



Nr. 2278/26.05.2022

ANUNT

Sistemul de Gospodărire a Apelor Maramures, organizeaza concurs pentru ocuparea unui post **vacant** corespunzator unei functii contractuale de executie de **chimist la Laboratorul de Calitatea Apelor.**

Condițiile specifice necesare pentru ocuparea postului contractual vacant de executie de chimist, sunt:

Studii: superioare în domeniul chimiei sau ingineriei chimice – diplomă de licență;

Vechime în specialitate: 0 ani;

Cunostinte operare PC: Microsoft Office – word, excel, elemente de statistica).

Avantaj:

Limba engleză sau altă limbă de circulație internațională: nivel mediu (scris și vorbit)

Conform art. 6 al Regulamentului-cadru aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 286 din 2011, cu modificările și completările ulterioare, pentru înscrierea la concurs **candidații vor prezenta un dosar de concurs** care va conține următoarele documente:

- cerere de înscriere la concurs adresată conducătorului autorității sau instituției publice organizatoare;
- copia actului de identitate sau orice alt document care atestă identitatea, potrivit legii, după caz;
- copiile documentelor care să ateste nivelul studiilor și ale altor acte care atestă efectuarea unor specializări, precum și copiile documentelor care atestă îndeplinirea condițiilor specifice ale postului solicitat de autoritatea sau instituția publică;
- carnetul de muncă sau, după caz, adeverințele care atestă vechimea în muncă, în meserie și/sau în specialitatea studiilor, în copie;
- cazierul judiciar sau o declarație pe propria răspundere că nu are antecedente penale care să-l facă incompatibil cu funcția pentru care candidează;
- adeverința medicală care să ateste starea de sănătate corespunzătoare eliberată cu cel mult 6 luni anterior derulării concursului de către medicul de familie al candidatului sau de către unitățile sanitare abilitate;
- curriculum vitae;

Adeverința care atestă starea de sănătate conține, în clar, numărul, data, numele emitentului și calitatea acestuia, în formatul standard stabilit de Ministerul Sănătății.

În cazul în care candidatul depune o declarație pe proprie răspundere că nu are antecedente penale, în cazul în care este declarat admis la selecția dosarelor, acesta are obligația de a completa dosarul de concurs cu originalul cazierului judiciar, cel mai târziu până la data desfășurării primei probe a concursului.

Copia actului de identitate, copiile documentelor de studii și carnetul de muncă sau, după caz, adeverințele care atestă vechimea vor fi prezentate și în original în vederea verificării conformității copiilor cu acestea.

Pentru a ocupa un post contractual vacant sau temporar vacant candidații trebuie să îndeplinească următoarele condiții generale, conform art. 3 al Regulamentului-cadru aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 286 din 2011, cu modificările și completările ulterioare:

- are cetățenia română, cetățenie a altor state membre ale Uniunii Europene sau a statelor aparținând Spațiului Economic European și domiciliul în România;
- cunoaște limba română, scris și vorbit;

Adresa de corespondență

str Hortensiei nr. 2A, C.P. 430294, Baia Mare, jud. Maramureș
Tel: +40 0262 225 044
Fax: +40 0262 226 266
Email: dispecer@sgamm.dast.rowater.ro

Cod Fiscal: 18289816
Cod IBAN: RO92 TREZ 4365 0170 1X01 3381

- c) are varsta minima reglementata de prevederile legale;
- d) are capacitate deplina de exercitiu;
- e) are o stare de sanatate corespunzatoare postului pentru care candideaza, atestata pe baza adeverintei medicale eliberate de medicul de familie sau de unitatile sanitare abilitate;
- f) indeplineste conditiile de studii si, dupa caz, de vechime sau alte conditii specifice potrivit cerintelor postului scos la concurs;
- g) nu a fost condamnata definitiv pentru savarsirea unei infractiuni contra umanitatii, contra statului ori contra autoritatii, de serviciu sau in legatura cu serviciul, care impiedica infaptuirea justitiei, de fals ori a unor fapte de coruptie sau a unei infractiuni savarsite cu intentie, care ar face-o incompatibila cu exercitarea functiei, cu exceptia situatiei in care a intervenit reabilitarea.

Dosarele se depun la sediul Sistemul de Gospodarire al Apelor Maramures din mun.Baia Mare, Strada Hortensiei nr.2A. **Data limita de depunere a dosarelor de participare la concurs este de 14 iunie 2022, ora 12,00.**

Concursul consta intr-o proba scrisa si proba interviu care se sustin din bibliografia si tematica afisata pe site-ul rowater.ro, portalul posturi.gov.ro, sediul SGA Maramures.

Calendarul de desfasurare al concursului :

Concursul se desfasoara la sediul Sistemului de Gospodarire a Apelor Maramures, dupa urmatoarul calendar:

- | | |
|---------------------------|---|
| 14 iunie ora 12,00 | - data limita de depunere a dosarelor de participare la concurs la secretariatul S.G.A.Maramures |
| 16 iunie ora 16,00 | - termenul de selectie dosare si afisare rezultate la selectia dosarelor de concurs; |
| 17 iunie ora 12,00 | - termenul de depunere contestatii cu privire la rezultatele selectiei dosarelor de concurs; |
| 20 iunie ora 14,00 | - termenul de afisare a rezultatelor privind contestatia la selectia dosarelor de concurs; |
| 23 iunie ora 10,00 | - proba scrisa |
| 23 iunie ora 16,00 | - termen de afisare a rezultatelor la proba scrisa |
| 24 iunie ora 10,00 | - termen de depunere contestatii cu privire la rezultatul probei scrise |
| 24 iunie ora 13,00 | - termen de afisare a rezultatelor privind contestatia la rezultatele probei scrise |
| 27 iunie ora 10,00 | - proba interviu |
| 27 iunie ora 14,00 | - termen de afisare rezultate privind interviul |
| 27 iunie ora 16,00 | - termen de depunere contestatii cu privire la rezultatul interviului |
| 28 iunie ora 10,00 | - termen de afisare a rezultatelor privind contestatiile la rezultatele interviului |
| 28 iunie ora 12,00 | - termen de afisare a rezultatelor finale ale concursului. |

BIBLIOGRAFIA

1. LEGE nr. 107 din 25 septembrie 1996 (*actualizată*) Legea apelor;
2. HOTĂRÂRE nr. 570 din 10 august 2016 privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase și alte măsuri pentru principalii poluanți;
3. ORDIN nr. 31 din 13 ianuarie 2006 privind aprobarea Manualului pentru modernizarea și dezvoltarea Sistemului de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR);
4. Botnariuc N, Vădineanu A. – Ecologie, EDP, București, 1982;
5. Bucur A. – Elemente de chimia apei, Ed. H.G.A, București, 1999;

6. Ceaulescu D. – Utilizarea statisticii matematice în chimia analitică, Ed. Tehnică, București, 1982;
7. Cordoș E., Frențiu T., Ponta M., RUSU A., Dervasi E. – Analiza prin spectrometrie atomică, Institutul Național de Optoelectronică București, 1998;
8. Cordoș E., Frențiu T., Ponta M., RUSU A., Fodor A. – Analiza prin spectrometrie de absorbție moleculară în ultraviolet-vizibil, Institutul Național de Optoelectronică București, 2001;
9. Dăneț F. A. – Metode instrumentale de analiză chimică, Colecția Biblioteca de Științe, seria Științe exacte și ale naturii, Ed. Științifică, 1995;
10. Dăneț F. A. – Metode electrochimice de analiză, Colecția Biblioteca de Științe, seria Științe exacte și ale naturii, Ed. Științifică, 1996;
11. Gluck A. – Metode matematice în industria chimică. Elemente de optimizare, Ed. Tehnică, București, 1971;
12. Liteanu C., Hopârtean E. – Chimie analitică cantitativă, Ed. Didactică și Pedagogică, 1972;
13. Negulescu M., Rusu G., Antoniu R., Cușa E. - Protecția calității apelor, Ed. Tehnică, 1982;
14. Pătroescu c., Gănescu I. – Analiza apelor, Ed. Scrisul Românesc, Craiova, 1980;
15. Pârnu C. – Ecosistemele din România, Ed. Ceres, București, 1980;
16. Pietrzyk D.J., Frank C.W. – Chimie analitică, Ed. Tehnică, 1989;
17. Popa G., Paralescu I.A. – Chimie analitică, EDP, București, 1977;
18. Preda I., Maroși P. – Hidrogeologie, EDP, București, 1971;

sau orice altă sursă din literatura de specialitate care tratează tematica în cauză.

TEMATICĂ

1. Legislație în domeniul apelor

- 1.1. Terminologia utilizată în domeniul apelor (L107: Anexa 1);
- 1.2. Definiția apei din punct de vedere a gospodăririi apelor (L107: A1.1, A1¹);
- 1.3. Principii pentru conservarea, protecția și îmbunătățirea mediului acvatic în condițiile utilizării durabile a resurselor de apă (L107: A1.6);
- 1.4. Obiective de mediu pentru corpurile de apă de suprafață și subterană și pentru corpurile de apă artificiale sau puternic modificate (L107: A2¹, A2², A2⁴, A2⁵). Excepții (L107: A2⁷).
- 1.5. Caracterul natural al unui corp de apă: Starea apelor de suprafață și subterană. Starea ecologică, starea chimică și potențialul ecologic. Monitorizarea stării apelor de suprafață și subterană (L107: Anexa 1¹);
- 1.6. Caracterul artificial sau puternic modificat al unui corp de apă de suprafață. Ecoregiuni. Condiții de referință specifice. Presiuni antropice, impact antropic, evaluarea impactului (L107: Anexa 1³);
- 1.7. Caracterul artificial sau puternic modificat al unui corp de apă subterană. Caracterizarea inițială/ ulterioară a corpului de apă, revizuirea impactului antropic (L107: Anexa 1³);
- 1.8. Sistemul de monitoring integrat al apelor din România (O 31/ 2006)

1.9. Poluarea resurselor de apă (L107: A15). Prevenirea și combaterea poluărilor accidentale (L107: A23); Lista principalilor poluanți (L107: Anexa 6); Lista substanțelor prioritare în domeniul apei (L107: Anexa 5);

1.10. Programul de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase și alte măsuri pentru principalii poluanți (HG 570/2016);

2. Analiza fizico-chimică

2.1. Indicatori de calitate utilizați la evaluarea stării chimice și a potențialului chimic al apelor. Descriere și caracterizare. Corelații posibile între indicatorii de calitate evaluați.

2.2. Metode de determinare prin gravimetrie. Principiile determinării. Instrumente gravimetrice. Etalonare în gravimetrie. Aducerea la masă constantă. Calculul rezultatului unei determinări gravimetrice;

2.3. Metode de determinare prin volumetrie (titrimetrie). Masa echivalentă. Principiile determinării volumetrice. Metode de indicare a sfârșitului titrării. Instrumente volumetrice. Standarde titrimetrice. Prepararea soluțiilor normale, molare. Stabilirea factorului. Calcule în analiza volumetrică. Titrarea acido-bazică, indicatori acido-bazici/ pH. Titrări redox (prin oxido-reducere): permanganometria, dicromatometria, bromatometria, iodometria. Titrări bazate pe formarea de precipitate: argentometria; Titrări bazate pe reacții cu formare de complecși (complexonometria);

2.4. Metode de determinare potențiometrice: determinarea conductivității electrice și a pH-ului. Principii și metode. Standarde de conductivitate și pH. Calculul și prepararea unei soluții tampon. Variația cu temperatura. Panta electrodului de pH;

2.5. Metode de determinare prin spectrometrie de absorbție moleculară în UV și VIZ. Grupări cromofore și auxochrome. Factori care influențează reacțiile de culoare. Legea Lambert-Beer. Absorbantă și transmitanță. Spectrometre cu absorbție moleculară, clasificare, principii constructive și funcționale. Metode de reducere a interferențelor și a zgomotului. Etalonare, calculul unei serii de soluții etalon;

2.6. Metode de determinare prin spectrometrie de absorbție/ emisie atomică în flacără și cu cuptor de grafit. Principiul metodei. Absorbantă și emitență. Spectrometre cu absorbție/ emisie, clasificare, principii constructive și funcționale. Metode de reducere și eliminare a interferențelor și zgomotului aparatului. Etalonare, calculul unei serii de soluții etalon;

2.7. Metode de determinare prin nefelometrie/ turbidimetrie. Principiul metodei. Standarde nefelometrice.

3. Elemente de ecologie acvatică, hidrologie și hidrogeologie

3.1. Ecosistem. Componente, clasificare, funcții. Ecosistemul acvatic, caracterizare. Deteriorarea ecosistemelor prin poluare cu pesticide, produse petroliere, metale grele, alți poluanți chimici, prin eutrofizare, construcții hidrotehnice, supraexploatare etc.

3.2. Procese și procedee de epurare a apelor uzate;

3.3. Autoepurarea apelor.

4. Elemente de statistică

4.1. Calculul mediei, mediane, mediei geometrice, mediei ponderate, calculul dispersiei;

4.2. Distribuții statistice (distribuția binomială, distribuția Poisson, distribuție normală);

- 4.3. Intervale de încredere;
- 4.4. Teste statistice (testul t, testul F, teste pentru eliminarea unui rezultat anormal);
- 4.5. Analiza de regresie cu o singură variabilă independentă (metoda celor mai mici pătrate): regresia liniară, regresia neliniară, metode pentru verificarea liniarității;
- 4.6. Analiza de corelație.

5. Informatică aplicată

5.1. Editare de text. Folosirea utilitarului Word din pachetul MS Office la redactarea și formatarea paginii și a elementelor acesteia (antet și subsol, text, note, tabele, elemente grafice etc).

5.2. Calcul tabelar. Folosirea utilitarului Excel din pachetul Ms Office la prelucrarea datelor pe baza formulelor predefinite și a celor construite de utilizator, formatarea datelor și celulelor, importul și exportul de date între foi de calcul și/sau fișiere diferite, analiza automată a datelor, grafice. Construcția de aplicații pentru calculul parametrilor statistici sau părți din acestea.

6. Engleză tehnică sau altă limbă de circulație internațională

Soluționarea unor probleme tehnice ale unui echipament de laborator în baza instrucțiunilor din cartea tehnică a echipamentului.

Informații suplimentare se pot obține de la secretarul comisiei de concurs și comisiei de soluționare a contestațiilor, dna Krajnik Marcelina tel.0262/225044 int.126., compartiment Resurse Umane – SGA Maramures .

DIRECTOR

ing. Ioan Mararu-Nicoara

