

Zagreb, 10.06.2001.

Prijedlog postdiplomskog kolegija

A.

Naslov kolegija:

Neuronske mreže

Voditelj:

Prof.dr.sc. Bojana Dalbello Bašić

Sadržaj i cilj kolegija:

Cilj kolegija je dati pregled područja umjetnih neuronskih mreža, objasniti princip rada, opisati vrste mreža i definirati područja primjene.

Teme (nastavne jedinice)

Biološki i umjetni neuron. Definicija i svojstva umjetne neuronske mreže. Modeli prijenosnih funkcija. Osobine umjetnih neuronskih mreža: topologija, postupci učenja i postupak obrade. Perceptron. Vrste neuronskih mreža. Primjer učenja pod nadzorom: višeslojni perceptron i algoritam učenja provođenjem greške unazad. Primjer učenja bez nadzora: Kohonenova mreža. Simulatori neuronskih mreža, primjeri i primjene.

Broj sati: 10 sati predavanja + 2 sata seminar

Način provjere znanja: pismeni i usmeni ispit + seminarski rad

Literatura:

1. Haykin, S., Neural Networks, A Comprehensive Foundation, Second edition, Prentice Hall, New Jersey, 1999.
2. Picton, P., Neural Networks, Second Edition, Palgrave, New York, 2000.
3. <http://www.shef.ac.uk/psychology/gurney/notes/contents.html>

B. Podaci o voditelju kolegija

Voditelj:

Doc.dr.sc. Bojana Dalbelo Bašić
Sveučilište u Zagrebu
Fakultet elektrotehnike i računarstva
Zavod za elektroniku, mikroelektroniku,
računalne i inteligentne sustave
10000 Zagreb, Unska 3
E-mail: bojana.dalbelo@fer.hr
mob. 091 2301-736
tel. (0)1 6129-935
fax. (0)1 6129 -653