



PROGRAMA DE LA ASIGNATURA "Matemática Discreta"

Grado en Ingeniería Informática-Ingeniería de Computadores

Departamento de Matemática Aplicada I

E.T.S. Ingeniería Informática

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Titulación:	Grado en Ingeniería Informática-Ingeniería de Computadores
Año del plan de estudio:	2010
Centro:	E.T.S. Ingeniería Informática
Asignatura:	Matemática Discreta
Código:	2040016
Tipo:	Obligatoria
Curso:	2º
Período de impartición:	Cuatrimestral
Ciclo:	0
Área:	Matemática Aplicada (Area responsable)
Horas :	150
Créditos totales :	6.0
Departamento:	Matemática Aplicada I (Departamento responsable)
Dirección física:	AVDA. REINA MERCEDES, S/N, 41012, SEVILLA
Dirección electrónica:	http://www.ma1.us.es/

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Objetivos docentes específicos

Proporcionar los contenidos necesarios para que el alumnado conozca y sea capaz de aplicar los procedimientos algorítmicos básicos de las tecnologías informáticas para diseñar soluciones a problemas, analizando la idoneidad y complejidad de los algoritmos propuestos. Proporcionar también contenidos sobre el diseño y uso eficiente de los tipos y estructuras de datos más adecuados para la resolución de un problema.

Competencias:

Competencias transversales/genéricas

G08, G09, G10

Competencias específicas

E12, E13.
E01, E03.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Bloque 1. Introducción a la teoría de grafos.
Bloque 2. Conectividad.
Bloque 3. Árboles.
Bloque 4. Planaridad
Bloque 5. Transversalidad.
Bloque 6. Coloración.
Bloque 7. Flujos en redes.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades formativas del cuatrimestre

Clases teóricas

Horas presenciales: 30.0

Horas no presenciales: 45.0

Clases prácticas

Horas presenciales: 14.0

Horas no presenciales: 25.0

Prácticas de Laboratorio

Horas presenciales: 10.0

Horas no presenciales: 20.0

Exámenes

Horas presenciales: 6.0

Horas no presenciales: 0.0