

Informații privind postul didactic scos la concurs

Universitatea	Universitatea Europei de Sud-Est Lumina		
Facultatea	Științe Inginerești		
Departamentul	Tehnologia Informației și Comunicații		
Funcția didactică	Asistent		
Poziția în statul de funcții	27		
Descriere post			
- domeniu științific	Electronică și telecomunicații		
- disciplinele din planul de învățământ și forma de activitate didactică	Materiale și componente pasive pentru electronică, Dispozitive electronice și electronică analogică II, Sisteme și Tehnici de Comunicație de bandă largă, Elaborare proiect de diplomă I+II, Cercetare științifică		
Atribuțiile / activitățile aferente postului			
- norma didactică	a) Activități de seminar: 2 ore fizică / săptămână semestrul I; b) Activități de laborator: 12 ore fizice / săptămână semestrul I; 8 ore fizice / săptămână semestrul II;		
- norma de cercetare științifică	510 ore		
- alte activități	a) 336 ore – activități de evaluare, tutorat, consultații, îndrumare cerc științific, participarea la consilii și comisii în interesul învățământului. b) 500 ore – pregătirea personală și pregătirea activităților didactice curente pentru intrarea la clasă.		
Salariul minim de încadrare	2.552		
Calendarul concursului			
Data publicării anunțului în Monitorul Oficial	2015-11-25		
Perioadă înscriere	început	sfârșit	
	2015-11-25	2016-01-21	
Data susținerii prelegerii	2016-02-10		
Ora susținerii prelegerii	10.00-10.45		
Locul susținerii prelegerii publice	Universitatea Europei de Sud-Est Lumina, Șos. Colentina nr. 64b, Sector 2, București, România, Sala E_310 etaj III		
Perioada susținerii probelor de concurs	început	sfârșit	
	2016-02-05	2016-02-10	
Perioada de comunicare a rezultatelor	început	sfârșit	
	2016-02-12	2016-02-12	
Perioadă de contestații	început	sfârșit	
	2016-02-12	2016-02-17	
Tematica și bibliografia probelor de concurs	<p align="center">Disciplina: <i>Materiale și componente pasive pentru electronică</i></p> <p><i>Laborator:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Materiale conductoare de mică și mare rezistivitate ca produse finite. Concluzii. 2. Studiul rezistoarelor liniare fixe. 3. Studiul rezistoarelor variabile și a rezistoarelor neliniare. Concluzii. 4. Materiale fero și feromagnetice, trasarea curbilor de histerezis cu aparatura de laborator. 5. Studiul bobinelor (inductoarelor). Măsurări asupra transformatoarelor. 6. Studiul condensatoarelor fixe. 7. Studiul condensatoarelor variabile și electrolitice. Tehnologia de realizare. <p align="center"><i>Bibliografie:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Iosif F.D., „Materiale și componente pasive pentru electronică”, Ed. ProUniversitaria, București, 2011. 2. Cătuneanu V. ș.a., „Materiale pentru electronică”, Ed. Did. și Ped., București, 1982. 3. Cătuneanu V. ș.a., „Tehnologie electronică”, Ed. Didactică și Pedagogică, București 1984. 		

4. Harper C., „Passive Electronic Component Handbook”, McGraw-Hill, New York, 1997.

Disciplina: *Dispozitive electronice și electronică analogică II*

Seminar:

1. **Aplicații privind: Reprezentarea semnalelor analogice periodice** prin seria Fourier trigonometrică, armonică și exponențială. Spectrul, banda ocupată și puterea semnalelor analogice periodice. Reprezentarea semnalelor analogice neperiodice cu transformările Fourier. Spectrul, banda ocupată și energia semnalelor analogice neperiodice.
2. **Aplicații privind: Reprezentarea în domeniile timp și frecvență a semnalelor analogice eșantionate.** Reconstituirea semnalelor analogice din eșantioanele lor.
3. **Aplicații privind: semnalele modulate** în amplitudine (MA), frecvență (MF) și fază (MP). Modulația impulsurilor: în amplitudine (MIA), în durată (MID) și în poziție (MIP). Modulația cu semnal modulator numeric: modulația cu deviație de amplitudine (ASK), de frecvență (FSK) și de fază (PSK).
4. **Aplicații privind: analiza diporți cu structuri și proprietăți specifice:** atenuatoare, transformatoare de semnal, diporți selectivi.
5. **Aplicații privind: analiza răspunsului sistemelor analogice, liniare și invariante (în timp) (SALI)** la semnale elementare. Analiza prin metode convoluționale, analiza Fourier, analiza Laplace. Răspunsul SALI la semnale periodice și aleatoare.
6. **Aplicații privind: prelucrarea semnalelor prin filtrare în sisteme analogice.** Proiectarea și analiza filtrelor active RC.

Laborator:

1. **Studiul semnalelor deterministe și aleatoare (analogice) în timp continuu.** Generarea, vizualizarea și analiza spectrală a semnalelor analogice.
2. **Studiul semnalelor eșantionate:** Analiza în domeniile timp și frecvență a semnalelor eșantionate ideal și în impulsuri. Studiul metodelor de reconstrucție a semnalelor analogice din cele eșantionate.
3. **Studiul semnalelor modulate:** Generarea, vizualizarea și analiza spectrală a semnalelor modulate în amplitudine, frecvență și în fază folosind aparatura de laborator. Studiul proprietăților semnalelor modulate digital. Evaluarea acestora din punct de vedere spectral folosind programul Matlab.
4. **Studiul circuitelor și sistemelor analogice:** Proiectarea și simularea unui atenuator rezistiv folosind programele Matlab și Orcad, implementarea practică și măsurarea atenuării unor circuite RC.
5. **Filtrarea semnalelor analogice:** Analiza filtrelor pasive LC. Proiectarea și simularea unui filtru trece jos și respectiv trece sus, cu ajutorul Matlab și Orcad, plecând de la schema standard cu valori normate Sallen-Key.

Bibliografie:

1. Șerbănescu Al., Oroian T., *Semnale analogice. Teorie și Probleme*, Editura A.T.M., București, 2010.
2. Șerbănescu Al., Oroian T. *Prelucrarea semnalelor în sisteme analogice*, Editura A.T.M., București, 2011.
3. Mateescu A. ș.a. *Semnale și sisteme. Aplicații în filtrarea semnalelor*, Editura TEORA, București, 2001.

Disciplina: *Sisteme și Tehnici de Comunicație de bandă largă*

Laborator:

1. Introducere în Lab-view.
2. Aplicații pentru procesarea semnalelor de bandă largă (conversie analog-digitală, filtrare etc.) cu ajutorul Lab-View.
3. Simularea sistemelor Wi-Fi, Wi-MAX, MIMO OFDM cu ajutorul Lab-View.

Bibliografie:

1. A. M. Piste, Comunicații de bandă largă – principii fundamentale, Ed. ATM, 2012.
2. N. Kehtarnavaz, N. Kim University of Texas, Dallas Digital Signal Processing System Level Design Using Labview.
3. R. Krishna Rao, G. Radhamani, WiMAX: a wireless technology revolution, Auerbach Publications, Taylor & Francis Group, Boca Raton New York, 2008.
4. E. Borcoci, Sisteme de comutație digitale, Volumul I, Ed. Europa Nova, București, 1995.

Descrierea procedurii de concurs

1. Înscrierea la concursul pentru ocuparea postului de asistent universitar începe în ziua publicării anunțului privind postul scos la concurs, în Monitorul Oficial al României, Partea a III-a și se încheie cu 15 zile calendaristice înaintea desfășurării primei probe de concurs, conform calendarului concursului din prezentul document. Candidații la concurs depun la sediul UESEL un *Dosar de concurs* care conține documentele specificate la art. 12, alin. (1) și (3) din *Metodologia UESEL privind ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante*, afișată pe pagina web a UESEL.
2. Pentru participarea la concursul de asistent universitar este necesară îndeplinirea condițiilor specificate la art. 17 din *Metodologia UESEL privind ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante*. În acest scop, candidații depun la Dosarul de concurs *Fișa de verificare a îndeplinirii standardelor universității privind postul de asistent universitar*. Îndeplinirea de către un candidat a condițiilor legale de prezentare la concurs este certificată prin avizul Consilierului juridic al UESEL pe această fișă care se comunică candidatului în maxim 48 de ore de la emiterea sa dar nu mai puțin de 5 zile lucrătoare înaintea desfășurării primei probe a concursului.
3. Pentru fiecare post scos la concurs se numește, prin decizia rectorului, o *comisie de concurs* aprobată de către Senatul Universitar (Organismul Interimar), la propunerea Decanului Facultății/ Directorului Departamentului, după caz, în structura căruia se găsește postul didactic și cu avizul Consiliului Facultății/ Consiliului Departamentului.
4. Concursul pentru ocuparea postului de asistent universitar constă în analiza de către comisia de concurs a dosarului de concurs, susținerea a trei *probe specifice* postului (probă scrisă, probă orală și probă practică) și a unei *prelegeri publice*. Probele specifice și prelegerea publică se desfășoară în zilele, la orele și în sala care vor fi anunțate de comisie pe pagina web a UESEL, cu cel puțin 5 zile lucrătoare înaintea desfășurării probei.
5. Tematica și bibliografia pentru proba scrisă și proba orală este cea indicată pe pagina web a UESEL, fiind afișată o dată cu publicarea anunțului de scoatere la concurs a postului didactic.
6. Subiectul probei scrise se stabilește prin tragere la sorți de către președintele comisiei dintr-un set de 5 subiecte stabilite de comisie din tematica afișată pentru concurs.
7. Tema pentru proba practică este stabilită de către comisia de concurs și publicată pe pagina web a UESEL cu 48 de ore înainte de susținerea probei. Această probă constă în susținerea unui seminar sau a unor lucrări practice în fața studenților și în prezența comisiei de concurs.
8. Rezultatul probelor specifice de concurs se apreciază de către fiecare membru al comisiei prin note de la 10 la 1, nota probei reprezentând media aritmetică, nerotunjită, a acestora. Media de concurs se calculează ca medie aritmetică nerotunjită a notelor probelor specifice de concurs. Vor fi nominalizați candidații care au obținut cel puțin media 8.00 la concurs și nici o notă sub 7.00 la probele specifice de concurs.
9. Prelegerea publică constă în expunerea de către candidat, pe durata a cel puțin 45 de minute, în fața comisiei de concurs și cel puțin a membrilor departamentului, a celor mai semnificative rezultate profesionale anterioare precum și a planului de dezvoltare a carierei universitare. Expunerea este urmată de o sesiune de întrebări din partea comisiei de concurs și a publicului asistent. Proba de concurs se apreciază de către fiecare membru al comisiei prin note de la 10 la 1, nota probei reprezentând media aritmetică, nerotunjită, a acestora. Cerința de promovare este obținerea a cel puțin 7 pentru nota probei.
10. Comisia de concurs, decide ierarhia candidaților și va nominaliza candidatul care a întrunit cele mai bune rezultate, în baza notelor obținute conform alin. (8)-(9) din prezenta procedură, a lucrărilor prezentate în dosarul de concurs și a analizelor privind:
 - activitățile didactice și științifice desfășurate anterior de către candidat;
 - activitățile extradidactice ale candidatului, în interesul învățământului, desfășurate anterior;
 - calității prelegerii publice.
11. Președintele comisiei de concurs întocmește un *Raport asupra concursului*, pe baza *Referatelor de apreciere* redactate de fiecare membru al comisiei de concurs și cu respectarea ierarhiei candidaților decisă de comisie. Raportul asupra concursului este aprobat prin decizie a comisiei de concurs și este semnat de fiecare dintre membrii comisiei de concurs și de către președintele acesteia.
12. În termen de maxim 15 zile de la data susținerii ultimei probe de concurs, Președintele comisiei de concurs predă, pe bază de proces verbal de predare-primire, *Raportul de concurs* aprobat prin decizie a comisiei, *Referatele de apreciere* și *Dosarul de concurs* depus de candidat, Decanului Facultății/ Directorului Departamentului, după caz, care a scos postul la concurs. Aceștia vor asigura condițiile pentru consultarea materialelor de concurs de către membrii Consiliului Facultății/Consiliului Departamentului, după caz.
13. Consiliul Facultății/Consiliul Departamentului analizează respectarea procedurilor

	<p>stabilite prin metodologia UESEL de concurs și acordă sau nu, prin vot deschis, cu majoritate simplă, avizul său raportului asupra concursului. Ierarhia candidaților stabilită de comisia de concurs nu poate fi modificată de Consiliul Facultății/Consiliului Departamentului. Pentru validarea concursului este necesară prezența a cel puțin două treimi din membrii Consiliului Facultății/Consiliului Departamentului. Pe baza hotărârii Consiliului Facultății, se întocmește un <i>Extras de proces verbal al ședinței Consiliului Facultății</i>, la care se atașează o copie a convocatorului de la ședință (cu semnăturile tuturor celor prezenți). Aceste documente se adaugă la dosarul fiecărui candidat care se înaintează apoi secretariatului universității.</p> <p>14. Secretarul șef al UESEL verifică dosarele de concurs, actele aferente desfășurării concursului și prezintă dosarele Consilierului juridic al UESEL pentru <i>avizul asupra legalității desfășurării concursului</i>.</p> <p>15. Senatul Universitar (Organismul Interimar) analizează respectarea procedurilor stabilite prin metodologia UESEL și aprobă sau nu, prin vot deschis, cu majoritate simplă, raportul asupra concursului. Ierarhia candidaților stabilită de comisia de concurs nu poate fi modificată de Senatul Universitar (Organismul Interimar). Pentru validarea concursului este necesară prezența a cel puțin două treimi din membrii Senatului Universitar (Organismului Interimar). Pe baza hotărârii Senatului Universitar, se întocmește un <i>Extras de proces verbal al ședinței Senatului Universitar (Organismului Interimar)</i>, la care se atașează o copie a convocatorului de la ședință (cu semnăturile tuturor celor prezenți). Aceste documente se adaugă la dosarul fiecărui candidat care se returnează apoi secretariatului universității.</p> <p>16. Finalizarea concursului se realizează o dată cu votul Senatului Universitar (Organismului Interimar), nu mai târziu de 15 zile de la depunerea raportului comisiei și de 45 zile de la finalizarea înscrierilor la concurs. Rezultatul concursului se publică pe pagina web a concursului, în termen de două zile lucrătoare de la finalizarea acestuia.</p> <p>17. În situația în care un candidat deține elemente care pot demonstra nerespectarea procedurilor legale de concurs, acesta poate formula contestație în termen de 5 zile de la publicarea rezultatului concursului. Contestația se formulează în scris, se înregistrează la registratura UESEL și se soluționează de comisia de concurs, în termen de cel mult 3 zile de la data expirării termenului de contestație.</p>
<p>Lista documente</p>	<p>a) cererea de înscriere la concurs, semnată de candidat, care include o declarație pe propria răspundere privind veridicitatea informațiilor prezentate în dosar (model prezentat în Anexa nr. 4 a metodologiei de concurs);</p> <p>b) o scrisoare de intenție care va conține propunerea de dezvoltare a carierei universitare /științifice a candidatului la postul scos la concurs. Propunerea se redactează de către candidat, cuprinde maximum 10 pagini și este unul dintre principalele criterii de departajare a candidaților.</p> <p>c) curriculum vitae al candidatului în format tipărit și în format electronic (conținutul conform Anexei nr. 5 a metodologiei de concurs);</p> <p>d) lista de lucrări ale candidatului în format tipărit și în format electronic (conținutul conform Anexei nr. 6 a metodologiei de concurs);</p> <p>e) fișa de verificare a îndeplinirii standardelor universității de prezentare la concurs. Fișa de verificare este completată și semnată de către candidat (conținutul conform Anexei nr. 7 a metodologiei de concurs);</p> <p>f) documente referitoare la deținerea diplomei de doctor: copia legalizată a diplomei de doctor și, în cazul în care diploma de doctor originală nu este obținută în România, atestatul de recunoaștere sau echivalare a acesteia;</p> <p>g) rezumatul tezei de doctorat, în limba română și într-o limbă de circulație internațională, pe maximum o pagină pentru fiecare limbă;</p> <p>h) declarație pe propria răspundere a candidatului în care indică situațiile de incompatibilitate prevăzute de Legea educației naționale nr. 1/2011 în care s-ar afla în cazul câștigării concursului sau lipsa acestor situații de incompatibilitate;</p> <p>i) copii 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;</p> <p>j) copii ale foilor matricole, suplimente de diplomă sau situațiile școlare eliberate pentru fiecare ciclu de studii;</p> <p>k) copia cărții de identitate sau, în cazul în care candidatul nu are o carte de identitate, a pașaportului sau a unui alt document de identitate întocmit într-un scop echivalent cărții de identitate ori pașaportului;</p> <p>l) în cazul în care candidatul și-a schimbat numele, copii de pe documente care atestă schimbarea numelui - certificat de căsătorie sau dovada schimbării numelui;</p> <p>m) certificat medical din care rezultă că este apt să desfășoare activitate didactică /științifică;</p> <p>n) maximum 10 publicații, brevete sau alte lucrări ale candidatului, în format electronic,</p>

	selecționate de acesta și considerate a fi cele mai relevante pentru realizările profesionale proprii; o) copie certificat de cunoaștere a limbii engleze - cel puțin nivelul B2. p) mapa cu lucrări reprezentative.
<i>Adresa unde se transmite dosarul de concurs</i>	Universitatea Europei de Sud-Est Lumina Adresa: Șos. Colentina nr. 64b, Sector 2, București, România Cod poștal: 021178