obtenido el título de Bachiller del Sistema Educativo Español y que accedan a estas enseñanzas a partir del curso académico 2017-2018. Para los estudiantes en posesión de los títulos de Técnico Superior de Formación Profesional, de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño o de Técnico Deportivo Superior, así como para los estudiantes procedentes de sistemas educativos extranjeros, los nuevos criterios de acceso y admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado serán de aplicación a partir del curso académico 2014-2015.

No obstante, tras la ampliación del calendario de implantación por medio del Real Decreto-ley 5/2016 se pospone la implantación de las previsiones de la LOMCE hasta la entrada en vigor de la normativa resultante del Pacto de Estado social y político por la educación. Hasta entonces, se realizará una evaluación de Bachillerato a los solos efectos de acceder a estudios de Grado, cuyas características, diseño y contenido serán similares a las anteriores PAU.

Según viene determinado en el RD 412/2014, para la admisión en enseñanzas universitarias oficiales de grado en las que el número de solicitudes sea superior al de plazas ofertadas, las Universidades públicas establecerán los criterios de valoración, las reglas que vayan a aplicar para establecer el orden de prelación en la adjudicación de plazas y, en su caso, los procedimientos de admisión.

La Comisión Gestora de los Procesos de Acceso y Preinscripción en las Universidades Públicas del Sistema Universitario Valenciano, regulada en el Decreto 80/2010, de 7 de mayo, del Consell, es la encargada de adoptar los acuerdos sobre regulación de los procedimientos de admisión al primer curso de las enseñanzas universitarias oficiales de grado en las universidades públicas y sus centros adscritos de la Comunitat Valenciana.

El alumnado que cumpla los requisitos académicos correspondientes y quiera acceder a las enseñanzas universitarias de grado impartidas por centros propios o adscritos a universidades públicas del Sistema Universitario Valenciano, que tengan aprobado un número limitado de plazas de acceso, deberán solicitar su admisión en las mismas a través del proceso general de preinscripción. Para la admisión en enseñanzas universitarias oficiales de grado las universidades públicas utilizarán para la adjudicación de las plazas la nota de admisión que corresponda en cada caso. En el caso de los estudiantes que procedan de Bachiller se utilizará la nota de admisión que resulte de la prueba de evaluación de bachillerato a los efectos de acceso a la universidad.

A efectos del acceso a la universidad, las universidades públicas valencianas se considerarán como una sola, por lo que el proceso de preinscripción será común y único en todas ellas, con independencia de aquella en la que hayan superado la prueba de acceso.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

La Universidad Politécnica de Valencia cuenta con un sistema de orientación integrado en el Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) dirigido a todos los alumnos de la Universidad. Este sistema de orientación se lleva a cabo por psicopedagogos y contempla distintas acciones:

-Gabinete de Orientación Psicopedagogo Universitario (GOPU)

Es un servicio especializado y confidencial que presta atención y asesoramiento personalizado a todos los alumnos que lo soliciten. Entre los temas que se pueden abordar desde una vertiente pedagógica serían: la mejora de las técnicas de trabajo intelectual, la metodología de estudio universitario, la preparación de los exámenes, así como, la mejora del rendimiento académico. Por otro lado, desde una vertiente personal se pueden trabajar el control de la ansiedad y el manejo del estrés, superar los problemas de relación, mejorar la autoestima, en definitiva, ayudar a que el alumno se sienta bien.

-Recursos de apoyo

El ICE cuenta con una biblioteca específica con préstamo abierto a la comunidad universitaria en la que existe la posibilidad de consultar un fondo de documentación formado por libros, revistas y audiovisuales relacionados con temas psicológicos y pedagógicos.

-Formación permanente

Los alumnos de la UPV tienen la posibilidad de participar en talleres específicos para adquirir determinadas competencias demandadas en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior y que complementarían su formación académica.

Entre las competencias que se trabajan están la toma de decisiones, la resolución de problemas, habilidades de gestión de la información, habilidades sociales, trabajo en equipo, liderazgo, aprendizaje autónomo, entre otros.

Estos talleres se presentan en dos convocatorias correspondientes al título. Son actividades gratuitas para los alumnos y las puede convalidar por créditos de libre elección a su correspondiente título.

-Formación a demanda

La formación a demanda es una vía formativa que disponen los centros para solicitar actividades sobre temáticas específicas a completar la formación de sus alumnos.

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

MÍNIMO	MÁXIMO
0	43,5

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	28,5

Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	36

Normativa para Reconocimiento y Transferencia de créditos

Aprobada en Consejo de Gobierno de 8 de marzo de 2011

Normativa para el Reconocimiento y Transferencia de Créditos en Títulos Oficiales de Grado y Máster de la Universidad Politécnica de Valencia

1. INTRODUCCIÓN

El Real Decreto 861/2010 de 2 de julio, ha modificado parcialmente el contenido de diversos artículos del Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Entre otras modificaciones introducidas por el citado Real Decreto, se encuentran las que afectan al reconocimiento de créditos en estudios universitarios cuyo contenido se recoge en la nueva redacción de los artículos 6 y 13.

Atendiendo a lo establecido en los citados artículos resulta necesario adecuar a la nueva regulación, las actuales normativas de reconocimiento de créditos en estudios de Grado y de Máster en la UPV, aprobadas en Consejo de Gobierno de fecha 18 de diciembre de 2008 y Comisión Académica de fecha 15 de junio de 2010 respectivamente.

2. LA ORDENACIÓN DE ENSEÑANZAS UNIVERSITARIAS EN ESPAÑA

El Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre de 2007, modificado por el Real Decreto 861/2010 de 2 de julio, por el que se establece la estructura de las enseñanzas universitarias oficiales españolas (Grado, Máster y Doctorado), define los criterios a seguir en lo que a transferencia y reconocimiento de créditos se refiere.

Los criterios generales se establecen en el artículo 6 ¿Reconocimiento y Transferencia de créditos¿ del citado R.D., en los siguientes términos:

1. 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 este real decreto.

2. A los efectos previstos en este real decreto, se entiende por reconocimiento la aceptación por una universidad de los créditos que, habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas oficiales, en la misma u otra universidad, son computados en otras distintas a efectos de la obtención de un título oficial. Asimismo, podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales o en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos, a los que se refiere el artículo 34.1 de la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades.

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.

3. 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 constituyan 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.

4. No obstante lo anterior, los créditos procedentes de títulos propios podrán, excepcionalmente, ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior al señalado en el párrafo anterior o, en su caso, ser objeto de reconocimientos en su totalidad siempre que el correspondiente título propio haya sido extinguido y sustituido por un título oficial.

A tal efecto, en la memoria de verificación del nuevo plan de estudios propuesto y presentado a verificación se hará constar tal circunstancia y se deberá acompañar a la misma, además de lo dispuesto en el Anexo I de este real decreto, el diseño curricular relativo al título propio, en el que conste: número de créditos, planificación de las enseñanzas, objetivos, competencias, criterios de evaluación, criterios de calificación y obtención de la nota media del expediente, proyecto final de Grado o de Máster, etc., a fin de que la ANECA o el órgano de evaluación que la Ley de las Comunidades Autónomas determinen, compruebe que el título que se presenta a verificación guarda la suficiente identidad con el título propio anterior y se pronuncie en relación con el reconocimiento de créditos propuesto por la universidad.

5. En todo caso, las universidades deberán incluir y justificar en la memoria de los planes de estudios que presenten a verificación los criterios de reconocimiento de créditos a que se refiere este artículo.

6. La transferencia de créditos implica que, en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante, se incluirán la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la misma u otra universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.

7. Todos los créditos obtenidos por el estudiante en enseñanzas oficiales cursados en cualquier universidad, los transferidos, los reconocidos y los superados para la obtención del correspondiente título, serán incluidos en su expediente académico y reflejados en el Suplemento Europeo al Título, regulado en el real decreto 1044/2003 de 1 de agosto, por el que se establece el procedimiento para la expedición por las universidades del Suplemento Europeo al Título.

Por otra parte, el artículo 13 ¿Reconocimiento de créditos en las enseñanzas de Grado¿ del citado R.D., establece las reglas básicas por las cuales las universidades han de llevar a cabo el reconocimiento de créditos en las titulaciones de Grado, indicando que, además de lo ya señalado en el artículo 6, se tendrá en cuenta lo siguiente:

a) Siempre que el título al que se pretenda acceder pertenezca a la misma rama de conocimiento, serán objeto de reconocimiento al menos 36 créditos correspondientes a materias de formación básica de dicha rama.

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

c) El resto de los créditos podrán ser reconocidos por la Universidad teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos adquiridos, bien en otras materias o enseñanzas cursadas por el estudiante o bien asociadas a una previa experiencia profesional y los previstos en el plan de estudios o que tengan carácter transversal.¿

3. OBJETO DE ESTA NORMATIVA

El presente documento tiene por objeto establecer la normativa de reconocimiento y

transferencia de créditos aplicable en la Universidad Politécnica de Valencia, para los estudios de Grado y Máster Universitario, atendiendo a los criterios y normas básicas fijados en los artículos 6 y 13 del Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010 de 2 de julio.

4. # CRITERIOS GENERALES PARA EL RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

El efectivo reconocimiento de créditos en cualquier titulación oficial requerirá que el solicitante haya sido admitido y formalice la correspondiente matrícula.

4.1. Créditos obtenidos en enseñanzas universitarias oficiales

En el caso de enseñanzas universitarias oficiales, podrán ser reconocidos los créditos superados en origen en cualquier materia/asignatura teniendo en cuenta:

a) La adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las materias

/asignaturas superadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios de la titulación de destino o bien que tengan carácter transversal.

b) La adecuación señalada deberá valorar igualmente los contenidos y créditos asociados a las materias/asignaturas previamente superadas y su equivalencia con los de las materias o asignaturas que las desarrollen, para las cuales se solicita reconocimiento de créditos.

c) A los efectos indicados en el apartado anterior la equivalencia mínima que debe darse para poder llevar a cabo el reconocimiento de créditos correspondientes será de un 75 por 100.

4.2. Créditos obtenidos en enseñanzas universitarias no oficiales

En el caso de enseñanzas universitarias no oficiales conducentes a la obtención de títulos a los que se refiere el artículo 34.1 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, modificada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, podrán ser reconocidos los créditos superados en origen en cualquier materia en los mismos términos que los indicados en el apartado 4.1 y con las limitaciones indicadas en el apartado 4.3.

4.3. Limitaciones al reconocimiento por enseñanzas universitarias no oficiales o por experiencia laboral y profesional acreditada

En el caso de los créditos reconocidos por haber cursado enseñanzas universitarias no oficiales, o los reconocidos a partir de la experiencia profesional o laboral acreditada, el número de créditos reconocidos en conjunto, no podrá ser superior al 15 por ciento del total de créditos que constituyan 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.

No obstante lo anterior, los créditos procedentes de títulos propios podrán, excepcionalmente, ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior al señalado en el párrafo anterior o, en su caso, ser objeto de reconocimientos en su totalidad siempre que el correspondiente título propio haya sido extinguido por un título oficial.

La excepcionalidad señalada en el párrafo anterior, podrá ser aceptada por la Comisión Académica de la UPV siempre que los créditos aportados para su reconocimiento correspondan a un título propio de la UPV, y se den las circunstancias requeridas para ello en el artículo 6.4 del Real Decreto 1393/2007 modificado por Real Decreto 861/2010 de 2 de julio.

4.4. Trabajo Fin de Grado y de Máster

De conformidad con lo que establece el artículo 6.2 del Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010 de 2 de julio, no podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los trabajos de fin de Grado y de Máster.

4.5. Número mínimo de créditos a cursar

La obtención de un título de Grado o Máster Universitario por la UPV requerirá la superación en dicho título de un número mínimo de créditos, excluido el Trabajo Fin de Grado o de Máster, igual al mayor de 30 ECTS o el 25% de la totalidad de los créditos de la titulación.

Se exceptúan del cumplimiento del requisito señalado en el párrafo anterior, a los estudiantes adaptados de las titulaciones que se extinguen por el correspondiente título de grado que se pretende obtener, así como a los titulados que realicen el curso de adaptación específico al nuevo grado.

5. CRITERIOS ESPECÍFICOS PARA EL RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS EN LOS TÍTULOS DE GRADO

5.1. Créditos obtenidos en materias de formación básica

El reconocimiento efectivo de los créditos de formación básica obtenidos en la titulación de origen por los de formación básica de la titulación de destino señalados en el apartado a) del artículo 13 del R.D. 1393/2007, (pertenencia a la misma rama de conocimiento de ambos estudios) debe producirse automáticamente, siempre que se cumpla la condición general señalada, y exista coincidencia entre las materias de formación básica previamente superadas y las contempladas en el plan de estudios de la titulación de destino.

Caso de no existir esta coincidencia, los créditos de formación básica obtenidos en origen serán objeto de reconocimiento por créditos correspondientes a otras materias o actividades contenidas en el plan de estudios.

De igual forma, los créditos de formación básica obtenidos en la titulación de origen indicados en el apartado b) del artículo 13 del R.D. 1393/2007, (formación básica superada en titulaciones pertenecientes a distintas ramas de conocimiento) serán objeto de reconocimiento por créditos de formación básica de la titulación de destino, siempre que dicha formación básica esté contemplada en el plan de estudios correspondiente.

Los créditos correspondientes a formación básica superada en la titulación de origen, que no cumplan las condiciones anteriormente señaladas, podrán ser reconocidos conforme se determina en el apartado 4.1.

5.2. Participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación contempladas en el artículo 12.8 del Real Decreto 1393/2007 (marco general contemplado en el artículo 46.2.i de la Ley Orgánica 6/2001 de 21 de diciembre de universidades)

Podrán ser objeto de reconocimiento académico por la realización de estas actividades un máximo de 6 créditos del total del plan de estudios cursado.

En el caso de estudiantes que hayan obtenido en la titulación de origen reconocimiento de créditos por este apartado, estos no serán objeto de reconocimiento automático en la titulación de destino, por lo que deberán solicitar el mismo conforme al procedimiento establecido en la presente normativa.

5.3. Estudios en Enseñanzas Superiores

Podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en otras Enseñanzas Superiores oficiales en centros españoles, o extranjeros, siempre que quede acreditado que los contenidos de la formación superada y la carga lectiva de la misma sea equivalente a aquella para la que se solicita el reconocimiento, conforme a los criterios señalados en el apartado 4.1.

En el caso concreto de quienes acrediten haber superado estudios de formación profesional de Grado superior, se atenderá igualmente a lo que a este respecto se regule en aplicación de lo establecido en el artículo 44.3 de la Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo de Educación.

5.4. Experiencia laboral y profesional acreditada

Podrán ser reconocidos créditos por la experiencia profesional y laboral acreditada, siempre que esté relacionada con las competencias inherentes al título correspondiente.

El reconocimiento de créditos por este apartado deberá realizarse, con carácter general, respecto de las asignaturas contempladas en el plan de estudios como *¿prácticas externas¿*.

El período mínimo de tiempo acreditado de experiencia laboral o profesional, requerido para poder solicitar y obtener reconocimiento de créditos, es de 3 meses.

El número máximo de créditos a reconocer para estos casos deberá atenerse a lo indicado en el apartado 4.3

6. CRITERIOS ESPECÍFICOS PARA EL RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS EN TÍTULOS DE MÁSTER

6.1. Estudios de Máster Universitario español o de países del EEES

Podrán ser reconocidos los créditos superados anteriormente en estudios de Máster Universitario español, u otro del mismo nivel expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior, siempre que estos resulten coincidentes con los contenidos, carga lectiva y competencias previstas en el Máster en que se encuentre matriculado el solicitante.

A estos efectos resultan de aplicación los criterios de equivalencia señalados en el punto 4.1.c).

6.2. Estudios cursados en instituciones de educación superior, ajenas al EEES, equivalentes a los estudios de Máster Universitario español

Podrán obtener reconocimiento de créditos los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior, cuyo título haya sido objeto de homologación por el correspondiente título español de Máster Universitario.

De igual forma podrán obtener reconocimiento de créditos sin necesidad de homologar su título, quienes hayan accedido a los estudios de Máster Universitario en la UPV, previa autorización para ello conforme a lo establecido en el artículo 16.2 del Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010 de 2 de julio, y acrediten haber superado en el país correspondiente estudios con nivel equivalente al de Máster Universitario español.

El reconocimiento de créditos para los supuestos señalados en este apartado requerirá que se cumplan las condiciones generales de equivalencia de contenidos, carga lectiva y competencias previstas entre los estudios cursados en origen y los fijados en el Máster en que se encuentre matriculado el solicitante, señaladas en el punto 4.1.c).

6.3. Estudios universitarios de primer y segundo ciclo

Podrán reconocerse créditos obtenidos en enseñanzas de primero y segundo ciclo o de solo segundo ciclo, cuando se acredite que existe coincidencia de contenidos y carga lectiva entre aquellas y los de las asignaturas que componen el plan de estudios del Máster.

Podrán ser igualmente objeto de reconocimiento los créditos obtenidos en estudios de solo primer ciclo cuando se acredite que dichos créditos corresponden a asignaturas que hayan sido a su vez objeto de reconocimiento por las asignaturas de segundo ciclo indicadas en el párrafo anterior o sobre las que exista una regla positiva de reconocimiento en la UPV

De igual forma podrán reconocerse créditos a titulados con estudios españoles, o extranjeros con estudios equivalentes a 1º y 2º ciclo, cuando se evidencie la equivalencia entre los contenidos y carga lectiva de las asignaturas superadas en dichos estudios y las del Máster correspondiente, conforme a los criterios señalados en punto 4.1.c).

6.4. Enseñanzas universitarias (no oficiales) conducentes a títulos a los que se refiere el artículo

34.1 de la Ley Orgánica 6/2001 de diciembre, de universidades.

Sin perjuicio de lo indicado en el apartado 4.2, en el supuesto de títulos propios de la UPV cursados en un centro de enseñanza superior extranjero en base a un convenio suscrito entre la UPV y el citado centro, podrán ser reconocidos los créditos que resulten procedentes, teniendo en cuenta lo establecido al respecto en el convenio, que necesariamente se ajustará a los criterios generales fijados en la UPV, y atendiendo igualmente al informe que al respecto efectúe la Comisión Académica del Máster correspondiente, y en los términos y con la limitación que establezca la legislación vigente.

6.5. Experiencia laboral y profesional

Sin perjuicio de lo indicado en el apartado 4.3, excepcionalmente, las Comisiones Académicas de Máster, podrán proponer el reconocimiento de créditos por experiencia laboral o profesional, atendiendo a la singularidad de la actividad profesional acreditada por el solicitante y su relación con las materias concretas para las que se solicite reconocimiento.

7. PROCEDIMIENTO GENERAL PARA EFECTUAR EL RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

7.1. Presentación de la solicitud de reconocimiento académico de créditos

La solicitud de reconocimiento académico de créditos deberá ser presentada mediante el formulario electrónico de transferencia/reconocimiento de créditos, disponible en la página web de la UPV, que se cumplimentará en el plazo que se determine al efecto.

En la solicitud se concretará según corresponda, la tipología de la formación cursada, créditos obtenidos en las mismas y las materias/asignaturas para las que se solicita el correspondiente reconocimiento de créditos.

La solicitud de reconocimiento de créditos será efectiva, en el momento en que se aporte la documentación señalada en el apartado siguiente.

7.2. Documentación

En el caso de solicitantes con estudios superiores españoles, que no hayan conducido a la obtención de un título, que incluyan materias, asignaturas, actividades u otra formación para la que se solicite reconocimiento, deberán aportar, en el momento de presentar la solicitud, programas de las mismas y acreditar que han solicitado el traslado del correspondiente expediente académico (estudios universitarios) desde el centro de origen a la UPV.

En el caso de estudios cursados en centros extranjeros de educación superior de países que no sean de la Unión Europea, la citada documentación deberá presentarse debidamente legalizada, traducida al español por traductor jurado, y ser original, o en su caso aportar copia de la misma para su cotejo en el momento de la presentación.

En el caso de estudios cursados en centros extranjeros de educación superior de países de la Unión Europea la documentación a aportar será la misma que en el caso anterior, a excepción del requisito de la legalización que no será necesario.

En los restantes supuestos se aportará Certificación Académica Oficial (CAO), en la que conste la denominación de las materias, asignaturas programas y créditos de las mismas, curso académico y convocatoria en que se superaron, así como las calificaciones obtenidas. En su caso, Suplemento Europeo al Título.

La acreditación de la experiencia profesional y laboral, deberá efectuarse mediante la aportación de la documentación que en cada caso corresponda y que seguidamente se indica:

Informe de Vida laboral que acredite la antigüedad laboral en el Grupo de cotización que considere el solicitante guarda relación con las competencias previstas en los estudios correspondientes.

Certificado colegial (en su caso), para quienes estén en posesión de un título universitario con profesión regulada.
Certificado Censal de la AEAT, para quienes ejerzan como liberales no dados de alta como autónomos.

Certificación de la empresa u organismo en el que se concrete que el interesado ha ejercido o realizado la actividad laboral o profesional para la que se solicita reconocimiento de créditos, y el período de tiempo de la misma, que necesariamente ha de ser coincidente con lo reflejado en el informe de vida laboral anteriormente indicado.

La acreditación de la superación de estudios correspondientes a enseñanzas universitarias no oficiales, se efectuará mediante la aportación de la certificación académica expedida por el órgano competente de la universidad en que se cursaron, y en su caso el correspondiente título propio.

7.3. Resolución de las solicitudes de reconocimiento de créditos.

Las solicitudes de reconocimiento de créditos serán resueltas por la Comisión Académica de la UPV, atendiendo a la propuesta elevada por las Subcomisiones de Reconocimiento de créditos de Másteres Universitarios o de estudios de Grado según corresponda, una vez valoradas las propuestas remitidas por la Comisión Académica de Título (CA) correspondiente.

Dichas propuestas, contarán a su vez con el informe emitido al respecto por el profesorado responsable de la impartición de la correspondiente materia/asignatura de la titulación.

La resolución de reconocimiento de créditos, adaptada al formato general establecido para ello en la UPV, contendrá la totalidad de módulos, materias, asignaturas, u otras actividades formativas cuyos créditos corresponda reconocer al solicitante, y la argumentación, en su caso, de aquellos que no proceda reconocer.

7.4. Plazo y medio de notificación de la resolución

Las resoluciones de reconocimientos de créditos serán notificadas a los interesados en un plazo máximo de tres meses contado desde el día siguiente al de la finalización del plazo oficial de matrícula.

La notificación se efectuará al interesado mediante aviso en su cuenta de correo institucional.

Las solicitudes de reconocimiento de créditos presentadas para continuación de estudios serán resueltas conforme al procedimiento específico establecido al efecto.

7.5. Efectos del reconocimiento de créditos

Los créditos reconocidos se incorporarán al expediente del interesado especificándose su tipología en cada caso, señalándose el número de créditos, la denominación de ¿reconocido¿, así como la calificación previamente obtenida en la materia/asignatura de la titulación de origen. En el caso de que el reconocimiento de créditos lo sea por varias asignaturas de origen, la calificación a otorgar en la UPV será la calificación media ponderada de las calificaciones consideradas en función de los créditos de estas.

En el caso de estudios de grado, las materias de formación básica superadas en origen que sean objeto de reconocimiento en su totalidad por las de formación básica en la UPV, mantendrán la denominación de origen.

Una vez incorporadas al expediente académico, serán consideradas para la obtención de la calificación media del mismo a excepción de los créditos reconocidos por actividades universitarias, experiencia laboral o profesional, o por enseñanzas universitarias no oficiales, que serán incorporados al expediente del interesado a los efectos que señala el artículo 6.3 del Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010 de 2 de julio.

7.6. Reglas de reconocimiento de créditos

Las resoluciones de reconocimientos de créditos establecidas en base a lo señalado anteriormente se considerarán como reglas precedentes para que sean aplicadas directamente por las Estructuras Responsables de los Títulos para atender nuevas solicitudes que coincidan con las mismas situaciones académicas, sin precisar de nuevo estudio.

De igual forma se establecerán reglas, respecto de las solicitudes de reconocimiento de créditos que sean denegadas.

Todas las reglas anteriormente indicadas, mantendrán su vigencia durante, al menos, el curso académico en el que fueron aprobadas y/o aplicadas.

Por la UPV se establecerán los mecanismos y criterios generales correspondientes, para adecuar en el ámbito de la misma el sistema de reconocimiento de créditos sobre los distintos planes de estudios oficiales que se aprueben.

7.7. Reclamaciones sobre las resoluciones de reconocimientos de créditos

Contra una resolución de reconocimiento de créditos, el interesado podrá presentar recurso de alzada ante el Rector de la UPV en el plazo de un mes contado a partir del día siguiente al de la recepción de la misma.

8. PROCEDIMIENTO GENERAL PARA EFECTUAR LA TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS

8.1. Solicitud de transferencia de créditos.

Los estudiantes de nuevo ingreso en una titulación, deberán indicar, en su caso, cuando formalicen su matrícula, los créditos obtenidos en las enseñanzas universitarias oficiales que han cursado con anterioridad, a efectos de que pueda llevarse a cabo la transferencia de créditos.

La solicitud de transferencia de créditos se efectuará cumplimentando el formulario electrónico de transferencia/reconocimiento disponible en la página web de la UPV.

La solicitud de transferencia de créditos no supondrá, por sí misma, el inicio del estudio del reconocimiento de créditos previamente superados, puesto que para ello será indispensable que el estudiante concrete en la solicitud que desea obtener dicho reconocimiento, ateniéndose en todo caso a lo previsto al efecto en esta normativa.

8.2. Documentación

Para efectuar la transferencia de créditos será indispensable que se aporte la certificación académica oficial emitida por la Universidad de procedencia.

En el caso de estudios de Máster Universitario, los estudiantes que cambien a un nuevo título de Máster sin que hayan obtenido el título de Máster inicialmente cursado, deberán aportar asimismo la certificación académica oficial en la que consten dichos estudios.

En el caso de traslados internos en la UPV, la ERT receptora efectuará la transferencia de créditos atendiendo a la información académica existente del estudiante en la UPV, incorporando asimismo aquella que ya haya podido ser objeto a su vez de transferencia anterior. Estos traslados no devengarán pago de tasas.

En el caso de transferencia de créditos correspondientes a enseñanzas oficiales cursadas en centros extranjeros de educación superior de países que no sean de la Unión Europea, la certificación académica deberá presentarse debidamente legalizada, traducida al español por traductor jurado, y ser original, o en su caso aportar copia de la misma para su cotejo en el momento de la presentación.

En el caso de estudios cursados en centros extranjeros de educación superior de países de la Unión Europea la documentación a aportar será la misma que en el caso anterior, a excepción del requisito de la legalización que no será necesario

8.3. Procedimiento para efectuar la transferencia de créditos

La ERT o Unidad administrativa que gestione el título, una vez comprobada la documentación aportada por el solicitante, procederá a incorporar en su expediente académico la información académica aportada, transcribiendo la misma tal y como figure en la certificación académica oficial recibida. Dicha información deberá, al menos, hacer referencia a la denominación de las materias/asignaturas previamente superadas, Rama de conocimiento (en su caso) a la que pertenecen, créditos de las mismas, curso académico y convocatoria en que se superaron, así como las calificaciones obtenidas.

Igualmente serán objeto de transferencia, los créditos que por experiencia laboral y profesional acreditada o actividades universitarias hayan sido reconocidos en los estudios de origen del solicitante, sin que ello implique que estos créditos sean objeto de reconocimiento en la titulación de destino.

Las materias/asignaturas que figuren como adaptadas/convalidadas mantendrán su calificación.

En el supuesto de solicitudes de transferencia de créditos que procedan de planes de estudios no estructurados en créditos, la transferencia se entenderá realizada, mediante la incorporación al nuevo expediente de la información referida anteriormente excepto la relativa al número de créditos.

La transferencia de créditos no precisará resolución expresa. De dicha transferencia será informado el interesado mediante aviso en su cuenta de correo institucional.

La transferencia de créditos no será considerada a efectos del cálculo de la nota media del expediente.

8.4. Reclamaciones sobre las transferencias de créditos.

Quienes consideren que no ha sido correctamente efectuada la transferencia de créditos en su expediente académico o aprecien algún error en la misma, podrán comunicarlo a la ERT/Unidad administrativa correspondiente, dentro del curso académico en que ésta se lleve a cabo.

En ningún caso será posible renunciar a las transferencias de créditos correctamente efectuadas.

9. INCORPORACIÓN DE LOS CRÉDITOS OBTENIDOS EN EL SUPLEMENTO EUROPEO AL TÍTULO

Todos los créditos obtenidos por el estudiante en las enseñanzas oficiales que haya cursado en cualquier universidad #los transferidos, los reconocidos y los superados para la obtención del correspondiente título#, serán reflejados en el Suplemento Europeo al Título.

CRITERIOS QUE SE APLICAN PARA EL RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS EN ESTUDIOS DE GRADO A TÉCNICOS SUPERIORES DE FORMACIÓN PROFESIONAL, TÉCNICOS SUPERIORES DE ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO, Y TÉCNICOS SUPERIORES DEPORTIVOS (Aprobado en Comisión Académica del día 29 de noviembre de 2011)

1.-CRITERIOS GENERALES

- a) Técnicos Superiores procedentes de Familias profesionales adscritas a la rama de conocimiento a la que pertenezca el título de Grado correspondiente.
- b) El título aportado tenga correspondencia directa con los estudios de Grado.
- c) Otros Técnicos superiores

2.- CRITERIOS ESPECÍFICOS

2.1. Técnicos Superiores procedentes de Familias profesionales adscritas a la rama de conocimiento a la que pertenezca el título de Grado correspondiente, cuyo título tenga correspondencia directa con los estudios de Grado (BOE 04/06/2009-Anexo II), se atenderá a:

¿ Reconocimiento de al menos 30 créditos.

¿ Elaboración de tablas específicas por cada uno de los títulos de Técnico Superior respecto de los diversos Grados de la UPV.

¿ Equivalencia de los contenidos de los programas de las distintas asignaturas que componen los Módulos en base al temario publicado en BOE y carga lectiva asignada.

¿ Las asignaturas de formación básica, u obligatorias de Grado que no puedan ser reconocidas conforme al criterio señalado, serán reconocidas por créditos en materias optativas hasta completar, en su caso, 30 créditos. En la Comunidad Valenciana está pendiente de aprobación el Convenio entre la Administración Educativa competente (Conselleria d'Educació, Cultura i Esport) y las universidades públicas valencianas en el que se establezcan los títulos concretos de técnicos superiores que tiene correspondencia directa con cada título de grado impartido en esta universidad, por ello la Subcomisión de reconocimiento de créditos de títulos de grado de la Universitat Politècnica de València aprueba las tablas de reconocimiento elevadas por cada comisión académica del título.

2.2. Reconocimiento de créditos para otros Técnicos Superiores (distintos a los anteriores)

¿ No se garantiza a priori un número de créditos a reconocer.

Respecto al procedimiento utilizado será el descrito en el punto 7 de la anteriormente citada Normativa de Reconocimiento y Transferencia de créditos de la UPV, y que se encuentra recogida en el punto 4.4 de la memoria de verificación.

En particular, en la citada normativa, en el punto 7.3 se recoge el procedimiento seguido y que ha concluido con las tablas de reconocimiento que se describen a continuación.

Para otros Títulos la Comisión Académica de la UPV seguirá el mismo procedimiento que se ha descrito y determinará, según cada caso, las correspondientes tablas de reconocimiento que serán de aplicación.

Se estudiará en cada caso la procedencia de reconocer o no créditos, aplicando como criterio para ello el contenido y carga lectiva asignada en origen, y su correspondencia con la(s) asignaturas de los estudios de Grado.

Tablas de reconocimiento de créditos entre los módulos profesionales de los Títulos de Técnico Superior de formación profesional de las familias afines y las materias del Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos, aprobadas en la Comisión Académica de la Universidad Politécnica de Valencia consensuadas con la ETSA el 10 de mayo de 2012

Título de *TÉCNICO SUPERIOR EN DISEÑO Y PRODUCCIÓN EDITORIAL (BOE-A-2013-3703) Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: CINE-5b*

Tabla de reconocimiento a aplicar:

Módulo / Materia (Asignatura) en que se reconocen los créditos	ECTS reconocidos	Módulos profesionales del Título de Técnico Superior en Diseño y Producción Editorial
Formación Básica / (Informática)	6	-Procesos de Preimpresión
Formación Básica / Empresa (Empresa I)	6	-Organización de la producción en las industrias de Artes Gráficas -Gestión de calidad en las industrias de Artes Gráficas -Formación y Orientación Laboral
-Formación en el centro de trabajo	6	- Prácticas en empresa
Diseño Gráfico y comunicación	6	- Diseño Gráfico
Expresión artística	9	
ITINERARIO ETSID		
Módulo de optatividad	4,5	- Diseño Gráfico
ITINERARIO EPSA		
Módulo de optatividad	6	- Diseño Gráfico

Total	37,5 ECTS ¿ ETSID 39 ECTS EPSA	
<p>-Título de <i>TÉCNICO SUPERIOR EN PRODUCCIÓN EN INDUSTRIAS DE ARTES GRÁFICAS (BOE-A-A-2013-3233)</i></p> <p>Tabla de reconocimiento a aplicar:</p>		
Módulo / Materia (Asignatura) en que se reconocen los créditos	ECTS reconocidos	Módulos profesionales del Título de Técnico Superior en Diseño y Producción de Artes Gráficas
Formación Básica / Informática	6	-Procesos de Preimpresión
Diseño Gráfico y Comunicación	6	
Formación Básica / Empresa	6	-Organización de la producción en las industrias de Artes Gráficas -Gestión de calidad en las industrias de Artes Gráficas -Formación y Orientación Laboral
Envase y Embalaje	4,5	-Procesos de post-impresión
Prácticas en empresa	6	-Formación en el centro de trabajo
ITINERARIO ETSID		
Módulo de optatividad	4,5	- Gestión de calidad en las industrias de Artes Gráficas
ITINERARIO EPSA		
Módulo de optatividad	6	- Gestión de calidad en las industrias de Artes Gráficas
Total	33 ECTS ¿ ETSID 34,5 ECTS EPSA	
<p>-Título de <i>Técnico Superior en Desarrollo de productos en Carpintería y Mueble</i></p> <p>BOE -A-2011-19353 Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: CINE-5b.</p>		
Módulo / Materia (Asignatura) en que se reconocen los créditos	ECTS reconocidos	Módulos profesionales Técnico Superior en Desarrollo de productos en Carpintería y Mueble
Taller I	6	-Construcción y análisis de prototipos de carpintería y mueble
Diseño asistido por ordenador	9	-Definición de producto en carpintería y mueble
Empresa Mercadotécnica y aspectos legales	6 6	-Organización de la producción en industrias de la madera y el mueble -Gestión de la calidad en industrias de la madera y mueble -Formación y orientación laboral
Prácticas en empresa	6	-Formación en el centro de trabajo
Total	33 ECTS	
<p>-Título de <i>Técnico Superior en Producción de Madera y Mueble</i></p> <p>BOE -A-2011-19353 RD.729/94 de 22-04- BOE(13/07/94)</p>		
Módulo / Materia (Asignatura) en que se reconocen los créditos	ECTS reconocidos	Módulos profesionales Técnico Superior en Producción de Madera y Mueble
Procesos Industriales	9	-Procesos en industrias de la madera -Fabricación automatizada en industrias de la madera y mueble
Taller I	6	-Fabricación e instalación de carpintería y mueble
Diseño asistido por ordenador	9	
Empresa	6	-Organización de la producción en industrias de la madera y el mueble -Gestión de la calidad en industrias de la madera y mueble -Formación y orientación laboral
Prácticas en empresa	6	-Formación en el centro de trabajo

Total	36 ECTS	
<p>-Título de <i>TÉCNICOS SUPERIORES DE ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO</i></p> <p>Diseño Gráfico</p> <p>Gráfica Publicitaria</p> <p>BOE-A-2012-13636 Referente europeo: CINE-5b</p>		
Módulo / Materia (Asignatura) en que se reconocen los créditos	ECTS reconocidos	Módulos profesionales Técnico Superior ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO Diseño Gráfico / Gráfica Publicitaria
Expresión Artística	9	-Técnicas de expresión gráfica
Diseño Gráfico y Comunicación	6	-Tipografía -Técnicas gráficas industriales
Informática	6	-Medios Informáticos
ITINERARIO ETSID		
Estética e historia del diseño	7,5	<ul style="list-style-type: none"> • Cultura y sociedad contemporánea • Historia de la Imagen gráfica
Fotografía (op)	4,5	-Fotografía
ITINERARIO EPSA		
Estética e historia del diseño	6	<ul style="list-style-type: none"> • Cultura y sociedad contemporánea • Historia de la Imagen gráfica
Tratamiento digital de la Imagen	6	Fotografía
Total	32,5 ECTS	
<p>-Título de <i>TÉCNICOS SUPERIORES DE ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO</i></p> <p>Diseño Industrial / Modelismo y Maquetismo</p> <p>BOE -A-1998-9958</p>		
Módulo / Materia (Asignatura) en que se reconocen los créditos	ECTS reconocidos	Módulos profesionales Técnico Superior ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO Diseño Industrial Modelismo y Maquetismo
Expresión Artística	9	-Dibujo del Natural
Diseño Asistido por Ordenador	9	-Diseño Asistido por Ordenador
Taller I	6	-Taller de Modelismo y Maquetismo
ITINERARIO ETSID		
Estética e Historia del Diseño	7,5	-Historia del diseño Industrial
ITINERARIO EPSA		
Estética e Historia del Diseño	6	-Historia del diseño Industrial
Total	32,5 ECTS ETSID 31 ECTS EPSA	
<p>-Título de <i>TÉCNICOS SUPERIORES DE ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO</i></p> <p>Diseño Industrial / Mobiliario</p> <p>BOE -A-2012-13640</p>		

Módulo / Materia (Asignatura) en que se reconocen los créditos	ECTS reconocidos	Módulos profesionales Técnico Superior ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO Diseño Industrial / Mobiliario
Expresión Artística	9	- Dibujo Artístico y Comunicación Gráfica
Diseño Asistido por Ordenador	9	- Diseño Asistido por Ordenador
Taller I	6	Taller de Modelismo. -Taller de Mobiliario
Ergonomía	4,5	-Ergonomía y Antropometría.
Metodología: del diseño	9	- Proyectos y Metodología: Mobiliario
Total	37,5 ECTS	

-Título de *TÉCNICOS SUPERIORES DE ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO*

Diseño de Interiores

Arquitectura Efímera

BOE6 de octubre de 1995

Módulo / Materia (Asignatura) en que se reconocen los créditos	ECTS reconocidos	Módulos profesionales Técnico Superior ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO Diseño de Interiores Amueblamiento
Expresión Artística	9	-Dibujo y Color -Dibujo y Color: Arquitectura Efímera.
Diseño Asistido por Ordenador	9	-Diseño Asistido por Ordenador.
Taller I	6	-Proyectos
Expresión Gráfica I	7,5	-Dibujo Técnico
Total	31,5 ECTS	

-Título de *TÉCNICOS SUPERIORES DE ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO*

Diseño de Interiores

Amueblamiento

BOE -A-2011-18195

Módulo / Materia (Asignatura) en que se reconocen los créditos	ECTS reconocidos	Módulos profesionales Técnico Superior ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO Diseño Industrial / Mobiliario
Expresión Artística	9	-Dibujo y Color -Dibujo y Color: Amueblamiento
Diseño Asistido por Ordenador	9	-Dibujo y Color: Amueblamiento.
Taller I	6	-Proyectos
Expresión Gráfica I	7,5	--Dibujo Técnico
Total	31,5 ECTS	

-Título de *TÉCNICO SUPERIOR DE ARTES PLÁSTICAS*

Proyectos y Dirección de obras de decoración

BOE -A-2010-1917 Referente europeo: CINE-3

Módulo / Materia (Asignatura) en que se reconocen los créditos	ECTS reconocidos	Módulos profesionales Técnico Superior ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO Proyectos y Dirección de Obras de Decoración
Expresión Artística	9	Dibujo y Color Dibujo y Color: Proyectos y Dirección de Obras
Diseño Asistido por Ordenador	9	Diseño Asistido por Ordenador
Taller I	6	Proyectos
Expresión Gráfica I	7,5	Dibujo Técnico
Total	31,5 ECTS	

-Título de *TÉCNICO SUPERIOR EN MANTENIMIENTO DE EQUIPO INDUSTRIAL*

BOE -A-2011-19351 CINE-5b

Tabla de reconocimiento a aplicar:

Módulo / Materia (Asignatura) en que se reconocen los créditos	ECTS reconocidos	Módulos profesionales del Título de Técnico Superior en Mantenimiento de Equipo Industrial
Empresa	6	<ul style="list-style-type: none"> Procesos y gestión del mantenimiento Formación y orientación laboral
Tecnología eléctrica y electrónica	6	<ul style="list-style-type: none"> Montaje y mantenimiento de los sistemas eléctrico y electrónico Montaje y mantenimiento de los sistemas automáticos de producción
Expresión Gráfica I Expresión Gráfica II	7,5 7,5	<ul style="list-style-type: none"> Proyectos de modificación del equipo industrial Representación gráfica en maquinaria
Procesos industriales	9	Técnicas de fabricación para el mantenimiento y montaje
Total	36 ECTS	

-Título de *TÉCNICO SUPERIOR EN DESARROLLO Y PROYECTOS MECÁNICOS*

BOE -A-2011-6711

CINE-5b

Tabla de reconocimiento a aplicar:

Módulo / Materia (Asignatura) en que se reconocen los créditos	ECTS reconocidos	Módulos profesionales del Título de Técnico Superior en Desarrollo y Proyectos Mecánicos
Empresa	6	<ul style="list-style-type: none"> Relaciones en el entorno de trabajo Formación y orientación laboral Formación en centro de trabajo
Tecnología eléctrica y electrónica	6	Automatización de la fabricación
Procesos industriales	9	<ul style="list-style-type: none"> Técnicas de fabricación mecánica Matrices, moldes y utillaje
Expresión Gráfica I Expresión Gráfica II	7,5 7,5	Representación gráfica en fabricación mecánica
Materiales	6	Materiales empleados en fabricación mecánica
Total	42 ECTS	

-Título de *TÉCNICO SUPERIOR EN DESARROLLO Y APLICACIÓN DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN*

BOE -A-2010-9273

CINE-5b

Tabla de reconocimiento a aplicar:

Módulo / Materia (Asignatura) en que se reconocen los créditos	ECTS reconocidos	Módulos profesionales del Título de Técnico Superior en Desarrollo y Aplicación de Proyectos de Construcción
Empresa	6	<ul style="list-style-type: none"> Administración, gestión y comercialización en una pequeña empresa Formación y orientación laboral
Informática DAO	6 9	<ul style="list-style-type: none"> Representación de construcción
ITINERARIO ETSID		
Módulo de optatividad	9	Normas y proyectos de construcción
ITINERARIO EPSA		
Módulo de optatividad	9	Normas y proyectos de construcción
Total	30 ECTS	

-Título de *TÉCNICO SUPERIOR EN MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES TERMICAS Y DE FLUIDOS*

BOE -A-2008-4142

CINE-5b

Tabla de reconocimiento a aplicar:

Módulo / Materia (Asignatura) en que se reconocen los créditos	ECTS reconocidos	Módulos profesionales del Título de Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Termicas y de Fluidos
Empresa	6	<ul style="list-style-type: none"> Empresa e iniciativa emprendedora Formación y orientación laboral Formación en centro de trabajo
Tecnología eléctrica y electrónica	6	Sistemas eléctricos y automáticos
Procesos industriales	9	Procesos de montaje de instalaciones
Expresión Gráfica II	7,5	<ul style="list-style-type: none"> Representación gráfica en instalaciones Configuración de instalaciones térmicas y de fluidos Proyecto y mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos
ITINERARIO ETSID		
Módulo de optatividad	4,5	Mantenimiento de instalaciones frigoríficas y de climatización
ITINERARIO EPSA		
Módulo de optatividad	6	Normas y proyectos de construcción
Total	33 ECTS ETSID 34,5 ECTS EPSA	

-Título de *TÉCNICO SUPERIOR EN PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA*

BOE -A-2008-749

CINE-5b

Tabla de reconocimiento a aplicar:

Módulo / Materia (Asignatura) en que se reconocen los créditos	ECTS reconocidos	Módulos profesionales del Título de Técnico Superior en Programación de la Producción en Fabricación Mecánica
Empresa	6	<ul style="list-style-type: none"> • Empresa e iniciativa emprendedora • Formación y orientación laboral • Formación en centro de trabajo
Informática Tecnología eléctrica y electrónica	6 6	<ul style="list-style-type: none"> • Programación de sistemas automáticos de fabricación mecánica • Programación de la producción
Procesos industriales	9	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de procesos de mecanizado, conformado y montaje • Mecanizado por control numérico • Fabricación asistida por ordenador (CAM)
Expresión gráfica II	7,5	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretación gráfica • Proyecto de fabricación de productos mecánicos
Total	34,5 ECTS	

-Título de *TÉCNICO SUPERIOR EN AUTOMOCION*

BOE -A-2008-18991

CINE-5b

Tabla de reconocimiento a aplicar:

Módulo / Materia (Asignatura) en que se reconocen los créditos	ECTS reconocidos	Módulos profesionales del Título de Técnico Superior en Automoción
Empresa	6	<ul style="list-style-type: none"> • Empresa e iniciativa emprendedora • Formación y orientación laboral • Formación en centro de trabajo
Tecnología eléctrica y electrónica	6	Sistemas eléctricos y de seguridad y de confortabilidad
Mecánica y teoría de mecanismos	4,5	Sistemas de transmisión de fuerza y trenes de rodaje
Expresión gráfica II	7,5	Elementos amovibles y fijos no estructurales
Materiales	6	Estructuras del vehículo
Total	30 ECTS	

-Título de *TÉCNICO SUPERIOR DE LA PRODUCCIÓN POR MECANIZADO*

BOE -A-2008-749 CINE ¿ 5b

Tabla de reconocimiento a aplicar:

Módulo / Materia (Asignatura) en que se reconocen los créditos	ECTS reconocidos	Módulos profesionales del Título de Técnico Superior de la Producción por Mecanizado
Empresa	6	<ul style="list-style-type: none"> • Relaciones en el entorno de trabajo • Formación y orientación laboral • Formación en centro de trabajo
Materiales	6	<ul style="list-style-type: none"> • Control de calidad en fabricación mecánica • Materiales empleados en fabricación mecánica
Informática Tecnología eléctrica y electrónica	6 6	<ul style="list-style-type: none"> • Programación de sistemas automáticos de fabricación mecánica • Programación de la producción en fabricación mecánica
Procesos industriales	9	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de procesos de mecanizado, conformado y montaje

		<ul style="list-style-type: none"> • Programación de máquinas de control numérico para fabricación mecánica • Ejecución de procesos de mecanizado, conformado y montaje
Total	33 ECTS	

-Título de *TÉCNICO SUPERIOR EN DISEÑO EN FABRICACIÓN MECÁNICA*

BOE -A-2008-749

CINE-5b

Tabla de reconocimiento a aplicar:

Módulo / Materia (Asignatura) en que se reconocen los créditos	ECTS reconocidos	Módulos profesionales del Título de Técnico Superior en Fabricación Mecánica
Empresa	6	<ul style="list-style-type: none"> • Empresa e iniciativa emprendedora • Formación y orientación laboral • Formación en centro de trabajo
Mecánica y teoría de mecanismos	4,5	Diseño de productos mecánicos
Tecnología eléctrica y electrónica	6	Automatización de la fabricación
Procesos industriales	9	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de fabricación mecánica • Diseño de útiles de procesamiento de chapa y estampación • Diseño de moldes y modelos de fundición • Diseño de moldes para productos poliméricos
Expresión gráfica II	7,5	<ul style="list-style-type: none"> • Representación gráfica en fabricación mecánica • Proyectos de diseño de productos mecánicos
Total	33 ECTS	

-Título de *TÉCNICO SUPERIOR EN EDUCACIÓN INFANTIL*

CINE -5b

BOE -A-2007-20201

Tabla de reconocimiento a aplicar:

Módulo / Materia (Asignatura) en que se reconocen los créditos	ECTS reconocidos	Módulos profesionales del Título de Técnico Superior en Educación Infantil
Empresa	6	<ul style="list-style-type: none"> • Empresa e iniciativa emprendedora • Formación y orientación laboral • Formación en centro de trabajo

b) Reconocimiento de créditos por experiencia profesional

El reconocimiento de créditos por experiencia profesional se planteará teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias asociadas a las actividades profesionales desarrolladas como Ingeniero Técnico en Diseño Industrial y las previstas en el Grado de Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos.

El estudiante aportará el/los informe/s realizado/s por la/s empresa/s sobre la realización de trabajos como Ingeniero Técnico en Diseño Industrial, en los cuales se han desarrollado las competencias asociadas a las materias/asignaturas de las cuales solicite el reconocimiento de créditos.

La Comisión Académica del Título analizará el/los informe/s, aportado/s por el estudiante a efecto de reconocer la adecuación entre las competencias desarrolladas profesionalmente y las asociadas a las materias/asignaturas de las cuales solicite el reconocimiento de créditos.

El número máximo de créditos reconocidos por experiencia profesional no será superior al 15 % de los ECTS de la titulación, con un límite de 10 ECTS por año de experiencia profesional acreditada según los criterios expuestos anteriormente.

CRITERIOS APLICADOS PARA LA CONVALIDACIÓN DE LA EXPERIENCIA PROFESIONAL POR ASIGNATURAS

Exp. Profesional	MATEMÁTICAS II	INFORMÁTICA	TECNOLOGÍA ELÉCTRICA	OFICINA TÉCNICA	DISEÑO GRÁFICO Y COMUNICACIÓN	OPTATIVAS MECIONES	TALLER DE MODELOS Y PROTOTIPOS	DISEÑO CONCEPTUAL
1.	Experiencia Docente en la asignatura Competencias de la oposición	Experiencia acreditada en el manejo de aplicaciones/programas informáticos.	Experiencia Docente en Tecnología Competencias de la oposición	Trabajos en Oficinas Técnicas de Empresas	Trabajos en empresas de Comunicación y Diseño Gráfico	Proyectos de diseño y desarrollo de producto en empresas de distintos sectores	Técnicos laboratorio UPV/UV e institutos	Proyectos de diseño y desarrollo de producto en empresas de distintos sectores
2.	Experiencia profesional explícita en manejo de programas y modelos estadísticos	Formación específica en programas informáticos.	Proyectos en empresas de instalaciones o productos eléctricos	Desarrollo de Proyectos de ingeniería	Actividades profesionales en el diseño gráfico como Empresario, Autónomo y/o Free Lance		Impartir asignaturas en Institutos de F.P. en talleres de modelos, maquetas y moldes	Participación/Realización de Proyectos de Investigación y/o Másters en Diseño
3.				Experiencia docente-competencias oposición.			Trabajos en talleres o empresas de Maquetismo Industrial	Actividades de formación en cursos en empresa

c) Reconocimiento de créditos por títulos propios

El título propio actual por el que se reconocen créditos es el Máster de Artes Gráficas /Especialista Universitario en Diseño Gráfico Editorial de la ETSID que está su 23 edición.

Tabla de reconocimiento a aplicar:

Módulo / Materia (Asignatura) en que se reconocen los créditos	ECTS reconocidos	Módulos profesionales del Título de Técnico Superior en Diseño y Producción de Artes Gráficas
Formación Básica / (Informática) Diseño Gráfico y Comunicación	6 6	- Introducción al Sistema operativo - Diseño Gráfico por ordenador - Maquetación por ordenador
Optatividad Mención II (Análisis Gráfico y Presentación del Producto Industrial)	6	Taller de Diseño Gráfico I Taller de Diseño Gráfico II: Taller de Diseño Gráfico III
Prácticas en empresa	6	-Prácticas en Empresa
Módulo de optatividad Comunicación Gráfica e Identidad Corporativa	4,5	-Identidad Corporativa
Total	28,5	

4.5 CURSO DE ADAPTACIÓN PARA TITULADOS

NÚMERO DE CRÉDITOS	79,5
---------------------------	------

Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

4.5 Curso de adaptación para titulados

A) DESCRIPCIÓN DEL CURSO PUENTE O DE ADAPTACIÓN

Modalidad (es) de enseñanza(s) en la que será impartido el curso.

Presencial.

Número de plazas ofertadas para el curso

La oferta de plazas en cada uno de los itinerarios es la siguiente:

- Itinerario 1 (Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño): 90
- Itinerario 2 (Escuela Politécnica Superior de Alcoy): 15.

Normativa de permanencia

La normativa de permanencia para los estudiantes del curso de adaptación será la misma que para el resto de estudiantes de la U.P.V.

Créditos totales del curso de adaptación

El curso de adaptación consta de un total de 79,5 ECTS, doce de los cuales (12 ECTS) corresponden al Trabajo Fin de Grado.

Centro (s) donde se impartirá el curso

Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño

Escuela Politécnica Superior de Alcoy

B) JUSTIFICACIÓN DEL CURSO DE ADAPTACIÓN

La implantación del título de Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos que se imparte en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño y la Escuela Politécnica Superior de Alcoy de la UPV, ha empezado en el curso 2009/2010 conforme a la regulación del Real Decreto 1393/2007 y del Real Decreto 861/2010. Conforme se contempla en el plan de estudios, evaluado positivamente por el Consejo de Universidades el 5 de octubre de 2009 con referencia 1964/2009; la implantación se realiza de forma gradual.

Por otra parte, desde la implantación de primer curso e incluso anteriormente se han constatado en todos los centros numerosas consultas de profesionales titulados en Ingeniería Técnica en Diseño Industrial, interesados en el nuevo Grado; lo que demuestra la necesidad de permitir un acceso de dichos titulados para que puedan obtener el título de grado.

Por ello, conscientes del interés suscitado en el nuevo título de grado, esta propuesta presenta las modificaciones oportunas a la memoria en el acceso y admisión a estos estudios así como en el sistema de referencia y reconocimiento de créditos, para los titulados en Ingeniería Técnica en Diseño Industrial que cumplan con los requisitos definidos, siempre de acuerdo a la legislación vigente.

C) ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

Perfil de ingreso

Podrán acceder al curso de adaptación al título de Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos, todos aquellos diplomados que estén en posesión del título de Ingeniero Técnico en Diseño Industrial, obtenido en esta u otra Universidad.

Admisión de estudiantes

El acceso a estas enseñanzas universitarias está regulado por el RD 1892/2008, de 14 de noviembre.

La UPV establece que la valoración de méritos para el acceso de los diplomados se efectuará de acuerdo con los siguientes criterios:

- Mérito 1: Expediente académico.
Nota media del Expediente académico en una escala de 0 a 10 puntos.
- Mérito 2: Experiencia profesional.
Años, o fracción, de práctica profesional o asimilable de Ingeniero Técnico en Diseño Industrial, debidamente acreditada.
- Mérito 3: Otros méritos adicionales asociados a la formación continua.
Otras titulaciones, cursos, masteres y/o estudios oficiales.

Los criterios de admisión definidos para estos titulados ponderan los siguientes ítems:

- Mérito 1 60%
- Mérito 2 25%
- Mérito 3 15%

Transferencia y Reconocimiento de Créditos

La normativa para los estudiantes del curso de adaptación será la misma que para el resto de estudiantes de la U.P.V según el Acuerdo del Consejo de Gobierno de la U.P.V de fecha 18 de diciembre de 2008.

D) COMPETENCIAS Y PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

En base al **RD 1462/1990 de 20 de noviembre** los Ingenieros Técnicos en Diseño Industrial, que accedan al curso puente para la obtención del Título de Grado en Ingeniería en Diseño y Desarrollo de Productos deberán completar o adquirir las siguientes competencias:

10 (G)	Aplicar criterios de calidad y procedimientos de mejora continua en los sistemas productivos, tecnológicos y de servicios.
CT4	Innovación, creatividad y emprendimiento
CT5	Diseño y proyecto.
CT7	Responsabilidad ética, medioambiental y profesional.
19 (G)	Utilizar adecuadamente las tecnologías de la información y la comunicación.
CT11	Aprendizaje permanente.
29 (E)	Conocer la realidad industrial y en particular, conceptos de aplicaciones del Diseño.
35 (E)	Aplicar la normativa correspondiente.
36 (E)	Realizar informes de innovación, cambio y mejora de productos industriales.
CT8	Comunicación efectiva.
51 (E)	Diseñar y dirigir proyectos en el ámbito de la ingeniería en diseño industrial. adoptando criterios de sostenibilidad medioambiental, visión crítica y creatividad.

Para completar o adquirir las competencias anteriormente indicadas se han seleccionado las asignaturas que figuran en la siguiente tabla

Módulo	Materia	Asignatura	ECTS	Competencias
Formación Básica	Matemáticas	Matemáticas II	6	10
	Informática	Informática	6	19, 36
Conocimientos y Formación Industrial	Principios Tecnológicos		6	CT11,29
	Producción Industrial y Gestión de Proyectos		6	10,CT5, CT7,29,35,51
Especialidad Diseño	Fundamentos del Diseño		13,5	CT4,CT5,CT7,29,35

	Taller de Diseño		18	CT4,CT5,29
	Tecnología Específica del Diseño Industrial		12	CT4, CT5,CT11,29,36
TFG	Trabajo Fin de Grado		12	
			79,5	

Para la superación de los créditos anteriormente indicados, la UPV, a propuesta de la Comisión Académica del Título (CAT) podrá:

- Reconocer los créditos del curriculum académico, que presente el alumno, que estén relacionados con las competencias anteriormente indicadas.
- Reconocer, en forma de créditos, la experiencia laboral y profesional acreditada siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes al curso de adaptación presentado. El número máximo de créditos reconocidos por este concepto no será superior a 30 ECTS, con un límite de 10 ECTS por año acreditado.

La planificación de las materias que conforman el curso de adaptación se muestra en la siguiente tabla

Materia	Asignatura	Semestre
Matemáticas	Matemáticas II	A
Informática	Informática	A
Principios Tecnológicos		B
Producción Industrial y Gestión de Proyectos		A
Fundamentos del Diseño		A Y B
Taller del Diseño		A
Tecnología Específica del Diseño Industrial		B
Trabajo Fin de Grado		B

E) PERSONAL ACADÉMICO

El personal académico que figura en la memoria presentada para el título de Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos será el que se encargue de la docencia de este curso de adaptación.

Una vez asignada la docencia a los departamentos que imparten docencia en la ETSID para el próximo curso, correspondiente a los títulos de grado y al posible curso de adaptación, en la siguiente tabla se indica el índice de saturación de los departamentos implicados, en ella se puede comprobar que es inferior al 100 % por lo que el posible aumento de un grupo de teoría o de prácticas no supondría ningún problema.

DEPARTAMENTO DE ADSCRIPCIÓN	Prev. Índice Saturación Efectiva Créditos a impartir / Efectivos por departamento
COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL, DOCUMENTACIÓN E HISTORIA DEL ARTE	93,68%
DIBUJO	93,63%
ECONOMÍA Y CIENCIAS SOCIALES	91,53%
ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA APLICADAS Y CALIDAD	93,22%
EXPRESIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA	93,68%
FÍSICA APLICADA	87,13%
INFORMÁTICA DE SISTEMAS Y COMPUTADORES	88,16%
INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTICA	88,76%
INGENIERÍA ELÉCTRICA	95,96%
INGENIERÍA ELECTRÓNICA	86,60%
INGENIERÍA GRÁFICA	93,82%
INGENIERÍA MECÁNICA Y MATERIALES	88,64%
INGENIERÍA QUÍMICA Y NUCLEAR	87,86%
LINGÜÍSTICA APLICADA	93,25%
MÁQUINAS Y MOTORES TÉRMICOS	86,99%
MATEMÁTICA APLICADA	86,36%
ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS	85,72%
PROYECTOS DE INGENIERÍA	84,06%
QUÍMICA	94,21%
SISTEMAS INFORMÁTICOS Y COMPUTACIÓN	94,12%

F) RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Los recursos materiales que figuran en la memoria presentada para el título de Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos serán los que se utilicen para el presente curso de adaptación. Al igual que el personal de servicio.

En relación a los recursos materiales necesarios para la impartición del curso de Adaptación, en el punto 7 de la memoria de verificación del título de Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos aprobada por el Ministerio, se describen los recursos disponibles. Por otro lado el número de alumnos previsto en los títulos de Grado, más el curso de Adaptación, es inferior a los que actualmente se tienen en las titulaciones a extinguir. Por ello, se dispone de los recursos materiales suficientes para la impartición de los títulos de Grado más el curso de Adaptación.

G) CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

Se iniciará la impartición de este curso en el 2011-2012. El número de plazas de nuevo ingreso se ampliará conforme vaya avanzando la implantación del grado.

Se iniciará la impartición del Itinerario 2 (EPSA) en el 2014-2015.

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS		
Ver Apartado 5: Anexo 1.		
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
Prácticas de aula		
Prácticas de campo		
Prácticas informáticas		
Prácticas de laboratorio		
Seminario		
Teoría de aula		
Trabajo autónomo del alumno		
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase presencial		
Trabajos en grupo		
Resolución de ejercicios y problemas		
Tutoría		
Estudio de casos		
Aprendizaje basado en problemas		
Aprendizaje basado en proyectos		
Simulaciones		
Estudio y trabajo autónomo		
Portafolios		
Estudio y trabajo en grupo		
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
Autoevaluación		
Examen oral		
Prueba escrita de respuesta abierta		
Pruebas objetivas (tipo test)		
Trabajo académico		
One minut paper		
Portafolio		
Coevaluación		
Proyecto		
Caso		
Observación		
Mapa conceptual		
5.5 NIVEL 1: Módulo Formación básica		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Materia Matemáticas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Matemáticas
ECTS NIVEL2	15	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4,5	4,5	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	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Asignatura Itinerario 1: Matemáticas I		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	9	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4,5	4,5	
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
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Asignatura Itinerario 1: Matemáticas II		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
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	Sí	No				
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS				
No	No	No				
ITALIANO	OTRAS					
No	No					
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE						
5.5.1.3 CONTENIDOS						
Álgebra lineal. Geometría. Cálculo diferencial. Cálculo integral. Ecuaciones diferenciales, Métodos numéricos, Estadística y Optimización.						
5.5.1.4 OBSERVACIONES						
<p>- La secuenciación de las materias y asignaturas descrita en la aplicación corresponde a la del itinerario con mayor número de alumnos de nuevo ingreso (ETSID). En el fichero adjunto del punto 5.1, se explica la secuenciación para el resto de itinerarios.</p> <table border="1" data-bbox="194 853 1489 999"> <tr> <td>Requisitos previos</td> </tr> <tr> <td>Cálculo con números reales. Cálculo algebraico. Geometría plana. Funciones de una variable. Derivación e integración de funciones de una variable. Matrices y determinantes de 2º y 3er orden.</td> </tr> <tr> <td>Sistemas de evaluación de la materia</td> </tr> <tr> <td>La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.</td> </tr> </table>			Requisitos previos	Cálculo con números reales. Cálculo algebraico. Geometría plana. Funciones de una variable. Derivación e integración de funciones de una variable. Matrices y determinantes de 2º y 3er orden.	Sistemas de evaluación de la materia	La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.
Requisitos previos						
Cálculo con números reales. Cálculo algebraico. Geometría plana. Funciones de una variable. Derivación e integración de funciones de una variable. Matrices y determinantes de 2º y 3er orden.						
Sistemas de evaluación de la materia						
La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.						
5.5.1.5 COMPETENCIAS						
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES						
4 - Elaborar informes y peritajes así como analizar e interpretar la documentación técnica correspondiente de la rama de la ingeniería y arquitectura.						
6 - Evaluar y optimizar criterios para la toma de decisiones.						
13 - Utilizar las herramientas e instrumentos necesarios para la observación y solución de problemas de la ingeniería y la arquitectura.						
24 - Integrar conocimiento científico básico.						
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES						
CT03 - Análisis y resolución de problemas						
CT09 - Pensamiento crítico						
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS						
8 - Aplicar las técnicas de representación gráfica manuales e informáticas pertinentes.						
14 - Transmitir información relevante de productos industriales utilizando lenguajes formales, gráficos y simbólicos de forma apropiada.						
23 - Desarrollar la destreza gráfica y visión espacial adecuada para diseñar y presentar un producto industrial.						
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS						
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD				
Prácticas de aula	35	100				
Prácticas informáticas	60	100				
Seminario	5	100				
Teoría de aula	50	100				
Trabajo autónomo del alumno	262.5	0				
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES						

Clase presencial		
Trabajos en grupo		
Resolución de ejercicios y problemas		
Tutoría		
Aprendizaje basado en problemas		
Estudio y trabajo autónomo		
Estudio y trabajo en grupo		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Autoevaluación	0.0	10.0
Examen oral	0.0	15.0
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	90.0
Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	30.0
Trabajo académico	0.0	25.0
One minut paper	0.0	15.0
Portafolio	0.0	20.0
Coevaluación	0.0	10.0
Proyecto	0.0	15.0
Caso	0.0	15.0
Observación	0.0	15.0
Mapa conceptual	0.0	15.0
NIVEL 2: Materia Expresión Artística		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Artes y Humanidades	Expresión Artística
ECTS NIVEL2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4,5	4,5	
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
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Asignatura Expresión Artística		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		

CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	9	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4,5	4,5	
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
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Educación visual. Composición y análisis de formas. Forma y color. Medios y funciones del dibujo. Proporción y composición. Análisis de la forma y morfología de la forma. Expresión gráfica-analítica. El dibujo como lenguaje gráfico para la representación y expresión de la forma. Visión espacial y comprensión de la forma y el color. Metodología y técnicas gráficas para la iniciación a los procesos de diseño manual y asistido		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
<p>Sistemas de evaluación de la materia</p> <p>La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.</p>		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
13 - Utilizar las herramientas e instrumentos necesarios para la observación y solución de problemas de la ingeniería y la arquitectura.		
24 - Integrar conocimiento científico básico.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT02 - Aplicación y pensamiento práctico		
CT03 - Análisis y resolución de problemas		
CT04 - Innovación, creatividad y emprendimiento		
CT09 - Pensamiento crítico		
CT11 - Aprendizaje permanente		
CT12 - Planificación y gestión del tiempo		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
14 - Transmitir información relevante de productos industriales utilizando lenguajes formales, gráficos y simbólicos de forma apropiada.		
23 - Desarrollar la destreza gráfica y visión espacial adecuada para diseñar y presentar un producto industrial.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD

Prácticas de aula	15	100
Prácticas de campo	5	100
Prácticas informáticas	5	100
Prácticas de laboratorio	35	100
Seminario	5	100
Teoría de aula	25	100
Trabajo autónomo del alumno	157.5	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase presencial		
Trabajos en grupo		
Resolución de ejercicios y problemas		
Tutoría		
Estudio de casos		
Aprendizaje basado en problemas		
Aprendizaje basado en proyectos		
Simulaciones		
Estudio y trabajo autónomo		
Portafolios		
Estudio y trabajo en grupo		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Autoevaluación	0.0	10.0
Examen oral	0.0	15.0
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	40.0
Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	15.0
Trabajo académico	0.0	50.0
One minut paper	0.0	15.0
Portafolio	0.0	15.0
Coevaluación	0.0	10.0
Proyecto	0.0	15.0
Caso	0.0	15.0
Observación	0.0	10.0
Mapa conceptual	0.0	15.0
NIVEL 2: Materia Empresa		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Empresa
ECTS NIVEL2	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	Sí	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		
Economía general de la empresa. Administración de empresas. Sistemas productivos y organización industrial. Macro y microeconomía.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
<p>- La secuenciación de las materias y asignaturas descrita en la aplicación corresponde a la del itinerario con mayor número de alumnos de nuevo ingreso (ETSID). En el fichero adjunto del punto 5.1, se explica la secuenciación para el resto de itinerarios.</p>		
<p>Sistemas de evaluación de la materia</p> <p>La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.</p>		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
6 - Evaluar y optimizar criterios para la toma de decisiones.		
13 - Utilizar las herramientas e instrumentos necesarios para la observación y solución de problemas de la ingeniería y la arquitectura.		
17 - Identificar en el contexto de las empresas y organizaciones las normativas y , reglamentos necesarios para la realización de proyectos y otras actividades		
18 - Determinar los aspectos económico-financieros de los proyectos y otros ámbitos de actividad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT03 - Análisis y resolución de problemas		
CT06 - Trabajo en equipo y liderazgo		
CT07 - Responsabilidad ética, medioambiental y profesional		
CT08 - Comunicación efectiva		
CT10 - Conocimiento de problemas contemporáneos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
29 - Conocer la realidad industrial y en particular, conceptos de aplicaciones del Diseño		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Prácticas de aula	15	100
Prácticas informáticas	15	100
Teoría de aula	30	100
Trabajo autónomo del alumno	105	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase presencial		

Trabajos en grupo		
Resolución de ejercicios y problemas		
Estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Autoevaluación	0.0	10.0
Examen oral	0.0	15.0
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	30.0
Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	60.0
Trabajo académico	0.0	20.0
One minut paper	0.0	15.0
Portafolio	0.0	15.0
Coevaluación	0.0	10.0
Proyecto	0.0	15.0
Caso	0.0	15.0
Observación	0.0	10.0
Mapa conceptual	0.0	15.0
NIVEL 2: Materia Informática		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Informática
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	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Asignatura Informática		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
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	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Estructura del computador. Programación. Sistemas operativos. Estructura de datos. Algoritmos.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
<p>La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo. 		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
19 - Utilizar adecuadamente las tecnologías de la información y la comunicación.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT03 - Análisis y resolución de problemas		
CT06 - Trabajo en equipo y liderazgo		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
36 - Realizar informes de innovación, cambio y mejora de productos industriales.		
8 - Aplicar las técnicas de representación gráfica manuales e informáticas pertinentes.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Prácticas de aula	10	100
Prácticas informáticas	35	100
Seminario	5	100
Teoría de aula	10	100
Trabajo autónomo del alumno	105	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase presencial		
Trabajos en grupo		
Resolución de ejercicios y problemas		
Tutoría		

Aprendizaje basado en problemas		
Aprendizaje basado en proyectos		
Estudio y trabajo autónomo		
Estudio y trabajo en grupo		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Autoevaluación	0.0	10.0
Examen oral	0.0	15.0
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	25.0
Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	80.0
Trabajo académico	0.0	20.0
One minut paper	0.0	40.0
Portafolio	0.0	15.0
Coevaluación	0.0	10.0
Proyecto	0.0	15.0
Caso	0.0	15.0
Observación	0.0	10.0
Mapa conceptual	0.0	15.0
NIVEL 2: Materia Formación Transversal de la Ingeniería		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Expresión Gráfica
ECTS NIVEL2	24	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
12	12	
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	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Asignatura Física		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	9	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4,5	4,5	
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
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Asignatura Expresión Gráfica I		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	7,5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
7,5		
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
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Asignatura Expresión Gráfica II		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	7,5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	7,5	
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				
Sí	No	No				
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS				
No	Sí	No				
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS				
No	No	No				
ITALIANO	OTRAS					
No	No					
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE						
5.5.1.3 CONTENIDOS						
<p>Mecánica, electromagnetismo, termodinámica, campos y ondas, óptica.</p> <p>Geometría. Sistemas de representación.</p> <p>Normalización y Dibujo Técnico. Representación normalizada de cuerpos. Confección de planos de piezas industriales. Elementos normalizados. Conjuntos y despieces.</p>						
5.5.1.4 OBSERVACIONES						
<table border="1"> <tr> <td>Requisitos previos</td> </tr> <tr> <td>Magnitudes, dimensiones y unidades. Vectores y operaciones con vectores (suma, resta, producto escalar y producto vectorial). Conocimientos matemáticos básicos (geometría, trigonometría y cálculo) Conocimientos básicos de geometría elemental.</td> </tr> <tr> <td>Sistemas de evaluación de la materia</td> </tr> <tr> <td>La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.</td> </tr> </table>			Requisitos previos	Magnitudes, dimensiones y unidades. Vectores y operaciones con vectores (suma, resta, producto escalar y producto vectorial). Conocimientos matemáticos básicos (geometría, trigonometría y cálculo) Conocimientos básicos de geometría elemental.	Sistemas de evaluación de la materia	La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.
Requisitos previos						
Magnitudes, dimensiones y unidades. Vectores y operaciones con vectores (suma, resta, producto escalar y producto vectorial). Conocimientos matemáticos básicos (geometría, trigonometría y cálculo) Conocimientos básicos de geometría elemental.						
Sistemas de evaluación de la materia						
La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.						
5.5.1.5 COMPETENCIAS						
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES						
4 - Elaborar informes y peritajes así como analizar e interpretar la documentación técnica correspondiente de la rama de la ingeniería y arquitectura.						
13 - Utilizar las herramientas e instrumentos necesarios para la observación y solución de problemas de la ingeniería y la arquitectura.						
24 - Integrar conocimiento científico básico.						
38 - Abordar de forma inicial actividades de investigación.						
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES						
CT01 - Comprensión e integración						
CT03 - Análisis y resolución de problemas						
CT04 - Innovación, creatividad y emprendimiento						
CT09 - Pensamiento crítico						
CT11 - Aprendizaje permanente						
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS						
8 - Aplicar las técnicas de representación gráfica manuales e informáticas pertinentes.						
14 - Transmitir información relevante de productos industriales utilizando lenguajes formales, gráficos y simbólicos de forma apropiada.						
23 - Desarrollar la destreza gráfica y visión espacial adecuada para diseñar y presentar un producto industrial.						
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS						
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD				
Prácticas de aula	127.5	100				
Prácticas de laboratorio	20	100				

Seminario	5	100
Teoría de aula	87.5	100
Trabajo autónomo del alumno	420	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase presencial		
Trabajos en grupo		
Resolución de ejercicios y problemas		
Tutoría		
Estudio de casos		
Aprendizaje basado en problemas		
Aprendizaje basado en proyectos		
Simulaciones		
Estudio y trabajo autónomo		
Portafolios		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Autoevaluación	0.0	10.0
Examen oral	0.0	15.0
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	100.0
Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	35.0
Trabajo académico	0.0	30.0
One minut paper	0.0	15.0
Portafolio	0.0	60.0
Coevaluación	0.0	10.0
Proyecto	0.0	15.0
Caso	0.0	20.0
Observación	0.0	10.0
Mapa conceptual	0.0	15.0
5.5 NIVEL 1: Módulo Conocimientos y Formación Industrial		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Materia Principios Tecnológicos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	21	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6	4,5	4,5
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	Sí	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>Estructura de la materia. Propiedades físicas y químicas, mecánicas, térmicas, eléctricas y magnéticas, ópticas y acústicas.</p> <p>Descriptiva de materiales: relación material, forma, proceso, metales, polímeros, cerámicos, compuestos, nuevos materiales.</p> <p>Parámetros y criterios de selección de materiales.</p> <p>Elementos mecánicos. Mecanismos. Análisis cinemático. Análisis estático y dinámico de mecanismos. Cálculo, descripción y selección de sistemas de transmisión mecánica. Diseño de máquinas.</p> <p>Análisis estático. Elasticidad y Resistencia de Materiales. Energía y Deformaciones. Cálculo de elementos mecánicos.</p> <p>Introducción y nociones básicas: Descripción, cálculo y diseño de circuitos de corriente continua y de corriente alterna. Instalaciones eléctricas: componentes, dimensionado y elementos de protección. Iluminación. Transductores eléctricos. Máquinas y motores eléctricos. Electrónica de control. Dispositivos. Fuentes de alimentación. Automatismos.</p>						
5.5.1.4 OBSERVACIONES						
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;">Requisitos previos</td> </tr> <tr> <td>Conocimientos de los principios de la estática. Comportamiento mecánico del material. Conocimientos básicos de Química, Física, Matemáticas, Estadística y Dibujo. Haber cursado las asignaturas del Módulo Básicas. Haber cursado las asignaturas del Módulo Básicas.</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;">Sistemas de evaluación de la materia</td> </tr> <tr> <td>La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.</td> </tr> </table>			Requisitos previos	Conocimientos de los principios de la estática. Comportamiento mecánico del material. Conocimientos básicos de Química, Física, Matemáticas, Estadística y Dibujo. Haber cursado las asignaturas del Módulo Básicas. Haber cursado las asignaturas del Módulo Básicas.	Sistemas de evaluación de la materia	La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.
Requisitos previos						
Conocimientos de los principios de la estática. Comportamiento mecánico del material. Conocimientos básicos de Química, Física, Matemáticas, Estadística y Dibujo. Haber cursado las asignaturas del Módulo Básicas. Haber cursado las asignaturas del Módulo Básicas.						
Sistemas de evaluación de la materia						
La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.						
5.5.1.5 COMPETENCIAS						
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES						
4 - Elaborar informes y peritajes así como analizar e interpretar la documentación técnica correspondiente de la rama de la ingeniería y arquitectura.						
6 - Evaluar y optimizar criterios para la toma de decisiones.						
24 - Integrar conocimiento científico básico.						
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES						
CT03 - Análisis y resolución de problemas						
CT08 - Comunicación efectiva						
CT09 - Pensamiento crítico						
CT10 - Conocimiento de problemas contemporáneos						
CT11 - Aprendizaje permanente						
CT13 - Instrumental específica						
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS						
29 - Conocer la realidad industrial y en particular, conceptos de aplicaciones del Diseño						
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS						
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD				
Prácticas de aula	55.5	100				

Prácticas informáticas	18	100
Prácticas de laboratorio	55.5	100
Seminario	23	100
Teoría de aula	58	100
Trabajo autónomo del alumno	367.5	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase presencial		
Trabajos en grupo		
Resolución de ejercicios y problemas		
Tutoría		
Estudio de casos		
Aprendizaje basado en problemas		
Aprendizaje basado en proyectos		
Estudio y trabajo autónomo		
Estudio y trabajo en grupo		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Autoevaluación	0.0	10.0
Examen oral	0.0	15.0
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	80.0
Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	45.0
Trabajo académico	0.0	35.0
One minut paper	0.0	15.0
Portafolio	0.0	10.0
Coevaluación	0.0	10.0
Proyecto	0.0	50.0
Caso	0.0	15.0
Observación	0.0	30.0
Mapa conceptual	0.0	15.0
NIVEL 2: Materia Producción Industrial y Gestión de Proyectos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	21	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	9	12
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	Sí	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>Procesos de fabricación. Métodos de manufactura. Calidad y mantenimiento. Procesos avanzados. Fundición metálica y métodos de moldeo. Sinterizado de metales y cerámicos. Deformación volumétrica de metales. Conformado de chapa metálica. Mecanizado por arranque de viruta. Conformación de plásticos. Tecnología del vidrio y de la madera. Acabados, recubrimientos y tratamientos superficiales. Máquinas de Control Numérico.</p> <p>Análisis del mercado, producción y comercialización de productos industriales y manufacturados. Normativa y reglamentación. Protección de propiedad intelectual, patentes, modelos de utilidad y marcas. Registro de diseños industriales. Responsabilidad legal del producto. Aspectos legales de seguridad. Marcado UE.</p> <p>Organización y funciones de la oficina técnica. Ejercicio libre de la profesión. Documentación técnica. Confección de presupuestos y especificaciones técnicas. Planificación y gestión de trabajos en la OT.</p>						
5.5.1.4 OBSERVACIONES						
<table border="1"> <tr> <td>Requisitos previos</td> </tr> <tr> <td>Haber adquirido las competencias correspondientes al módulo de formación básica.</td> </tr> <tr> <td>Sistemas de evaluación de la materia</td> </tr> <tr> <td>La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.</td> </tr> </table>			Requisitos previos	Haber adquirido las competencias correspondientes al módulo de formación básica.	Sistemas de evaluación de la materia	La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.
Requisitos previos						
Haber adquirido las competencias correspondientes al módulo de formación básica.						
Sistemas de evaluación de la materia						
La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.						
5.5.1.5 COMPETENCIAS						
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES						
4 - Elaborar informes y peritajes así como analizar e interpretar la documentación técnica correspondiente de la rama de la ingeniería y arquitectura.						
6 - Evaluar y optimizar criterios para la toma de decisiones.						
10 - Aplicar criterios de calidad y procedimientos de mejora continua en los sistemas productivos, tecnológicos y de servicios.						
18 - Determinar los aspectos económico-financieros de los proyectos y otros ámbitos de actividad.						
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES						
CT03 - Análisis y resolución de problemas						
CT04 - Innovación, creatividad y emprendimiento						
CT05 - Diseño y proyecto						
CT07 - Responsabilidad ética, medioambiental y profesional						
CT09 - Pensamiento crítico						
CT10 - Conocimiento de problemas contemporáneos						
CT12 - Planificación y gestión del tiempo						
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS						
29 - Conocer la realidad industrial y en particular, conceptos de aplicaciones del Diseño						
35 - Aplicar la normativa correspondiente.						
51 - Diseñar y dirigir proyectos en el ámbito de la ingeniería en diseño industrial. adoptando criterios de sostenibilidad medioambiental, visión crítica y creatividad.						
14 - Transmitir información relevante de productos industriales utilizando lenguajes formales, gráficos y simbólicos de forma apropiada.						
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS						
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD				
Prácticas de aula	47	100				

Prácticas informáticas	10	100
Prácticas de laboratorio	45	100
Seminario	36	100
Teoría de aula	72	100
Trabajo autónomo del alumno	367.5	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase presencial		
Trabajos en grupo		
Resolución de ejercicios y problemas		
Tutoría		
Estudio de casos		
Aprendizaje basado en problemas		
Aprendizaje basado en proyectos		
Estudio y trabajo autónomo		
Estudio y trabajo en grupo		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Autoevaluación	0.0	10.0
Examen oral	0.0	15.0
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	60.0
Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	50.0
Trabajo académico	0.0	50.0
One minut paper	0.0	30.0
Portafolio	0.0	15.0
Coevaluación	0.0	10.0
Proyecto	0.0	45.0
Caso	0.0	15.0
Observación	0.0	20.0
Mapa conceptual	0.0	15.0
NIVEL 2: Materia Metodologías del Diseño		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	18	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		19
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
9		
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	Sí	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>Sistemas de Diseño Asistido por Ordenador orientados a la definición del producto. Modelado. Simulación Aplicaciones. Técnicas de diseño tridimensional orientadas a la fabricación. Verificación gráfica del diseño de producto mediante herramientas informáticas. Obtención de modelos 3D. Obtención de planimetría de productos a partir de los modelos informáticos de producto .</p> <p>Sistemas de análisis y síntesis de diseño. Modelos y prototipos. Estudio requerimientos de usuarios. Modelos genéricos para el diseño industrial. Técnicas y herramientas para la resolución de problemas específicos.</p>						
5.5.1.4 OBSERVACIONES						
<table border="1"> <tr> <td>Requisitos previos</td> </tr> <tr> <td>Conocimientos recomendados Expresión Gráfica I y Expresión Gráfica II.</td> </tr> <tr> <td>Sistemas de evaluación de la materia</td> </tr> <tr> <td>La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.</td> </tr> </table>			Requisitos previos	Conocimientos recomendados Expresión Gráfica I y Expresión Gráfica II.	Sistemas de evaluación de la materia	La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.
Requisitos previos						
Conocimientos recomendados Expresión Gráfica I y Expresión Gráfica II.						
Sistemas de evaluación de la materia						
La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.						
5.5.1.5 COMPETENCIAS						
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES						
4 - Elaborar informes y peritajes así como analizar e interpretar la documentación técnica correspondiente de la rama de la ingeniería y arquitectura.						
6 - Evaluar y optimizar criterios para la toma de decisiones.						
13 - Utilizar las herramientas e instrumentos necesarios para la observación y solución de problemas de la ingeniería y la arquitectura.						
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES						
CT01 - Comprensión e integración						
CT02 - Aplicación y pensamiento práctico						
CT05 - Diseño y proyecto						
CT09 - Pensamiento crítico						
CT11 - Aprendizaje permanente						
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS						
29 - Conocer la realidad industrial y en particular, conceptos de aplicaciones del Diseño						
14 - Transmitir información relevante de productos industriales utilizando lenguajes formales, gráficos y simbólicos de forma apropiada.						
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS						
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD				
Prácticas de aula	55	100				
Prácticas informáticas	40	100				
Prácticas de laboratorio	30	100				
Seminario	5	100				
Teoría de aula	50	100				
Trabajo autónomo del alumno	315	0				
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES						

Clase presencial		
Trabajos en grupo		
Resolución de ejercicios y problemas		
Tutoría		
Estudio de casos		
Aprendizaje basado en problemas		
Aprendizaje basado en proyectos		
Simulaciones		
Estudio y trabajo autónomo		
Portafolios		
Estudio y trabajo en grupo		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Autoevaluación	0.0	10.0
Examen oral	0.0	15.0
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	100.0
Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	15.0
Trabajo académico	0.0	20.0
One minut paper	0.0	15.0
Portafolio	0.0	15.0
Coevaluación	0.0	10.0
Proyecto	0.0	40.0
Caso	0.0	20.0
Observación	0.0	10.0
Mapa conceptual	0.0	15.0
5.5 NIVEL 1: Módulo Especialidad Diseño		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Materia Fundamentos del Diseño		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	30	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	7,5	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
7,5	10,5	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
4,5		
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	Sí	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>Procesos de creación visual. Procesos para la creación y transformación de la Forma. Análisis y síntesis de las formas bi- y tridimensionales.</p> <p>Fundamentos estéticos aplicados al diseño industrial. Definición y evolución de las principales ideas estéticas de la Edad Contemporánea. Antecedentes, génesis y evolución histórica del Diseño Industrial como disciplina autónoma. Metodologías de interpretación de objetos de cultura material y aplicación de las mismas al análisis de una selección de diseños canónicos significativos de los siglos XIX y XX. Documentación y análisis de una entidad tridimensional relativamente compleja como punto de partida para la formalización de propuestas parciales de intervención para su mejora.</p> <p>Conceptos de diseño gráfico. Tipografía. Color. Composición. Maquetación básica. Metodología del proyecto gráfico. Diseño Gráfico por ordenador.</p> <p>Envase y embalaje. Impacto ambiental. Diseño de envases y embalajes.</p> <p>Antropometría. Usabilidad y producto. Evaluación ergonómica. Biomecánica. Diseño de interfaces. Ergonomía de necesidades específicas</p>						
5.5.1.4 OBSERVACIONES						
<table border="1"> <tr> <td>Requisitos previos</td> </tr> <tr> <td>Haber adquirido las competencias correspondientes al módulo de formación básica.</td> </tr> <tr> <td>Sistemas de evaluación de la materia</td> </tr> <tr> <td>La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.</td> </tr> </table>			Requisitos previos	Haber adquirido las competencias correspondientes al módulo de formación básica.	Sistemas de evaluación de la materia	La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.
Requisitos previos						
Haber adquirido las competencias correspondientes al módulo de formación básica.						
Sistemas de evaluación de la materia						
La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.						
5.5.1.5 COMPETENCIAS						
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES						
6 - Evaluar y optimizar criterios para la toma de decisiones.						
13 - Utilizar las herramientas e instrumentos necesarios para la observación y solución de problemas de la ingeniería y la arquitectura.						
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES						
CT01 - Comprensión e integración						
CT04 - Innovación, creatividad y emprendimiento						
CT05 - Diseño y proyecto						
CT06 - Trabajo en equipo y liderazgo						
CT07 - Responsabilidad ética, medioambiental y profesional						
CT08 - Comunicación efectiva						
CT09 - Pensamiento crítico						
CT10 - Conocimiento de problemas contemporáneos						
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS						
29 - Conocer la realidad industrial y en particular, conceptos de aplicaciones del Diseño						
35 - Aplicar la normativa correspondiente.						
2 - Abordar el diseño y desarrollo de productos con la sensibilidad estética característica del diseño y asimilar una cultura histórico-social propia de la ingeniería en diseño industrial.						
8 - Aplicar las técnicas de representación gráfica manuales e informáticas pertinentes.						
14 - Transmitir información relevante de productos industriales utilizando lenguajes formales, gráficos y simbólicos de forma apropiada.						
23 - Desarrollar la destreza gráfica y visión espacial adecuada para diseñar y presentar un producto industrial.						
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS						
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD				

Prácticas de aula	77.5	100
Prácticas de campo	2	100
Prácticas informáticas	45	100
Prácticas de laboratorio	60.5	100
Seminario	10	100
Teoría de aula	105	100
Trabajo autónomo del alumno	525	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase presencial		
Trabajos en grupo		
Resolución de ejercicios y problemas		
Tutoría		
Estudio de casos		
Aprendizaje basado en problemas		
Aprendizaje basado en proyectos		
Estudio y trabajo autónomo		
Portafolios		
Estudio y trabajo en grupo		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Autoevaluación	0.0	10.0
Examen oral	0.0	25.0
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	30.0
Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	40.0
Trabajo académico	0.0	60.0
One minut paper	0.0	15.0
Portafolio	0.0	20.0
Coevaluación	0.0	10.0
Proyecto	0.0	60.0
Caso	0.0	25.0
Observación	0.0	20.0
Mapa conceptual	0.0	15.0
NIVEL 2: Materia Taller de Diseño		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	18	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	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	Sí	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>Solución de problemas básicos desde la experimentación y la creatividad. Conocimiento a partir del ensayo, prueba y error para la mejora de la solución propuesta. Planificación del proceso de diseño. Diseño y planificación de modelos tridimensionales. Técnicas de construcción. Evaluación funcional, estética e ingeniosa.</p> <p>Solución de problemas de complejidad media basados en el prototipo como proceso del proyecto de diseño. Desarrollo de prototipado a partir de la solución conceptual. Técnicas de construcción de moldes y patrones. Técnicas de reproducción de prototipos: termoconformado, fundición, resinas, mecanizados. Evaluación técnico constructiva.</p> <p>Diseño de detalle de productos. Solución de problemas complejos. Evaluación técnico-productiva y ensayos.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
6 - Evaluar y optimizar criterios para la toma de decisiones.		
13 - Utilizar las herramientas e instrumentos necesarios para la observación y solución de problemas de la ingeniería y la arquitectura.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT03 - Análisis y resolución de problemas		
CT04 - Innovación, creatividad y emprendimiento		
CT05 - Diseño y proyecto		
CT09 - Pensamiento crítico		
CT13 - Instrumental específica		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
29 - Conocer la realidad industrial y en particular, conceptos de aplicaciones del Diseño		
8 - Aplicar las técnicas de representación gráfica manuales e informáticas pertinentes.		
14 - Transmitir información relevante de productos industriales utilizando lenguajes formales, gráficos y simbólicos de forma apropiada.		
23 - Desarrollar la destreza gráfica y visión espacial adecuada para diseñar y presentar un producto industrial.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Prácticas de aula	65	100
Prácticas informáticas	20	100
Prácticas de laboratorio	60	100
Seminario	5	100
Teoría de aula	30	100
Trabajo autónomo del alumno	315	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase presencial		
Trabajos en grupo		
Resolución de ejercicios y problemas		
Tutoría		
Estudio de casos		
Aprendizaje basado en problemas		
Aprendizaje basado en proyectos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Autoevaluación	0.0	10.0
Examen oral	0.0	15.0
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	15.0
Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	40.0
Trabajo académico	0.0	70.0
One minut paper	0.0	15.0
Portafolio	0.0	30.0
Coevaluación	0.0	10.0
Proyecto	0.0	100.0
Caso	0.0	15.0
Observación	0.0	20.0
Mapa conceptual	0.0	15.0
NIVEL 2: Materia Tecnología Específica del Diseño Industrial		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		12
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	Sí	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

- El dibujo analítico y descriptivo como herramienta de ideación y solución de problemas.
- El dibujo proyectivo como simulador de problemas tridimensionales a la hora de construir formas y objetos.
- La relación dibujo (representación bidimensional) y modelo (tridimensional).
- Técnicas y materiales para la construcción de modelos y prototipos.
- Criterios de selección de técnicas para la construcción de prototipos.
- Utilización del modelo y el prototipo en el proyecto y las tomas de decisión.
- La evaluación y la presentación del anteproyecto de diseño: dibujos, técnicas y medios de presentación de productos.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Requisitos previos
Tener superadas las materias del módulo de formación básica.
Sistemas de evaluación de la materia
La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. . - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

- 6 - Evaluar y optimizar criterios para la toma de decisiones.
- 13 - Utilizar las herramientas e instrumentos necesarios para la observación y solución de problemas de la ingeniería y la arquitectura.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

- CT02 - Aplicación y pensamiento práctico
- CT04 - Innovación, creatividad y emprendimiento
- CT05 - Diseño y proyecto
- CT07 - Responsabilidad ética, medioambiental y profesional
- CT08 - Comunicación efectiva
- CT09 - Pensamiento crítico
- CT11 - Aprendizaje permanente
- CT13 - Instrumental específica

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

- 29 - Conocer la realidad industrial y en particular, conceptos de aplicaciones del Diseño
- 36 - Realizar informes de innovación, cambio y mejora de productos industriales.
- 14 - Transmitir información relevante de productos industriales utilizando lenguajes formales, gráficos y simbólicos de forma apropiada.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Prácticas de aula	50	100
Prácticas de laboratorio	45	100
Seminario	5	100
Teoría de aula	20	100
Trabajo autónomo del alumno	210	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase presencial
- Resolución de ejercicios y problemas

Tutoría		
Estudio de casos		
Aprendizaje basado en problemas		
Aprendizaje basado en proyectos		
Estudio y trabajo autónomo		
Portafolios		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Autoevaluación	0.0	10.0
Examen oral	0.0	20.0
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	60.0
Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	15.0
Trabajo académico	0.0	30.0
One minut paper	0.0	15.0
Portafolio	0.0	35.0
Coevaluación	0.0	15.0
Proyecto	0.0	60.0
Caso	0.0	15.0
Observación	0.0	10.0
Mapa conceptual	0.0	15.0
5.5 NIVEL 1: Módulo Optativas		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Materia Itinerario 1: Intensificación I: Diseño Integral de Productos de Consumo		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	18	
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
12		
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	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3						
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE						
5.5.1.3 CONTENIDOS						
<p>Aplicaciones Informáticas Para El Diseño Y La Fabricación I: Modelado paramétrico de productos. Definición de detalle de propuestas conceptuales. Representación de modelos de producto. Producción de prototipos funcionales asistida por computador. Trazabilidad del diseño.</p> <p>Aplicaciones Informáticas Para El Diseño Y La Fabricación II: Herramientas para el diseño de detalle de productos. Análisis de piezas. Representación de modelos de producto para la fabricación. Producción de prototipos funcionales asistida por computador. Desarrollo de prototipos físicos. Trazabilidad y validación del diseño.</p> <p>Diseño Y Evaluación Virtual De Productos: Análisis del usuario. Diseño de estudios sobre preferencias del usuario. Semántica de producto. Representación virtual de productos. Generación de imágenes realistas para su empleo en encuestas de validación del diseño conceptual. Evaluación virtual de productos.</p>						
5.5.1.4 OBSERVACIONES						
<table border="1"> <tr> <td>Requisitos previos</td> </tr> <tr> <td>Haber cursado los módulos de Formación Básica y Conocimiento y Formación Industrial.</td> </tr> <tr> <td>Sistemas de evaluación de la materia</td> </tr> <tr> <td>La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.</td> </tr> </table>			Requisitos previos	Haber cursado los módulos de Formación Básica y Conocimiento y Formación Industrial.	Sistemas de evaluación de la materia	La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.
Requisitos previos						
Haber cursado los módulos de Formación Básica y Conocimiento y Formación Industrial.						
Sistemas de evaluación de la materia						
La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.						
5.5.1.5 COMPETENCIAS						
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES						
6 - Evaluar y optimizar criterios para la toma de decisiones.						
13 - Utilizar las herramientas e instrumentos necesarios para la observación y solución de problemas de la ingeniería y la arquitectura.						
17 - Identificar en el contexto de las empresas y organizaciones las normativas y , reglamentos necesarios para la realización de proyectos y otras actividades						
24 - Integrar conocimiento científico básico.						
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES						
CT03 - Análisis y resolución de problemas						
CT04 - Innovación, creatividad y emprendimiento						
CT05 - Diseño y proyecto						
CT06 - Trabajo en equipo y liderazgo						
CT08 - Comunicación efectiva						
CT09 - Pensamiento crítico						
CT11 - Aprendizaje permanente						
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS						
51 - Diseñar y dirigir proyectos en el ámbito de la ingeniería en diseño industrial. adoptando criterios de sostenibilidad medioambiental, visión crítica y creatividad.						
8 - Aplicar las técnicas de representación gráfica manuales e informáticas pertinentes.						
14 - Transmitir información relevante de productos industriales utilizando lenguajes formales, gráficos y simbólicos de forma apropiada.						
23 - Desarrollar la destreza gráfica y visión espacial adecuada para diseñar y presentar un producto industrial.						
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS						
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD				
Prácticas de aula	40	100				
Prácticas informáticas	60	100				
Prácticas de laboratorio	50	100				
Seminario	3	100				
Teoría de aula	27	100				

Trabajo autónomo del alumno	315	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase presencial		
Trabajos en grupo		
Tutoría		
Estudio de casos		
Aprendizaje basado en problemas		
Aprendizaje basado en proyectos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Autoevaluación	0.0	15.0
Examen oral	0.0	15.0
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	15.0
Pruebas objetivas (tipo test)	15.0	30.0
Trabajo académico	15.0	30.0
One minut paper	0.0	15.0
Portafolio	0.0	15.0
Coevaluación	0.0	15.0
Proyecto	15.0	60.0
Caso	0.0	15.0
Observación	0.0	15.0
Mapa conceptual	0.0	15.0
NIVEL 2: Materia Itinerario 1: Intensificación II: Diseño Avanzado de Productos Industriales		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	18	
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
12		
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	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		

No existen datos						
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3						
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE						
5.5.1.3 CONTENIDOS						
<p>Análisis Gráfico Y Presentación Del Producto Industrial: Técnicas de presentación gráfica del producto industrial. Criterios de diseño para la presentación del proyecto. Identificación de los valores diferenciales del producto para su comunicación. Presentación profesional del producto.</p> <p>Diseño Conceptual Avanzado Para El Desarrollo De Productos Industriales: Definición los atributos del diseño. Realización de análisis comparativos entre productos existentes. Determinación de las características funcionales, ergonómicas y formales en los productos existentes. Generación modelos conceptuales básicos. Integración de los factores del diseño en el diseño conceptual. Representación de las geometrías conceptuales.</p> <p>Diseño De Detalle Avanzado Para El Desarrollo De Productos Industriales: Métodos para el paso del diseño conceptual al diseño de detalle. Generación de los modelos geométricos 3D para el diseño de detalle. Modelos geométricos basados en diseño funcional. Estructura del proyecto de diseño para desarrollo de nuevos productos. Realización de las BOM y su repercusión en el proyecto de diseño de nuevos productos. Generación de info-grafías basadas en el proyecto.</p>						
5.5.1.4 OBSERVACIONES						
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;">Requisitos previos</td> </tr> <tr> <td>Haber cursado los módulos de Formación Básica y Conocimiento y Formación Industrial.</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;">Sistemas de evaluación de la materia</td> </tr> <tr> <td>La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.</td> </tr> </table>			Requisitos previos	Haber cursado los módulos de Formación Básica y Conocimiento y Formación Industrial.	Sistemas de evaluación de la materia	La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.
Requisitos previos						
Haber cursado los módulos de Formación Básica y Conocimiento y Formación Industrial.						
Sistemas de evaluación de la materia						
La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.						
5.5.1.5 COMPETENCIAS						
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES						
6 - Evaluar y optimizar criterios para la toma de decisiones.						
13 - Utilizar las herramientas e instrumentos necesarios para la observación y solución de problemas de la ingeniería y la arquitectura.						
17 - Identificar en el contexto de las empresas y organizaciones las normativas y , reglamentos necesarios para la realización de proyectos y otras actividades						
24 - Integrar conocimiento científico básico.						
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES						
CT03 - Análisis y resolución de problemas						
CT04 - Innovación, creatividad y emprendimiento						
CT05 - Diseño y proyecto						
CT06 - Trabajo en equipo y liderazgo						
CT08 - Comunicación efectiva						
CT09 - Pensamiento crítico						
CT11 - Aprendizaje permanente						
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS						
51 - Diseñar y dirigir proyectos en el ámbito de la ingeniería en diseño industrial. adoptando criterios de sostenibilidad medioambiental, visión crítica y creatividad.						
8 - Aplicar las técnicas de representación gráfica manuales e informáticas pertinentes.						
14 - Transmitir información relevante de productos industriales utilizando lenguajes formales, gráficos y simbólicos de forma apropiada.						
23 - Desarrollar la destreza gráfica y visión espacial adecuada para diseñar y presentar un producto industrial.						
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS						
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD				
Prácticas de aula	30	100				
Prácticas informáticas	60	100				
Prácticas de laboratorio	60	100				
Teoría de aula	30	100				

Trabajo autónomo del alumno	315	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase presencial		
Trabajos en grupo		
Resolución de ejercicios y problemas		
Tutoría		
Estudio de casos		
Aprendizaje basado en problemas		
Aprendizaje basado en proyectos		
Simulaciones		
Estudio y trabajo autónomo		
Estudio y trabajo en grupo		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Autoevaluación	0.0	15.0
Examen oral	0.0	15.0
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	15.0
Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	15.0
Trabajo académico	0.0	30.0
One minut paper	0.0	15.0
Portafolio	0.0	15.0
Coevaluación	0.0	15.0
Proyecto	0.0	60.0
Caso	0.0	15.0
Observación	0.0	30.0
Mapa conceptual	0.0	15.0
NIVEL 2: Materia Itinerario 1: Intensificación III: Productos de Uso Público		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	18	
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
12		
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	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS

No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Diseño De Elementos De Uso Colectivo: Adquisición de pautas operativas y metodológicas para la realización de proyectos de diseño en el espacio público. Conocimientos de distintas disciplinas que confluyen en el diseño urbano ¿ arquitectura, psicología ambiental, ecología, etc. Definición estratégica y diseño de concepto de productos de uso colectivo aplicado a distintos sectores industriales implicados.</p> <p>Diseño De Detalle Mobiliario Urbano: Desarrollo de proyectos de diseño en detalle de productos para el espacio público con especial atención a los Elementos de Mobiliario Urbano, sus requisitos de instalación, mantenimiento y otras particularidades. te asuma la necesidad de integrar.</p> <p>Diseño De Elementos De Mobiliario Urbano: Definición estratégica y diseño de concepto de elementos de mobiliario urbano y otros servicios, equipamientos e instalaciones de uso público. Experimentación y prospectiva de nuevas oportunidades de productos en este ámbito sectorial.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
<p>Sistemas de evaluación de la materia</p> <p>La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.</p>		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
6 - Evaluar y optimizar criterios para la toma de decisiones.		
13 - Utilizar las herramientas e instrumentos necesarios para la observación y solución de problemas de la ingeniería y la arquitectura.		
17 - Identificar en el contexto de las empresas y organizaciones las normativas y , reglamentos necesarios para la realización de proyectos y otras actividades		
24 - Integrar conocimiento científico básico.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT03 - Análisis y resolución de problemas		
CT04 - Innovación, creatividad y emprendimiento		
CT05 - Diseño y proyecto		
CT06 - Trabajo en equipo y liderazgo		
CT08 - Comunicación efectiva		
CT09 - Pensamiento crítico		
CT11 - Aprendizaje permanente		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
51 - Diseñar y dirigir proyectos en el ámbito de la ingeniería en diseño industrial. adoptando criterios de sostenibilidad medioambiental, visión crítica y creatividad.		
8 - Aplicar las técnicas de representación gráfica manuales e informáticas pertinentes.		
14 - Transmitir información relevante de productos industriales utilizando lenguajes formales, gráficos y simbólicos de forma apropiada.		
23 - Desarrollar la destreza gráfica y visión espacial adecuada para diseñar y presentar un producto industrial.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Prácticas de aula	25	100
Prácticas de campo	20	100

Prácticas informáticas	5	100
Prácticas de laboratorio	55	100
Seminario	15	100
Teoría de aula	60	100
Trabajo autónomo del alumno	315	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase presencial		
Trabajos en grupo		
Resolución de ejercicios y problemas		
Tutoría		
Estudio de casos		
Aprendizaje basado en problemas		
Aprendizaje basado en proyectos		
Simulaciones		
Estudio y trabajo autónomo		
Portafolios		
Estudio y trabajo en grupo		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Autoevaluación	0.0	15.0
Examen oral	0.0	15.0
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	15.0
Pruebas objetivas (tipo test)	10.0	30.0
Trabajo académico	10.0	30.0
One minut paper	0.0	15.0
Portafolio	0.0	15.0
Coevaluación	0.0	15.0
Proyecto	20.0	60.0
Caso	10.0	20.0
Observación	0.0	15.0
Mapa conceptual	0.0	15.0
NIVEL 2: Materia Itinerario 1: Intensificación IV: Diseño de Nuevos Productos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	18	
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
12		
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	Sí	No				
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS				
No	No	No				
ITALIANO	OTRAS					
No	No					
LISTADO DE MENCIONES						
No existen datos						
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3						
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE						
5.5.1.3 CONTENIDOS						
<p>Comunicación Nuevos Productos Para El Ocio y Hábitat: Técnicas de visualización avanzada. Nuevas técnicas de publicitación. Selección de tecnología más apropiada. Búsqueda de proveedores. Gestión de proveedores. Generación documentación de comunicación.</p> <p>Desarrollo Avanzado De Productos Para Ocio: Desarrollo técnico de nuevos productos. Selección de tecnología más apropiada. Búsqueda de proveedores. Gestión de proveedores. Generación documentación técnica y de gestión. Construcción de prototipo</p> <p>Diseño Para Ocio y Hábitat: Detección de oportunidades de nuevos productos y servicios del sector de ocio. Desarrollo de nuevos conceptos. Análisis de tendencias socio-culturales y sectoriales. Visualización y comunicación de nuevas propuestas.</p>						
5.5.1.4 OBSERVACIONES						
<table border="1"> <tr> <th>Requisitos previos</th> </tr> <tr> <td>Haber cursado los Talleres de Diseño I y II.</td> </tr> <tr> <th>Sistemas de evaluación de la materia</th> </tr> <tr> <td>La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.</td> </tr> </table>			Requisitos previos	Haber cursado los Talleres de Diseño I y II.	Sistemas de evaluación de la materia	La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.
Requisitos previos						
Haber cursado los Talleres de Diseño I y II.						
Sistemas de evaluación de la materia						
La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.						
5.5.1.5 COMPETENCIAS						
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES						
6 - Evaluar y optimizar criterios para la toma de decisiones.						
13 - Utilizar las herramientas e instrumentos necesarios para la observación y solución de problemas de la ingeniería y la arquitectura.						
17 - Identificar en el contexto de las empresas y organizaciones las normativas y , reglamentos necesarios para la realización de proyectos y otras actividades						
24 - Integrar conocimiento científico básico.						
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES						
CT03 - Análisis y resolución de problemas						
CT04 - Innovación, creatividad y emprendimiento						
CT05 - Diseño y proyecto						
CT06 - Trabajo en equipo y liderazgo						
CT08 - Comunicación efectiva						
CT09 - Pensamiento crítico						
CT11 - Aprendizaje permanente						
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS						
51 - Diseñar y dirigir proyectos en el ámbito de la ingeniería en diseño industrial. adoptando criterios de sostenibilidad medioambiental, visión crítica y creatividad.						
8 - Aplicar las técnicas de representación gráfica manuales e informáticas pertinentes.						

14 - Transmitir información relevante de productos industriales utilizando lenguajes formales, gráficos y simbólicos de forma apropiada.		
23 - Desarrollar la destreza gráfica y visión espacial adecuada para diseñar y presentar un producto industrial.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Prácticas de aula	55	100
Prácticas de campo	15	100
Prácticas informáticas	5	100
Prácticas de laboratorio	60	100
Seminario	15	100
Teoría de aula	30	100
Trabajo autónomo del alumno	315	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase presencial		
Trabajos en grupo		
Tutoría		
Estudio de casos		
Aprendizaje basado en problemas		
Simulaciones		
Portafolios		
Estudio y trabajo en grupo		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Autoevaluación	0.0	15.0
Examen oral	0.0	15.0
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	15.0
Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	15.0
Trabajo académico	0.0	30.0
One minut paper	0.0	15.0
Portafolio	0.0	30.0
Coevaluación	0.0	15.0
Proyecto	0.0	60.0
Caso	0.0	15.0
Observación	0.0	15.0
Mapa conceptual	0.0	15.0
NIVEL 2: Materia Itinerario 1: Optativas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	30	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
30		
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	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Contenidos de diversas ramas de conocimiento relacionados con la Ingeniería en Diseño Industrial que amplían e intensifican los conocimientos adquiridos por el estudiante en los Módulos Básico, Conocimientos y Formación Industrial y Especialidad de Diseño.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
Esta materia tiene una oferta de asignaturas optativas que supera el nº de ECTS de la materia, por tanto dependiendo de las asignaturas que elija el alumno, los ECTS variarían en los distintos semestres. Para introducir los datos en la aplicación hemos puesto todos los ECTS en el semestre 1		
<p>Sistemas de evaluación de la materia</p> <p>La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo</p>		
Los estudiantes que cursen la materia optativa podrán adquirir la competencia general: 12 ¿ Comunicarse en, al menos, una lengua extranjera.		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
4 - Elaborar informes y peritajes así como analizar e interpretar la documentación técnica correspondiente de la rama de la ingeniería y arquitectura.		
6 - Evaluar y optimizar criterios para la toma de decisiones.		
10 - Aplicar criterios de calidad y procedimientos de mejora continua en los sistemas productivos, tecnológicos y de servicios.		
13 - Utilizar las herramientas e instrumentos necesarios para la observación y solución de problemas de la ingeniería y la arquitectura.		
17 - Identificar en el contexto de las empresas y organizaciones las normativas y , reglamentos necesarios para la realización de proyectos y otras actividades		
18 - Determinar los aspectos económico-financieros de los proyectos y otros ámbitos de actividad.		
24 - Integrar conocimiento científico básico.		
38 - Abordar de forma inicial actividades de investigación.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT03 - Análisis y resolución de problemas		
CT04 - Innovación, creatividad y emprendimiento		
CT05 - Diseño y proyecto		

CT06 - Trabajo en equipo y liderazgo		
CT07 - Responsabilidad ética, medioambiental y profesional		
CT08 - Comunicación efectiva		
CT09 - Pensamiento crítico		
CT11 - Aprendizaje permanente		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
29 - Conocer la realidad industrial y en particular, conceptos de aplicaciones del Diseño		
35 - Aplicar la normativa correspondiente.		
36 - Realizar informes de innovación, cambio y mejora de productos industriales.		
51 - Diseñar y dirigir proyectos en el ámbito de la ingeniería en diseño industrial. adoptando criterios de sostenibilidad medioambiental, visión crítica y creatividad.		
2 - Abordar el diseño y desarrollo de productos con la sensibilidad estética característica del diseño y asimilar una cultura histórico-social propia de la ingeniería en diseño industrial.		
8 - Aplicar las técnicas de representación gráfica manuales e informáticas pertinentes.		
14 - Transmitir información relevante de productos industriales utilizando lenguajes formales, gráficos y simbólicos de forma apropiada.		
23 - Desarrollar la destreza gráfica y visión espacial adecuada para diseñar y presentar un producto industrial.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Prácticas de aula	32.5	100
Prácticas de campo	32.5	100
Prácticas informáticas	32.5	100
Prácticas de laboratorio	32.5	100
Seminario	85	100
Teoría de aula	85	100
Trabajo autónomo del alumno	525	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase presencial		
Trabajos en grupo		
Resolución de ejercicios y problemas		
Tutoría		
Estudio de casos		
Aprendizaje basado en problemas		
Aprendizaje basado en proyectos		
Simulaciones		
Estudio y trabajo autónomo		
Estudio y trabajo en grupo		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Autoevaluación	0.0	20.0
Examen oral	15.0	30.0
Prueba escrita de respuesta abierta	15.0	30.0
Pruebas objetivas (tipo test)	15.0	30.0
Trabajo académico	15.0	40.0

One minut paper	10.0	20.0				
Portafolio	15.0	40.0				
Coevaluación	0.0	10.0				
Proyecto	20.0	60.0				
Caso	0.0	15.0				
Observación	15.0	25.0				
Mapa conceptual	0.0	15.0				
NIVEL 2: Materia Itinerario 2: Intensificación I: Producción e innovación.						
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2						
CARÁCTER	Optativa					
ECTS NIVEL 2	18					
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				
	18					
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	Sí	No				
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS				
No	No	No				
ITALIANO	OTRAS					
No	No					
LISTADO DE MENCIONES						
No existen datos						
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3						
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE						
5.5.1.3 CONTENIDOS						
<p>Máquinas herramienta de control numérico (MHCN), y su programación. Sistemas CAM. Robots Industriales. Captadores industriales de información. Visión artificial. Sistemas de fabricación flexible (FMS) y fabricación integrada por ordenador.</p> <p>Comportamiento en servicio de materiales: Parámetros de diseño. Aplicaciones al método de los elementos finitos. Intercambio de ficheros de DAO a programas CAE. Análisis de productos de tipo Cáscara-Shell y tipo sólido.</p> <p>Análisis prospectivo y estrategia de producto. Herramientas para el análisis prospectivo. Herramientas de investigación de mercado. Análisis de tendencias de diseño. Análisis de tendencias sociales. Análisis de tendencias tecnológicas.</p>						
5.5.1.4 OBSERVACIONES						
<table border="1"> <tr> <td>Requisitos previos</td> </tr> <tr> <td>Haber adquirido las competencias correspondientes a los módulos de formación básica y común a la rama industrial.</td> </tr> <tr> <td>Sistemas de evaluación de la materia</td> </tr> <tr> <td>La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre o curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas de laboratorio y de las prácticas de aula. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.</td> </tr> </table>			Requisitos previos	Haber adquirido las competencias correspondientes a los módulos de formación básica y común a la rama industrial.	Sistemas de evaluación de la materia	La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre o curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas de laboratorio y de las prácticas de aula. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.
Requisitos previos						
Haber adquirido las competencias correspondientes a los módulos de formación básica y común a la rama industrial.						
Sistemas de evaluación de la materia						
La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre o curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas de laboratorio y de las prácticas de aula. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.						

5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
6 - Evaluar y optimizar criterios para la toma de decisiones.		
13 - Utilizar las herramientas e instrumentos necesarios para la observación y solución de problemas de la ingeniería y la arquitectura.		
17 - Identificar en el contexto de las empresas y organizaciones las normativas y , reglamentos necesarios para la realización de proyectos y otras actividades		
24 - Integrar conocimiento científico básico.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT03 - Análisis y resolución de problemas		
CT04 - Innovación, creatividad y emprendimiento		
CT05 - Diseño y proyecto		
CT06 - Trabajo en equipo y liderazgo		
CT08 - Comunicación efectiva		
CT09 - Pensamiento crítico		
CT11 - Aprendizaje permanente		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
51 - Diseñar y dirigir proyectos en el ámbito de la ingeniería en diseño industrial. adoptando criterios de sostenibilidad medioambiental, visión crítica y creatividad.		
8 - Aplicar las técnicas de representación gráfica manuales e informáticas pertinentes.		
14 - Transmitir información relevante de productos industriales utilizando lenguajes formales, gráficos y simbólicos de forma apropiada.		
23 - Desarrollar la destreza gráfica y visión espacial adecuada para diseñar y presentar un producto industrial.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Prácticas informáticas	45	100
Prácticas de laboratorio	45	100
Teoría de aula	90	100
Trabajo autónomo del alumno	315	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase presencial		
Trabajos en grupo		
Resolución de ejercicios y problemas		
Tutoría		
Estudio de casos		
Aprendizaje basado en problemas		
Aprendizaje basado en proyectos		
Simulaciones		
Estudio y trabajo autónomo		
Estudio y trabajo en grupo		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Autoevaluación	0.0	10.0
Examen oral	0.0	15.0
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	50.0

Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	15.0				
Trabajo académico	0.0	100.0				
One minut paper	0.0	15.0				
Portafolio	0.0	15.0				
Coevaluación	0.0	10.0				
Proyecto	0.0	100.0				
Caso	0.0	15.0				
Observación	0.0	10.0				
Mapa conceptual	0.0	15.0				
NIVEL 2: Materia Itinerario 2: Intensificación II: Calidad y gestión						
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2						
CARÁCTER	Optativa					
ECTS NIVEL 2	18					
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				
	18					
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	Sí	No				
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS				
No	No	No				
ITALIANO	OTRAS					
No	No					
LISTADO DE MENCIONES						
No existen datos						
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3						
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE						
5.5.1.3 CONTENIDOS						
<p>Concepto de calidad y normalización. Control de calidad del producto: definición y tipos. Control estadístico de la calidad: Inspección por muestreo y gráficos de control. Gestión de la calidad. Producción y gestión de residuos. Reciclado de materiales metálicos, poliméricos, celulósicos y cerámicos. Estructura de los subsistemas de gestión. Integración de sistemas de gestión. Estructura de sistemas de gestión (parte común todos sistemas y normativas). Parte específica normativa (calidad, medio ambiente, riesgos laborales, responsabilidad social...).</p>						
5.5.1.4 OBSERVACIONES						
<table border="1"> <tr> <td>Requisitos previos</td> </tr> <tr> <td>Haber adquirido las competencias correspondientes a los módulos de formación básica y común a la rama industrial.</td> </tr> <tr> <td>Sistemas de evaluación de la materia</td> </tr> <tr> <td>La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre o curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas de laboratorio y de las prácticas de aula.</td> </tr> </table>			Requisitos previos	Haber adquirido las competencias correspondientes a los módulos de formación básica y común a la rama industrial.	Sistemas de evaluación de la materia	La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre o curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas de laboratorio y de las prácticas de aula.
Requisitos previos						
Haber adquirido las competencias correspondientes a los módulos de formación básica y común a la rama industrial.						
Sistemas de evaluación de la materia						
La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre o curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas de laboratorio y de las prácticas de aula.						
5.5.1.5 COMPETENCIAS						

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
6 - Evaluar y optimizar criterios para la toma de decisiones.		
13 - Utilizar las herramientas e instrumentos necesarios para la observación y solución de problemas de la ingeniería y la arquitectura.		
17 - Identificar en el contexto de las empresas y organizaciones las normativas y , reglamentos necesarios para la realización de proyectos y otras actividades		
24 - Integrar conocimiento científico básico.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT03 - Análisis y resolución de problemas		
CT04 - Innovación, creatividad y emprendimiento		
CT05 - Diseño y proyecto		
CT06 - Trabajo en equipo y liderazgo		
CT08 - Comunicación efectiva		
CT09 - Pensamiento crítico		
CT11 - Aprendizaje permanente		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
51 - Diseñar y dirigir proyectos en el ámbito de la ingeniería en diseño industrial. adoptando criterios de sostenibilidad medioambiental, visión crítica y creatividad.		
8 - Aplicar las técnicas de representación gráfica manuales e informáticas pertinentes.		
14 - Transmitir información relevante de productos industriales utilizando lenguajes formales, gráficos y simbólicos de forma apropiada.		
23 - Desarrollar la destreza gráfica y visión espacial adecuada para diseñar y presentar un producto industrial.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Prácticas informáticas	45	100
Prácticas de laboratorio	45	100
Teoría de aula	90	100
Trabajo autónomo del alumno	315	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase presencial		
Trabajos en grupo		
Resolución de ejercicios y problemas		
Tutoría		
Estudio de casos		
Aprendizaje basado en problemas		
Aprendizaje basado en proyectos		
Simulaciones		
Estudio y trabajo autónomo		
Estudio y trabajo en grupo		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Autoevaluación	0.0	10.0
Examen oral	0.0	15.0
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	50.0
Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	15.0

Trabajo académico	0.0	100.0		
One minut paper	0.0	15.0		
Portafolio	0.0	60.0		
Coevaluación	0.0	10.0		
Proyecto	0.0	100.0		
Caso	0.0	15.0		
Observación	0.0	10.0		
Mapa conceptual	0.0	15.0		
NIVEL 2: Materia Itinerario 2: Intensificación III: Diseño del producto				
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2				
CARÁCTER	Optativa			
ECTS NIVEL 2	18			
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		
	18			
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	Sí	No		
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS		
No	No	No		
ITALIANO	OTRAS			
No	No			
LISTADO DE MENCIONES				
No existen datos				
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3				
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE				
5.5.1.3 CONTENIDOS				
<p>Diseño de productos y ambientes para hábitat. Diseño del producto para equipamiento. Materias básicas tradicionales (cerámica, madera y sus derivados). Procesos de fabricación con materiales tradicionales (cerámica, vidrio y madera). Cálculo de materiales cerámicos y maderas.</p>				
5.5.1.4 OBSERVACIONES				
<table border="1"> <tr> <td> <p>Requisitos previos</p> <p>Haber adquirido las competencias correspondientes a los módulos de formación básica y común a la rama industrial.</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>Sistemas de evaluación de la materia</p> <p>La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre o curso, que integrará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas de laboratorio y de las prácticas de aula. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo. </td> </tr> </table>			<p>Requisitos previos</p> <p>Haber adquirido las competencias correspondientes a los módulos de formación básica y común a la rama industrial.</p>	<p>Sistemas de evaluación de la materia</p> <p>La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre o curso, que integrará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas de laboratorio y de las prácticas de aula. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.
<p>Requisitos previos</p> <p>Haber adquirido las competencias correspondientes a los módulos de formación básica y común a la rama industrial.</p>				
<p>Sistemas de evaluación de la materia</p> <p>La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre o curso, que integrará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas de laboratorio y de las prácticas de aula. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo. 				
5.5.1.5 COMPETENCIAS				
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES				

6 - Evaluar y optimizar criterios para la toma de decisiones.		
13 - Utilizar las herramientas e instrumentos necesarios para la observación y solución de problemas de la ingeniería y la arquitectura.		
17 - Identificar en el contexto de las empresas y organizaciones las normativas y , reglamentos necesarios para la realización de proyectos y otras actividades		
24 - Integrar conocimiento científico básico.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT03 - Análisis y resolución de problemas		
CT04 - Innovación, creatividad y emprendimiento		
CT05 - Diseño y proyecto		
CT06 - Trabajo en equipo y liderazgo		
CT08 - Comunicación efectiva		
CT09 - Pensamiento crítico		
CT11 - Aprendizaje permanente		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
51 - Diseñar y dirigir proyectos en el ámbito de la ingeniería en diseño industrial. adoptando criterios de sostenibilidad medioambiental, visión crítica y creatividad.		
8 - Aplicar las técnicas de representación gráfica manuales e informáticas pertinentes.		
14 - Transmitir información relevante de productos industriales utilizando lenguajes formales, gráficos y simbólicos de forma apropiada.		
23 - Desarrollar la destreza gráfica y visión espacial adecuada para diseñar y presentar un producto industrial.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Prácticas informáticas	45	100
Prácticas de laboratorio	45	100
Teoría de aula	90	100
Trabajo autónomo del alumno	315	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase presencial		
Trabajos en grupo		
Resolución de ejercicios y problemas		
Tutoría		
Estudio de casos		
Aprendizaje basado en problemas		
Aprendizaje basado en proyectos		
Simulaciones		
Estudio y trabajo autónomo		
Estudio y trabajo en grupo		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Autoevaluación	0.0	10.0
Examen oral	0.0	15.0
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	30.0
Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	10.0
Trabajo académico	0.0	30.0

One minut paper	0.0	15.0				
Portafolio	0.0	20.0				
Coevaluación	0.0	10.0				
Proyecto	0.0	60.0				
Caso	0.0	15.0				
Observación	0.0	10.0				
Mapa conceptual	0.0	15.0				
NIVEL 2: Materia Itinerario 2: Intensificación IV: Textil y moda						
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2						
CARÁCTER	Optativa					
ECTS NIVEL 2	18					
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				
	18					
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	Sí	No				
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS				
No	No	No				
ITALIANO	OTRAS					
No	No					
LISTADO DE MENCIONES						
No existen datos						
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3						
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE						
5.5.1.3 CONTENIDOS						
<p>Introducción a la tejeduría mediante monturas a la Jacquard. Generación de diseños de tejidos de calada mediante programas de diseño CAD/CAM. Obtención de los tejidos diseñados mediante la tecnología Jacquard. Introducción a los métodos de estampación analógica y digital. Generación de diseños de estampados mediante programas de diseño CAD/CAM. Obtención de los tejidos estampados diseñados mediante estampación digital. Introducción a la simulación de ambientes textiles en 3D.</p> <p>Diseño de productos textiles.</p> <p>Características estructurales. Características de comportamiento mecánico. Características de comportamiento al uso y mantenimiento. Otras características.</p>						
5.5.1.4 OBSERVACIONES						
<table border="1"> <tr> <td>Requisitos previos</td> </tr> <tr> <td>Haber adquirido las competencias correspondientes a los módulos de formación básica y común a la rama industrial</td> </tr> <tr> <td>Sistemas de evaluación de la materia</td> </tr> <tr> <td>La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre o curso, que integrará: <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas de laboratorio y de las prácticas de aula. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo. </td> </tr> </table>			Requisitos previos	Haber adquirido las competencias correspondientes a los módulos de formación básica y común a la rama industrial	Sistemas de evaluación de la materia	La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre o curso, que integrará: <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas de laboratorio y de las prácticas de aula. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo.
Requisitos previos						
Haber adquirido las competencias correspondientes a los módulos de formación básica y común a la rama industrial						
Sistemas de evaluación de la materia						
La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre o curso, que integrará: <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas de laboratorio y de las prácticas de aula. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo. 						

5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
6 - Evaluar y optimizar criterios para la toma de decisiones.		
13 - Utilizar las herramientas e instrumentos necesarios para la observación y solución de problemas de la ingeniería y la arquitectura.		
17 - Identificar en el contexto de las empresas y organizaciones las normativas y , reglamentos necesarios para la realización de proyectos y otras actividades		
24 - Integrar conocimiento científico básico.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT03 - Análisis y resolución de problemas		
CT04 - Innovación, creatividad y emprendimiento		
CT05 - Diseño y proyecto		
CT06 - Trabajo en equipo y liderazgo		
CT08 - Comunicación efectiva		
CT09 - Pensamiento crítico		
CT11 - Aprendizaje permanente		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
51 - Diseñar y dirigir proyectos en el ámbito de la ingeniería en diseño industrial. adoptando criterios de sostenibilidad medioambiental, visión crítica y creatividad.		
8 - Aplicar las técnicas de representación gráfica manuales e informáticas pertinentes.		
14 - Transmitir información relevante de productos industriales utilizando lenguajes formales, gráficos y simbólicos de forma apropiada.		
23 - Desarrollar la destreza gráfica y visión espacial adecuada para diseñar y presentar un producto industrial.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Prácticas informáticas	45	100
Prácticas de laboratorio	45	100
Teoría de aula	90	100
Trabajo autónomo del alumno	315	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase presencial		
Trabajos en grupo		
Resolución de ejercicios y problemas		
Tutoría		
Estudio de casos		
Aprendizaje basado en problemas		
Aprendizaje basado en proyectos		
Simulaciones		
Estudio y trabajo autónomo		
Estudio y trabajo en grupo		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Autoevaluación	0.0	10.0
Examen oral	0.0	15.0
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	40.0

Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	15.0
Trabajo académico	0.0	15.0
One minut paper	0.0	15.0
Portafolio	0.0	60.0
Coevaluación	0.0	10.0
Proyecto	0.0	50.0
Caso	0.0	15.0
Observación	0.0	10.0
Mapa conceptual	0.0	15.0
NIVEL 2: Materia Itinerario 2: Optativas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	30	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
30		
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	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Breve resumen de contenidos de la materia</p> <p>Contenidos de diversas ramas de conocimiento relacionados con la Ingeniería en Diseño Industrial que amplían e intensifican los conocimientos adquiridos por el estudiante en los Módulos Básico, Conocimientos y Formación Industrial y Especialidad de Diseño.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
<p>Esta materia tiene una oferta de asignaturas optativas que supera el nº de ECTS de la materia, por tanto dependiendo de las asignaturas que elija el alumno, los ECTS variarían en los distintos semestres. Para introducir los datos en la aplicación hemos puesto todos los ECTS en el semestre 1</p> <p>Sistemas de evaluación de la materia</p> <p>La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, que integrará: - Evaluación de los contenidos teóricos y su aplicación práctica utilizando los recursos tecnológicos disponibles. - Evaluación de los informes de prácticas. - Evaluación del contenido, presentación y defensa de los trabajos en equipo</p>		

Los estudiantes que cursen la materia optativa podrán adquirir la competencia general: 12 ¿ Comunicarse en, al menos, una lengua extranjera.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

4 - Elaborar informes y peritajes así como analizar e interpretar la documentación técnica correspondiente de la rama de la ingeniería y arquitectura.

6 - Evaluar y optimizar criterios para la toma de decisiones.

10 - Aplicar criterios de calidad y procedimientos de mejora continua en los sistemas productivos, tecnológicos y de servicios.

13 - Utilizar las herramientas e instrumentos necesarios para la observación y solución de problemas de la ingeniería y la arquitectura.

17 - Identificar en el contexto de las empresas y organizaciones las normativas y , reglamentos necesarios para la realización de proyectos y otras actividades

18 - Determinar los aspectos económico-financieros de los proyectos y otros ámbitos de actividad.

24 - Integrar conocimiento científico básico.

38 - Abordar de forma inicial actividades de investigación.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT03 - Análisis y resolución de problemas

CT04 - Innovación, creatividad y emprendimiento

CT05 - Diseño y proyecto

CT06 - Trabajo en equipo y liderazgo

CT07 - Responsabilidad ética, medioambiental y profesional

CT08 - Comunicación efectiva

CT09 - Pensamiento crítico

CT11 - Aprendizaje permanente

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

29 - Conocer la realidad industrial y en particular, conceptos de aplicaciones del Diseño

35 - Aplicar la normativa correspondiente.

36 - Realizar informes de innovación, cambio y mejora de productos industriales.

51 - Diseñar y dirigir proyectos en el ámbito de la ingeniería en diseño industrial. adoptando criterios de sostenibilidad medioambiental, visión crítica y creatividad.

2 - Abordar el diseño y desarrollo de productos con la sensibilidad estética característica del diseño y asimilar una cultura histórico-social propia de la ingeniería en diseño industrial.

8 - Aplicar las técnicas de representación gráfica manuales e informáticas pertinentes.

14 - Transmitir información relevante de productos industriales utilizando lenguajes formales, gráficos y simbólicos de forma apropiada.

23 - Desarrollar la destreza gráfica y visión espacial adecuada para diseñar y presentar un producto industrial.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Prácticas de aula	32.5	100
Prácticas de campo	32.5	100
Prácticas informáticas	32.5	100
Prácticas de laboratorio	32.5	100
Seminario	85	100
Teoría de aula	85	100
Trabajo autónomo del alumno	525	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase presencial		
Trabajos en grupo		
Resolución de ejercicios y problemas		
Tutoría		
Estudio de casos		
Aprendizaje basado en problemas		
Aprendizaje basado en proyectos		
Simulaciones		
Estudio y trabajo autónomo		
Portafolios		
Estudio y trabajo en grupo		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Autoevaluación	0.0	20.0
Examen oral	0.0	30.0
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	40.0
Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	60.0
Trabajo académico	0.0	90.0
One minut paper	0.0	20.0
Portafolio	0.0	40.0
Coevaluación	0.0	15.0
Proyecto	0.0	25.0
Caso	0.0	15.0
Observación	0.0	20.0
Mapa conceptual	0.0	60.0
NIVEL 2: Materia Itinerario 1: Intensificación V: Prevención y Seguridad en el Sector de Diseño de Producto y de Marketing		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	18	
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
12		
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	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS

No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Prevención y Seguridad en el sector del Diseño y de Marketing (6 créditos) Tecnología de la Prevención en el sector del Diseño y de Marketing (6 créditos) Metodología de la Prevención en el sector del Diseño y de Marketing (6 créditos) Condiciones de Trabajo y Técnicas Preventivas. Ámbito Jurídico de la Prevención. Técnicas de identificación, Análisis y Evaluación de Riesgos ligados a: Manipulación, Almacenamiento y Transporte de mercancías. Riesgo Eléctrico, Agentes y Productos Químicos. Residuos Tóxicos y peligrosos. Envasado y etiquetado de productos. Aparatos a Presión. Concepto de Gestión del Riesgo Laboral en la Unión Europea: Consecuencias Genéricas. Concepto de Evaluación de Riesgos: Metodología Básica. Revisión de Riesgos Laborales mas habituales en los sectores Industriales y para los que existe Guía Técnica: Maquinas y equipos de Trabajo, Pérdida Aditiva en el trabajador, Exposición a Vibraciones, Condiciones de Trabajo Termohigrométricamente inseguras, Condiciones de Trabajo Ergonómicamente Inseguras. Metodologías de gestión ergonómica. Metodologías y Técnicas Especificas de Control de Riesgos. Metodología de Higiene Industrial. Radiaciones ionizantes. Calculo de las Instalaciones de Protección contra Incendio. Construcción: Plan de Seguridad y Salud.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
<p>Sistemas de evaluación:</p> <p>La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación formativa, a lo largo del semestre / curso, siendo el peso de los sistemas de evaluación utilizados en las asignaturas que componen esta materia los siguientes: Sistemas de evaluación</p>		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
6 - Evaluar y optimizar criterios para la toma de decisiones.		
13 - Utilizar las herramientas e instrumentos necesarios para la observación y solución de problemas de la ingeniería y la arquitectura.		
17 - Identificar en el contexto de las empresas y organizaciones las normativas y , reglamentos necesarios para la realización de proyectos y otras actividades		
24 - Integrar conocimiento científico básico.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT03 - Análisis y resolución de problemas		
CT04 - Innovación, creatividad y emprendimiento		
CT05 - Diseño y proyecto		
CT06 - Trabajo en equipo y liderazgo		
CT08 - Comunicación efectiva		
CT09 - Pensamiento crítico		
CT11 - Aprendizaje permanente		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
51 - Diseñar y dirigir proyectos en el ámbito de la ingeniería en diseño industrial. adoptando criterios de sostenibilidad medioambiental, visión crítica y creatividad.		
8 - Aplicar las técnicas de representación gráfica manuales e informáticas pertinentes.		
14 - Transmitir información relevante de productos industriales utilizando lenguajes formales, gráficos y simbólicos de forma apropiada.		
23 - Desarrollar la destreza gráfica y visión espacial adecuada para diseñar y presentar un producto industrial.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Prácticas de aula	30	100
Prácticas de laboratorio	60	100

Teoría de aula	90	100
Trabajo autónomo del alumno	315	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase presencial		
Trabajos en grupo		
Resolución de ejercicios y problemas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Autoevaluación	0.0	15.0
Examen oral	0.0	15.0
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	30.0
Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	30.0
Trabajo académico	0.0	30.0
One minut paper	0.0	15.0
Portafolio	0.0	15.0
Coevaluación	0.0	15.0
Proyecto	0.0	15.0
Caso	0.0	15.0
Observación	0.0	30.0
Mapa conceptual	0.0	20.0
5.5 NIVEL 1: Módulo Trabajo Fin de Grado		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Materia Trabajo Fin de Grado		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	12	
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
	12	
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	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3						
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE						
5.5.1.3 CONTENIDOS						
<p>El trabajo fin de carrera debe verificar la adquisición por el estudiante de las destrezas y competencias generales descritas en los objetivos del título junto con destrezas específicas de orientación profesional. Se pretende también que facilite el proceso de especialización asociado a la mención que, en su caso, se elija por el estudiante.</p> <p>Las condiciones para la obtención de créditos por estas actividades las determinará la Universidad, pudiéndose organizar actividades formativas específicas que faciliten a los estudiantes el desarrollo de los proyectos fin de carrera en sus aspectos metodológicos, de trabajo en grupo, de presentación, o de documentación. Se deberá permitir la realización de proyectos fin de carrera interdisciplinares en un grupo reducido de estudiantes que den lugar al desarrollo de un prototipo.</p> <p>Incluso si el trabajo fin de carrera se lleva a cabo en dependencias ajenas a la universidad, deberá realizarse bajo la adecuada tutela del profesorado responsable y proporcionando a las estudiantes los espacios de trabajo adecuados, el equipamiento necesario, y el acceso a sistemas de información locales y en línea.</p> <p>La universidad permitirá, en lo posible, combinar la realización del proyecto fin de carrera con estancias tuteladas del estudiante en empresas del sector del Diseño o en otros sectores usuarios de las mismas. Asimismo, podrán promover las estancias en universidades o empresas de otros países en combinación con la realización de proyecto fin de carrera.</p>						
5.5.1.4 OBSERVACIONES						
<table border="1"> <tr> <td>Requisitos previos</td> </tr> <tr> <td>Deberá tener superados 180 créditos para que el Centro le autorice el título del Trabajo Fin de Grado y su Director.</td> </tr> <tr> <td>Sistemas de evaluación de la materia</td> </tr> <tr> <td>La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación de los objetivos logrados en el trabajo proyectual propuesto. Solo se podrá presentar y defender públicamente ante tribunal cuando se hayan superado el resto de créditos del título.</td> </tr> </table>			Requisitos previos	Deberá tener superados 180 créditos para que el Centro le autorice el título del Trabajo Fin de Grado y su Director.	Sistemas de evaluación de la materia	La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación de los objetivos logrados en el trabajo proyectual propuesto. Solo se podrá presentar y defender públicamente ante tribunal cuando se hayan superado el resto de créditos del título.
Requisitos previos						
Deberá tener superados 180 créditos para que el Centro le autorice el título del Trabajo Fin de Grado y su Director.						
Sistemas de evaluación de la materia						
La evaluación de los resultados del aprendizaje se realizará mediante una evaluación de los objetivos logrados en el trabajo proyectual propuesto. Solo se podrá presentar y defender públicamente ante tribunal cuando se hayan superado el resto de créditos del título.						
5.5.1.5 COMPETENCIAS						
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES						
4 - Elaborar informes y peritajes así como analizar e interpretar la documentación técnica correspondiente de la rama de la ingeniería y arquitectura.						
6 - Evaluar y optimizar criterios para la toma de decisiones.						
13 - Utilizar las herramientas e instrumentos necesarios para la observación y solución de problemas de la ingeniería y la arquitectura.						
17 - Identificar en el contexto de las empresas y organizaciones las normativas y , reglamentos necesarios para la realización de proyectos y otras actividades						
24 - Integrar conocimiento científico básico.						
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES						
CT03 - Análisis y resolución de problemas						
CT04 - Innovación, creatividad y emprendimiento						
CT05 - Diseño y proyecto						
CT09 - Pensamiento crítico						
CT11 - Aprendizaje permanente						
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS						
8 - Aplicar las técnicas de representación gráfica manuales e informáticas pertinentes.						
14 - Transmitir información relevante de productos industriales utilizando lenguajes formales, gráficos y simbólicos de forma apropiada.						
23 - Desarrollar la destreza gráfica y visión espacial adecuada para diseñar y presentar un producto industrial.						
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS						
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD				
Prácticas de laboratorio	120	25				
Trabajo autónomo del alumno	210	0				
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES						
Tutoría						
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN						

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen oral	0.0	100.0
Trabajo académico	0.0	100.0
Proyecto	0.0	100.0

6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universitat Politècnica de València	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	29.8	42.9	30,3
Universitat Politècnica de València	Profesor Contratado Doctor	13.5	100	17,9
Universitat Politècnica de València	Profesor Colaborador o Colaborador Diplomado	5.7	62.5	6,8
Universitat Politècnica de València	Profesor Titular de Escuela Universitaria	16.3	52.2	15,9
Universitat Politècnica de València	Profesor Titular de Universidad	27.7	100	25,8
Universitat Politècnica de València	Catedrático de Universidad	2.1	100	,4
Universitat Politècnica de València	Catedrático de Escuela Universitaria	2.8	100	1,9
Universitat Politècnica de València	Ayudante Doctor	2.1	100	1
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 %
50	10	80
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		
Punto 8. Resultados previstos		
8.1.1 Justificación de los indicadores propuestos		
8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS		

Anualmente, una vez finalizado el curso anterior, el Servicio de Evaluación, Planificación y Calidad (SEPC) elabora y difunde, a través del Área de Rendimiento Académico y Evaluación Curricular, los siguientes estudios e informes para que pueda valorarse el progreso y resultados del aprendizaje de los alumnos y plantearse las acciones pertinentes:

- Estudio de resultados académicos por titulación, con evoluciones.
- Estudio de graduados por titulación: tiempo medio de estudios, tasa de eficiencia de graduados, con evoluciones.
- Estudio de flujos por titulación: ingresos, egresos, cambios desde y hacia otras titulaciones y abandonos.

A demanda de las Estructuras Responsables de la Titulación (ERTs), el SEPC también elabora y proporciona estudios e informes relacionados con las asignaturas.

Propuesta para la evaluación de la adquisición de competencias.

Competencias Transversales UPV

La UPV se ha planteado el estudio y COMPARACIÓN de distintos referentes (RD861/MECES, normas CIN, referentes internacionales REFLEX, ABET, EUR-ACE, NAAB) para SIMPLIFICAR la definición de las competencias e IMPLANTAR los necesarios procesos sistemáticos de evaluación. Resultado de este análisis surgen las COMPETENCIAS TRANSVERSALES.

Las Competencias Transversales (CT-UPV) pretenden sintetizar el perfil competencial que adquieren los alumnos de la UPV garantizando además cubrir el marco de referencia de algunas titulaciones con regulaciones o recomendaciones específicas.

El documento de definición de las CT-UPV contempla una relación de 13 conceptos que se definen a su vez en términos de competencias y que se despliegan en resultados de aprendizaje para los niveles de grado y máster.

A partir de estas referencias se identificarán y desarrollarán herramientas de apoyo para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje a los equipos de profesores, tanto indicando las actividades formativas más coherentes para coadyuvar a la adquisición de cada CT-UPV como los sistemas de evaluación e instrumentos concretos que puedan utilizarse, favoreciendo también el trabajo colaborativo y difusión de buenas prácticas entre todo el profesorado de la UPV.

CT1	Comprensión e integración	Mostrar la comprensión e integración del conocimiento tanto de la propia especialización como en otros contextos más amplios
CT2	Aplicación pensamiento práctico	Aplicar los conocimientos a la práctica, atendiendo a la información disponible, y estableciendo el proceso a seguir para alcanzar los objetivos con eficacia y eficiencia
CT3	Análisis y resolución de problemas	Analizar y resolver problemas de forma efectiva, identificando y definiendo los elementos significativos que lo constituyen
CT4	Innovación, creatividad y emprendimiento	Innovar para responder satisfactoriamente y de forma original a las necesidades y demandas personales, organizativas y sociales con una actitud emprendedora
CT5	Diseño y proyecto	Diseñar, dirigir y evaluar una idea de manera eficaz hasta concretarla en un proyecto
CT6	Trabajo en equipo y liderazgo	Trabajar y liderar equipos de forma efectiva para la consecución de objetivos comunes, contribuyendo al desarrollo personal y profesional de los mismos
CT7	Responsabilidad ética, medioambiental y profesional	Actuar con responsabilidad ética, medioambiental y profesional ante uno mismo y los demás

CT8	Comunicación efectiva	Comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, utilizando adecuadamente los recursos necesarios y adaptándose a las características de la situación y de la audiencia
CT9	Pensamiento crítico	Desarrollar un pensamiento crítico interesándose por los fundamentos en los que se asientan las ideas, acciones y juicios, tanto propios como ajenos
CT10	Conocimiento de los problemas contemporáneos	Identificar e interpretar los problemas contemporáneos en su campo de especialización, así como en otros campos del conocimiento
CT11	Aprendizaje permanente	Utilizar el aprendizaje de manera estratégica, autónoma y flexible, a lo largo de toda la vida, en función del objetivo perseguido
CT12	Planificación y gestión del tiempo	Planificar adecuadamente el tiempo disponible y programar las actividades necesarias para alcanzar los objetivos, tanto académico-profesionales como personales
CT13	Instrumental específica	Capacidad para utilizar las técnicas, las habilidades y las herramientas actualizadas necesarias para la práctica de la profesión

Entre las ventajas de la implementación de las CT-UPV destacaríamos las siguientes:

- Clarificar y ordenar conceptos tanto a los estudiantes, como al profesorado y a los empleadores.
- Homogeneizar las competencias que se adquieren en nuestros títulos.
- Permitir la comparabilidad de los diferentes títulos de la UPV.
- Simplificar el proceso de evaluación y proporcionar herramientas adaptadas.
- Proporcionar valor añadido y diferenciador a nuestros alumnos. Todo ello con un doble objetivo:
- Por una parte conseguir una evaluación individualizada de progreso y acreditación de la adquisición final de competencias de cada alumno.
- Proporcionar datos agregados para la gestión y mejora del título por parte de las estructuras responsables de los títulos (centros, departamentos, institutos..).

Matrices de asociación

Para asegurar una adecuada definición de las competencias respetando los referentes correspondientes a cada titulación se elaboran una serie de matrices de asociación

- Cruce de competencias RD861 con CT-UPV (común para todos los títulos)
- Cruce resto de competencias (generales y específicas) definidas con CT-UPV
- Cruce de competencias ABET/EUR-ACE/otros referentes con CT-UPV (común para todos los títulos en función del ámbito de acreditación internacional posible)

Métodos a utilizar para evaluar la adquisición de competencias

Se han definido en la UPV dos aproximaciones complementarias:

- Evaluación de adquisición durante el proceso formativo (a través de materias/asignaturas del plan de estudios).

El principio que asume la UPV para la evaluación de las competencias es utilizar las CT-UPV realizando el seguimiento del progreso de los estudiantes a través de materias/asignaturas seleccionadas y que denominaremos *¿puntos de control¿*. La base de selección de las materias/asignaturas en los que se fundamenta el seguimiento son identificadas y coordinadas por las Estructuras Responsables del Título (ERTs) siguiendo también posibles niveles de adquisición o dominio y criterios de temporalidad en plan de estudios, y siempre asegurando que se evalúan el 100% de las CT-UPV/competencias.

- Evaluación al finalizar los estudios (ligado al TFM).

El procedimiento plantea recoger información a través de 2 cuestionarios:

- Cuestionario 1: Cuestionario a los alumnos

Los alumnos cumplimentan este cuestionario cuando han de presentar su TFG/TFM. El alumno valora el nivel que considera que ha adquirido en cada una de las CT-UPV (valora obligatoriamente cada una de 1 a 5) y hay un campo libre en el que puede plantear comentarios. La recogida de información no es anónima aunque explícitamente se le indica que su valoración no tendrá efectos académicos.

- Cuestionario 2: Cuestionario para los tribunales/comisiones de evaluación de TFG/TFM.

Cada comisión evalúa para cada proyecto cada una de las CT-UPV, aunque pueden indicar en algún caso que no tienen elementos de juicio para valorar alguna de ellas. Por último existe también un campo de observaciones.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	http://www.upv.es/entidades/AEOT/infoweb/aeot/info/U0449027.pdf
--------	---

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN

CURSO DE INICIO	2009
-----------------	------

Ver Apartado 10: Anexo 1.

10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Los estudiantes del título actual de Ingeniería Técnica en Diseño Industrial, dependiendo de su situación académica y los créditos que les falten para finalizar los estudios, podrán optar entre proseguir en el título actual o matricularse en el nuevo título. Esta Escuela promoverá que opten por la segunda alternativa, pero la decisión corresponderá al alumno. La Comisión Académica del Centro será la responsable de la definición de la tabla de adaptación de los estudios existentes al nuevo plan. El criterio general previo acordado ha sido admitir la adaptación de asignaturas siempre que su duración en créditos sea similar y su temario coincidente en, al menos, el 80% de la asignatura. Ambos extremos serán consultados con el área de conocimiento afectada. Así, por ejemplo, son previsibles las siguientes adaptaciones: ITINERARIO ETSID

MATERIA/ASIGNATURA Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos	ECTS	ASIGNATURA Ing. Técnico en Diseño Industrial	CRÉDITOS	ECTS
Matemáticas	15	Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería	12	9,6
Física	9	Fundamentos de Física	9	7,2
Informática	6	Informática Básica	6	4,8
Diseño Asistido por Ordenador	9	Diseño Asistido por Ordenador	9	7,2

Expresión Gráfica	15	Expresión Gráfica I Expresión Gráfica II Expresión Gráfica y Diseño Asistido por Ordenador II	6 6 6	4,8 4,8 4,8
Estadística	6	Métodos Estadísticos de la Ingeniería	6	4,8
Empresa	6	Aspectos Económicos y Empresariales del Diseño. Legislación (*)	12	9,6
Expresión Artística	9	Expresión Artística	9	7,2
Materiales	6	Materiales	12	9,6
Tecnología Eléctrica/Electrónica	6	Electricidad para Diseño	6	4,8
Mecánica y Teoría de Mecanismos Resistencia de Materiales	4,5 4,5	Sistemas Mecánicos	9	7,2
Ergonomía Envase y Embalaje	4,5 4,5	Diseño y Producto: Ergonomía e Impacto Ambiental Envase y Embalaje	6 4,5	4,8 3,6
Procesos Industriales	9	Procesos Industriales	9	7,2
Oficina Técnica	6	Oficina Técnica y Proyectos	6	4,8
Mercadotecnia y Aspectos Legales	6	Aspectos Económicos y Empresariales del Diseño. Legislación (*)	12	9,6
Diseño Básico	6	Diseño Básico	6	4,8
Diseño Gráfico y Comunicación	6	Grafismo Presentación de Proyectos de Productos Industriales	4,5 6	3,6 4,8
Estética e Historia de Diseño	6	Estética y Diseño Industrial	9	7,2
Metodología del Diseño	9	Metodología del Diseño Diseño del Producto	6 4,5	4,8 3,6

Taller de Diseño I	6	Proyecto Experimental	6	4,8
Taller de Diseño II	6	Bloque de Intensificación	12	7,2
Taller de Diseño III	6	Bloque de Intensificación	9	7,2
Taller de Modelos y Prototipos	7,5	Diseño y Generación de Modelos	9	7,2
Diseño Conceptual	4,5	Investigación, Análisis y Crítica del Producto	6	4,8
(*) Por esta asignatura se adaptan dos asignaturas del nuevo Plan de Estudios.				

ITINERARIO EPSA

Ingeniería técnica en Diseño Industrial				Grado en Ingeniería en Diseño industrial y desarrollo de productos			
Asignatura	Tipo	créditos	Dist. temporal	Asignatura	Tipo	ECTS	Dist. temporal
Expresión artística	TRO	9	1º A	Expresión artística	FB	9	1º Anual
Expresión gráfica (I)	TRO	6	1º A	Expresión gráfica (I)	FB	7,5	1º A
Fundamentos de Física	TRO	9	1º A	Fundamentos de Física	FB	9	1º Anual
Matemáticas para Diseño industrial (I)	TRO	6	1º A	Matemáticas para Diseño industrial (I)	FB	6	1º A
Informática básica	OB	6	1º A	Informática básica	FB	6	1º A
Historia del arte y de la estética	TRO	4,5	1º B	Estética e historia del diseño		6	2º A
Cultura del diseño	TRO	4,5	2º B				
Expresión gráfica (II)	TRO	6	1º B	Expresión gráfica (II)	FB	7,5	1º B
Diseño básico	OB	6	1º B	Creatividad	ED	9	2º Anual
Matemáticas para Diseño industrial (II)	OB	6	1º B	Matemáticas para Diseño industrial (II)	FB	9	1º B
Sistemas mecánicos A	TRO	4,5	2º A	Mecanismos I	CRI	4,5	3º A
Sistemas mecánicos B	TRO	4,5	2º A	Resistencia materiales	CRI	4,5	3º B
Metodología del diseño	TRO	6	2º A	Metodología del diseño	CRI	9	2º Anual
Materiales (I)	TRO	6	2º A	Materiales (I)	CRI	6	2º A
Diseño asistido por ordenador	TRO	9	2º A	Diseño asistido por ordenador	CRI	9	3º Anual
Materiales (II)	TRO	6	2º B	Materiales (II)	CRI	6	2º B
Procesos industriales	TRO	9	2º B	Procesos	CRI	9	3º Anual
Diseño del Producto I	OB	4,5	2º A	Taller de diseño I	ED	6	2º B
Diseño del producto II	OB	4,5	3º B	Taller de diseño III	ED	6	4º A
Oficina Técnica	OB	6	3º A	Oficina Técnica	CRI	6	4º A
Generación de modelos	OB	4,5	2º B	Taller de diseño II	ED	6	3º B
Fotografía	OPT	6	1º B	Tratamiento digital de la imagen	OPT	6	2º A
Inglés I	OPT	6	1º B	Idioma extranjero B-1	OPT	6	2º B
Inglés II			2º B	Idioma extranjero B-2	OPT	6	3º A
Historia del arte y de la estética	TRO	4,5	1º B	Arte y Ciencia: Una historia compartida	OPT	6	2º B
Historia de la Ciencia y de la tecnología	OPT	4,5	1º B				
Informática aplicada	OPT	6	1º B	Informática aplicada	OPT	6	2º A
Simulación	OPT	6	2º B	Simulación	OPT	6	3º B
Control de calidad del producto	OPT	6	2º B	Control de calidad	OPT-M	6	4º B
Aspectos económicos y empresariales del diseño + Legislación Industrial	TRO + OB	9 + 4,5	3º A	Mercadotecnia y aspectos legales + Aspectos económicos del diseño	CRI + OPT	6 + 6	4º A
			3º B				3º B
Ergonomía e impacto ambiental	TRO	4,5	3º A	Ergonomía	ED	4,5	3º A
Envase y embalaje	TRO	4,5	3º A	Envase y embalaje	ED	4,5	3º B
DAO aplicado a la industria textil	OPT	6	2º B	CAD-CAM de productos textiles	OPT-M	6	4º B

10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN	
CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO
5047000-46014421	Ingeniero Técnico en Diseño Industrial-Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño
5047000-03009440	Ingeniero Técnico en Diseño Industrial-Escuela Politécnica Superior de Alcoy

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
20797854N	Eduardo	Vendrell	Vidal
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Camino de vera s/n	46022	Valencia/València	Valencia
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
veca@upvnet.upv.es	963877101	963877969	Vicerrector de Estudios, Calidad y Acreditación
11.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
21999302D	Francisco José	Mora	Mas
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Camino de vera s/n	46022	Valencia/València	Valencia
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
veca@upv.es	963877101	963877969	Rector
11.3 SOLICITANTE			
El responsable del título no es el solicitante			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
19850092B	José Luis	Martínez de	Juan
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Camino de vera s/n	46022	Valencia/València	Valencia
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
aeot@upv.es	963879897	963877969	Director del Área de Estudios y Ordenación de Títulos

Apartado 2: Anexo 1

Nombre :Punto 2. Just Tít GIDIDP.pdf

HASH SHA1 :C7FFBA27F93253611D3E437689102B5218D4CF19

Código CSV :281353434651667221563081

Ver Fichero: Punto 2. Just Tít GIDIDP.pdf

Apartado 4: Anexo 1

Nombre :4.1 GRADO memoria Proceso acogida nuevos alumnos.pdf

HASH SHA1 :689F25C8D16900BE4B6D597FF3D96062BEA67574

Código CSV :284463546769792784455634

Ver Fichero: 4.1 GRADO memoria Proceso acogida nuevos alumnos.pdf

Apartado 5: Anexo 1

Nombre :5.1 Descripción del Plan de Estudios.pdf

HASH SHA1 :F7120E3EEB3F002E74BE24566FFB812C76C47458

Código CSV :285230475350532156045375

Ver Fichero: 5.1 Descripción del Plan de Estudios.pdf

Apartado 6: Anexo 1

Nombre :6.1 Personal académico.pdf

HASH SHA1 :F13CC91C652511C6EDC1F3FFAF1C58FEFFB886A0

Código CSV :284124368428690024330391

Ver Fichero: 6.1 Personal académico.pdf

Apartado 6: Anexo 2

Nombre :6.2 Otros RRHH.pdf

HASH SHA1 :A1060FDAF169A1D9DF408D35990DAB7F86AB7C31

Código CSV :284124376799247429306199

Ver Fichero: 6.2 Otros RRHH.pdf

Apartado 7: Anexo 1

Nombre :7. Recursos materiales y servicios RRMSS.pdf

HASH SHA1 :9BD53D0E0CA7155E8C311A618254DB5B5A90F340

Código CSV :284569915188118753751509

Ver Fichero: 7. Recursos materiales y servicios RRMSS.pdf

Apartado 8: Anexo 1

Nombre :8.1. Justificación de los indicadores propuestos GIDIDP tras subsanacion.pdf

HASH SHA1 :DB11A69DBEAEDCA5FC4BD8D1DE69B0ADD0F8B2E0

Código CSV :285482849934454145014958

Ver Fichero: 8.1. Justificación de los indicadores propuestos GIDIDP tras subsanacion.pdf

Apartado 10: Anexo 1

Nombre :Punto 10.1 Cronograma de implantación.pdf

HASH SHA1 :D64ABF89ED5FABA22D22907876B04394AFD9087F

Código CSV :281354449361799791857002

Ver Fichero: Punto 10.1 Cronograma de implantación.pdf

