



Universitatea din Craiova

Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică Departamentul de Automatică și Electronică

Str. Decebal, nr. 107, Craiova 200440, județul Dolj, România
Tel. 40.251.438198 fax: 40.251.438198 <http://www.ace.ucv.ro>



ANUNȚ

Universitatea din Craiova, Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică, Departamentul de Automatică și Electronică, organizează examen pentru promovarea următoarelor persoane:

Vișan Elena din tehnician I M în **inginer**.

Examenul de promovare va avea loc în data de 16.05.2017, la sediul Facultății de Automatică, Calculatoare și Electronică a Universității din Craiova, situat în Craiova, blvd. Decebal, nr. 107 și va consta dintr-o lucrare scrisă cu 3 subiecte din tematica propusă.

Examenul se va desfășura în sala 210 A, etaj 2, corp D, începând cu ora 14:00.

Rezultatul examenului va fi afișat în data de 18.05.2015.

Tematică de concurs

Rețele de calculatoare

1. Clasificarea rețelelor de calculatoare
2. Rețele locale. Principii de funcționare
3. Căi fizice. Topologii de bază
 - 3.1. Topologia fizică de tip magistrală (bus), stea (star) și inel (ring)
 - 3.2. Topologia fizică de tip star-bus și star-ring
 - 3.3. Topologia fizică de tip plasă (mesh)
4. Protocolul TCP/IP. Principii generale

Rețele de comunicații

1. Partajarea resurselor de comunicație. Rețele industriale
2. Rețele de tip Ethernet
3. Rețele de tip CAN
4. Rețele de tip LIN

Sisteme embedded

1. Microcontroller PIC18F- descriere generală
2. Prezentare generală MPLAB IDE (Integrated Development Environment)
3. Arhitectura sistemelor embedded

Instrumentație virtuală - Sinteza semnalelor periodice

1. Analiza și sinteza semnalelor periodice în domeniul timp. Noțiuni teoretice
2. Sinteza Fourier a unor semnale periodice.

3. Sinteza unor semnale periodice cu LabVIEW folosind seriile Fourier
4. Instrumente specializate pentru generarea formelor de undă

Sisteme în timp real

1. Sinteza semnalelor în timp real. Aplicații la semnalul audio
2. Dezvoltarea aplicațiilor de timp real
 - 2.1. Mediul de dezvoltare aplicații de timp real MATLAB/Simulink/RTW
 - 2.2. Configurarea utilitatelor mbuild și mex

Norme de protecția muncii

1. Măsurile de prevenire și stingerea incendiilor specifice unităților cu profil de învățământ și educație
2. Norme specifice de protecția muncii privind exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice
3. Norme de protecția muncii specifice activităților de laborator

Bibliografie

1. Bănică I., *Rețele de comunicații între calculatoare*, Ed. Teora, București, 1998.
2. Iancu E., *Teoria transmisiei datelor*, Editura Universitaria, Craiova, 2004.
3. Iancu E., *Transmisii de date, îndrumar de laborator*, 1995, Reprografia Universității din Craiova.
4. Ionete C. *Software Industrial. Note de curs*, 2016.
5. *** Documentație Matlab/Simulink/RTW și xPC.
6. *** Documentație TrueTime.
7. *** Documentație rețele CAN, LIN.
8. *** CANoe software (http://vector.com/vi_cano_e_en.html).
9. Qing Li, Carolyn Yao, *Real-Time Concepts for Embedded Systems*, CMP Books, 2004.
10. Bruce P.D., *Real-Time Design Patterns*, Addison Wesley, 2002.
11. Selișteanu D., Ionete C., Petre E., *Instrumentație virtuală. Aplicații de prelucrare numerică a semnalelor*, Editura Matrix Rom, București, 202 pagini, ISBN: 978-973-755-594-6, 2010.
12. *** MATLAB/Simulink/RTW. *User Guide*, 2006.
13. ***http://cis01.central.ucv.ro/psi/norme_mec/norme%20psi%20mec/NORME%20DE%20PREVENIRE.pdf.
14. *** Ministerul Muncii și Solidarității sociale, *Norme generale de protecția muncii*, 2002.

Decan,

Prof. dr. ing. Dan Selișteanu

**Director Departament
Automatică și Electronică**

Prof. dr. ing. Emil Petre