

3. ALGORITMOS GENÉTICOS 16Hrs.

Objetivo: Sintetizar los conceptos de los algoritmos genéticos y recocido simulado para control.

- 3.1. Algoritmos genéticos
- 3.2. Recocido Simulado
- 3.3. Aplicaciones de los algoritmos genéticos

4. MAQUINAS DE SOPORTE VECTORIAL 16Hrs.

Objetivo: Evaluar los sistemas de aprendizaje como son las máquinas de soporte vectorial

- 4.1. Metodología de aprendizaje
- 4.2. Máquinas de aprendizaje lineales
- 4.3. Espacio de características de Kernel inducido
- 4.4. Teoría de la generalización
- 4.5. Teoría de la optimización
- 4.6. Máquinas de Soporte Vectorial

METODOLOGÍA

La metodología de esta materia se basa en:

- 1) Discusión de temas, desarrollo de actividades individuales o grupales
- 2) Lecturas complementarias a los temas expuestos
- 3) Análisis de conceptos teóricos
- 4) Resolución y discusión de problemas

EVALUACIÓN

Tres exámenes parciales	80%	Total	100%
Tareas y proyectos	20%		

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

J-S. R. Jang, C.-T. Sun and E. Mizutani, *Neuro-Fuzzy and Soft Computing*, Prentice Hall, 1997

O. Castillo, P. Melin, *Soft Computing for control of Non-linear dynamical Systems*, Physica-Verlag, 2001.

R.Rojas, *Neural Networks: A systematic Introduction*, Springer-Verlag, 1996.

N. Cristianini, J. Shawe-Taylor, *An introduction to Support Vector Machines*, Cambridge University Press 2000

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA: