



DATOS IDENTIFICATIVOS

CAD

Asignatura	CAD			
Código	V04M120V05213			
Titulación	Máster Universitario en Ingeniería de la Automoción			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	4	OP	1	2c
Lengua	Castellano			
Impartición				
Departamento				
Coordinador/a	Fernández Vilán, Ángel Manuel			
Profesorado	Álvarez Pérez, Alejandro Arias Blanco, Alejandro Fernández Vilán, Ángel Manuel Orduña Castiñeira, Walter Tielas Macía, Alberto			
Correo-e	avilan@uvigo.es			
Web				
Descripción general	Curso de especialización en el área de diseño de piezas de automóvil mediante Catia V5			

Competencias

Código	
A1	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
C3	Conocer las tecnologías y procesos de la industria del automóvil.
D3	Destreza en el manejo de herramientas informáticas habituales en el sector de la automoción

Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica mediante aplicaciones de diseño asistido por ordenador	B7
	B7
	B7
	B7
	C3
	C4
	D4
	D4
Resolución de forma precisa de problemas espaciales y de diseño	D3
	B7
	B7
	C4
	C3
	D3

Conocer y aplicar los principios de diseño asistido por ordenador de productos en el ámbito industrial.	A1 C4 C4 C4 C3 C4 C4 C4 C4 D3
Capacidad de generar modelos virtuales de piezas.	A6 A1 A6 A6 A6 B7 B7 B7 B7 C4 C4 C4 C3 C4 C4 C4 D3
Capacidad de optimización de modelos en base a requisitos de diseño.	A1 C3 D3
Capacidad de solventar la problemática existente a la hora de diseñar y fabricar piezas y operaciones de fabricación en el ámbito del material metálico	A1 C3 D3

Contenidos

Tema	
TEMA 1: Introducción a CATIA	TEMA 1:
TEMA 2: Diseño de componentes plásticos	1.1: Sketcher, Part Design y Assembly Design (Doc. actualizada)
TEMA 3: Diseño de pieza metálica	1.2: Wireframe and Surface Design

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Lección magistral	8	12	20
Prácticas con apoyo de las TIC	24	56	80

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Lección magistral	Exposición por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio, bases teóricas y/o directrices de un trabajo, ejercicio o proyecto a desarrollar por el estudiante
Prácticas con apoyo de las TIC	Actividades de aplicación de los conocimientos a situaciones concretas y de adquisición de habilidades básicas y procedimentales relacionadas con la materia. Se desarrolla en aulas informáticas.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Prácticas con apoyo de las TIC	Actividad académica desarrollada por el profesorado, individual o en pequeños grupos, que tiene como finalidad atender las consultas del alumnado relacionadas con los temas de la asignatura, proporcionándole orientación y apoyo en el proceso de aprendizaje.
Lección magistral	Actividad académica desarrollada por el profesorado, individual o en pequeños grupos, que tiene como finalidad atender las consultas del alumnado relacionadas con los temas de la asignatura, proporcionándole orientación y apoyo en el proceso de aprendizaje.

Evaluación					
	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje		
Prácticas con apoyo de las TIC	Al final de cada tema, el profesor plantea una serie de ejercicios a resolver por los alumnos. Esos ejercicios tendrán unos objetivos de dificultad creciente. La calificación será en función de los objetivos alcanzados. Resultados de aprendizaxe. Avaliáanse todos.	100	A1	C3	D3

Otros comentarios sobre la Evaluación

Se emplea un sistema de calificación numérica de 0 a 10 puntos según la legislación vigente (RD 1125/2003 de 5 de septiembre, BOE de 18 de septiembre).

Compromiso ético: Se espera que el alumno presente un comportamiento ético adecuado. En el caso de detectar un comportamiento no ético (copia, plagio, utilización de aparatos electrónicos no autorizados, y otros) se considerará que el alumno no reúne los requisitos necesarios para superar la materia. En este caso la cualificación global en el presente curso académico será de suspenso (0.0).

No se permitirá la utilización de ningún dispositivo electrónico durante las pruebas de evaluación salvo autorización expresa. El hecho de introducir un dispositivo electrónico no autorizado en el aula del examen será considerado motivo de no superación de la materia en el presente curso académico y la cualificación global será de suspenso (0.0).

Calendario de exámenes: Esta información se puede consultar de forma actualizada en la plataforma de teledocencia.

Fuentes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

Juan Ribas Lagares, **Aprender CATIA V5 con ejercicios: Alámbricos y Superficies (capítulos 1, 2 y 3)**, MARCOMBO, S.A., 2013

Eduardo Torrecilla Insagurbe, **El gran libro de CATIA (capítulos 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 16)**, Ed. MarcomboS.A,

Jesús Lambás Pérez, **Diseño gráfico con CATIA. Curso práctico con los módulos Sketchery PartDesign (capítulos 1, 2, 3, 4 y 5)**, Ed. RA-MA,

Recomendaciones

Plan de Contingencias