Master (acreditat ARACIS)

**Sisteme Dinamice Optimale şi Modele Economico - Financiare**

**Ce studiem?** Optimizarea dinamicii sistemelor economico financiare, Matematici financiare, Inteligenta artificiala aplicata in economie si finante, Metode şi algoritmi pentru probleme de optim (cu aplicații în Data Science), Prognoză matematică, Sisteme dinamice comandate, Managementul bazelor de date, Modelarea datelor vizuale, Optimizare neliniară cu aplicații la învățarea automată.

**Cu ce instrumente?** PYTHON (numpy, scikitlearn, pandas, matplotlib, tensorflow, pytorch), MATLAB (Financial Toolbox, Image Processing Toolbox, Control System Toolbox, LMI Control Toolbox, Robust Control Toolbox şi Simulink), MATHEMATICA, PHP şi MySQL.

**Cunostinte / competenţe.** Absolventii sunt pregatiti pentru piata muncii, in domeniile:

***♥ Data Science:*** probleme de regresie și clasificare, procesare şi vizualizare date, recunoașterea obiectelor, procesarea limbajului natural, grafică şi tehnici de imagistică, rețele neurale.

***♥ Modelare economico-financiara:*** modele economice discrete, pieţe financiare, strategii, martingale şi arbitraje, gestiunea economico-financiară a intreprinderilor, modele macroeconomice, modele de politici financiare, algoritmi pentru matematici financiare.

***♥ Sisteme dinamice:*** tehnici de baza in programarea liniara; fundamente de optimizare neliniara; sisteme cu comanda, control optimal, optimizarea dinamicii sistemelor.

**Organizator:** Facultatea de Stiinte Aplicate / Departamentul de Matematică & Informatică, UPB.

Locuri de la buget [bifati optiunea SDOMEF-B]

Inscriere [taxa 100 lei] pe platforma (admitere UPB), intre 04 IX si 15 IX 2023.

<https://admitere.pub.ro/Admitere/site/infogen>

**Contact: prof. dr. Mihai Postolache:** Tel. 0722 798 417; E-mail: [mihai.postolache@upb.ro](mailto:mihai.postolache@upb.ro)