

Guía docente

300118 - DEEPL - Reconocimiento de Patrones y Aprendizaje Profundo

Última modificación: 04/07/2026

Unidad responsable: Escuela de Ingeniería de Telecomunicación y Aeroespacial de Castelldefels
Unidad que imparte: **Titulación:** MÁSTER UNIVERSITARIO EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA INDUSTRIAS CONECTADAS (AI4CI) (Plan 2025). (Asignatura optativa).

Curso: 2026 **Créditos ECTS:** 6.0 **Idiomas:** Inglés

PROFESORADO

Profesorado responsable: Friedhelm Schwenker (Univ. Ulm)

Otros: Friedhelm Schwenker (Univ. Ulm)

CAPACIDADES PREVIAS

Machine Learning

REQUISITOS

Machine Learning

METODOLOGÍAS DOCENTES

Lectures, assignments, lab

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Students acquire knowledge about different methods and algorithms of pattern recognition and deep artificial neural networks. In exercises, students are able to implement the basic algorithms, will apply pattern recognition principles to technical applications, and learn how to evaluate the performance of classifiers.

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas aprendizaje autónomo	96,0	64.00
Horas grupo grande	54,0	36.00

Dedicación total: 150 h



CONTENIDOS

Pattern Recognition and Deep Learning

Descripción:

In this course the basic topics on statistical pattern recognition and deep neural networks are introduced:

Introduction to statistical and neural pattern recognition

Linear and nonlinear classifiers

Kernel methods and learning deep neural network

Feature extraction, selection, and reduction

Applications and system performance evaluation

Dedicación: 150h

Grupo grande/Teoría: 54h

Aprendizaje autónomo: 96h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

Oral exam