

**Informații importante cu privire la derularea concursurilor pentru
posturile didactice vacante, publicate în M.O. nr. 518 din 18 decembrie 2013,
postate conform art. 3, alin 5 al H.G. 457/2011**

FACULTATEA DE INGINERIE ELECTRICĂ
Departamentul de Inginerie Electrică, Energetică și Aerospațială

I. Descrierea postului scos la concurs:

Șef de lucrări, poz. 30, Introducere în inginerie electrică; Electrotehnică I;
Bazele electrotehnicii; Managementul proiectelor;
Analiza sistemelor neliniare în ingineria electrică;
CE și CEM pentru surse neconventionale de energie și
aparatură de larg consum.

II. Atribuțiile/activitățile aferente postului scos la concurs, incluzând norma didactică și tipurile de activități incluse în norma didactică, respectiv norma de cercetare:

I. Normă didactică:

Activitate de predare	168 ore;
Activități lucrări practice	144 ore;
Activități de evaluare	136 ore.

Total 448 ore Media săptămânală 16 ore convenționale

II. Normă de cercetare 540 ore (elaborarea comunicărilor științifice, redactarea de studii și articole, editare cărți, participări la manifestări științifice naționale și internaționale)

III. Salariul minim de încadrare a postului la momentul angajării: 1565 lei

IV. Calendarul concursului:

Perioada de înscriere: **18 decembrie 2013 – 25 februarie 2014**

Desfășurarea probelor de concurs: **13 – 21 martie 2014**

Afișarea rezultatelor concursului: **21 – 24 martie 2014**

Depunerea eventualelor contestații: **24 – 28 martie 2014**

Afișarea rezultatelor contestațiilor: **28 martie – 1 aprilie 2014**

Finalizarea concursului la nivel de Consilii facultăți și Senat: **2 – 10 aprilie 2014**

V. Tematica probelor de concurs:

- 1) **Rolul inginerului în cadrul ingineriei electrice** : rolul inginerului în proiectarea de echipamente noi; rolul inginerului în producția de echipamente; rolul inginerului în exploatarea echipamentelor.
- 2) **Măsurarea marimilor electrice** : măsurarea curentului și a tensiunii electrice; măsurarea puterii în c.c.
- 3) **Aparate electrice** : contactorul (elemente constructive, schema electrică, utilizari); releul (principiul de funcționare, utilizari, releul termic cu bimetal).
- 4) **Mășini electrice**: transformatorul electric (elemente constructive, principiul de funcționare, bilanțul puterilor, simbolizari, conexiuni).
- 5) **Producerea energiei electrice**: producerea energiei electrice în termocentrale (cu turbine cu abur și turbine cu gaze).
- 6) **Acționări electrice** : elemente componente, ecuația de mișcare, alegerea motoarelor.
- 7) **Electrocinetica** : legea conservării sarcinii electrice; legea conductivității electrice; teorema lui Ohm.
- 8) **Regimul sinusoidal**: mărimi sinusoidale; reprezentarea în complex a marimilor sinusoidale; Elemente ideale de circuit în c.a. (rezistorul, bobina și condensatorul).

- 9) **Circuite cu elemente rezistive neliniare:** metode de studiu.
10) **Decizia:** definiție; caracteristici; elemente componente; etapele deciziei.

Bibliografie selectivă:

- Nicolae, P., *Introducere în inginerie electrică, energetică și electronică – (note de curs)*
- Nicolau, E., *Măsurări electrice și electronice*, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1979
- Herșcovici, B., *Teoria și încercarea aparatelor electrice*, Reprografia Universității din Craiova, 1976
- Pantelimon, L., ș.a., *Utilizarea energiei electrice și instalații electrice. Probleme*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1980
- Hortopan, Gh., *Aparate electrice de comutație (voll)*, Editura Tehnică, București, 1993
- Bălă, C., *Masini electrice*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1979
- Dordea, T., *Mașini electrice*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1977
- Sora, C., *Bazele electrotehnicii*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1982
- Kelemen, A., *Acționări electrice*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1979
- Kelemen, A., *Mutatoare*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1978
- Mircea, I., Rucianeanu, L., *Producerea energiei electrice și termice*, Editura Universitaria, Craiova, 2009
- Constantinescu, D., (coord), *Managementul întreprinderii*, Editura Sitech, Craiova, 2005

VI. Descrierea procedurii de concurs:

(1) Concursul pentru ocuparea unui post de *șef de lucrări* constă în analiza dosarului de concurs și susținerea unei prelegeri cu caracter didactic, în prezența comisiei de concurs. (2) Tema prelegerii didactice se stabilește de către comisie și se anunță candidaților cu 48 de ore înainte de susținere, pe pagina web a UCV. (3) Comisia de concurs, alcătuită conform art. 20 al metodologiei proprii de concurs (www.ucv.ro), decide ierarhia candidaților și nominalizează candidatul care a întrunit cele mai bune rezultate.

VII. Lista completă a documentelor pe care candidații trebuie să le includă în dosarul de concurs:

- a) cererea de înscriere la concurs, semnată de candidat însoțită de o declarație pe proprie răspundere privind veridicitatea informațiilor prezentate în dosar;
- b) o propunere de dezvoltare a carierei universitare a candidatului, atât din punct de vedere didactic cât și din punct de vedere al activităților de cercetare științifică; propunerea se redactează de către candidat, cuprinde maxim 10 pagini și este unul dintre principalele criterii de departajare a candidaților;
- c) curriculum vitae al candidatului;
- d) lista de lucrări a candidatului;
- e) fișa de verificare a îndeplinirii standardelor de prezentare la concurs, completată și semnată de către candidat;
- f) copia legalizată a diplomei de doctor și în cazul în care diploma de doctor originală nu este recunoscută în România, atestatul de recunoaștere sau echivalare a acesteia;

- g) rezumatul, în limba română și într-o limbă de circulație internațională al tezei de doctorat pe maximum o pagină pentru fiecare limbă;
- h) declarație pe proprie răspundere a candidatului în care indică situațiile de incompatibilitate prevăzute de Legea nr. 1/2011 în care s-ar afla în cazul câștigării concursului sau lipsa acestor situații de incompatibilitate;
- i) copii legalizate ale altor diplome care atestă studiile candidatului: diploma de bacalaureat sau atestat de recunoaștere, diplomă de licență sau atestat de recunoaștere, diplomă de master sau atestat de recunoaștere;
- j) copii legalizate ale foilor matricole, suplimente de diplomă sau situațiile școlare eliberate pentru fiecare ciclu de studii;
- k) copia cărții de identitate, sau în cazul în care candidatul nu are o carte de identitate, a pașaportului sau unui alt document de identitate echivalent cărții de identitate;
- l) în cazul în care candidatul și-a schimbat numele, copii legalizate după documentele care atestă schimbarea numelui - certificat de căsătorie sau dovada schimbării numelui;
- m) maximum 10 publicații, brevete sau alte lucrări ale candidatului, în format electronic, selecționate de acesta și considerate a fi cele mai relevante pentru realizările profesionale proprii;
- n) dacă există lucrări care nu sunt disponibile în format electronic sau nu pot fi scanate (e.g. interpretări teatrale sau muzicale, etc.) se vor depune înregistrări sau fotografii;
- o) la dosarul de concurs se atașează și un CD/DVD, sau alt suport electronic, cu întreg conținutul acestuia scanat în vederea transmiterii către comisia de concurs (documentele create de candidat vor fi în format „word”, iar cele preexistente, precum actele de identitate, actele de studii, vor fi scanate-max. 3MB);
- p) certificat medical din care rezultă că este apt să desfășoare activitate didactică;
- r) certificat de cazier judiciar;
- s) chitanță taxă de înscriere la concurs.

Notă : CV-ul și Lista de lucrări vor fi realizate conform regulilor prevăzute în art. 14 și 15 ale H.G. 457/2011. Documentele se vor pune în dosare cu șină, în două exemplare. Un exemplar conține actele de studii legalizate, iar celălalt exemplar copii ale acestora.

VIII. Adresa la care trebuie transmis dosarul de concurs:

Universitatea din Craiova, Strada A.I. Cuza, nr. 13, cod poștal 200585, Registratura universității

FACULTATEA DE INGINERIE ELECTRICĂ *Departamentul de Inginerie Electrică, Energetică și Aerospațială*

I. Descrierea postului scos la concurs:

Șef de lucrări, poz. 31,

Prelucrarea numerică a semnalelor. Bazele electrotehnicii.
Modelarea numerică a câmpului electromagnetic.
Electrotehnică I. Sisteme de achiziții de date pentru calitatea energiei electrice și compatibilitate electromagnetică.

II. Atribuțiile/activitățile aferente postului scos la concurs, incluzând norma didactică și tipurile de activități incluse în norma didactică, respectiv norma de cercetare:

I. Normă didactică:

Activitate de predare	196 ore;
Activități lucrări practice	112 ore;
Activități de evaluare	140 ore.

Total 448 ore Media săptămânală 16 ore convenționale

II. Normă de cercetare 690 ore (elaborarea comunicărilor științifice, redactarea de studii și articole, editare cărți, participări la manifestări științifice naționale și internaționale)

III. Salariul minim de încadrare a postului la momentul angajării: 1565 lei

IV. Calendarul concursului:

Perioada de înscriere: **18 decembrie 2013 – 25 februarie 2014**

Desfășurarea probelor de concurs: **13 – 21 martie 2014**

Afișarea rezultatelor concursului: **21 – 24 martie 2014**

Depunerea eventualelor contestații: **24 – 28 martie 2014**

Afișarea rezultatelor contestațiilor: **28 martie – 1 aprilie 2014**

Finalizarea concursului la nivel de Consilii facultăți și Senat: **2 – 10 aprilie 2014**

V. Tematica probelor de concurs:

1. Semnale și sisteme. Definiții. Clasificări.
2. Semnale continue și semnale discrete.
3. Operații aplicate semnalelor.
4. Conversia analog-numerică. Conversia numeric-analogică.
5. Eșantionarea semnalelor analogice. Teorema eșantionării.
6. Semnale sinusoidale. Mărimi caracteristice. Operații aplicate semnalelor sinusoidale.
7. Reprezentări simbolice ale mărimilor sinusoidale.
8. Dezvoltarea în serie Fourier a semnalelor continue periodice. Spectrul de frecvență.
9. Analiza semnalelor continue neperiodice. Integrala și transformata Fourier.
10. Analiza semnalelor discrete: Transformata Fourier Discretă.
11. Filtrarea semnalelor. Generalități privind filtrele electrice.
12. Filtrarea semnalelor analogice. Filtre analogice pasive.
13. Filtre numerice. Clasificarea filtrelor numerice.
14. Proiectarea filtrelor nerecursive.
15. Structura sistemelor numerice de monitorizare. Procesoare numerice de semnal.
16. Mărimile câmpului electromagnetic. Surse ale câmpului electromagnetic. Relații constitutive. Ecuațiile câmpului electromagnetic.
17. Regimurile statice ale câmpului electromagnetic.
18. Regimurile staționare ale câmpului electromagnetic.
19. Regimurile cvasistaționare ale câmpului electromagnetic.
20. Formulări ale problemelor de câmp electromagnetic.
21. Metoda diferențelor finite: formulare; aplicare pentru o problemă de câmp electromagnetic.
22. Metoda volumelor finite: formulare; aplicare pentru o problemă de câmp electromagnetic.
23. Metoda integralelor finite: formulare; aplicare pentru o problemă de câmp electromagnetic.

Bibliografie selectivă:

- [1] Mihaiu, M.I., *Semnale și sisteme*, Ed. Universitaria, Craiova, 2007.
- [2] Miha, I.P., *Procesarea numerică a semnalelor. Noțiuni esențiale*, Ed. Alma Mater, Sibiu, 2005.
- [3] Lathi, B.P., *Signal Processing and Linear Systems*, Berkeley Cambridge Press, Carmichael, California, 1998.
- [4] Karris, S.T., *Signals and Systems*, Orchard Publications, California, 2003.
- [5] Cartianu, Gh., Săvescu, M., Constantin, I., Stanomir, D., *Semnale, circuite și sisteme*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1980.
- [6] Mocanu, C. I., *Teoria circuitelor electrice*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1979.
- [7] Timotin, A., Hortopan, V., Ifrim, A., Preda, M., *Lecții de bazele electrotehnicii*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1970.
- [8] Mocanu, C. I., *Bazele electrotehnicii – Teoria câmpului electromagnetic*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1991.
- [9] Tomescu, Anca, Tomescu, I.B.L., Tomescu, F.M.G., *Modelarea numerică a câmpului*

electromagnetic, Editura Matrix Rom, București, 2003.

- [10] Pasăre, S., *Studii de Electrotehnică. Teorie, experimente și modelare numerică*, Editura Infomed, Craiova, 1999.
- [11] Ioan, D., Munteanu, Irina, Ionescu, B., Popescu, M., Popa, R., Lăzărescu, M., Ciuprina, Gabriela, *Metode numerice în ingineria electrică*, Editura Matrix Rom, București, 1998.
- [12] Șerban, T., *Achiziția datelor*, Editura Universitaria, Craiova, 2002.

VI. Descrierea procedurii de concurs:

(1) Concursul pentru ocuparea unui post de *șef de lucrări* constă în analiza dosarului de concurs și susținerea unei prelegeri cu caracter didactic, în prezența comisiei de concurs. (2) Tema prelegerii didactice se stabilește de către comisie și se anunță candidaților cu 48 de ore înainte de susținere, pe pagina web a UCV. (3) Comisia de concurs, alcătuită conform art. 20 al metodologiei proprii de concurs (www.ucv.ro), decide ierarhia candidaților și nominalizează candidatul care a întrunit cele mai bune rezultate.

VII. Lista completă a documentelor pe care candidații trebuie să le includă în dosarul de concurs:

- a) cererea de înscriere la concurs, semnată de candidat însoțită de o declarație pe proprie răspundere privind veridicitatea informațiilor prezentate în dosar;
- b) o propunere de dezvoltare a carierei universitare a candidatului, atât din punct de vedere didactic cât și din punct de vedere al activităților de cercetare științifică; propunerea se redactează de către candidat, cuprinde maxim 10 pagini și este unul dintre principalele criterii de departajare a candidaților;
- c) curriculum vitae al candidatului;
- d) lista de lucrări a candidatului;
- e) fișa de verificare a îndeplinirii standardelor de prezentare la concurs, completată și semnată de către candidat;
- f) copia legalizată a diplomei de doctor și în cazul în care diploma de doctor originală nu este recunoscută în România, atestatul de recunoaștere sau echivalare a acesteia;
- g) rezumatul, în limba română și într-o limbă de circulație internațională al tezei de doctorat pe maximum o pagină pentru fiecare limbă;
- h) declarație pe proprie răspundere a candidatului în care indică situațiile de incompatibilitate prevăzute de Legea nr. 1/2011 în care s-ar afla în cazul câștigării concursului sau lipsa acestor situații de incompatibilitate;
- i) copii legalizate ale altor diplome care atestă studiile candidatului: diploma de bacalaureat sau atestat de recunoaștere, diplomă de licență sau atestat de recunoaștere, diplomă de master sau atestat de recunoaștere;
- j) copii legalizate ale foilor matricole, suplimente de diplomă sau situațiile școlare eliberate pentru fiecare ciclu de studii;
- k) copia cărții de identitate, sau în cazul în care candidatul nu are o carte de identitate, a pașaportului sau unui alt document de identitate echivalent cărții de identitate;
- l) în cazul în care candidatul și-a schimbat numele, copii legalizate după documentele care atestă schimbarea numelui - certificat de căsătorie sau dovada schimbării numelui;
- m) maximum 10 publicații, brevete sau alte lucrări ale candidatului, în format electronic, selecționate de acesta și considerate a fi cele mai relevante pentru realizările profesionale proprii;
- n) dacă există lucrări care nu sunt disponibile în format electronic sau nu pot fi scanate (e.g. interpretări teatrale sau muzicale, etc.) se vor depune înregistrări sau fotografii;
- o) la dosarul de concurs se atașează și un CD/DVD, sau alt suport electronic, cu întreg conținutul acestuia scanat în vederea transmiterii către comisia de concurs (documentele create de candidat vor fi în format „word”, iar cele preexistente, precum actele de identitate, actele de studii, vor fi scanate-max. 3MB);
- p) certificat medical din care rezultă că este apt să desfășoare activitate didactică;

- r) certificat de cazier judiciar;
- s) chitanță taxă de înscriere la concurs.

Notă : CV-ul și Lista de lucrări vor fi realizate conform regulilor prevăzute în art. 14 și 15 ale H.G. 457/2011. Documentele se vor pune în dosare cu șină, în două exemplare. Un exemplar conține actele de studii legalizate, iar celălalt exemplar copii ale acestora.

VIII. Adresa la care trebuie transmis dosarul de concurs:

Universitatea din Craiova, Strada A.I. Cuza, nr. 13, cod poștal 200585, Registratura universității.

FACULTATEA DE INGINERIE ELECTRICĂ *Departamentul de Inginerie Electrică, Energetică și Aerospațială*

I. Descrierea postului scos la concurs:

Șef de lucrări, poz. 48, Instrumentație virtuală (labview); Informatică industrială;
Echipamente electrice II; Echipamente electrice.

II. Atribuțiile/activitățile aferente postului scos la concurs, incluzând norma didactică și tipurile de activități incluse în norma didactică, respectiv norma de cercetare:

I. Normă didactică:

Activitate de predare	112 ore;
Activități lucrări practice	196 ore;
Activități de evaluare	140 ore.

Total 448 ore Media săptămânală 16 ore convenționale

II. Normă de cercetare 500 ore (elaborarea comunicărilor științifice, redactarea de studii și articole, editare cărți, participări la manifestări științifice naționale și internaționale).

III. Salariul minim de încadrare a postului la momentul angajării: 1565 lei

IV. Calendarul concursului:

Perioada de înscriere: **18 decembrie 2013 – 25 februarie 2014**

Desfășurarea probelor de concurs: **13 – 21 martie 2014**

Afișarea rezultatelor concursului: **21 – 24 martie 2014**

Depunerea eventualelor contestații: **24 – 28 martie 2014**

Afișarea rezultatelor contestațiilor: **28 martie – 1 aprilie 2014**

Finalizarea concursului la nivel de Consilii facultăți și Senat: **2 – 10 aprilie 2014**

V. Tematica probelor de concurs:

- Instrumentație virtuală cu LabVIEW (structura unui instrument virtual; construcția unui instrument virtual).
- Controale și indicatoare în LabVIEW (numerice, booleene, pentru reprezentări grafice).
- Structuri de program în LabVIEW (instrucțiunea repetitivă cu număr cunoscut de pași –for, cu test inițial – while).
- Sisteme automatizate (partea operativă, partea de comandă, interfața om-mașină).
- Reprezentarea informațiilor (reprezentarea numerelor naturale, conversia numerelor).
- Conversia și prelucrarea semnalelor (conversia analog numerică, eșantionarea, cuantizarea).
- Laborator Echipamente Electrice: Determinarea rezistenței electrice de contact.
- Laborator Echipamente Electrice II: Studiul releelor (electromagnetice, cu disc de inducție).
- Laborator Echipamente Electrice II: Studiul regimurilor termice în căile de curent ale echipamentelor electrice.
- Aplicație Informatică Industrială: conversia zecimal-binară, conversia din sistemul binar în

octal, din sistemul binar în hexazecimal.

Bibliografie selectivă:

1. Dolga V., Instrumentație virtuală cu LabView, Curs, Timișoara, 2008.
2. Bitter, Rick et al., Introduction to LabVIEW, Advanced programming Techniques, 2001.
3. Dogaru V., LabVIEW – noțiuni de bază.
4. Hans-Petter Halvorsen, Data Acquisition in LabVIEW, 2011.
5. Cividjian G.A., Aparate electrice, vol.1, Reprografia Univ. din Craiova, 1979.
6. Hortopan, G., Aparate electrice, Editura Tehnică, București, 1993.
7. Ragnar Holm, Electric Contacts, 4-th ed., Springer-Verlag, Berlin/New York, 1967.
8. Caușil Ioan, Notițe de curs
9. Patrick Dumas, Informatique Industrielle – 28 problemes pratiques avec rappels de cours, 2^e edition, 2004.
10. Henri Nussbaumer, Informatique Industrielle 1 – Representation et traitement de l'information, 1994.

VI. Descrierea procedurii de concurs:

(1) Concursul pentru ocuparea unui post de *șef de lucrări* constă în analiza dosarului de concurs și susținerea unei prelegeri cu caracter didactic, în prezența comisiei de concurs. (2) Tema prelegerii didactice se stabilește de către comisie și se anunță candidaților cu 48 de ore înainte de susținere, pe pagina web a UCV. (3) Comisia de concurs, alcătuită conform art. 20 al metodologiei proprii de concurs (www.ucv.ro), decide ierarhia candidaților și nominalizează candidatul care a întrunit cele mai bune rezultate.

VII. Lista completă a documentelor pe care candidații trebuie să le includă în dosarul de concurs:

- a) cererea de înscriere la concurs, semnată de candidat însoțită de o declarație pe proprie răspundere privind veridicitatea informațiilor prezentate în dosar;
- b) o propunere de dezvoltare a carierei universitare a candidatului, atât din punct de vedere didactic cât și din punct de vedere al activităților de cercetare științifică; propunerea se redactează de către candidat, cuprinde maxim 10 pagini și este unul dintre principalele criterii de departajare a candidaților;
- c) curriculum vitae al candidatului;
- d) lista de lucrări a candidatului;
- e) fișa de verificare a îndeplinirii standardelor de prezentare la concurs, completată și semnată de către candidat;
- f) copia legalizată a diplomei de doctor și în cazul în care diploma de doctor originală nu este recunoscută în România, atestatul de recunoaștere sau echivalare a acesteia;
- g) rezumatul, în limba română și într-o limbă de circulație internațională al tezei de doctorat pe maximum o pagină pentru fiecare limbă;
- h) declarație pe proprie răspundere a candidatului în care indică situațiile de incompatibilitate prevăzute de Legea nr. 1/2011 în care s-ar afla în cazul câștigării concursului sau lipsa acestor situații de incompatibilitate;
- i) copii legalizate ale altor diplome care atestă studiile candidatului: diploma de bacalaureat sau atestat de recunoaștere, diplomă de licență sau atestat de recunoaștere, diplomă de master sau atestat de recunoaștere;
- j) copii legalizate ale foilor matricole, suplimente de diplomă sau situațiile școlare eliberate pentru fiecare ciclu de studii;
- k) copia cărții de identitate, sau în cazul în care candidatul nu are o carte de identitate, a pașaportului sau unui alt document de identitate echivalent cărții de identitate;
- l) în cazul în care candidatul și-a schimbat numele, copii legalizate după documentele care atestă schimbarea numelui - certificat de căsătorie sau dovada schimbării numelui;

verificare; protecție

3. Conversoare statice c.a.-c.c. cu comutație naturală.
4. Redresoare cu comutație forțată

Conversoare statice II

1. Conversoare statice c.a.-c.a. cu comutație naturală.
2. Conversoare statice cu comutație forțată c.c.-c.c.
3. Conversoare statice cu comutație forțată c.c.-c.a. și c.a.-c.a.
4. Conversoare cu comutație prin zero

Calitatea energiei electrice

1. Perturbații în rețelele electrice și indicatori de calitate a energiei electrice.
2. Caracterizarea energetică a regimului nesinusoidal.
3. Limite pentru armonicile de curent.
4. Calitatea energiei în sistemele de acționare electrică cu conversoare statice.
5. Metode de îmbunătățire a calității energiei: reactanțe de rețea, filtre pasive, filtre active.

Grafică asistată de calculator I

1. Facilități grafice AutoCAD. Moduri de lucru, mecanisme, filtre, vizualizare. Tehnici de editare.
2. Obiecte grafice cu și fără grosime. Straturi de desenare.
3. Cotarea desenelor. Hasurarea.
4. Utilizarea blocurilor.
5. Modelarea 3D.

Grafică asistată de calculator II

1. Reprezentări grafice elementare 2D. Controlul modului de afișare.
2. Reprezentarea grafică a funcțiilor predefinite între limite impuse.
3. Interpolarea și ajustarea datelor unidimensionale.
4. Reprezentări grafice 3D în Matlab. Reprezentarea grafică a funcțiilor de două variabile.
5. Crearea și utilizarea interfețelor grafice utilizator.

Bibliografie selectivă:

Conversoare statice I

1. Bitoleanu, A.; Ivanov, S.; Popescu, Mihaela, Conversoare statice. Editura Infomed, Craiova, 1997.
2. Bitoleanu, A., Conversoare statice I, Manual universitar, Ed. Universitaria 2012.
3. Popescu Mihaela, Convertisseurs statiques, Tipografia Universității din Craiova, 2002.
4. Popescu Mihaela, Electronique de puissance: composants semi-conducteurs et convertisseurs, Ed. Universitaria Craiova, 2006.
5. Bitoleanu A., Mihai D., Popescu Mihaela, Constantinescu C., Conversoare statice și structuri de conducere performante pentru acționări electrice, Editura SITECH Craiova, 2000.
6. Kelemen, A; Imecs, Maria - Electronică de putere, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1983.

Conversoare statice II

1. Bitoleanu, Alex.; Ivanov, S.; Popescu, Mihaela – Conversoare statice. Editura Infomed, Craiova, 1997.
2. Bitoleanu, A., Conversoare statice II, Manual universitar, Ed. Universitaria 2012.
3. Kelemen, A; Imecs, Maria - Electronică de putere, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1983.
4. Popescu Mihaela, Convertisseurs statiques, Tipografia Universității din Craiova, 2002.
5. Bitoleanu A., Mihai D., Popescu Mihaela, Constantinescu C., Conversoare statice și structuri de conducere performante pentru acționări electrice, Editura SITECH Craiova, 2000.

Calitatea energiei electrice

1. Mihaela Popescu, Curs format electronic, www.em.ucv.ro
2. Mihaela Popescu, A. Bitoleanu, Energetica sistemelor de acționare cu motoare asincrone și conversoare statice indirecte, Ed. Mediamira Cluj-Napoca, 2004.

3. Claudia-Steluța MarŃis, Compatibilitate electromagnetă în sisteme electromecanice, Ed. Mediamira Cluj-Napoca, 2004, ISBN: 973-713-033-2.
4. * * * Normes CEI 61000-3-2, Limites pour les émissions de courant harmonique.

Grafică asistată de calculator I

1. Mihaela Popescu, Vlad Suru, Grafică asistată de calculator I. AutoCAD, Manual universitar, Ed. Universitaria, 2012.
2. Ionel Simion, AutoCAD 2006 pentru ingineri, Editura Teora, Bucuresti, 2006.
3. Chelcea, M., Dumitru, L., Gheorghiu, M., AutoCAD 2D, Editura Matrix Rom, Bucuresti, 2007.
4. Marta Iftenie, Ghid de utilizare a programului AutoCAD, Editura Didactică si Pedagogică, Bucuresti, 2007, ISBN: 978-973-30-1721.

Grafică asistată de calculator II

1. Popescu Mihaela, Grafica asistată de calculator II - MATLAB 7, Manual universitar, Ed. Universitaria Craiova, 2012.
2. Popescu, Mihaela, Grafica asistată de calculator. Utilizarea mediului de programare MATLAB în aplicaŃii grafice, Curs, www.em.ucv.ro
3. Ghinea M., FireŃeanu V., Matlab. Calcul numeric ~ Grafică ~ AplicaŃii, Ed. Teora, 2006.
4. The MathWorks Inc., Matlab the language of Technical Computing, 2005

VI. Descrierea procedurii de concurs:

(1) Concursul pentru ocuparea unui post de *șef de lucrări* constă în analiza dosarului de concurs și susținerea unei prelegeri cu caracter didactic, în prezența comisiei de concurs. (2) Tema prelegerii didactice se stabilește de către comisie și se anunță candidaților cu 48 de ore înainte de susținere, pe pagina web a UCV. (3) Comisia de concurs, alcătuită conform art. 20 al metodologiei proprii de concurs (www.ucv.ro), decide ierarhia candidaților și nominalizează candidatul care a întrunit cele mai bune rezultate.

VII. Lista completă a documentelor pe care candidații trebuie să le includă în dosarul de concurs:

- a) cererea de înscriere la concurs, semnată de candidat însoțită de o declarație pe proprie răspundere privind veridicitatea informațiilor prezentate în dosar;
- b) o propunere de dezvoltare a carierei universitare a candidatului, atât din punct de vedere didactic cât și din punct de vedere al activităților de cercetare științifică; propunerea se redactează de către candidat, cuprinde maxim 10 pagini și este unul dintre principalele criterii de departajare a candidaților;
- c) curriculum vitae al candidatului;
- d) lista de lucrări a candidatului;
- e) fișa de verificare a îndeplinirii standardelor de prezentare la concurs, completată și semnată de către candidat;
- f) copia legalizată a diplomei de doctor și în cazul în care diploma de doctor originală nu este recunoscută în România, atestatul de recunoaștere sau echivalare a acesteia;
- g) rezumatul, în limba română și într-o limbă de circulație internațională al tezei de doctorat pe maximum o pagină pentru fiecare limbă;
- h) declarație pe proprie răspundere a candidatului în care indică situațiile de incompatibilitate prevăzute de Legea nr. 1/2011 în care s-ar afla în cazul câștigării concursului sau lipsa acestor situații de incompatibilitate;
- i) copii legalizate ale altor diplome care atestă studiile candidatului: diploma de bacalaureat sau atestat de recunoaștere, diplomă de licență sau atestat de recunoaștere, diplomă de master sau atestat de recunoaștere;
- j) copii legalizate ale foilor matricole, suplimente de diplomă sau situațiile școlare eliberate pentru fiecare ciclu de studii;
- k) copia cărții de identitate, sau în cazul în care candidatul nu are o carte de identitate, a pașaportului sau unui alt document de identitate echivalent cărții de identitate;

- l) în cazul în care candidatul și-a schimbat numele, copii legalizate după documentele care atestă schimbarea numelui - certificat de căsătorie sau dovada schimbării numelui;
- m) maximum 10 publicații, brevete sau alte lucrări ale candidatului, în format electronic, selecționate de acesta și considerate a fi cele mai relevante pentru realizările profesionale proprii;
- n) dacă există lucrări care nu sunt disponibile în format electronic sau nu pot fi scanate (e.g. interpretări teatrale sau muzicale, etc.) se vor depune înregistrări sau fotografii;
- o) la dosarul de concurs se atașează și un CD/DVD, sau alt suport electronic, cu întreg conținutul acestuia scanat în vederea transmiterii către comisia de concurs (documentele create de candidat vor fi în format „word”, iar cele preexistente, precum actele de identitate, actele de studii, vor fi scanate-max. 3MB);
- p) certificat medical din care rezultă că este apt să desfășoare activitate didactică;
- r) certificat de cazier judiciar;
- s) chitanță taxă de înscriere la concurs.

Notă : CV-ul și Lista de lucrări vor fi realizate conform regulilor prevăzute în art. 14 și 15 ale H.G. 457/2011. Documentele se vor pune în dosare cu șină, în două exemplare. Un exemplar conține actele de studii legalizate, iar celălalt exemplar copii ale acestora.

VIII. Adresa la care trebuie transmis dosarul de concurs:

Universitatea din Craiova, Strada A.I. Cuza, nr. 13, cod poștal 200585, Registratura universității.

FACULTATEA DE INGINERIE ELECTRICĂ *Departamentul de Electromecanică, Mediu și Informatică Industrială*

I. Descrierea postului scos la concurs:

Asistent, poz. 35, Baze de date. Grafica asistată de calculator I. Grafica asistată de calculator II. Informatică aplicată. Programarea calculatoarelor.

II. Atribuțiile/activitățile aferente postului scos la concurs, incluzând norma didactică și tipurile de activități incluse în norma didactică, respectiv norma de cercetare:

I. Normă didactică:

Activități lucrări practice 308 ore;

Activități de evaluare 140 ore.

Total: 448 ore Media săptămânală: 16 ore convenționale

II. Normă de cercetare: 728 ore (elaborarea comunicărilor științifice, redactarea de studii și articole, editare cărți, participări la manifestări științifice naționale și internaționale).

III. Salariul minim de încadrare a postului la momentul angajării: 1419 lei

IV. Calendarul concursului:

Perioada de înscriere: **18 decembrie 2013 – 25 februarie 2014**

Desfășurarea probelor de concurs: **13 – 21 martie 2014**

Afișarea rezultatelor concursului: **21 – 24 martie 2014**

Depunerea eventualelor contestații: **24 – 28 martie 2014**

Afișarea rezultatelor contestațiilor: **28 martie – 1 aprilie 2014**

Finalizarea concursului la nivel de Consilii facultăți și Senat: **2 – 10 aprilie 2014**

V. Tematica probelor de concurs:

Baze de date

1. Elemente de proiectare a BD relaționale: proiectarea conceptuală; proiectarea logică și proiectarea fizică.
2. Sistemul de gestiune a bazelor de date Microsoft Access: tabele; tipuri de date; relații; interogări; formulare, rapoarte; analiza datelor.

Grafică asistată de calculator I

1. Facilități grafice AutoCAD. Moduri de lucru, mecanisme, filtre, vizualizare. Tehnici de editare.
2. Obiecte grafice cu și fără grosime. Stratouri de desenare.
3. Cotarea desenelor. Hasurarea.
4. Utilizarea blocurilor.
5. Modelarea 3D.

Grafică asistată de calculator II

1. Reprezentări grafice elementare 2D. Controlul modului de afisare.
2. Reprezentarea grafică a funcțiilor predefinite între limite impuse.
3. Interpolarea și ajustarea datelor unidimensionale.
4. Reprezentări grafice 3D în Matlab. Reprezentarea grafică a funcțiilor de două variabile.
5. Crearea și utilizarea interfețelor grafice utilizator.

Informatică aplicată

1. Sistemul de operare Windows. Sistemul de lucru cu ferestre. Arhitectura sistemului de fișiere. Operații cu fișiere.
2. Procesorul de text Microsoft Word. Operații de formatare a textului; Inserare tabele, imagini, antet, subsol; Editorul de ecuații; Crearea de stiluri și a unui cuprins.
3. Procesorul de calcul tabular Excel. Crearea relațiilor și a graficelor.
4. Creatorul de aplicații multimedia Powerpoint. Prezentare; Editare; Animații; Inserare de filme și sunete.

Programarea calculatoarelor

1. Algoritmi. Enunțul unei probleme, date de intrare și de ieșire, etapele rezolvării unei probleme. Obiecte și operații.
2. Principiile programării structurate. Generalități. Structuri de bază și descriere.
3. Instrucțiunile limbajului C.
4. Funcții matematice uzuale.

Bibliografie selectivă:

Baze de date

1. Popescu, Mihaela: *Baze de date*, Curs, www.em.ucv.ro
2. Popescu, Mihaela: *Baze de date*, Îndrumar de laborator, Tipografia Universității din Craiova, 2009.

Grafică asistată de calculator I

1. Mihaela Popescu, Vlad Suru, Grafică asistată de calculator I. AutoCAD, Manual universitar, Ed. Universitaria, 2012.
2. Ionel Simion, AutoCAD 2006 pentru ingineri, Editura Teora, București, 2006.
3. Chelcea, M., Dumitru, L., Gheorghiu, M., AutoCAD 2D, Editura Matrix Rom, București, 2007.
4. Marta Iftenie, Ghid de utilizare a programului AutoCAD, Editura Didactică și Pedagogică,

Bucuresti, 2007, ISBN: 978-973-30-1721.

Grafică asistată de calculator II

1. Popescu Mihaela, Grafica asistată de calculator II - MATLAB 7, Manual universitar, Ed. Universitaria Craiova, 2012.
2. Popescu, Mihaela, Grafica asistată de calculator. Utilizarea mediului de programare MATLAB în aplicații grafice, Curs, www.em.ucv.ro
3. Ghinea M., FireŃeanu V., Matlab. Calcul numeric ~ Grafică ~ Aplicații, Ed. Teora, 2006.
4. The MathWorks Inc., Matlab the language of Technical Computing, 2005

Informatică aplicată

1. Steve Johnson, *Microsoft Office Word 2003*, Ed. Teora, Bucuresti, 2004;
2. Marin Vlada, *Informatică : Windows ; Word ; Excel ; Internet* , Editura Universității din Bucuresti, 2001.

Programarea calculatoarelor

1. Nicolae Ileana, *Programarea calculatoarelor*, Editura Universitaria, Craiova, 2012.
2. CauŃnil, I., Nicolae, I.D., Buricea, M., Programarea calculatoarelor în limbajele C si C++, Îndrumar de laborator, Tipografia Universitatii din Craiova, 2007.
3. Buricea M., 2005 – *Limbaajul C/C++ si tehnici de programare*, Editura Sitech, Craiova.

VI. Descrierea procedurii de concurs:

Comisia de concurs pentru un post de *asistent universitar* pe perioadă nedeterminată este alcătuită conform art. 20 al metodologiei proprii postată www.ucv.ro. (2) Concursul pentru ocuparea postului de asistent universitar pe perioadă nedeterminată constă în *trei probe: scrisă, orală și practică* specifice postului în ziua (zilele), orele și la sala care vor fi anunțate de comisie pe pagina web a UCV. (3) Comisia de concurs stabilește tema pentru *proba practică* cu 48 de ore înainte de susținerea ei și se publică pe pagina web a UCV. Proba practică constă în susținerea unui seminar sau a unor lucrări practice în fața studenților și în prezența comisiei de concurs.

VII. Lista completă a documentelor pe care candidații trebuie să le includă în dosarul de concurs:

- a) cererea de înscriere la concurs, semnată de candidat însoțită de o declarație pe proprie răspundere privind veridicitatea informațiilor prezentate în dosar;
- b) o propunere de dezvoltare a carierei universitare a candidatului, atât din punct de vedere didactic cât și din punct de vedere al activităților de cercetare științifică; propunerea se redactează de către candidat, cuprinde maxim 10 pagini și este unul dintre principalele criterii de departajare a candidaților;
- c) curriculum vitae al candidatului;
- d) lista de lucrări a candidatului;
- e) fișa de verificare a îndeplinirii standardelor de prezentare la concurs, completată și semnată de către candidat;
- f) copia legalizată a diplomei de doctor și în cazul în care diploma de doctor originală nu este recunoscută în România, atestatul de recunoaștere sau echivalare a acesteia;
- g) rezumatul, în limba română și într-o limbă de circulație internațională al tezei de doctorat pe maximum o pagină pentru fiecare limbă;
- h) declarație pe proprie răspundere a candidatului în care indică situațiile de incompatibilitate prevăzute de Legea nr. 1/2011 în care s-ar afla în cazul câștigării concursului sau lipsa acestor situații de incompatibilitate;
- i) copii legalizate ale altor diplome care atestă studiile candidatului: diploma de bacalaureat sau atestat de recunoaștere, diplomă de licență sau atestat de recunoaștere, diplomă de master sau atestat de recunoaștere;

- j) copii legalizate ale foilor matricole, suplimente de diplomă sau situațiile școlare eliberate pentru fiecare ciclu de studii;
- k) copia cărții de identitate, sau în cazul în care candidatul nu are o carte de identitate, a pașaportului sau unui alt document de identitate echivalent cărții de identitate;
- l) în cazul în care candidatul și-a schimbat numele, copii legalizate după documentele care atestă schimbarea numelui - certificat de căsătorie sau dovada schimbării numelui;
- m) maximum 10 publicații, brevete sau alte lucrări ale candidatului, în format electronic, selecționate de acesta și considerate a fi cele mai relevante pentru realizările profesionale proprii;
- n) dacă există lucrări care nu sunt disponibile în format electronic sau nu pot fi scanate (e.g. interpretări teatrale sau muzicale, etc.) se vor depune înregistrări sau fotografii;
- o) la dosarul de concurs se atașează și un CD/DVD, sau alt suport electronic, cu întreg conținutul acestuia scanat în vederea transmiterii către comisia de concurs (documentele create de candidat vor fi în format „word”, iar cele preexistente, precum actele de identitate, actele de studii, vor fi scanate-max. 3MB);
- p) certificat medical din care rezultă că este apt să desfășoare activitate didactică;
- r) certificat de cazier judiciar;
- s) chitanță taxă de înscriere la concurs.

Notă : CV-ul și Lista de lucrări vor fi realizate conform regulilor prevăzute în art. 14 și 15 ale H.G. 457/2011. Documentele se vor pune în dosare cu șină, în două exemplare. Un exemplar conține actele de studii legalizate, iar celălalt exemplar copii ale acestora.

VIII. Adresa la care trebuie transmis dosarul de concurs:

Universitatea din Craiova, Strada A.I. Cuza, nr. 13, cod poștal 200585, Registratura universității.