



# UNIVERSITATEA DIN BUCURESTI



**Tipul functiei:** de executie

## Competente specifice postului:

- ✓ Diploma de doctor obtinuta;
- ✓ Experienta academica si de cercetare de minim 5 ani;
- ✓ cunoașterea limbii engleze – nivel foarte bun;
- ✓ cel puțin 4 articole in reviste cotate ISI;
- ✓ participarea la conferinte nationale si internationale relevante;
- ✓ participarea la cel puțin 3 proiecte de cercetare cu finantare obtinuta pe baza de competitie;
- ✓ preocupari de cercetare in domeniul biochimiei, nanotoxicologiei, terapiei tinitite si biologiei moleculare;
- ✓ nivel ridicat de cunostinte teoretice si practice de specialitate;
- ✓ cunoaștințe de operare pe calculator: MS-Office, Explorer, Adobe Acrobat, Adobe Photoshop; Prism, CXP
- ✓ capacitate de concepție la nivel complex;
- ✓ capacitate de analiză și sinteză;
- ✓ receptivitate, grad înalt de inițiativă și creativitate;
- ✓ spirit de echipa, asumarea responsabilitatilor;
- ✓ capacitatea de organizare a timpului, sarcinilor si locului de munca;
- ✓ capacitatea de a se concentra pe realizarea mai multor sarcini in acelasi timp;
- ✓ amabilitate, operativitate, discernământ, coștiinciozitate.

## Tematica:

1. Aspecte generale ale toxicitatii induse de nanoparticule la nivel celular.
2. Mecanisme de protectie celulara impotriva stresului oxidativ.
3. Tehnici de determinare a toxicitatii induse de nanoparticule la nivel celular.

## Bibliografie:

1. Armstrong, D., Stratton R.D. Oxidative Stress and Antioxidant Protection: The Science of Free Radical Biology and Disease, John Wiley & Sons, 2016; ISBN: 978-1-118-83248-6.
2. Downes, C.P., Wolf, C.R., Lane D.P. Cellular Responses to Stress, Princeton University Press, 2014; ISBN: 9780691607450.
3. Durán, N., Guterres, S.S., Alves, O.L. (Eds.). Nanotoxicology - Materials, Methodologies, and Assessments, Springer, 2014 edition; ISBN 978-1-4614-8993-1.
4. Fadeel B., Pietroiusti A., Shvedova A. Adverse Effects of Engineered Nanomaterials: Exposure, Toxicology, and Impact on Human Health, 1st Edition, Academic Press, 2012; ISBN: 9780123869401.
5. Fulda S., Gorman A.M., Hori O., Samali A. Cellular Stress Responses: Cell Survival and Cell Death, International Journal of Cell Biology, vol. 2010 (2010), Article ID 214074, 23 pages.



## UNIVERSITATEA DIN BUCURESTI



6. Galli, C.L., Marinovich, M., Goldberg, A.M. Modulation of Cellular Responses in Toxicity, NATO ASI Series, Volume 93, 1995; ISBN: 978-3-642-79874-0.
7. Khan, H.A. and. Arif I.A. Toxic Effects of Nanomaterials. Bentham Science Publishers, New York, USA, 2012; ISBN-13: 978-1-60805-283-7, Pages: 147.
8. Manke A., Wang, L., Rojanasakul, Y. Mechanisms of Nanoparticle-Induced Oxidative Stress and Toxicity, BioMed Research International, vol. 2013 (2013), Article ID 942916, 15 pages.
9. Monteiro-Riviere, N.A., Lang Tran, C. Nanotoxicology - Characterization, Dosing and Health Effects, CRC Press, 2007; ISBN: 978-1-4200-4514-7.
10. Monteiro-Riviere, N.A., Tran, C.L. Nanotoxicology: Progress toward Nanomedicine, Second Edition, CRC Press, 2014; ISBN 9781482203875.
11. Reineke J., Nanotoxicity – Methods and Protocols, Humana Press, 2012; ISBN: 9781627030014.
12. Rodrigo, R. Oxidative Stress and Antioxidants: Their Role in Human Disease, Nove Biochemical Books, New York, 2009; ISBN: 978-1-60876-583-6.
13. Singh A.K. Engineered Nanoparticles: Structure, Properties and Mechanisms of Toxicity, 1st Edition, Academic Press, 2015; ISBN: 9780128014066.
14. Villamena, F.A. Molecular Basis of Oxidative Stress: Chemistry, Mechanisms, and Disease Pathogenesis, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, NJ, USA, 2013; ISBN: 9780470572184.
15. Zhao, Y. and Nalwa, H.S. Nanotoxicology - Interactions of Nanomaterials with Biological Systems, American Scientific Publishers, 2007; ISBN: 1-58883-088-8.

Concursul se va organiza la Facultatea de Biologie, Universitatea din Bucuresti, Splaiul Independentei nr. 91-95, in cadrul Departamentului de Biochimie si Biologie Moleculara.

Comisia de concurs va fi formata din urmatoarele cadre didactice care isi desfasoara activitatea de cercetare in cadrul Departamentului de Biochimie si Biologie Moleculara.

Presedinte:	Prof.dr. Anca Dinischiotu
Membrii:	Prof.dr. Marieta Costache
	Prof.dr. Diana Dinu
Secretar:	Ec. Malina Chitescu
Membru supleant:	Conf.dr. Sergiu Emil Georgescu

**Director D.B.B.M.,  
Prof. Dr. Anca Dinischiotu**