

Codul disciplinei DO604 SAEA

Numar credite 7

Specializarea

Sisteme avansate în electronica aplicată

Obiective

Asimilarea notiunilor teoretice și practice în ceea ce privește tehnici de inteligență artificială (retele neurale)

Retele neuronale - soluție de inteligență artificială pentru aplicații de procesare de semnal și identificare

Algoritmi genetici – soluție de inteligență artificială pentru aplicații de optimizare

Notiuni de procesare de semnal 1D și 2D

Exemple de aplicații de procesare de semnal 1D și 2D în domeniul semnalelor biomedicale.

Descriptori Retele neuronale de tip perceptron multistrat. Algoritmul de învățare de tip backpropagation.

Retele neuronale nesupervizate. Algoritmul de autoorganizare Kohonen.

Retele neuronale în aplicații de filtrare de semnale. Retele neuronale în aplicații de recunoastere de patologii.

Algoritmi genetici. Reprezentari și operatori genetici specifici. Comparativ între algoritmi genetici și metode tradiționale.

Semnale biomedicale 1D (ECG, EMG, EEG). Semnale 2D (imagini radiografice, ecografice, CT, RMN).

Documente

[Fișa disciplinei](#) |

[Programa analitică](#)

Resurse Internet

Pagina cursului |

[Moodle](#)

Titular

Conf.dr.ing.

[Adrian Brezulianu](#) (curs, aplicații)

{backbutton}