



Guía docente				
Datos Identificativos				2015/16
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 Industrial 2			
Coordinador/a	Gonzalez Castro, Manuel Jesus	Correo electrónico	manuel.gonzalez@udc.es	
Profesorado	Gonzalez Castro, Manuel Jesus Gonzalez Varela, Francisco Javier	Correo electrónico	manuel.gonzalez@udc.es f.gonzalez@udc.es	
Web	http://moodle.udc.es			
Descripción general				

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados 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 / Resultados 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



Herramientas informáticas en el ciclo de vida del producto	<p>Introducción</p> <p>CAD (Computer Aided Design)</p> <p>CAE (Computer Aided Engineering)</p> <p>CAT (Computer Aided Testing)</p> <p>CAM (Computer Aided Manufacturing)</p> <p>CAPP (Computer Aided Processing and Planning)</p> <p>RE (Reverse Engineering)</p> <p>VR (Virtual Reality)</p> <p>RP/RT(Rapid Prototyping and Tooling)</p> <p>CAT&M (Computer Aided Testing and Maintenance)</p> <p>PDM (Product Data Management)</p>
Modelado 3D con software CAD Mecánico	<p>Introducción a SolidWorks</p> <p>Piezas</p> <p>Ensamblajes</p> <p>Planos</p> <p>Configuraciones</p> <p>Introducción a superficies</p>

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas 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 dudas sobre los ejercicios.

Evaluación			
Metodologías	Competencias / Resultados	Descripción	Calificación



Prueba mixta	A5 A7 A8 B5 C6	Exámen(es) parcial(es) e exame final.	100
Otros			

Observaciones evaluación

Fuentes 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.

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Análisis Asistido por Ordenador/771G01013

Diseño Asistido por Ordenador/771G01017

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

Tecnologías de Desarrollo de Producto/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