

[Imprimir](#)

Curso académico: 2006

Teoría de Autómatas y Lenguajes Formales / Grupo: A**Asignatura**

13068 - Teoría de Autómatas y Lenguajes Formales

Grupo

A

Departamento

INFORMÁTICA

Créditos Teoría

6

Créditos Práctica

3

Profesor responsable 1

H6320 - FERNANDO BARBER MIRALLES

Profesor responsable 2

G8342 - FRANCESC JOSEP FERRI RABASA

Titulaciones en las que se imparte

Titulación	Ciclo	Curso	Cuatr.	Tipo
PROGRAMA DOBLE TÍT.INFORMÁTICA+TELEMÁTICA	1	3	0	Obligatoria
ING.INFORMÁTICA 00	1	3	0	Troncal

Objetivos

Introducir los lenguajes formales y sus aceptores junto con las propiedades y aplicaciones de los lenguajes regulares e incontextuales. Relacionar los lenguajes con los modelos computacionales y, en particular, con la máquina de Turing y los límites de la computabilidad. Introducir la NP-completitud y los modelos conexionistas.

Contenido

Lenguajes formales y la ciencia de la computación
 Autómatas finitos y conjuntos regulares
 Propiedades de los lenguajes regulares
 Gramáticas incontextuales y autómatas a pila
 La máquina de Turing
 Resolubilidad
 Introducción a la NP-completitud
 Introducción a las redes neuronales

Bibliografía recomendada

- F.J. Ferri, Teoria d'autòmats i llenguatges formals, Publicacions de la UV, 2004, CI 681 FER
- D. Kelley, Teoría de Autómatas y Lenguajes Formales, Prentice-Hall, 1995, CI 681.3.06 KEL
- J.Glenn Brookshear, Teoría de la Computación. Lenguajes Formales, Autómatas y Complejidad, Addison-Wesley, 1993, CI 681.3 BRO
- J. E. Hopcroft, J. D. Ullman, Introduction to Automata Theory, Languages and Computation, Addison-Wesley, 1979, CI 681.3 HOP
- M. Alfonseca, J. Sancho, M. Artínez, Teoría de Lenguajes, Gramáticas y Autómatas, Universidad y Cultura, 1988,
- P. García et al., Apuntes sobre la teoría de autómatas y lenguajes formales, Universitat Politècnica de València, 1996,

Método de evaluación

Habrà un único examen que podra constar de dos partes (cuestiones y problemas). Habrà que superar cada parte en un 40 por ciento para que pueda promediar

Metodología docente

clase magistral y ejercicios

URL

<http://informatica.uv.es/iiquia/TALF>