

INFORMAȚII PRIVIND POSTURILE DE CERCETARE, PERIOADĂ DETERMINATĂ

Nr. crt	Facultate/ Departament	Proiect de cercetare	Poziție în Statul de funcții	Funcție de cercetare	Domenii de cercetare	Salariu minim de încadrare	Atribuțiile/ Activitățile aferente postului, incluzând norma de cercetare și alte tipuri de activități incluse în acestea	Tematica și bibliografia probelor de concurs	Descrierea procedurii de concurs probe de concurs Data, ora, locul desfășurării probelor de concurs
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ICI DSESN	ENVNANOMIN PREC contract de finanțare nr. 24/2022	5	Doctorand, 4 ore/zi, perioada determinată	Chimie, inginerie chimică	1300 lei	Sinteza de nanoparticule și tehnici de caracterizare a acestora Studii experimentale de laborator Procesare date experimentale Editare manuscrise Participări conferințe	1) Metode de preparare a nanomaterialelor. 2) Metode de caracterizare a nanomaterialelor. 3) Monitorizarea cineticii de formare și creștere a nanomineralelor. 4) Adsorbția ca proces de reținere a poluanților. 5) Cinetica și termodinamica procesului de adsorbție. Ganachari, D.S., et al., <i>Synthesis techniques for preparation of nanomaterials</i> . 2019. p. 83-103 Cornell, R.M. and U. Schwertmann, <i>The Iron Oxides: Structure, Properties, Reactions, Occurrences and Uses</i> . 2006: Wiley. Cornell, R.M. and U. Schwertmann, <i>The Oxides in the Laboratory</i> . 2000, Weinheim: Wiley-VCH. Bots, P., et al., <i>Mechanistic insights into the crystallization of amorphous calcium carbonate (ACC)</i> . <i>Crystal Growth & Design</i> , 2012. 12 (7): p. 3806-3814. Rodriguez-Blanco, J.D., S. Shaw, and L.G. Benning, <i>The kinetics and mechanisms of amorphous calcium carbonate (ACC) crystallization to calcite, via vaterite</i> . <i>Nanoscale</i> , 2011. 3 (1): p. 265-271. Tobler, D.J., et al., <i>Effect of pH on Amorphous Calcium Carbonate Structure and Transformation</i> . <i>Crystal Growth & Design</i> , 2016. Tobler, D.J., et al., <i>Citrate Effects on Amorphous Calcium Carbonate (ACC) Structure, Stability, and Crystallization</i> . <i>Advanced Functional Materials</i> , 2015. 25 (20): p. 3081-3090. Santhosh, C., et al., <i>Role of nanomaterials in water treatment applications: A review</i> . <i>Chemical Engineering Journal</i> , 2016. 306 : p. 1116-1137. Sahoo, T.R. and B. Prelot, <i>Chapter 7 - Adsorption processes for the removal of contaminants from wastewater: the perspective role of nanomaterials and nanotechnology</i> , in <i>Nanomaterials for the Detection and Removal of Wastewater Pollutants</i> , B. Bonelli, et al., Editors. 2020, Elsevier. p. 161-222. Simonin, J.-P., <i>On the comparison of pseudo-first order and pseudo-second order rate laws in the modeling of adsorption kinetics</i> . <i>Chemical Engineering Journal</i> , 2016. 300 : p. 254-263. Qiu, H., et al., <i>Critical review in adsorption kinetic models</i> . <i>Journal of Zhejiang University-SCIENCE A</i> , 2009. 10 (5): p. 716-724.	Concursul constă din: (a) proba scrisă – 30%; (b) proba practică – 30%; (c) dosarul, conform art.12 – 30%; (d) interviul – 10%; Nota minimă a fiecărei probe este 8. Locul desfășurării concursului: <i>UAIC, Corp R, sala 25.</i> <i>Data: 23/01/2023, ora 09.00</i>

Director de proiect,
CS III dr. ing. Loredana Brînză (Țepeș)