

ADMITERE DOCTORAT

Sesiunea Septembrie 2024

Domeniul de doctorat: Inginerie Mecanică

Conducător de doctorat: SZÁVA Ioan

TEME (TEMATICI) PENTRU CONCURS

TEMA 1: *Studiul teoretic și experimental al optimizării structurilor multi-strat din formele de turnare realizate prin imprimare 3D cu ajutorul Analizei Dimensionale Moderne*

Principalele aspecte abordate:

- studiu de nivel;
- analiza prin metode analitice;
- analiza prin metode numerice;
- analiza prin Analiza Dimensională;
- rezultate experimentale;
- validare model dimensional;
- concluzii și perspective

Bibliografie recomandată:

1. Baker, W. et al., *Similarity Methods in Engineering Dynamics*, Elsevier, Amsterdam, 1991.
2. Barenblatt, G.I., *Dimensional Analysis*, Gordon and Breach, New York, 1987.
3. Deutsch, I., *Rezistența Materialelor*, Ed. Did. și Pedag. București, 1979.
4. Doebelin, O.,E. *Measurement systems – Application and design*. McGraw – Hill Publishing Company. New York, 1990.
5. D.R. Mocanu, ș.a. *Analiza experimentală a tensiunilor*.Vol.I și II. Editura Tehnică, 1977.
6. Ch. Rohrbach, *Handbuch für Experimentelle Spanungsanalyse*.VDI-Verlag GmbH, Düsseldorf, 1989.
7. Sedov, I.L., *Similarity and Dimensional Methods in Mechanics*, MIR Publisher, Moscow, 1982.
8. Száva, I. și col., *Metode experimentale în dinamica structurilor mecanice*, Vol.I. și II., Ed Universității Transilvania din Braşov, 2000.
9. Szirtes, Th., *Applied Dimensional Analysis and Modelling*, McGraw-Hill, Toronto, 1998.

Note /Precondiții / Obs.: cunoștințe de analiză numerică, metode experimentale și de Analiză Dimensională

Da: Doctorat științific (doar cu frecvență)

**Nu: Doctorat profesional în domeniile Muzică și Știința sportului și educației fizice
(cu frecvență sau frecvență redusă)**

DA: cu finanțare de la bugetul de stat

DA: cu taxă sau cu finanțare din alte surse decât bugetul de stat

TEMA 2: *titlu prezumtiv*

Conținut / Principalele aspecte abordate - se va adapta/completa/elimina, după caz

Bibliografie recomandată:

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

☒ **Doctorat științific (doar cu frecvență)**

☒ **Doctorat profesional - în domeniile Muzică și Știința sportului și educației fizice
(cu frecvență sau frecvență redusă)**

☒ **cu finanțare de la bugetul de stat**

☒ **cu taxă sau cu finanțare din alte surse decât bugetul de stat**

Conducător de doctorat,

Prof. dr. **SZÁVA Ioan**

Semnătură

Coordonatorul domeniului de doctorat,

Prof. dr. Habil. Mat. Ing. **VLASE Sorin**

Semnătură