

**INGINER FIZICIAN****1. Cerințe minime****Studii** tehnice universitare (profil inginerie fizica), masterand/master**Experiența minimă:** fără / cu experiență (constituie un avantaj)**2. Tematica**

1. Elemente de fizica particulelor elementare și a reacțiilor nucleare
 - 1.1 Tipuri de particule și caracteristici
 - 1.2 Tipuri de reacții nucleare și caracteristici
 - 1.3 Marimi și parametri specifici particulelor și reacțiilor nucleare
2. Transportul radiației ionizante prin substanță
 - 2.1 Secțiuni eficace de reacție
 - 2.2 Marimi și parametri de interes pentru studiul transportului radiației
 - 2.3 Coduri de calcul cunoscute care rezolvă problemele de transport al radiației
3. Prezentare/descriere de instalații nucleare/radiologice de interes național
 - 3.1 Procese specifice funcționării instalației prezentate
 - 3.2 Cunoștințe de legislație în domeniul nuclear/radiologic (legislație, norme de reglementare a domeniului securității nucleare/radiologice)
4. Prezentarea fenomenelor de dispersie a substanțelor în mediu
 - 4.1 Aplicarea ecuațiilor matematice în calculul dispersiei efluenților radioactivi evacuați în mediul înconjurător
 - 4.2 Efectele efluenților dispersați asupra elementelor de mediu
 - 4.3 Cunoștințe de metodologii de calcul specifice procesului de dispersie și de utilizare a codurilor de calcul
5. Cunoștințe IT;
 - 5.1 Utilizare MS Office (Word, Excel);
 - 5.2 Utilizare coduri de calcul cunoscute;
 - 5.3 Limbaje de programare;

Notă

Punctul este 4 opțional, se aplica celor cu experienta (vechime in specialitate).

3. Bibliografie

- 1) Manuale universitare de fizică atomică și nucleară (ex. Max Born – Fizica atomului)
- 2) Dozimetria și ecranarea radiațiilor Roentgen și gamma, M. Oncescu
- 3) Dozimetrie și radioprotecție, Octavian G. Dului, Universitatea București, 2010
- 4) Legea 111/1996 cu modificările din februarie 2014 (<http://www.cncan.ro/despre-noi/legislatie/leg>)

DIRECTOR GENERAL**Ion-Octavian UȚĂ**