

Continutul dosarului pentru concursul de CS, respectiv CS III

► **Coperta dosarului** va avea urmatoarele mentiuni:

- denumirea legala a institutului
- denumirea departamentului /laboratorului / sucursalei
- DOSAR DE CONCURS pentru CERCETATOR STIINTIFIC (CS) sau CERCETATOR STIINTIFIC gradul III (CS III)
- domeniul de specialitate (asociat gradului scos la concurs)
- numele si prenumele candidatului, titlul stiintific, titlul profesional.

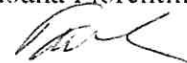
► **Dosarul de concurs** cuprinde obligatoriu urmatoarele documente:

1. Opis
2. Cerere tip de inscriere la concurs aprobata de catre conducerea INCD ECOIND;
3. Document de identitate - copie;
4. Certificat de nastere/casatorie - copie;
5. Copii legalizate*: diploma de bacalaureat sau echivalenta, diploma de licenta sau echivalenta, insotite de foaia matricola, carte de munca sau copie-extras din Registrul general de evidenta a salariatilor, pentru a dovedi vechimea;
6. Copie legalizata* dupa diploma de doctor in ramura de stiinta corespunzatoare postului, precum si dupa alte diplome sau titluri stiintifice academice (daca este cazul);
7. Curriculum vitae, din partea candidatului, datat si semnat. CV-ul va fi astfel organizat incat sa evidentieze cat mai clar:
 - *activitatea de cercetare* desfasurata efectiv de candidat in cadrul proiectelor / contractelor, ca director / responsabil de proiect sau membru in echipa;
 - *contributia stiintifica* – se prezinta realizarile prin articole ISI, articole in alte publicatii de specialitate indexate in baze de date internationale; numar de citari; articole in alte publicatii neindexate; comunicari publicate in volumele unor manifestari stiintifice recunoscute (indexate BDI; ISI Proceedings; etc.); brevete / cereri de brevete nationale / internationale; carti / capitole din carti; premii / medalii/ alte distinctii;
8. Lista lucrarilor publicate, datata si semnata si insotita de cate un exemplar din cel putin 5 lucrari reprezentative;
9. Fisa de autoevaluare intocmita de candidat, conform modelului anexat, verificata si vizata de seful direct (pentru candidatii INCD ECOIND);

Fisa de autoevaluare pe toata perioada desfasurarii activitatii stiintifice, va fi insotita de documente justificative (copii dupa publicatii stiintifice, brevete, granturi de cercetare, etc.) care sa dovedeasca indeplinirea punctajului.

* copiile dupa documente pot fi certificate "conform cu originalul" de serviciul RU

Vizat
Director General
dr. chim. Luoana Florentina PASCU



Criteria de evaluare Cercetator Stiintific gradul III (CS III)

- I. **Aprecierea sefului direct:** standard minim: calificativ "bine" in ultimii 4 ani.
Criteriul este eliminatoriu si nu se noteaza.
- II. **Analiza dosarului si evaluarea activitatii**
- activitatea de cercetare - standard minim: 2 proiecte in calitate de coordonator sau responsabil de faza;
 - contributia stiintifica - standard minim:
 - 3 lucrari publicate din care minim 1 articol publicat in revista cotate ISI sau 1 brevet;
 - 4 comunicari publicate in volume ale manifestarilor stiintifice nationale / internationale;
 - cel putin 1 articol publicat si cel putin 3 comunicari / postere (cu abstract publicat) elaborate ca autor principal;

Observatii:

Evaluarea este efectuata de membrii comisiei pe baza fisei de autoevaluare si a mapei de lucrari:
"Standard minim" semnifica conditia obligatorie pentru indeplinirea criteriului.

Nota minima acceptata: 8

Depasirea standardului minim este evaluata de catre comisie si se noteaza cu note pana la 10.

- III. **Proba practica:** Elaborarea unei propuneri pentru un proiect conform pachetului de informatii PN III, Program 2, Proiect experimental-demonstrativ (PED); propunerea de proiect va fi elaborata in limba romana sau engleza;
standard minim: 80 puncte (nota 8)
- IV. **Proba orală - interviu:** se vor evalua raspunsurile candidatului la proba orală, cu referire la activitatea sa in domeniu si activitatea generala a institutului;
standard minim: nota 7

Nota finala se va constitui ca medie a notelor obtinute pentru criteriile II - IV. Nota minima pentru admitere: 8, cu conditia ca la criteriile II - IV candidatul sa fi obtinut o nota egala sau mai mare decat standardul minim.

Criteriile au fost aprobate in sedinta Consiliului Stiintific INCD ECOIND din data de 19.09.2017.

Presedinte Consiliu Stiintific
dr. ing. Blaziu Carol LEHR



Vizat
Director General
dr. chim. Luoana Florentina PASCU



Criterii de evaluare Cercetator Stiintific (CS)

I. Aprecierea sefului direct: standard minim: calificativ "bine" in ultimii 2 ani.
Criteriul este eliminatoriu si nu se noteaza.

II. Analiza dosarului si evaluarea activitatii

- activitatea de cercetare - standard minim: 2 proiecte la care a participat ca membru in colectivul de lucru;
- contributia stiintifica - standard minim: cel putin 5 lucrari publicate;

Observatii:

Evaluarea este efectuata de membrii comisiei pe baza fisei de autoevaluare si a mapei de lucrari:
"Standard minim" semnifica conditia obligatorie pentru indeplinirea criteriului.

Nota minima acceptata: 8

Depasirea standardului minim este evaluata de catre comisie si se noteaza cu note pana la 10.

III. Proba scrisa: subiectele vor fi din tematica de specialitate anuntata si test de limba engleza; lucrarea va fi evaluata in conformitate cu procedura standard de evaluare:
standard minim: nota 7

IV. Proba orală - interviu: se vor evalua raspunsurile candidatului la proba orală, cu referire la activitatea sa in domeniu si activitatea generala a institutului:
standard minim: nota 7

Nota finala se va constitui ca medie a notelor obtinute pentru criteriile II - IV. Nota minima pentru admitere: 8, cu conditia ca la criteriile II – IV candidatul sa fi obtinut o nota egala sau mai mare decat standardul minim.

Criteriile au fost aprobate in sedinta Consiliului Stiintific INCD ECOIND din data de 19.09.2017.

Presedinte Consiliu Stiintific

dr. ing. Blaziu Carol LEHR



DCP - PA

**TEMATICA CONCURS ATESTARE CS 2017
ECOLOG**

1. Calitatea aerului inconjurator; compozitie, surse de poluare, poluanti chimici.
2. Sisteme complexe de prelevare/determinare a compozitiei chimice a aerului
3. Evaluarea nivelului de miros; principii, prelevare, masurare.
4. Validarea metodelor automate de determinare a concentratiei de poluanti din aer.

BIBLIOGRAFIE

1. Chimia sanitara a mediului (Capitolul 2 – Chimia sanitara a aerului). Sergiu Manescu, Manole Cucu, Mona Ligia Diaconescu, Ed. Medicala 1994;
2. Legea nr 278 - 2013 privind Emisiile Industriale.
3. SR EN 15259:2009 Calitatea aerului. Masurarea emisiilor surselor fixe. Cerinte referitoare la sectiuni si amplasamente de masurare, precum si la obiectivul, planul si raportul de masurare.
4. Ordinul MAPPM nr.462 /1993 pentru aprobarea Conditiei tehnice privind protectia atmosferei si Normele metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsi de surse stationare.
5. Odor Measurement Review, Office of ODOR, Noise and Vibration, Environmental Management Bureau, Ministry of the Environment, Government of Japan, 2011.

Intocmit,
Sef DCP – PA
Elena Bucur



Aprobate in sedinta Consiliului Stiintific INCD ECOIND din 19.09.2017.

Presedinte Consiliu Stiintific
dr. ing. Blaziu Carol LEHR



TEMATICA DE CONCURS ATESTARE CS 2017
CHIMIST ANALIST

1. Reglementari privind evaluarea poluarii mediului
Definitii – terminologie
Investigarea componentelor de mediu, sol si apa (subterana, uzata, de suprafata):
strategii de investigare; tehnici de prelevare probe; metode de analiza.
Elemente de referinta: tipuri de poluanti; normative de reglementare a valorilor
maxime admise.
2. Regimul deseurilor
Caracterizarea si clasificarea deseurilor;
Tehnici/metode aplicate in pretratatarea si analiza deseurilor;
Principiile metodelor de analiza a indicatorilor specifici industriei miniere (metale
grele prin ICP-MS, AAS);
Principiile metodei de analiza a indicatorului total hidrocarburi din petrol prin IR.

BIBLIOGRAFIE

1. LEGE nr. 265 din 29 iunie 2006 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr.195/2005 privind protecția mediului.
2. ORDIN nr. 756/1997 - Reglementari privind evaluarea poluarii mediului
3. Legea nr. 458/2002 - Privind calitatea apei potabile completata si modificata cu Legea nr. 311/2004
4. HG nr. 352/2005 - Privind modificarea si completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate
5. Ordinul nr. 161/2006 - Pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calitatii apelor de suprafata in vederea stabilirii starii ecologice a corpurilor de apa
6. LEGE nr. 211 din 15 noiembrie 2011 privind regimul deseurilor
7. HG nr. 856/2002 - evidenta gestiunii deseurilor si aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase
8. Ordinul nr. 95/2005 - Privind stabilirea criteriilor care trebuie indeplinite de deseuri pentru a se regasi pe lista specifica unui depozit si pe lista nationala de deseuri acceptate in fiecare clasa de depozit de deseuri
9. Analiză Instrumentală. Partea a II-a: Tehnici și metode spectrometrice – Ion Gh. Tanase
10. SR EN 12457 – 2/2003 – „Test de verificare a conformitatii pentru levigarea deseurilor granulare si a namolurilor”
11. SR CEN/TR 15310-1+5/2009 eng. Caracterizarea deseurilor. Esantionare deseuri.

Intocmit,
Sef DEMPM
Adriana Cuciureanu

Aprobate in sedinta Consiliului Stiintific INCD ECOIND din 19.09.2017.
Presedinte Consiliu Stiintific
dr. ing. Blaziu Carol LEHR



**TEMATICA CONCURS ATESTARE CS 2017
INGINER CHIMIST / TEHNOLOG**

1. Procese unitare si fluxuri de tratare surse de apa destinate potabilizarii;
2. Tehnologii conventionale si neconventionale de epurare ape uzate industriale;
3. Legislatia in vigoare privind calitatea apei potabile si a evacuarilor de ape uzate.

BIBLIOGRAFIE

1. Legea 458/2002 privind calitatea apei potabile, cu modificarile si completarile ulterioare;
2. HG 351/2005 privind aprobarea Programului de eliminare treptata a evacuarilor, emisiilor si pierderilor de substante prioritar periculoase;
3. HG 352/2005 privind modificarea si completarea HG 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate;
4. Operatii unitare in ingineria chimica: Emilian A. Bratu, Editura Tehnica, Bucuresti, vol. 1, 1984;
5. Alimentari cu apa: Petre Trofin, Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 1972;
6. Advanced Oxidation Processes for Water and Wastewater Treatment: Simon Parsons, Ed. IWA Publishing, UK, 2004;
7. Ozone in Water Treatment – Application and Engineering: Bruno Langlais, David A. Reckhow, Deborah R. Brink, Ed. Lewis Publishers, Inc., USA, 1991;
8. Epurarea apelor uzate industriale: Mircea Negulescu, Editura Tehnica, Bucuresti, vol.2, 1989;
9. Guidelines for Water Reuse: EPA/625/R-04/108, USA, 2004;
10. Membrane si procese de membrana: Gergeta Popescu, Ed. Ars Docendi, Bucuresti, 2005;
11. Membrane Materials, Membranes, Membrane Processes: Gheorghe Nechifor, Ed. Printech, Bucuresti, Vol.2, 2011.

Intocmit,
Sef DTMT
Gheorghe Batrinescu



Aprobate in sedinta Consiliului Stiintific INCD ECOIND din 19.09.2017.
Presedinte Consiliu Stiintific
dr. ing. Blaziu Carol LEHR



**TEMATICA CONCURS ATESTARE CS - 2017
CHIMIST ANALIST**

1. Estimarea caracteristicilor de performanță ale metodelor de analiză: specificitate (selectivitate), precizie, exactitate, limita de detecție, limita de cuantificare, robustețe.
2. Spectrometria de absorbție moleculară UV-Vis: Principiu și aspecte generale, instrumentație, tehnica de lucru, legea lui Lambert-Beer, aplicații analitice, determinări cantitative (absorbanță și transmitanță).
3. Cromatografia de gaze: Faze staționare în cromatografia gaz-lichid (GLC), componentele unui sistem gaz-cromatografic (GC), tipuri de detectori în GC, aplicații ale cromatografiei de gaze în analiza de mediu.
4. Cromatografia de lichide în fază inversă: mecanism de separare, faze staționare și faze mobile, detectori și aplicații în analiza de mediu.
5. Spectrometria de masă: Componentele unui spectrometru de masă, aplicații în analiza de mediu.
6. Spectrometria de absorbție, emisie și fluorescență atomică în UV-VIS. Principiu (legea lui Kirchhoff), sisteme de introducere și atomizare a probei, aplicații analitice, interferențe.

BIBLIOGRAFIE

1. Metode de separare și analiză cromatografică (Ediția a II-a revizuită) – V. David, A. Medvedovici, Editura Universității din București, 2008.
2. Tehnici și metode spectrometrice de analiză – Ion Gh. Tanase, Editura Ars Docendi, 2001.
3. Validarea metodelor analitice – Ion Gh. Tanase, G.L.Radu, A. Pana, M. Buleandra, Editura Printech, 2007.

Intocmit,
Sef DCP – AI
Toma Grigore Galaon



Aprobate în ședința Consiliului Științific INCD ECOIND din 19.09.2017.
Presedinte Consiliu Științific
dr. ing. Blaziu Carol LEHR

