



www.ifin.ro

# Horia Hulubei National Institute for Research and Development in Physics and Nuclear Engineering

30 Reactorului Street, Bucharest-Magurele, Ilfov, PO Box MG-6, RO-077125, ROMANIA

Telephone: (+40) 21 404 2303 | Facsimile: (+40) 21 457 4210

secretar@nipne.ro

**Pozitie: Cercetător Asociat în cadrul proiectului PCE-2021-1260 / Ctr. Nr. PCE 7 /2022**

**Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară „Horia Hulubei”**, Departamentul de Fizică Nucleară (DFN), angajează Asistent Cercetare (cercetător junior), pe o perioadă determinată, până la data de 31 decembrie 2022, cu posibilitatea de prelungire până la finalizarea proiectului (in 31.12.2024), cu normă întreagă, în cadrul Proiectului ”*Giant Quadrupole Resonance (GQR) possible alpha decay in neutron-induced reactions*” (<https://www.nipne.ro/proiecte/pn3/59-proiecte.html>).

### **Cerințe pentru ocuparea postului:**

- Student program masterat/doctorat în domeniul fizică/inginerie nucleară, sau doctor în fizică nucleara/fizica teoretica aplicata, cu cunoastere aprofundata a mecanismelor de reactii nucleare si fizica teoretica, pentru **continuarea independenta a tematicii proiectului dupa finalizarea acestuia**
- Cunoștințe IT, programare C++, programe matematice de prelucrare de date, programe de simulare
- Limbi străine: limba engleză, foarte bine
- Cunoașterea tematicii și bibliografiei menționate în anunț

**Abilități, calități și aptitudini:** spirit de echipă, abilități de comunicare, lucru independent

### **Responsabilități principale:**

- Asimilarea cunoștințelor necesare îndeplinirii atribuțiilor specifice activității în cadrul proiectului, si continuării independente a tematicii proiectului dupa finalizarea acestuia, odata cu implicarea in proiectul <https://www.nipne.ro/proiecte/pn3/57-proiecte.html>
- Pregătirea și perfecționarea continuă în tematica postului
- Participarea la activități specifice de suport IT si **EUROfusion** (<https://www.euro-fusion.org/>)

Candidații interesați sunt rugați să trimită aplicația formată din CV și lista de lucrări publicate (un singur fișier \*.pdf) la următoarea adresa de e-mail: [vlad.avrigeanu@nipne.ro](mailto:vlad.avrigeanu@nipne.ro).

Aplicațiile se primesc până la completarea poziției.

### **Bibliografie pentru interviu:**

1. E. Gadioli and P.E. Hodgson, *Pre-Equilibrium Nuclear Reactions*, Clarendon, Oxford, 1992
2. J.J. Cowan *et al.*, Rev. Mod. Phys. **93**, 015002 (2021)
3. V. Avrigeanu and M. Avrigeanu, Eur. Phys. J. A **57**:54 (2021)
4. A.J. Koning, S. Hilaire, and M.C. Duijvestijn, *TALYS Manual*, <http://www.talys.eu>

---

**Open Position: Research Assistant, project PCE-2021-1260 / Ctr. Nr. PCE 7 /2022**

**The National Institute for Research-Development in Physics and Nuclear Engineering "Horia Hulubei"**, Department of Nuclear Physics (DFN), has an open position for Research Assistant (early researcher) for a definite duration, until 31<sup>th</sup> December 2022, with the possibility of extension until the completion of the project (on 31.12.2024), full time, within

the Project: "Giant Quadrupole Resonance (GQR) possible alpha decay in neutron-induced reactions" (<https://www.nipne.ro/proiecte/pn3/59-proiecte.html> ).

**Requirements for filling the position:**

- Master/doctoral programme student in nuclear physics/engineering, or PhD in nuclear physics/applied nuclear theory, with deeper understanding of nuclear reaction mechanisms, providing the candidate competence **to continue alone the topic next to this project completion**
- Knowledge of IT, C++ programming, mathematical data processing software, simulation software
- Foreign languages: English, very good
- Knowledge of the topics and bibliography specified in the announcement

**Skills and abilities:** team player, communication skills, working independently.

**Main responsibilities:**

- Acquiring the knowledge required to fulfil tasks specific to this project and the independent progress of the topic next to the project completion, at once with the involvement within the project <https://www.nipne.ro/proiecte/pn3/57-proiecte.html>
- On-going training and honing in the field of the position topics
- Taking part in various specific IT support and project *EUROfusion* (<https://www.euro-fusion.org/>) activities

The interested candidates are asked to send their application containing the CV with the list of publication (one pdf file), to the following e-mail address: [vlad.avrigeanu@nipne.ro](mailto:vlad.avrigeanu@nipne.ro).

Applications are received until the position is filled.

**Interview Bibliography:**

1. E. Gadioli and P.E. Hodgson, *Pre-Equilibrium Nuclear Reactions*, Clarendon, Oxford, 1992
2. J.J. Cowan *et al.*, Rev. Mod. Phys. **93**, 015002 (2021)
3. V. Avrigeanu and M. Avrigeanu, Eur. Phys. J. A **57**:54 (2021)
4. A.J. Koning, S. Hilaire, and M.C. Duijvestijn, *TALYS Manual*, <http://www.talys.eu>