

**Informații importante legate de derularea concursurilor, postate conform
art. 3, alin 5 al H.G. 457/2011**

FACULTATEA DE ȘTIINTE

Departamentul de Matematica

Descrierea postului scos la concurs: **Post de profesor, poziția 6, perioadă nedeterminată.**

Disciplinele:

- 1) **Analiză neliniară aplicată**
- 2) **Stabilitate și teoria controlului**
- 3) **Matematici actuariale**
- 4) **Calcul numeric**

Domeniul științific: **Matematică**

Atribuțiile/activitățile aferente postului scos la concurs, incluzând norma didactică și tipurile de activități incluse în norma didactică, respectiv norma de cercetare:

I. Normă didactică:

Activitate de predare	210 ore;
Activități lucrări practice	238 ore.

Total 448 ore Media săptămânală: 16 ore convenționale

II. Normă de cercetare: 300 ore (elaborarea comunicărilor științifice, redactarea de studii și articole, editare cărți, participări la manifestări științifice naționale și internaționale).

III. Activități de pregătire științifică și metodică și alte activități în interesul învățământului: 972 ore.

Total: 1720 ore.

Tematica probelor de concurs, inclusiv a prelegerilor, cursurilor sau altor asemenea sau tematicile din care comisia de concurs poate alege tematica probelor susținute efectiv:

- 1) Analiză neliniară aplicată;
- 2) Stabilitate și teoria controlului;
- 3) Calcul numeric.

Bibliografie selectivă:

1. R.A. Adams, Sobolev spaces, Academic Press, 1975.
2. L. Barreira, C. Valls, Stability of Nonautonomous Differential Equations, Lecture Notes in Math., vol. 1926, Springer, 2008.
3. H. Brezis, Functional Analysis, Sobolev Spaces and Partial Differential Equations, Springer, 2011.
4. T. Cazenave and A. Haraux, Introduction aux probl`emes d'evolution semi-lineaires, Mathematiques et Applications, 1, Ellipses, Paris, 1990.
5. Philippe G. Ciarlet, Linear and Nonlinear Functional Analysis with Applications, Society for Industrial and Applied Mathematics, 2013.
6. P. G. Ciarlet, Introduction à l'analyse numérique matricielle et à l'optimisation – cours et exercices corrigés, Mathématiques appliquées pour la maîtrise. Dunod, 1998.
7. C. Chicone and Yu. Latushkin, Evolution Semigroups in Dynamical Systems and Differential Equations, Mathematical Surveys and Monographs 70, Amer.Math. Soc., 1999.
8. W.A. Coppel, Dichotomies in Stability Theory Lecture Notes in Math., vol. 629, Springer-Verlag, New York (1978).
9. I. Ekeland, R. Temam, Convex analysis and variational calculus, Classics in applied mathematics, 28, SIAM 1999.

10. A. V. Fursikov and O. Yu. Imanuvilov, Controllability of evolution equations, Lecture Notes Series # 34, Research Institute of Mathematics, Global Analysis Research Center, Seoul National University, 1996.
11. J. L. Lions, Controlabilite exacte, perturbations et stabilisation de systemes distribues, Vol. 1 & 2, Masson, RMA, Paris, 1988.
12. A. Lyapunov, The General Problem of the Stability of Motion, Taylor & Francis, 1992.
13. S. Micu, E. Zuazua, An Introduction to the Controllability of Partial Differential Equations, in "Quelques questions de theorie du controle", pp. 69-157, Editor T. Sari, Collection Travaux en Cours Hermann, 2005.
14. M.A.M. van Neerven, The Asymptotic Behaviour of Semigroups of Linear Operators, Oper. Theory Adv. Appl., vol. 88, Birkhäuser, 1996.
15. Pazy. Semigroups of linear operators and applications to partial differential equations, Vol. 44 of Applied Math. Sciences. Springer-Verlag, New York, 1983.
16. W. Rudin, Analyse fonctionnelle, Ed. Edi Science International, 1995.
17. M. Tucsnak and G. Weiss. Observation and control for operator semigroups. Birkhäuser Advanced Texts, Birkhäuser–Verlag, Basel, 2009.
18. M. Willem, Analyse fonctionnelle élémentaire, Ed. Cassini, Paris, 2003.
19. E. Zeidler, Nonlinear Functional Analysis and its Applications I: Fixed-Point Theorems, Springer, 1986.

DECAN,
Conf.dr. Cristian Tigae

DIRECTOR DEPARTAMENT,
Prof.dr. Ionel Roventă



