

**UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA**

**FACULTATEA DE INGINERIE ELECTRICĂ**

**DEPARTAMENTUL DE ELECTROMECHANICĂ, MEDIU ȘI INFORMATICĂ INDUSTRIALĂ**

Postul scos la concurs: ASISTENT, Poz.: 35

Disciplinele postului: Baze de date; Grafică asistată de calculator I; Grafică asistată de calculator II; Informatică aplicată; Programarea calculatoarelor.

Domeniul de competență: Inginerie Electrică

**FIȘA DE VERIFICARE**

a îndeplinirii standardelor universității

pentru postul de **Asistent universitar/CS**

publicat în Monitorul Oficial al României Partea a III-a, nr. 518 din 18 decembrie 2013

Candidat: **Pătrașcu Cristina Alexandra**, Data nașterii: 25 decembrie 1985

Funcția actuală : Asistent universitar (perioadă determinată)

Instituția: Universitatea din Craiova, Facultatea de Inginerie Electrică, Departamentul de Electromecanică, Mediu și Informatică Industrială.

**1. Studiile universitare**

Nr. crt.	Instituția de învățământ superior	Domeniul	Perioada	Titlul acordat
1.	Facultatea de Inginerie în Electromecanică, Mediu și Informatică Industrială	Ingineria mediului	2004-2009	Inginer Diplomat
2.	Facultatea de Inginerie în Electromecanică, Mediu și Informatică Industrială	Inginerie Electrică	2009-2011	Master

**2. Studiile de doctorat**

Nr. crt.	Instituția organizatoare de doctorat	Domeniul	Perioada	Titlul științific acordat
1.	Universitatea din Craiova	Inginerie Electrică	2009-2012	Doctor

### 3. Grade didactice/profesionale

Nr. crt.	Instituția	Domeniul	Perioada	Titlul/postul didactic sau gradul/postul profesional
1.	Universitatea din Craiova, Facultatea de Inginerie Electrică, Departamentul de Electromecanică, Mediu și Informatică Industrială	Inginerie Electrică	Octombrie 2012 - prezent	Asistent (durată determinată)

### 4. Realizările profesional-științifice

<p>Relevanța și impactul rezultatelor științifice ale candidatului</p>	<p>Impactul rezultatelor obținute în domeniul de cercetare abordat se concretizează prin următoarele efecte principale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- filtrarea curenților armonici;</li> <li>- compensarea puterii reactive;</li> <li>- echilibrarea nesimetriei sistemului trifazat de curenți absorbit de sarcină.</li> </ul> <p><b>Impactul cercetării</b></p> <p>După investigarea, sistematizarea și analiza comparativă și critică a stadiului actual, respectiv, a direcțiilor impuse de dezvoltare a filtrelor active, lucrările științifice publicate și-au propus obiective specifice sistemelor de filtrare activă a armonicilor generate de consumatorii neliniari industriali.</p> <p>Astfel, s-a realizat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implementarea unor <b>noi metode</b> pentru calculul curentului compensator (<i>Current Physical Components</i> și <i>Conservative Power Theory</i>) al filtrului activ experimental pe platforma dSpace DS1103 și compilarea acestora pentru softul specific al sistemului;</li> <li>- efectuarea determinărilor experimentale în vederea analizei performanțelor filtrării, utilizând metodele de calcul al curentului compensator studiate;</li> <li>- evidențierea performanțelor practice și a limitelor de aplicabilitate ale teoriilor studiate, pe baza implementării acestora și experimentării pe patru tipuri de sarcină, pentru tensiune sinusoidală și nesinusoidală;</li> <li>- analiza comparativă pe baza datelor</li> </ul>
--	--

	<p>experimentale, între performanțele filtrării active obținute prin implementarea metodelor de calcul al curentului compensator, atât pentru tensiune sinusoidală, cât și pentru tensiune nesinusoidală.</p> <p>Performanțele bune obținute prin implementarea teoriei conservative a puterilor pentru calculul curentului compensator în cazul filtrelor active paralel, deschid câteva direcții de cercetare, din care se evidențiază:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implementarea metodei pe un sistem DSP dedicat, de viteză mare.</li> <li>2. Analiza performanțelor pentru sisteme de putere, peste 100 kVA.</li> <li>3. Realizarea unui sistem de filtrare activă industrial și transferul tehnologic către o firmă interesată</li> </ol>
<p>Capacitatea candidatului de a îndruma studenți sau tineri cercetători și competențele didactice ale candidatului</p>	<p><b>Evaluarea membrilor departamentului</b></p> <p>În urma evaluării interacțiunii cadru didactic – membri departament a rezultat un punctaj mediu de 97,17 care corespunde calificativului ”foarte bine” conform comunicării transmise de Directorul departamentului (Anexa 1).</p> <p><b>Participarea la cursuri de formare didactică</b></p> <p>Certificat de absolvire Departamentul pentru pregătirea personalului didactic, Universitatea din Craiova, 2009 (Anexa 2).</p>
<p>Capacitatea candidatului de a conduce proiecte de cercetare-dezvoltare</p>	<p><b>Membru în echipă</b>, Proiect POS CCE, OPERAȚIUNEA 2.1.1: PROIECTE DE CERCETARE ÎN PARTENERIAT ÎNTRE UNIVERSITĂȚI / INSTITUTE DE CERCETARE-DEZVOLTARE ȘI ÎNTREPRINDERI, <i>SISTEM PENTRU ÎNCĂLZIREA PRIN INDUCTIE CU EFICIENȚA ENERGETICĂ RIDICATĂ I</i>, Proiect tip 2, ID 1204, Beneficiar SC INDAELTRAC SRL, CONTRACT DE EXECUȚIE SERVICII DE CERCETARE INDUSTRIALĂ ȘI DEZVOLTARE EXPERIMENTALĂ Nr. 258 / 28.12.2011, Valoarea proiectului: 832.830 lei, durata contractului: 2 ani, Director: Prof.dr.ing. Popescu Mihaela.</p>

##### 5. *Îndeplinirea standardelor universității*

- deține diplomă de doctor în domeniul postului sau într-o ramură înrudită: **îndeplinit**/neîndeplinit;
- o medie minimă a anilor de studii universitare stabilită de Consiliul facultății, dar nu mai mică de 8,00: **îndeplinit**/neîndeplinit;

– să fi publicat *minim 3 lucrări* (articole, studii) în reviste de specialitate clasificate de CNCSIS în categoriile A, B sau C sau în volume ale unor manifestări științifice naționale sau internaționale, conform CV-ului: **îndeplinit**/neîndeplinit.

<b>Indicatori de performanță</b>	<b>Nr. min. realizări</b>	<b>Nr. realizări candidat</b>
Lucrări (articole/studii) publicate în reviste de specialitate clasificate de CNCSIS în categoriile A, B sau C sau în volume ale unor manifestări științifice naționale sau internaționale.	<b>3</b>	<b>10</b>

**6. Îndeplinirea standardelor facultății: îndeplinit/neîndeplinit**

Conform standardelor universității

– deține diplomă de doctor în domeniul postului sau într-o ramură înrudită: **îndeplinit**/neîndeplinit;

– o medie minimă a anilor de studii universitare stabilită de Consiliul facultății, dar nu mai mică de 8,00: **îndeplinit**/neîndeplinit;

– să fi publicat *minim 3 lucrări* (articole, studii) în reviste de specialitate clasificate de CNCSIS în categoriile A, B sau C sau în volume ale unor manifestări științifice naționale sau internaționale, conform CV-ului: **îndeplinit**/neîndeplinit.

Semnătura candidatului:

