

**TEMATICA**  
**PENTRU EXAMENUL DE GRAD SPECIALIST ȘI PRINCIPAL**  
**ÎN IGIENA RADIAȚIILOR,**  
**PENTRU BIOLOG, BIOCHIMIST ȘI CHIMIST**

**PROBA SCRISĂ:**

1. Noțiuni de radioactivitate
2. Radioactivitatea naturală:
  - cosmică
  - terestră
3. Radioactivitatea artificială:
  - utilizarea radiațiilor artificiale
  - expunerea profesională la radiații ionizante
4. Mărimi și unități de măsură în domeniul radioactivității
5. Limite de doză pentru populație și expuși profesionali
6. Metabolizarea radionuclizilor în organismul uman
7. Efectele biologice ale radiațiilor ionizante
- 8 accidente nucleare cu contaminarea radioactivă a omului
9. Decontaminarea locală în caz de contaminare externă și internă
10. Timpul de înjumătățire fizic, biologic și efectiv

**PROBA PRACTICĂ :**

1. Controlul contaminării radioactive a tegumentelor (contaminometru)
2. Controlul contaminării suprafețelor de lucru cu aparatura portabilă
3. Decontaminarea suprafețelor de lucru
4. Decontaminarea tegumentelor
5. Măsurarea dozelor de expunere în laboratorul de igiena radiațiilor (debitmetru portabil)

**BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ PENTRU EXAMENUL DE GRAD SPECIALIST ȘI PRINCIPAL ÎN IGIENA RADIAȚIILOR**

1. Mănescu-Tratat de igienă , vol.ii, 1990;
2. Mănescu, Gh. Tănăsescu, S.Dumitrache, M. Cucu- Igiena, cap.iv,1991;
3. Norme fundamentale de securitate radiologică, 2002
4. Lege pentru desfășurarea în siguranță a activităților nucleare, 2006
5. I. Chiosilă, Radiațiile și viața, 1998
6. Colectiv srrp: Radioactivitatea naturală în România, 1994
7. Colectiv srrp: Radioactivitatea artificială în România, 1995