



UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” din IAȘI

PER LIBERTATEM AD VERITATEM

www.uaic.ro

Nr. înreg. RECENT AIR 3712/20.02.2023

INFORMAȚII PRIVIND POSTURILE DE CERCETARE, PERIOADĂ DETERMINATĂ (ACS), SCOASE LA CONCURS DIN STATUL DE FUNCȚII AL PROIECTULUI RECENT AIR, SESIUNEA IV FEBRUARIE-MARTIE 2023

Nr. crt	Proiect	Laborator/Stațiune	Poziția în Statul de funcții	Norma / Timp de lucru/zi	Funcția de cercetare	Domeniul de cercetare/Prof. ilul postului de cercetare	Salariu minim de încadrare	Atribuiile/Activitățile aferente postului, incluzând norma de cercetare și alte tipuri de activități incluse în aceasta	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	10
1	Proiect RECENT AIR Cod MySMIS 127324	RECENT AIR RA-09 Laborator interdisciplinar de cercetare a mediului marin și a atmosferei terestre marine Stațiunea biologică marină Prof. dr. Ioan Borcea Agigea Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași	2	Normă întreagă, 8 ore/zi	Asistent de cercetare științifică ACS	Științe biologice și biomedicale Biologie	3000 lei	Cercetare de bază; Elaborare proiecte de cercetare; Elaborare de lucrări științifice; Informare/documentare în domeniul de specialitate; Investigații pe teren și colectare probe; Monitorizare experimente; Raportarea rezultatelor activității de cercetare	Tematica 1) Principii generale în aplicarea protocolului de monitorizare a mediului 2) Funcțiile și serviciile ecosistemice 3) Fragmentarea habitatelor și schimbarea utilizării terenurilor, rolul lor în declinul biodiversității Bibliografie 1) Sutherland W.J. 2000, The Conservation Handbook Research, Management and Policy, Wiley-Blackwell, ISBN: 9780632053445 2) Sodhi, N.S. and Ehrlich, P.R. 2010 Conservation Biology for All, Oxford University Press, ISBN 978-0-19-955423-2 3) Sutherland W.J. 2006 Ecological Census Techniques a handbook, Cambridge University Press, ISBN 978-0-521-60636-3	Concursul constă din: (a) proba scrisă – 30%; (b) proba practică – 30%; (c) dosarul, conform art. 12 – 30%; (d) interviu – 10%. Nota minimă a fiecărei probe este 8.
2	Proiect RECENT AIR Cod MySMIS 127324	RECENT AIR RA-01 Laborator de chimie aplicată în știința aerosolilor atmosferici	21	Normă parțială, 4 ore/zi	Asistent de cercetare științifică ACS	Matematică și științe ale naturii Chimie și inginerie chimică/	1500 lei	Cercetare de bază; Elaborare proiecte de cercetare; Elaborare de lucrări științifice; Informare/documentare în domeniul de specialitate; Investigații pe teren și colectare probe; Monitorizare experimente; Raportarea rezultatelor activității de cercetare	Tematica 1) Bioaerosoli – aspecte generale; 2) Tipuri de particule de aerosoli biologici primari; 3) Metode de prelevare specifice aerosolilor biologici primari; 4) Metode de analiză a particulelor de aerosoli biologici primari prin tehnici culturale și non-culturabile; 5) Metoda MALDI-ToF-MS în analiza particulelor de aerosoli biologici primari; Bibliografie 1) Bryan, N.C., Christner, B.C., Guzik, T.G., Granger, D.J., Stewart, M.F., 2019. Abundance and survival of microbial aerosols in the troposphere and stratosphere. ISME J. 13, 2789-2799	Concursul constă din: (a) proba scrisă – 30%; (b) proba practică – 30%; (c) dosarul, conform art. 12 – 30%; (d) interviu – 10%. Nota minimă a fiecărei probe este 8.

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
Bulevardul Carol I
Nr. 11, 700506 Iași
România

CO24, Informații privind posturile de cercetare, sesiunea IV 2023
RECENT AIR
My SMIS 127324
177



Nr. crt.	Proiect	Laborator/Stagiune	Poziția în Statul de funcții	Norma / Timp de lucru/zi	Funcția de cercetare	Domeniul de cercetare/ îlul postului de cercetare	Salariu minim de încadrare	Atributiile/ Activitățile aferente postului, incluzând norma de cercetare și alte tipuri de activități incluse în aceasta	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	10
									2) Carrera, M., Kesavan, J., Zandomeni, R., Sagripanti, J.L., 2005. Method to determine the number of bacterial spores within aerosol particles. <i>Aerosol Sci. Technol.</i> 39, 960–965 https://doi.org/10.1080/02786820500152098 3) Chen, L.W.A., Zhang, M., Liu, T., Fortier, K., Chow, J.C., Alonzo, F., Kolberg, R., Cao, J., Lin, G., Patel, T.Y., Cruz, P., Buttner, M.P., Watson, J.G., 2019. Evaluation of epifluorescence methods for quantifying bioaerosols in fine and coarse particulate air pollution. <i>Atmos. Environ.</i> 213, https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2019.05.051 4) Després, V.R., Alex Huffman, J., Burrows, S.M., Hoese, C., Safarov, A.S., Buryak, G., Fröhlich-Nowoisky, J., Elbert, W., Andreae, M.O., Pöschl, U., Jaenicke, R., 2012. Primary biological aerosol particles in the atmosphere: A review. <i>Tellus, Ser. B Chem. Phys. Meteorol.</i> 64, https://doi.org/10.3402/tellusb.v64i0.15598 5) Després, V.R., Nowoisky, J.F., Klose, M., Conrad, R., Andreae, M.O., Pöschl, U., 2007. Characterization of primary biogenic aerosol particles in urban, rural, and high-alpine air by DNA sequence and restriction fragment analysis of ribosomal RNA genes. <i>Biogeosciences</i> 4, 1127–1141. https://doi.org/10.5194/bg-4-1127-2007 6) Fählgren, C., Bratbak, G., Sandaa, R.A., Thyrrhaug, R., Zweifel, U.L., 2011. Diversity of airborne bacteria in samples collected using different devices for aerosol collection. <i>Acrobologia (Bologna)</i> 27, 107–120. https://doi.org/10.1007/s10453-010-9181-z 7) Ferguson, R.M.W., Garcia-Alcega, S., Coulon, F., Dumbrell, A.J., Whitby, C., Colbeck, I., 2019. Bioaerosol biomonitoring: Sampling optimization for molecular microbial ecology. <i>Mol. Ecol. Resour.</i> 19, 672–690. https://doi.org/10.1111/1755-0998.13002	

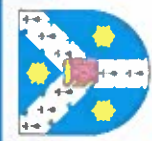


UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” din IAȘI

PER LIBERTATEM AD VERITATEM

www.uaic.ro

Nr. crt.	Proiect	Laborator/Stagiune	Poziția în Statul de funcții	Norma / Timp de lucru/zi	Funcția de cercetare	Domeniul de cercetare/Prof. al postului de cercetare	Salariu minim de încadrare	Activitățile aferente postului, incluzând norma de cercetare și alte tipuri de activități incluse în aceasta	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	10
									8) Franchini, E., Pascale, E., Fea, E., Anedda, E., Traversi, D., 2020. Methods for bioaerosol characterization: Limits and perspectives for human health risk assessment in organic waste treatment. <i>Atmosphere</i> (Basel). 11. https://doi.org/10.3390/atmos11050452 9) Fröhlich-Nowoisky, J., Kampf, C.J., Weber, B., Huffman, J.A., Pöhlker, C., Andreae, M.O., Lang-Yona, N., Burrows, S.M., Gunthe, S.S., Elbert, W., Su, H., Hoor, P., Thines, E., Hofmann, T., Després, V.R., Pöschl, U., 2016. Bioaerosols in the Earth system: Climate, health, and ecosystem interactions. <i>Atmos. Res.</i> 182, 346–376. https://doi.org/10.1016/j.atmosres.2016.07.018 10) Kleefsman, W.A., Stowers, M.A., Verheijen, P.J.T., Marjniszen, J.C.M., 2008. Single particle mass spectrometry-bioaerosol analysis by MALDI MS. <i>KONA Powder Part. J.</i> 26, 205–214. https://doi.org/10.14356/kona.2008018 11) Könemann, T., Savage, N., Klimach, T., Walter, D., Fröhlich-Nowoisky, J., Su, H., Pöschl, U., Alex Huffman, J., Pöhlker, C., 2019. Spectral Intensity Bioaerosol Sensor (SIBS): An instrument for spectrally resolved fluorescence detection of single particles in real time. <i>Atmos. Meas. Tech.</i> 12, 1337–1363. https://doi.org/10.5194/amt-12-1337-2019	
3.1	Proiect RECENT AIR Cod MySMIS 127324	RECENT AIR RA-01 Laborator de chimie aplicată în știința aerosolilor atmosferici	23	Normă parțială, 4 ore/zi	Asistent de cercetare științifică ACS	Științe Juridice Drept	1500 lei	Cercetare de bază: Elaborare de proiecte de cercetare; Elaborare de lucrări științifice; Informare/documentare în domeniul de specialitate; Politici pentru acces la date; Legislație și politici de mediu; Raportarea rezultatelor activității de cercetare	Tematica 1) Principiile și izvoarele formale ale dreptului mediului; 2) Dreptul fundamental la un mediu de calitate – premisă a dezvoltării durabile; 3) Conservarea și protecția aerului; 4) Protecția atmosferei ca parte a Obiectivelor de Dezvoltare Durabilă; 5) Principiile generale ale Dreptului european al mediului; 6) Politica și strategia Uniunii Europene în domeniul protecției mediului;	Concursul constă din: (a) proba scrisă – 30%; (b) proba practică – 30%; (c) dosarul, conform art. 12 – 30%; (d) interviu – 10%. Nota minimă a fiecărei probe este 8.



Nr crt	Proiect	Laborator/Stagiune	Poziția în Statul de funcții	Norma / Timp de lucru/zi	Funcția de cercetare	Domeniul de cercetare/Profesiile iluz postului de cercetare	Salariu minim de încadrare	Atributiile/Activitățile aferente postului, incluzând norma de cercetare și alte tipuri de activități incluse în aceasta	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	10
									7) Instituții ale Uniunii Europene cu atribuții în domeniul protecției mediului: Consiliul Uniunii Europene, Parlamentul European, Comisia Europeană, Comitetul economic și social, Comisia Economică a Națiunilor Unite pentru Europa, Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică; 8) Protecția atmosferei în Uniunea Europeană. Bibliografie 1) M. Duțu, Dreptul climatic, Regimul juridic al combaterii și atenuării încălzirii globale și adaptării la efectele schimbărilor climatice, Editura Universul Juridic, București, 2021. 2) M. Duțu, A. Duțu, Dreptul mediului, Editura CH BECK, București, 2014. 3) D. Marinescu, M.-C. Petre, Tratat de dreptul mediului, Ediția a V-a, Editura Universitară, București, 2014. 4) C. Oneț, Dreptul mediului, Editura Universul Juridic, București, 2017. 5) IPCC, 2014: Climate Change 2014: Synthesis Report. Summary for policymakers, Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)], IPCC, Geneva, Switzerland. 6) P. Sands, J. Peel, A. Fabra, A. R. Mackenzie, R., Atmospheric protection and climate change. In Principles of International Environmental Law, Cambridge University Press, 2012; doi:10.1017/CBO9781139019842.013 7) Legea nr. 104/15.06.2011 privind calitatea aerului înconjurător publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr.452 din 28 iunie 2011;	



Nr. crt	Proiect	Laborator/Stagiune	Poziția în Statul de funcții	Norma / Timp de lucru/zi	Funcția de cercetare	Domeniul de cercetare/Profesiunea de cercetare	Salariu minim de încadrare	Atributiile/Activitățile aferente postului, incluzând norma de cercetare și alte tipuri de activități incluse în aceasta	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	10
3.2	Proiect RECENT AIR Cod MySMIS 127324	RECENT AIR RA-01 Laborator de chimie aplicată în știința aerosolilor atmosferici	23	Normă parțială, 4 ore/zi	Asistent de cercetare științifică ACS	Științe juridice Drept	1500 lei	Cercetare de bază: Elaborare de proiecte de cercetare; Elaborare de lucrări științifice, Informare/documentare în domeniul de specialitate; Politici pentru acces la date; Legislație și politici de mediu; Raportarea rezultatelor activității de cercetare	Tematica 1) Principiile și izvoarele formale ale dreptului mediului; 2) Dreptul fundamental la un mediu de calitate – premisă a dezvoltării durabile; 3) Conservarea și protecția aerului; 4) Protecția atmosferei ca parte a Obiectivelor de Dezvoltare Durabilă; 5) Principiile generale ale Dreptului european al mediului; 6) Politica și strategia Uniunii Europene în domeniul protecției mediului; 7) Instituții ale Uniunii Europene cu atribuții în domeniul protecției mediului: Consiliul Uniunii Europene, Parlamentul European, Comisia Europeană, Comitetul economic și social, Comisia Economică a Națiunilor Unite pentru Europa, Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică; 8) Protecția atmosferei în Uniunea Europeană. Bibliografie 1) M. Duțu, Dreptul climatic, Regimul juridic al combaterii și atenuării încălzirii globale și adaptării la efectele schimbărilor climatice, Editura Universul Juridic, București, 2021; 2) M. Duțu, A. Duțu, Dreptul mediului, Editura CH BECK, București, 2014; 3) D. Marinescu, M.-C. Petre, Tratat de dreptul mediului, Ediția a V-a, Editura Universitară, București, 2014; 4) C. Onei, Dreptul mediului, Editura Universul Juridic, București, 2017; 5) IPCC, 2014; Climate Change 2014: Synthesis Report, Summary for policymakers, Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)], IPCC, Geneva, Switzerland;	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

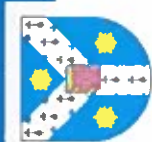


UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” din IAȘI

PER LIBERTATEM AD VERITATEM

WWW.UAIC.RO

Nr. crt	Proiect	Laborator/Stațiune	Poziția în Statul de funcții	Norma / Timp de lucru/zi	Funcția de cercetare	Domeniul de cercetare/Profiliul postului de cercetare	Salariu minim de încadrare	Atribuțiile/ Activitățile aferente postului, incluzând norma de cercetare și alte tipuri de activități incluse în aceasta	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	10
4	Proiect RECENT AIR Cod MySMIS 127324	RECENT AIR RA-06 Laborator de astronomie și astrofizică (RA- 06, RECENT AIR), Observator Astronomic, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași	25	Normă întreagă 8 ore/zi	Asistent de cercetare științifică ACS	Matematică și științe ale naturii Fizică	3000 lei	Cercetare de bază: Elaborare de proiecte de cercetare; Elaborare de lucrări științifice; Informare/documentare în domeniul de specialitate; Investigații pe teren și colectare probe; Monitorizare experimente; Raportarea rezultatelor activității de cercetare	6) P. Sands, J. Peel, A. Fabra, A. R. MacKenzie, R. Atmospheric protection and climate change. In Principles of International Environmental Law, Cambridge University Press, 2012; doi:10.1017/CBO9781139019842.013 7) Legea nr. 104/15.06.2011 privind calitatea aerului înconjurător publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr.452 din 28 iunie 2011; Tematica 1) Noțiuni elementare de optică: domenii de frecvență și lungimi de undă, proprietățile fundamentale ale luminii, reflexia, refracția, difuzia, difracția, dispersia, polarizarea luminii, interferența luminii. 2) Propagarea undelor electromagnetice optice plane în substanțe dielectrice omogene izotrope. Propagarea undelor electromagnetice optice plane armonice în substanțe dielectrice omogene anizotrope. 3) Radiații total polarizate. Schimbarea stării de polarizare a radiațiilor optice 4) Lasere – principiul de funcționare, componente principale ale unui laser, tipuri (modele) de lasere. 5) Eecul fotoelectronic în semiconductoare. Aplicații ale dispozitivelor fotoelectronice. Elemente de optoelectronică. 6) Dispozitive semiconductoare optoelectronice: fotodiode, celule fotovoltaice. 7) Fibre optice. Structură și clasificare. Cabluri optice. Aplicații. 8) Procese generale de interacțiune a radiației LASER cu atmosfera: absorbția, atenuarea și împrăștierea. 9) Aplicații ale optoelectronicii în Știința Atmosferei 10) Prelucrarea și interpretarea rezultatelor	Concursul constă din: (a) proba scrisă – 30%; (b) proba practică – 30%; (c) dosarul, conform art. 12 – 30%; (d) interviu – 10%; Nota minimă a fiecărei probe este 8.



UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” din IAȘI

PER LIBERTATEM AD VERITATEM

www.uaic.ro

Nr. crt	Proiect	Laborator/Stațiune	Pozitia în Statul de funcții	Norma / Timp de lucru/zi	Funcția de cercetare	Domeniul de cercetare/Prof. al postului de cercetare	Salariu minim de încadrare	Atribuțiile/Activitățile aferente postului, incluzând norma de cercetare și alte tipuri de activități incluse în aceasta	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	10
									Bibliografie 1) M.G. Delibas, Curs de optica, Ed. Univ. „Al.I.Cuza”, 1998; 2) V. Pop, Bazele opticii, Ed. Univ Al.I.Cuza, Iasi, 1988; 3) R.P. Feynmann, Fizica moderna, Volumul 3; 4) Cursul de fizica Berkeley, 4 vol. Ed. Didactica si Pedagogica, 1983; 5) Emil Voiculescu, Tiberiu Marita, Optoelectronica, Ed. Alabastra, 2001; 6) Florin Mihai Tufescu, Dispozitive si circuite electronice, Ed. Universitatii “Al. I. Cuza” – Iasi 2002; 7) D.D. Sandu, Electronica fizica si aplicata, Ed. Univ. „Al.I.Cuza”, 1994; 8) I. Spanulescu, Dispozitive semiconductoare si circuite integrate analogice, Ed. Victor, 1998; 9) Sabina Stefan, Doina Nicolae, Mihaela Caian, Secretele aerului atmosferic in lumea laserilor, Ed. Ars Docendi, 2009; 10) Mihai Antoniu, Octavian Baltag, Valeriu David, Masurari electronice, Masurari la joasa si la inalta frecventa, Ed. Sapi, Iasi 2001; 11) Liliana Mitoseriu, Vasile Tura, Electricitate si Magnetism, Ed. Universitatii “Al. I. Cuza” Iasi 2000; 12) Dana O. Dorhoi, Optica – Teorie, Experimente, Probleme rezolvate, Ed. St. Procopiu, Iasi, 1995; 13) G. Bruhat, Cours de Phisique generale, Optique, Masson, Paris, 1968; 14) W.D. Wright, The Measurement of Colour, London, 1969.	

Director de proiect

Prof. univ. dr. habil. Cecilia ARSENE

Cecilia Arsenie

Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” din Iași
Bulevardul Carol I
Nr. 11, 700506 Iași
România

CO24, Informații privind posturile de cercetare, sesiunea IV 2023
RECENT AIR
My SMIS 127324
7/7