



DENOMINACIÓN ASIGNATURA: MÉTODOS Y TÉCNICAS DE OPTIMIZACIÓN		
POSTGRADO: MÁSTER UNIVERSITARIO EN MECÁNICA INDUSTRIAL Profesor/a: María Belén Muñoz Abella	ECTS: 3	CUATRIMESTRE: 2

CRONOGRAMA DE LA ASIGNATURA (versión detallada)								
SEMANA	SESIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN (En su caso, incluir las recuperaciones, tutorías, entrega de trabajos, etc)	GRUPO (marcar X)		Indicar espacio Necesario distinto aula (aula informática, audiovisual, etc..)	TRABAJO DEL ALUMNO DURANTE LA SEMANA		
			1	2		DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO Semana Máximo 7 H
1	1	Presentación de la asignatura. Introducción a las técnicas de optimización	X		Aula informática	Introducción a la asignatura	1.5	2
2	2	Introducción a los métodos tradicionales de optimización	X		Aula informática	Introd. Teórica métodos tradicionales de optimización	1.5	3
3	3	Ejercicios de optimización por métodos tradicionales	X		Aula informática	Aplicación práctica métodos de optimización tradicionales	1.5	4
4	4	Introducción a las herramientas de optimización de Matlab	X		Aula informática	Introducción a las herramientas de optimización de Matlab	1.5	3
5	5	Aplicación práctica mediante Matlab (Sesión 1)	X		Aula informática	Aplicación práctica Matlab (sesión 1)	1.5	4



6	6	Aplicación práctica mediante Matlab (Sesión 2)	X		Aula informática	Aplicación práctica Matlab (sesión 2)	1.5	4
7	7	Introducción teórica a los algoritmos genéticos	X		Aula informática	Introducción teórica a los algoritmos genéticos	1.5	3
8	8	Introducción a la optimización mediante algoritmos genéticos con Matlab	X		Aula informática	Introducción a la optimización mediante algoritmos genéticos con Matlab	1.5	4
9	9	Aplicación práctica de algoritmos genéticos	X		Aula informática	Aplicación práctica de algoritmos genéticos	1.5	4
10	10	Introducción teórica a las redes neuronales artificiales (RNA)	X		Aula informática	Introducción teórica a las RNA	1.5	3
11	11	Introducción a las RNA con Matlab	X		Aula informática	Introducción a las RNA con Matlab	1.5	4
12	12	Aplicación práctica de RNA	X		Aula informática	Aplicación práctica de RNA	1.5	4
13	13	Presentación de trabajos (sesión 1)	X		Aula informática	Presentación de trabajos	1.5	6



14	14	Presentación de trabajos (sesión 2)	X		Aula informática	Presentación de trabajos	1.5	6
TOTAL HORAS							21	54