|  |  |
| --- | --- |
| **INFORMAŢII PERSONALE** | **Brezeștean Ioana Andreea** |
|  | |
|  |  |
|  |
|  |
|
|
| Sexul Feminin | Data naşterii 29/09/1991 | Naţionalitatea Romană |

|  |  |
| --- | --- |
| **EXPERIENŢA PROFESIONALĂ** |  |

**1.06.2021 - prezent Cercetător Științific**

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Pentru Tehnologii Izotopice și Moleculare- Cluj Napoca

Departamentul de Fizică Moleculară și Biomoleculară

**01.12.2018 - 2021 Asistent Cercetare**

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Pentru Tehnologii Izotopice și Moleculare- Cluj Napoca

Departamentul de Fizică Moleculară și Biomoleculară

**Interes ștințific**

* Spectroscopie vibrațională: Raman (Micro-Raman, InViaRaman)

SERS, Uv-Vis

* Sinteza de nanoparticule
* „Nanofabricație, autoasamblare,
* Detecție de toxine prin metode spectroscopice, cu instrumente Raman portabile: i-Raman 532, 785
* Caracterizarea materialelor ( grafenice și non-grafenice) prin intermediul spectroscopiei vibraționale.
* Depunere de filme subțiri nanostructurate prin MBE (Molecular Beam Epitaxy) și Magnetron Sputtering

|  |  |
| --- | --- |
| **2015 - prezent** | **Student doctorand** |
| **Responsabilități principale:**   * Sinteza nanoparticulelor de argint folosind 2 metode diferite: Lee și Maissel și Hydroxilamin * Analiza eșantioanelor utilizând spectroscopia Raman: Absorbție (UV-VIS), Raman, MicroRaman, FT Raman, Spectroscopie Raman îmbunătățită la suprafață - SERS. * Elaborarea articolelor pe diferite teme (menționate în Informații suplimentare) |

|  |  |
| --- | --- |
| **EDUCAȚIE ȘI FORMARE** |  |
| **2015 - prezent**  **2013 - 2015**  **2010 - 2013** | **Universitatea Babeș- Bolyai ,** Cluj- Napoca, România  Facultatea de Fizică  **Specializarea**: Fizică, Nivel Doctorat  ***Diplomă de master***  **Universitatea Babeș- Bolyai ,** Cluj- Napoca, România  Facultatea de Fizică  **Specializarea**: Biofizică și fizică medicală, Nivel Master  ***Diplomă de licență***  **Universitatea Babeș- Bolyai ,** Cluj- Napoca, România  Facultatea de Fizică  **Specializarea**: Fizică Medicală |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Limba(i) maternă(e) | Romana | | | | |
| Alte limbi străine cunoscute | ΙNΤELEGERE | | VORBIRE | | SCRIERE |
| Ascultare | Citire | Participare la conversaţie | Discurs oral |  |
| Engleza | B2 | B2 | B2 | B2 | C1 |
|  | Certificat Alpha de competente lingvistice | | | | |
|  | Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat  [Cadrul european comun de referinţă pentru limbi străine](https://europass.cedefop.europa.eu/ro/resources/european-language-levels-cefr) | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **COMPETENΤE PERSONALE** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Competenţe de comunicare** | Spirit de echipă, capacitatea de adaptare sporită, comunicare, seriozitate, capacitatea de asimilare de noi informații și abilități, disponibilitate pentru implicare în activități socio-culturale, competențe dobândite în cadrul proiectelor extracurriculare Sâmbăta experimentelor și Noaptea cercetătorilor, respectiv la schimbul de experiență la Universitatea de Aquacultura din Dubrovnik, Croatia. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Competenţe digitale** | **AUTOEVALUARE** | | | | |
| Procesarea informaţiei | Comunicare | Creare de conţinut | Securitate | Rezolvarea de probleme |
|  | Utilizator experimentat | Utilizator experimentat | Utilizator experimentat | Utilizator experimentat | Utilizator experimentat |
|  | Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat  [Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare](http://europass.cedefop.europa.eu/ro/resources/digital-competences) | | | | |
|  | Certificat ECDL ( European Computer Driving Licence) | | | | |
|  | O foarte bună stăpânire a instrumentelor Microsoft Office (Word, Excel, Power Point, Access)  O bună stăpânire a programelor științifice: Origin, GaussView | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Permis de conducere** | Da. |

|  |  |
| --- | --- |
| **INFORMAΤII SUPLIMENTARE** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Proiecte** | Premiul I acordat tinerilor cercetatori, pentru cel mai bun poster in cadrul: Conferintei Natioanale de Biofizica, 14-16 Iunie, Brasov, Romania " *Adsorption of Nodularin Cyanotoxin on Nanostructured Ag Films Deposited by Molecular Beam Epitaxy and Magnetron Sputtering: Comparative SERS Study Assisted by DFT Calculations".*  Schimb de experiență, Universitatea de Aquacultura, Croatia, Dubrovnik, 2017  Bursa de performanta stintiifica, Univerisitatea Babes-Bolyai- Cluj Napoca, Facultatea de Fizica, anul 2013-2014.  Membru în 5 proiecte de certeare dintre care 4 naționale și unul internațional.  **2018 - 2021 -** Emerging technologies for the industrial capitalization of 2D structures (graphene and nongraphenic)-  **2020 - 2022** - High-throughput nanoscreening platform for SERS monitoring of latest generation antibiotics activity on antibiotic-resistant pathogens at single-cell level  **2020 - 2023 -** Nanostructured microfluidic analytical platform for dual sers-electrochemical detection of emerging enviromental pollutans  **2022 - 2024 –** Gold nanourchin (GNU)-based SERS microfluidic immunosensors for the early detection of Alzheimer’s Disease (AD) relevant biomarkers  **2022 - 2024 -** SERS nanoplatform for neurodegenerative diseases diagnostic using bioinspired 3D hierarchical nanostructures |

|  |  |
| --- | --- |
| **ANEXE** |  |

**OUTPUT STIINTIFIC**

**publicatii**: 18, din care 1 capitol de carte, 15 articole ISI

**citari** >= 100, h-index = 5

**conferinte participari nationale si internationale prezentari**: peste 20 de participări la conferințe

Anexata Cv-ului se regasteste lista de lucrari publicate si lista de participari la conferinte.

**BrainMap** ID: **U-1700-037K-8852**

**ORCID** : **0000-0001-6374-5155**

**https://publons.com/researcher/2976558/ioana-andreea-brezestean/**

**Google Scholar**: https://scholar.google.com/citations?hl=ro&user=fzaiR5wAAAAJ

**Cluj Napoca Brezeștean Ioana Andreea**

**22 Mai 2022**