

**UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" DIN IAȘI**  
**INFORMAȚII POSTURI DE CERCETARE, PERIOADĂ DETERMINATĂ (CS, ACS), SCOASE LA CONCURS**  
**SEMESTRUL I 2019-2020, publicate pe [www.uaic.ro](http://www.uaic.ro)**

| Nr. crt. | Facultate                                 | Departament                             | Poziție în Statul de funcții | Funcție de cercetare  | Profilul postului de cercetare  | Salariu minim de bază | Tematica/bibliografia probelor de concurs, inclusiv a prelegerilor, cursurilor sau altor asemenea probe   | Descrierea procedurii de concurs; Probe de concurs; Data, ora, locul desfășurării probelor de concurs   |
|----------|---|---|------------------------------|-----------------------|---|-----------------------|---|---|
| 0        | 1   | 2                                       | 3                            | 4                     | 5   | 6                     | 7   | 8   |
| 1        | Institutul de Cercetări Interdisciplinare | Departamentul Științe- Centrul CERNESIM | 5                            | Asistent cercetare    | Matematică și științe ale naturii; Chimie și inginerie chimică; Cercetarea de bază; Elaborarea de proiecte de cercetare; Elaborarea de lucrări științifice; Informare/documentare în specialitate; Investigații pe teren și colectare probe; Monitorizare experiențe; Organizarea/participarea la manifestări științifice; Raportarea rezultatelor activității de cercetare.  | 2472                  | <p><b>Tematică:</b><br/> Cunoștințe teoretice și aptitudini și deprinderi practice privind: Imidazol: sinteză, structură, proprietăți chimice și proprietăți biologice; Chinolina: sinteză, structură, proprietăți chimice și proprietăți biologice; Sonochimia. Ultrasunetele în chimie. Fenomenul de cavitație.</p> <p><b>Bibliografie:</b><br/> 1. Pozharskii, A.F., Soldatenkov, Katritzky, A. Heterocycles in Life and Society-An Introduction to Heterocyclic Chemistry, Biochemistry and Applications, Wiley, 2011.<br/> 2. Joule, A., Mills, K., Heterocyclic Chemistry, 5-th Ed., Wiley, 2010<br/> 3. Sunel, V. Chimie organica, Ed. Universitatii Al.I.Cuza Iasi, 1995.<br/> 4. Lévêque, J.M., Cravotto, G., Organic Sonochemistry, Springer International Publishing, 2018.<br/> 5. Mason, T.J., Peters, D., Practical Sonochemistry, Uses and Applications of Ultrasound, 2-nd Ed., Elsevier, 2002.</p> | <p><b>proba scrisă-30%</b><br/> data: 28.01.2019., ora 10.<br/> locul: Laboratorul L1 – CHIMIE, CERNESIM, Corp A</p> <p><b>proba practică-30%</b><br/> data: 28.01.2019., ora 11:30.<br/> locul: Laboratorul L1 – CHIMIE, CERNESIM, Corp A</p> <p><b>Dosarul 30%</b><br/> data: 28.01.2019, ora 9:30<br/> locul: Laboratorul L1 – CHIMIE, CERNESIM, Corp A</p> <p><b>Interviul 10%</b><br/> data: 28.01.2019., ora 12:00.<br/> locul: Laboratorul L1 – CHIMIE, CERNESIM, Corp A</p> |
| 2        | Institutul de Cercetări Interdisciplinare | Departamentul Științe- Centrul CERNESIM | 20                           | Cercetător științific | Științe sociale; Științe economice; Cercetarea de bază; Elaborarea de proiecte de cercetare; Elaborarea de lucrări științifice; Informare/documentare în specialitate; Investigații pe teren și colectare probe; Pregătirea aparatului și materialelor de lucru; Monitorizare experiențe; Organizarea/participarea la manifestări științifice; Elaborare de noi metode și tehnici de lucru; Raportarea rezultatelor activității de cercetare. | 3568                  | <p><b>Tematică:</b><br/> Cunoștințe teoretice și aptitudini și deprinderi practice privind:<br/> 1. Abordarea economică a problematicei mediului: resursele de mediu, drepturile de proprietate, externalitățile de mediu, circularitatea sistemului economic<br/> 2. Evoluția gândirii economice a mediului<br/> 3. Alocarea eficientă a resurselor de mediu: alocarea în condițiile pieței cu concurență perfectă, situații de eșec al pieței<br/> 4. Bunurile publice de mediu și modalități de evaluare a acestora<br/> 5. Efecte ale globalizării problemelor de mediu asupra economiei.</p> <p><b>Bibliografie:</b><br/> 1. Costanza, R., Cumberland, J. H., Daly, H., Goodland, R., Norgaard, R. B., Kubiszewski, I., Franco, C. (2014). <i>An Introduction to Ecological Economics</i>, Second Edition, CRC Press - Taylor &amp;</p>  | <p><b>proba scrisă-30%</b><br/> data: 27.01.2019., ora 10.<br/> locul: Sala C704, Corp C, Et 5</p> <p><b>proba practică-30%</b><br/> data: 27.01.2019., ora 11:30.<br/> locul: Sala C704, Corp C, Et 5</p> <p><b>Dosarul 30%</b><br/> data: 27.01.2019, ora 9:30<br/> locul: Sala C704, Corp C, Et 5</p> <p><b>Interviul 10%</b><br/> data: 27.01.2019., ora 12:00.<br/> locul: Sala C704, Corp C, Et 5</p>   |

|   |   |   |    |                    |  |   |   |
|---|---|---|----|--------------------|--|---|---|
|   |   |   |    |                    |  | <p>Francis Group</p> <p>2. Endres, A., Radke, V. (2018). <i>Economics for Environmental Studies. A Strategic Guide to Micro and Macroeconomics</i>, Second Edition, Springer</p> <p>3. Hussen, A. M. (2004). <i>Principles of Environmental Economics</i>, Second Edition, Routledge, Taylor &amp; Francis Group</p> <p>4. Jacobs, M. (2003). The Limits to Neoclassicism: Towards an Institutional Environmental Economics. In Redclift, M., Benton, T. (eds.), <i>Social Theory and the Global Environment</i>, pp. 67-91</p> <p>5. Kallis, G., Norgaard, R. B. (2010). Coevolutionary ecological economics. <i>Ecological economics</i>, 69(4), pp. 690-699</p> <p>6. Pohoată, I. (2003). <i>Filosofia economică și politica dezvoltării durabile</i>. București: Editura Economică.</p> <p>7. Van den Bergh, J. C. (2007). Evolutionary thinking in environmental economics. <i>Journal of Evolutionary Economics</i>, 17(5), 521-549.</p> <p>8. Wiesmeth, H. (2012). <i>Environmental Economics. Theory and Policy in Equilibrium</i>, Springer</p>  |   |
| 3 | Institutul de Cercetări Interdisciplinare | Departamentul Științe- Centrul ARHEOINVE ST | 12 | Asistent cercetare | Științe umaniste și arte; Istorie; Documentare științifică; Monitorizare experiențe. | <p>2472</p> <p><b>Tematică</b> proba scrisă și interviu:</p> <p>1. Contribuții ale analizelor spațiale de tip GIS/SIG în cercetarea arheologică: interfața dintre prospectarea non-invazivă și săpătura sistematică / Contributions of GIS spatial analysis in archaeological research: the interface between non-invasive prospection and archaeological excavation.</p> <p>2. Cercetarea interdisciplinară a civilizațiilor preistorice din Podișul Moldovei / Interdisciplinary research of prehistoric civilisations from Moldavian Plateau.</p> <p><b>Tematică</b> proba practică:</p> <p>1. Efectuarea de analize geostatistice (hipsometrie, analiza pantelor, orientarea versanților, vizibilitate, TPI) pentru situri arheologice (studii de caz la alegere).</p> <p><b>Bibliografie:</b></p> <p>1. Asăndulesci Andrei 2015 – GIS (Geographic Information System), fotogrametrie și geofizică în arheologie Investigații non-invazive în așezări Cucuteni din România, Editura Universității „A.I.Cuza” Iași, Iași, România.</p> <p>2. Bodi George, Radu Pirnau, Mihaela Danu, Romeo Cavaleriu 2013 – Cercetări Interdisciplinare în Neo-Eneoliticul din Nord-Estul României, Editura Universității „A.I.Cuza” Iași, Iași, România.</p> <p>3. Boghian Dumitru, Sergiu-Constantin Enea, Sorin Ignătescu, Luminița Bejenaru, Simina Margareta Stanc 2014 – Comunitățile cucuteniene din zona</p> | <p><b>proba scrisă-30%</b><br/>data: 27/01/2020, ora 09:00<br/>locul: Centrul RAMTECH</p> <p><b>proba practică-30%</b><br/>data: 27/01/2020, ora 12:00<br/>locul: corp H, Laboratorul de arheologie aplicată și teoretică</p> <p><b>Dosarul 30%</b></p> |

|   |   |  |    |                    |  |  |  |  |
|---|---|--|----|--------------------|--|--|--|--|
|   |   |  |    |                    |  | <p>Târgului Frumos. Cercetări interdisciplinare în siturile Costești și Giurgești, Editura Universității "Al. I. Cuza" din Iași, România.</p> <p>4. Clark Anthony 1990 – <i>Seeing beneath the soil. Prospecting methods in archaeology</i>, B. T. Batsford, London.</p> <p>5. Connolly James, Lake Mark 2006 – <i>Geographical Information Systems in Archaeology</i>, Cambridge University Press, Cambridge.</p> <p>6. Nicu Ionuț Cristi 2016 – Hydrogeomorphic Risk Analysis Affecting Chalcolithic Archaeological Sites from Valea Oii (Bahlui) Watershed, Northeastern Romania : An Interdisciplinary Approach, Springer International Publishing AG, Cham, Switzerland.</p> <p>7. Niculica Bogdan Petru 2015 - Epoca bronzului în Podișul Sucevei, Editura Karl A. Romstorfer a Muzeului Bucovinei, Suceava, România.</p> <p>8. Palmer Rog 2009 – <i>Implicații ale arheologiei aeriene pentru arheologia din România</i>, in: <i>Arheologie aeriană în România și în Europa</i>, (eds. Rog Palmer, Irina Oberländer-Târnoveanu, Carmen Bem), CIMEC-Institutul de memorie culturală, București, p. 8-61.</p> <p>9. Renfrew Colin 2012 – <i>Archaeology. Theories, methods and practice</i>, ediția a III-a, Thames and Hudson, London.</p> <p>10. Scollar Irwin, Tabbagh Alain, Hesse Albert, Herzog Irmela 1990 – <i>Archaeological prospecting and remote sensing</i>, Cambridge.</p> <p>11. Wheatley David, Gillings Mark 2002 – <i>Spatial Technology and Archaeology. The archaeological applications of GIS</i>, Taylor &amp; Francis, New York.</p> | <p>data: 27/01/2020, ora 15:30<br/>locul: corp H, Laboratorul de arheologie aplicată și teoretică</p> <p><b>Interviul 10%</b><br/>data: 27/01/2020, ora 16:00<br/>locul: corp H, Laboratorul de arheologie aplicată și teoretică</p>   |  |
| 4 | Institutul de Cercetări Interdisciplinare | Departamentul Științe- Centrul RAMTECH | 11 | Asistent cercetare | Matematică și științe ale naturii; Fizică; Documentare științifică; Monitorizare experiențe. | 2472   | <p><b>Tematică:</b> Tehnici de depunere de straturi subțiri și aplicații. Metoda de depunere a straturilor subțiri prin ablație laser (PLD). Depunere de straturi subțiri prin Pulverizare Magnetron.</p> <p><b>Tematică proba scrisă:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Principiul metodei de depunere a straturilor subțiri prin ablație laser (PLD).</li> <li>Depunere de straturi subțiri prin pulverizare magnetron. Principiul metodei.</li> <li>Lasere utilizate în ablația laser (PLD)</li> <li>Interacțiunea laser-ținta în tehnica PLD</li> <li>Mecanismul de nucleație și creștere a straturilor subțiri în tehnica PLD</li> </ol> <p><b>Tematică proba practică:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Depunere de straturi subțiri prin metoda pulverizării magnetron pe un substrat test.</li> <li>Schimbarea țintei din sistemul magnetron.</li> <li>Depunere de straturi subțiri prin metoda PLD.</li> <li>Reglaje și optimizarea drumului optic în sistemul PLD.</li> <li>Depuneri multistrat prin metoda PLD.</li> </ol> | <p><b>proba scrisă 30%</b><br/>data: 27.01.2020, ora 9<sup>00</sup><br/>locul: Centrul RAMTECH</p> <p><b>proba practică-30%</b><br/>data: 27.01.2020, ora 13<sup>00</sup><br/>locul: Centrul RAMTECH</p> <p><b>Dosarul 30%</b><br/>data: 27.01.2020, ora 14<sup>00</sup><br/>locul: Centrul RAMTECH</p> <p><b>Interviul 10%</b><br/>data: 27.01.2020, ora 14<sup>30</sup><br/>locul: Centrul RAMTECH</p> |

|   |   |  |   |                       |  |  |   |  |
|---|---|--|---|-----------------------|--|--|---|--|
|   |   |  |   |                       |  | <p><b>Bibliografie selectivă:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ohring Milton "Material science of thin films - deposition and structure" San Diego, Academic Press, 2002.</li> <li>Popescu M "Pulsed laser deposition of optoelectronic films" Bucuresti, INOE, 2005</li> <li>Munteanu Daniel "Straturi subțiri de tip Ti-Si-C și Ti-O-C obținute prin pulverizare reactivă în sistem magnetron".</li> <li>Gurlui Silviu Octavian "Diagnostics optiques et électriques des plasmas de pulvérisation cathodique magnétron assiste par décharges micro-ondes" Iași, Tehnopress, 2004.</li> <li>Robert Eason "Pulsed Laser Deposition of Thin Films Applications - Led Growth of Functional Materials". Wiley-Interscience 2006.</li> <li>Mihai Stafe, Aurelian Marcu, Niculae N. Puscas "Pulsed Laser Ablation of Solids. Basics, Theory and Applications" (Springer Series in Surface Sciences vol. 53), Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014.</li> </ol> |   |  |
| 5 | Institutul de Cercetări Interdisciplinare | Departamentul Științe- Centrul RAMTECH | 9 | Cercetător științific | <p>Matematică și științe ale naturii; Fizică; Cercetarea de bază; Elaborarea de proiecte de cercetare; Elaborarea de lucrări științifice; Documentare științifică.</p> | 3568   | <p><b>Tematică:</b> Optică Neliniară și Materiale Optic Neliniare. Ghiduri de unde optice. Optică Integrată și aplicații.</p> <p><b>Tematică proba scrisă:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ecuatiile lui Maxwell în medii dielectrice.</li> <li>Unde electromagnetice în medii dielectrice.</li> <li>Unde optice ghidate. Ghiduri de unde optice cu soluții exacte.</li> <li>Moduri TE în ghiduri de unde optice.</li> <li>Moduri TM în ghiduri de unde optice.</li> </ol> <p><b>Tematică proba practică:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Cuplarea unui fascicul laser într-un ghid canal de unde optice cu ajutorul unui obiectiv de microscop.</li> <li>Cuplarea unui fascicul laser într-un ghid de unde optice cu ajutorul unei fibre optice</li> <li>Excitarea modului fundamental într-o fibră optică standard telecom.</li> <li>Analiza modurilor TM într-un ghid canal de unde optice folosind o camera CCD.</li> <li>Analiza modurilor TE într-un ghid planar de unde optice folosind o camera CCD.</li> </ol> <p><b>Bibliografie selectivă:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Robert W. Boyd "Nonlinear Optics" Elsevier 2008.</li> <li>Robert G. Hunsperger "Integrated Optics Theory and Technology" Springer 2009</li> <li>S.A. Akhmanov and R.V. Khokhlov "Problems of nonlinear optics", Gordon and Breach, New York (1972).</li> <li>Ioan M. Popescu "Optică Neliniară" Universitatea Politehnica din București (2004).</li> <li>W. Sinder, J. D. Love, Optical Waveguide</li> </ol> | <p><b>proba scrisă 30%</b><br/>data: 27.01.2020, ora 9<sup>00</sup><br/>locul: Centrul RAMTECH</p> <p><b>proba practică 30%</b><br/>data: 28.01.2020, ora 13<sup>00</sup><br/>locul: Centrul RAMTECH</p> <p><b>Dosarul 30%</b><br/>data: 28.01.2020, ora 14<sup>00</sup><br/>locul: Centrul RAMTECH</p> <p><b>Interviul 10%</b><br/>data: 28.01.2020, ora 14<sup>30</sup><br/>locul: Centrul RAMTECH</p> |

|   |   |                            |    |   |   |   |  |  |
|---|---|----------------------------|----|---|---|---|--|--|
|   |   |                            |    |   |   | <p>Theory, Chapman and Hall, London (1983)</p> <p>6. T. Tamir "Integrated Optics", Springer-Verlag, New York (1982)</p> |  |  |
| 6 | Institutul de Cercetări Interdisciplinare | Departamentul Științe      | 12 | Cercetător științific                           | <p>Matematică și științe ale naturii; Chimie și inginerie chimică; Cercetarea de bază; Elaborarea de proiecte de cercetare; Elaborarea de lucrări științifice; Documentare științifică.</p> | 3568  | <p><b>Tematica:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Procese de oxidare avansată. Fotocataliză eterogenă.</li> <li>2. Strategii de sinteză a fotocatalizatorilor eterogeni pentru procese catalitice avansate/curate.</li> <li>3. Tehnici de caracterizare a nanomaterialelor și punerea în evidență a proprietăților fotocatalitice.</li> </ol> <p><b>Bibliografie:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. T. Oppenländer, Photochemical Purification of Water and Air, Advanced Oxidation Processes (AOPs): Principles, Reaction Mechanisms, Reactor Concepts, Wiley-VCH, New York/Weinheim, 2003, ISBN 3-527-30563-7. Online: <a href="http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/bookhome/114207367">http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/bookhome/114207367</a></li> <li>2. A. M. Braun, M. T. Maurette, E. Oliveros, <i>Photochemical Technology</i>, translated by D. Ollis and N. Serpone, Wiley, Chichester, 1991</li> <li>3. Popovici Eveline, Dvininov Emiliană, <i>Materiale nanostructurate avansate. Prezent și viitor. Vol. I: Materiale nanostructurate - nanoparticule</i>, Casa Ed. Demiurg, Iași, 2007.</li> <li>4. Vasile A., <i>Materiale nanostructurate avansate. Prezent și viitor. Vol. II: Materiale nanoporoase</i>, Casa Ed. Demiurg, Iași, 2009.</li> <li>5. Chunping Xu, Prasaanth Ravi Anusuyadevi, Cyril Aymonier, Rafael Luque, Samuel Marre, <i>Nanostructured materials for photocatalysis</i>, Chem. Soc. Rev., 2019,48, 3868-3902</li> <li>6. D.Sudha, P.Sivakumar, <i>Review on the photocatalytic activity of various composite catalysts</i>, Chemical Engineering and Processing: Process Intensification, Volume 97, November 2015, Pages 112-133</li> <li>7. Yash Boyjoo, Hongqi Sun, Jian Liu, Vishnu K. Pareek, Shaobin Wang, <i>A review on photocatalysis for air treatment: From catalyst development to reactor design</i>, Chemical Engineering Journal Volume 310, Part 2, 15 February 2017, Pages 537-559</li> <li>8. Gayathri Rammohan, Mallikarjuna N. Nadagouda, <i>Green Photocatalysis for Degradation of Organic Contaminants: A Review</i>, Current Organic Chemistry, Volume 17, Issue 20, 2013</li> </ol> | <p><b>proba scrisă-30%</b><br/>data: 28.01.2020, ora 9<sup>00</sup><br/>locul: Sala 29, Et 1, Lascar Catargi nr.54</p> <p><b>proba practică-30%</b><br/>data: 28.01.2020, ora 11<sup>00</sup><br/>locul: Lab. B122</p> <p><b>Dosarul 30%</b><br/>data: 28.01.2020, ora 12<sup>00</sup><br/>locul: Sala 29, Et 1, Lascar Catargi nr.54</p> <p><b>Interviul 10%</b><br/>data: data: 28.01.2020, ora 12<sup>30</sup><br/>locul: Sala 29, Et 1, Lascar Catargi nr.54</p> |
| 7 | Facultatea de Informatică                 | Departamentul de Cercetare | 8  | Asistent cercetare (perioadă determinată, 1 an) | <p>Matematică și științe ale naturii; Informatică; Cercetarea de bază; Elaborarea de lucrări științifice; Elaborare articole științifice; Documentare științifică;</p>                      | 2472  | <p>1. Cardinale, Y. and Rukoz, M. (2011). Fault tolerant execution of transactional composite web services: An approach. In Proceedings of The Fifth International Conference on Mobile Ubiquitous Computing, Systems, Services and Technologies, UBICOMM 2011.</p> <p><b>proba scrisă-30%</b><br/>data: 28.01.2019, ora 08h00<br/>locul: Sala Acvariu, Facultatea de Informatică, Corp C</p> <p><b>proba practică-30%</b><br/>data: 28.01.2019, ora 09h00</p>   |  |

|   |                           |                            |   |   |  |      |  |  |
|---|---------------------------|----------------------------|---|---|--|------|--|--|
|   |                           |                            |   |   | Organizarea/participarea la manifestări științifice; Raportarea rezultatelor activității de cercetare.   |      | <p>2. Laranjeiro, N. and Vieira, M. (2008). Deploying fault tolerant web service compositions. International Journal of Computer Systems Science and Engineering, 23:337–348.</p> <p>3. Digiampietri, Luciano A., José J. Pérez- Alcázar, and Claudia Bauzer Medeiros. "AI Planning in Web Services Composition: a review of current approaches and a new solution." SBC 2007 (2007): 983-992.</p> <p>4. Martínez, Erick, and Yves Lespérance. "Web service composition as a planning task: Experiments using knowledge-based planning." Proceedings of the ICAPS-2004 Workshop on Planning and Scheduling for Web and Grid Services. sn, 2004.</p> <p>5. Lemos, Angel Lagares, Florian Daniel, and Boualem Benatallah. "Web service composition: a survey of techniques and tools." ACM Computing Surveys (CSUR) 48.3 (2016): 33.</p>   | <p>locul: Sala Acvariu, Facultatea de Informatică, Corp C</p> <p><b>Dosarul 30%</b><br/>data: 28.01.2019, ora 09h30</p> <p>locul: Sala Acvariu, Facultatea de Informatică, Corp C</p> <p><b>Interviul 10%</b><br/>data: 28.01.2019, ora 10h00</p> <p>locul: Sala Acvariu, Facultatea de Informatică, Corp C</p>  |
| 8 | Facultatea de Informatică | Departamentul de Cercetare | 9 | Asistent cercetare (perioadă determinată, 1 an) | <p>Matematică și științe ale naturii; Informatică; Cercetarea de bază; Elaborarea de lucrări științifice; Elaborare articole științifice; Documentare științifică; Organizarea/participarea la manifestări științifice; Raportarea rezultatelor activității de cercetare.</p>                | 2472 | <p>1. Exerciții de învățare automată. Editia a II-a, revizuită și adăugată.<br/>Liviu Ciortuz, Alina Munteanu, Elena Badarau. Iasi, 2019. ISBN 978-973-0-30467-1.<br/>Publicată online, 806 pagini,<br/><a href="https://profs.info.uaic.ro/~ciortuz/ML.ex-book/book-book.8oct2019.pdf">https://profs.info.uaic.ro/~ciortuz/ML.ex-book/book-book.8oct2019.pdf</a>.</p> <p>2. Machine Learning -- A Probabilistic Perspective. Kevin Murphy, MIT Press, 2012</p> <p>3. Machine Learning. Tom Mitchell. McGraw-Hill, 1997</p>  | <p><b>proba scrisă-30%</b><br/>data: 28.01.2019, ora 08h00</p> <p>locul: Sala Acvariu, Facultatea de Informatică, Corp C</p> <p><b>proba practică-30%</b><br/>data: 28.01.2019, ora 09h00</p> <p>locul: Sala Acvariu, Facultatea de Informatică, Corp C</p> <p><b>Dosarul 30%</b><br/>data: 28.01.2019, ora 09h30</p> <p>locul: Sala Acvariu, Facultatea de Informatică, Corp C</p> <p><b>Interviul 10%</b><br/>data: 28.01.2019, ora 10h30</p> <p>locul: Sala Acvariu, Facultatea de Informatică, Corp C</p>        |
| 9 | Matematică                | Departamentul de Cercetare | 5 | Asistent cercetare 1/2 normă                    | <p>Matematică și științe ale naturii; Matematică; Cercetarea de bază; Elaborarea de proiecte de cercetare; Elaborare articole științifice; Informare/documentare în specialitate; Organizarea/participarea la manifestări științifice; Raportarea rezultatelor activității de cercetare.</p> | 2472 | <p><b>1. Analiză funcțională</b><br/>1.1. Spații local convexe, spații vectoriale normate;<br/>1.2. Teorema Hahn-Banach, rezultate de separare topologică; 1.3. Dualitate, topologii slabe, Teorema Alaoglu-Bourbaki; 1.4. Principiul aplicațiilor deschise, Teorema Robinson-Ursescu</p> <p><b>2. Calcul diferențial generalizat</b><br/>2.1. Derivata generalizată Clarke; 2.2. Subdiferențiala Clarke. Reguli de calcul<br/>2.3. Conurile normale Frechet și Mordukhovich;<br/>2.4. Subdiferențialele Frechet și Mordukhovich.<br/>Definiție și proprietăți generale</p> <p><b>3. Optimizare scalară netedă</b><br/>3.1. Conuri tangente; 3.2. Condiții necesare și condiții suficiente de optimalitate; 3.3. Teorema Karush-Kuhn-Tucker; 3.4. Cazul problemelor convexe netede</p> <p><b>4. Optimizare vectorială</b><br/>4.1. Conuri în spații vectoriale și structuri de</p> | <p><b>proba scrisă-30%</b><br/>data: 27 ianuarie 2020, ora 9:00</p> <p>locul: Sala de Consiliu – Facultatea de Matematică</p> <p><b>proba practică-30%</b><br/>data: 27 ianuarie 2020, ora 10:00</p> <p>locul: Sala de Consiliu – Facultatea de Matematică</p> <p><b>Dosarul 30%</b><br/>data: 27 ianuarie 2020, ora 11:00</p> <p>locul: Sala de Consiliu – Facultatea de Matematică</p> <p><b>Interviul 10%</b><br/>data: 27 ianuarie 2020, ora 11:30</p> <p>locul: Sala de Consiliu – Facultatea de Matematică</p> |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  | <p>ordine; 4.2. Concepte de soluție. Rezultate de existență; 4.3. Metode de scalarizare; 4.4. Condiții de optimalitate</p> <p><b>Bibliografie:</b><br/> F. H. Clarke, Optimization and nonsmooth analysis, JohnWiley &amp; Sons, New York, 1983.<br/> A. Gopfert, H. Riahi, C. Tammer, C. Zalinescu, Variational Methods in Partially Ordered Spaces, Springer, Berlin, 2003<br/> B.S. Mordukhovich, Variational Analysis and Generalized Differentiation, Vol. I: Basic Theory, Vol. II: Applications, Springer, Berlin, 2006.<br/> C. Zălinescu, Programare matematică în spații normate infinit dimensionale, Editura Academiei, București, 1998.</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Asistent cercetare    | <b>6</b> |
| Cercetător științific | <b>3</b> |
| Total                 | <b>9</b> |