

[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/iiguia/TALF>