



ADMITERE DOCTORAT

Sesiunea Septembrie 2025

Domeniul de doctorat: **INGINERIE ŞI MANAGEMENT**

Conducător de doctorat: PROF UNIV DR ING NEDELCU ANISOR

TEME (TEMATICĂ) PENTRU CONCURS

TEMA 1: **Ingineria şi managementul** companiilor tehnologice in Industry 4.0

Conţinut/ Principalele aspecte abordate

- proiecte, programe, portofolii, sub-portofolii
- integrarea AI, ML, Big Data, Blockchain in afacerile tehnologice
- strategii de finanţare a proiectelor industriale- finanţări private, publice şi parteneriate public-private
- managementul activ al portofoliilor- modele CAPM, APT
- strategii de hedging- riscuri si arhitecturi de diversificare

Bibliografie recomandată:

- Acs, Z. J., Braunerhjelm, P., Audretsch, D. B., Carlsson, B. (2009), The knowledge spillover theory of entrepreneurship. Small Business Economics, 32(1), 15–30
- entrepreneurship. Small Business Economics, 32(1), 15–30.
- Acs, Z. J., Szerb, L. (2007). Entrepreneurship, economic growth and public policy. Small business economics, 28(2-3), 109–122
- Audretsch, D. B., Belitski, M., Caiazza, R., Lehmann, E. E. (2020), Knowledge management and entrepreneurship, International Entrepreneurship and Management Journal, 1–13
- Audretsch, D. B., Belitski, M., Caiazza, R., Start-ups, Innovation and Knowledge Spillovers, The Journal of Technology Transfer (2021)
- Brennen, M., Project flexibility, agency, and competition: New developments in the theory and application of real options, 2000
- Caiazza, R., Belitski, M., Audretsch, D. B. (2020). From latent to emergent entrepreneurship: the knowledge spillover construction circle. The Journal of Technology Transfer, 45(3), 694–704
- Damodoran (2001) Investment Valuation, Wiley
- Fabozzi, F., Nevitt, P.K., 2006. Project financing, London, 2010
- Shiller, R., Irrational Exuberance. Princeton, NJ: Princeton 2000

Note /Precondiții / Obs.: *se va adapta /completa/elimina, după caz*

TEMA 2: Ingineria și managementul rezilienței în companiile înalt tehnologizate

Conținut / Principalele aspecte abordate

- derivative in managementul industrial- strategii cu contracte futures și opțiuni
- evaluarea firmelor tehnologice cu ajutorul opțiunilor reale
- integrarea finanțărilor alternative Venture Capital/ Private Equity în ETF-uri; tehnici specifice de management al riscului
- integrarea derivatelor în structurarea produselor de investiții- cazul PPN (Principal Protected Notes), Derivative- based ETFs

Bibliografie recomandată:

Hull, J., Options, Futures, and Other Derivatives, New Jersey, 2006
Hull, J., Risk Management and Financial Institutions, New Jersey, 2010
Mun, J., Real Options Analysis: Tools and Techniques for Valuing Strategic investment decisions, Wiley 2006
Copeland, T., A real-world way to manage real options, Harvard Business Review, 2004
Damodaran (2001), Investment Valuation, Wiley
Michaud, Richard O. Efficient Asset Management: A Practical Guide to Stock Portfolio Optimization and Asset Allocation, Boston 1998
Shreve, S., Stochastic Calculus for Finance, Springer, New York, 2004

Note /Precondiții / Obs.: *se va adapta /completa/elimina, după caz*

Conducător de doctorat,

Prof. univ. dr. ing. Nedelcu Anisor

Semnătură

Coordonatorul domeniului de doctorat,

Prof. univ. dr. ing. Florescu Adriana

Semnătură