



Guía docente

Datos Identificativos					2017/18
Asignatura (*)	Informática Avanzada e Integración del Diseño en la Fabricación	Código	771G01019		
Titulación	Grao en Enxeñaría de Deseño Industrial e Desenvolvemento do Produto				
Descritores					
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos	
Grado	2º cuatrimestre	Tercero	Optativa	6	
Idioma	Castellano				
Modalidad docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Enxeñaría Naval e Industrial				
Coordinador/a	Gonzalez Castro, Manuel Jesus	Correo electrónico	manuel.gonzalez@udc.es		
Profesorado	Dopico Dopico, Daniel	Correo electrónico	daniel.dopico@udc.es		
	Gonzalez Castro, Manuel Jesus		manuel.gonzalez@udc.es		
Web	http://moodle.udc.es				
Descripción general	Informática avanzada e integración del diseño y la producción.				

Competencias del título

Código	Competencias del título
A5	Identificar, formular y resolver problemas de ingeniería.
A6	Formación amplia que posibilite la comprensión del impacto de las soluciones de ingeniería en los contextos económico, medioambiental, social y global.
A7	Capacidad para diseño, redacción y dirección de proyectos, en todas sus diversidades y fases.
A8	Capacidad de usar las técnicas, habilidades y herramientas modernas para la práctica de la ingeniería
A10	Comprensión de las responsabilidades éticas y sociales derivadas de su actividad profesional.
B5	Resolver problemas de forma efectiva.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C7	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

Resultados de aprendizaje

Resultados de aprendizaje	Competencias del título		
Adquirir conocimientos básicos de CAD/CAE/CAM/PDM e recoñecer as súas aplicacións no deseño de produto.	A5 A6 A7 A8 A10	B5	C6 C7 C8
Modelar produtos con software CAD Mecánico 3D.	A5 A7 A8	B5	

Contenidos

Tema	Subtema



Los bloques o temas siguientes desarrollan los contenidos establecidos en la ficha de la Memoria de Verificación	Introducción. CAD (Computer Aided Design). CAE (Computer Aided Engineering). CAT (Computer Aided Testing). CAM (Computer Aided Manufacturing). CAPP (Computer Aided Processing and Planning). RE (Reverse Engineering). VR (Virtual Reality). RP&T (Rapid Prototyping and Tooling). CAT&M (Computer Aided Testing and Maintenance). PDM (Product Data Management).
Herramientas informáticas en el ciclo de vida del producto	Introducción CAD (Computer Aided Design) CAE (Computer Aided Engineering) CAT (Computer Aided Testing) CAM (Computer Aided Manufacturing) CAPP (Computer Aided Processing and Planning) RE (Reverse Engineering) VR (Virtual Reality) RP/RT(Rapid Prototyping and Tooling) CAT&M (Computer Aided Testing and Maintenance) PDM (Product Data Management)
Modelado 3D con software CAD Mecánico	Introducción a SolidWorks Piezas Ensamblajes Planos Configuraciones Introducción a superficies

Planificación

Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Actividades iniciales	C6 C7 C8	1	0	1
Sesión magistral	A5 A10 A6	18	27	45
Prácticas de laboratorio	A5 A7 A8 B5	15	15	30
Solución de problemas	A5 A7 A8 B5	6	54	60
Lecturas	A10 A6 C6 C7 C8	0	7	7
Prueba mixta	A5 A7 A8 B5 C6	6	0	6
Atención personalizada		1	0	1

(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodologías

Metodologías	Descripción
Actividades iniciales	Presentación de la asignatura.
Sesión magistral	Exposición de conceptos teóricos.
Prácticas de laboratorio	Prácticas en el aula de informática.
Solución de problemas	Resolución de ejercicios prácticos con el software manejado en la asignatura.
Lecturas	Profundizar sobre los contenidos teóricos de la asignatura.
Prueba mixta	Exámenes teóricos (tipo test) y prácticos (resolución de problemas con ordenador) de los temas de la asignatura.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
--------------	-------------



Solución de problemas	Resolución de dúbidas sobre os exercicios.
-----------------------	--

Evaluación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Calificación
Prueba mixta	A5 A7 A8 B5 C6	Exámen(es) parcial(es) e exame final.	100
Otros			

Observacións avaliación

Fontes de información	
Básica	<ul style="list-style-type: none">- Manuel González (). Apuntes da materia.- Varios (). Axuda de SolidWorks.
Complementaria	<ul style="list-style-type: none">- Robert A. Malloy (). Plastic Part Design for Injection Molding. Hanser Publishers- Harold Belofsky (). Plastics: Product Design and Process Engineering. Hanser Publishers- MoldFlow (). http://www.plasticszone.com .- (). www.deskeng.com.

Recomendacións
Asignaturas que se recomenda haber cursado previamente
Análisis Asistido por Ordenador/771G01013 Diseño Asistido por Ordenador/771G01017
Asignaturas que se recomenda cursar simultaneamente
Asignaturas que continúan el temario
Tecnoloxías de Desenvolvemento de Produto/771G01014 Oficina Técnica/771G01018
Otros comentarios

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías