

Redes Neurais Artificiais

Nível: Mestrado e Doutorado Carga Horária: 30 Créditos: 02

Área(s) de Concentração:
Neurobiologia

Ementa:

Nessa disciplina será introduzindo os conceitos básicos de aprendizado e memória em sistemas neurais artificiais. O aluno terá a oportunidade aprender diferentes tipos de modelos como: biológico e artificial de McCulloch & Pitts; modelo de Huxley-Hodkin, modelos de Spikes. O fenômeno da aprendizagem será abordado de acordo com os modelos de Redes Neurais Artificiais. Modelos de camada simples. Modelos de Memórias Associativas Lineares e Não-Lineares. Redes de Hopfield. Condicionamento clássico e Aprendizado por Reforço. Modelos de Múltiplas Camadas. Aspectos cognitivos e neurofisiológicos e Redes Neurais Artificiais. O Aluno será solicitado à resolver e discutir problemas que envolvem Redes Neurais Artificiais.

Referências Bibliográficas:

Diferentes artigos científicos de revistas especializadas na área de Redes Neurais, Selecionados a partir do Portal da CAPES

Graupe, Daniel. Principles of Artificial. Neural Networks. World Scientific Pub Co inc. 1997

Levelt, C. N. et al Development, Dynamics and Pathology of Neuronal Networks: From molecules