



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII

Direcția de Sănătate Publică a județului BIHOR

Oradea, Str.Libertății nr.34

Tel.0259-434565 , Fax 0259-418654

e-mail : runos@dspbihor.gov.ro, internet: www.dspbihor.gov.ro

Nr. 8481 din 13.06.2023

ANUNȚ

În conformitate cu prevederile art. 68 și urm. din H.G. nr. 1336/2022 pentru aprobarea Regulamentului-cadru privind organizarea și dezvoltarea carierei personalului contractual din sectorul bugetar plătit din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare

Direcția de Sănătate Publică Bihor organizează examen de promovare în grad profesional, astfel:

- din post de fizician (poziția 128 în statul de funcții) în post de fizician specialist – Laborator de Igiena Radiațiilor.

Pentru participarea la examenul de promovare, candidatul trebuie să fi obținut calificativul «foarte bine» la evaluarea performanțelor profesionale individuale cel puțin de două ori în ultimii 3 ani în care acesta s-a aflat în activitate și să aibă o vechime de 3 ani în gradul profesional deținut.

Dosarul de înscriere se depune în termen de 5 de zile de la data afișării anunțului privind organizarea examenului de promovare (**până la data de 21.06.2023**) și conține în mod obligatoriu:

- a) cerere de înscriere;
- b) adeverințe eliberate de angajatori din care să reiasă vechimea în gradul sau treapta profesională din care promovează;
- c) copii ale rapoartelor de evaluare a performanțelor profesionale din ultimii 3 ani în care s-a aflat în activitate.

Probele stabilite pentru concurs sunt:

- selectarea dosarelor: în data de: 22.06.2023
- proba scrisă: în data de 29.06.2023, ora 10,00;

Probele concursului se vor desfășura la sediul Direcției de Sănătate Publică a județului Bihor din Oradea str. Libertății nr.34.

Tematica și bibliografia stabilite pentru examen sunt:

Tematica

1. Dezintegrarea radioactivă: Definiție, legea dezintegrării și mărimile specifice asociate. Timpul de înjumătățire și timpul mediu de viață al radionuclizilor. Moduri de dezintegrare și radiațiile emise.
2. Radioactivitatea naturală și artificială: Sursele de proveniență, radionuclizii specifici, date caracteristice, contribuție la expunerea populației.
3. Radonul : Proprietăți fizico-chimice, proveniența. Mod de dezintegrare și urmașii radioactivi generați. Impactul asupra sănătății umane și sursele prin care se realizează expunerea la radon. Modalități de măsurare și determinare. Legislația națională legat de expunerile la radon.

4. Interacțiunea radiației ionizante cu substanța. Interacțiunea fotonilor : Mărimi caracteristice. Imprăștierea elastică (Rayleigh). Imprăștierea inelastică (efect fotoelectric, efect Compton, formarea de perechi electron- pozitron, reacții fotonucleare). Comportarea coeficienților de atenuare în funcție de numărul atomic, Z , și de energia fotonilor. Importanța practică și aplicații.
5. Interacțiunea radiației ionizante cu substanța. Interacțiunea neutronilor : Clasificarea neutronilor după energie. Definierea secțiune eficace de interacțiune. Interacțiuni elastice (frânarea și moderarea neutronilor). Interacțiuni inelastice (activarea cu neutroni, reacții nucleare).
6. Interacțiunea radiației ionizante cu substanța. Interacțiunea particulelor încărcate electric : Interacțiuni inelastice (excitarea atomului, ionizarea și interacțiunea radiativă prin frânare - Bremsstrahlung). Transfer liniar de energie. Puterea de stopare.
7. Mărimi și unități de măsură în domeniul radioactivității. Activitatea, unități de măsură. Mărimi dozimetrice (expunerea, doza absorbită, doza echivalentă, doza efectivă, echivalenții de doză ambiențiali și individuali) și unitățile de măsură utilizate.
8. Efectele biologice ale radiațiilor ionizante. Etapele răspunsului biologic. Sindromul acut de iradiere (efecte deterministe). Efectele biologice tardive (efecte stochastice). Efectele genetice ale radiațiilor ionizante, influență asupra sarcinii. Modele de descriere și considerentele legislative.
9. Legea 301/2015 privind stabilirea cerințelor de protecție a sănătății populației în ceea ce privește conținutul radioactiv din apa potabilă.
10. Ordinul MS nr. 752/2018 pentru aprobarea Normelor privind cerințele de bază de securitate radiologică, articolele 52-56.
11. Legea 111/1996 privind desfășurarea în siguranță , reglementarea, autorizarea și controlul activităților nucleare , cu modificările și completările ulterioare.

Bibliografie

1. Mircea Alexandru Oncescu – Fizica, Nivel postliceal, Volumul 2, Editura didactică și pedagogică, București 1975
2. Constantin Cosma, Teodor Jurcuț – Radonul și mediul înconjurător, Editura Dacia, Cluj-Napoca 1996
3. Sergiu Mănescu, Gheorghe Tănăsescu, Sebastian Dumitrache și Manole Cucu- Igiena, Editura Medicală 1995
4. Syed Naeem Ahmed – Physics and engineering of radiation detection, 2007 <http://www.gammaexplorer.com/wp-content/uploads/2014/03/Physics-and-Engineering-of-Radiation-Detection.pdf>
5. Faiz. M. Khan, John P. Gibbons – Khan's, The physics of radiation therapy, 5-th edition, 2010 <https://dl.icdst.org/pdfs/files3/da276c4dbff4eaca387bdfb0ddbdbc9.pdf>
6. Ordinul MS 431/2004 privind organizare și funcționarea laboratoarelor de igiena radiațiilor aflate în subordinea Ministerului Sănătății., cu modificările și completările ulterioare.
7. Legea 301/2015 privind stabilirea cerințelor de protecție a sănătății populației în ceea ce privește conținutul radioactiv din apa potabilă
8. Ordinul MS nr. 752/2018 pentru aprobarea Normelor privind cerințele de bază de securitate radiologică, articolele 52-56.
9. Legea 111/1996 privind desfășurarea în siguranță, reglementarea, autorizarea și controlul activităților nucleare , cu modificările și completările ulterioare.

DIRECTOR EXECUTIV

Dr. Daniela Rahotă




ȘEF BIROU R.U.N.O.S.

Ec. Adrian Cocoș

