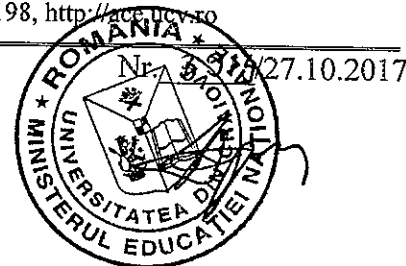
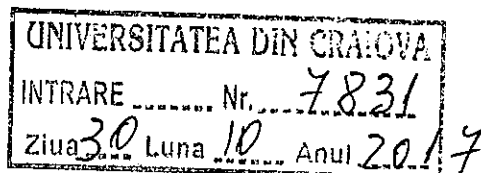


ROMÂNIA  
MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE



UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA  
FACULTATEA DE AUTOMATICĂ, CALCULATOARE ȘI ELECTRONICĂ

Blvd. Decebal nr.107, Craiova, RO-200440, Tel./Fax +(4)-0251-438.198, <http://ace.ucev.ro>



CĂTRE

RECTORATUL UNIVERSITĂȚII DIN CRAIOVA

Ca răspuns la adresa 7200/12.10.2017 privind lista cu temele pentru colocviul de admitere la gradul didactic I, seria 2018-2020, vă comunicăm:

-pentru specializarea Electronică

*Conf.dr.ing. Elena Doicaru*

***Tema 1. Dezvoltarea de aplicații specifice cu multiplicatoare analogice***

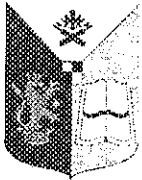
Se vor prezenta principiile de funcționare ale multiplicatoarelor analogice și principalele aplicații cu metodele de proiectare aferente. Se vor proiecta și realiza practic două aplicații cu multiplicatoare analogice. Se va detalia metodologia predării la elevi a multiplicatoarelor analogice.

***Tema 2. Dezvoltarea de aplicații specifice cu circuite PLL***

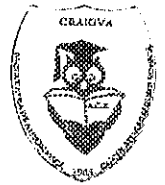
Se vor prezenta principiile de funcționare ale circuitelor PLL, variantele de implementare a acestora, principalele aplicații cu metodele de proiectare aferente. Se vor proiecta și realiza practic două aplicații cu circuite PLL. Se va detalia metodologia predării la elevi a circuitelor PLL

**Bibliografie pentru ambele teme:**

1. Savant, C.J. s.a. „Electronic design-Circuits and systems”, The Benjamin/Cummings Publishing Company, Canada, 1991.
2. Soclof, S. "Design and Applications of Analog Integrated Circuits", Prentice Hall, New Jersey, 1991.
3. Rohde, U.L. "Digital PLL Frequency Synthesizers-Theory and Design", Prentice Hall, New Jersey, 1983.
4. Randall L. Geiger, Phillip E. Allen, "VLSI Design techniques for analog and digital Circuits" Mc Graw Hill Book Company, New York 1990.
5. Neag Marius, Sisteme cu circuite integrate analogice, Editura MEDIAMIRA, 2008
6. Lelia Festila - Analog Integrated Circuits, Translinear Networks, Editura U.T. Pres Cluj-Napoca, 2003
7. Vătășescu, A., s.a. „Circuite integrate liniare-Manual de utilizare vol.1”, E.T., Bucuresti, 1979.
8. Mârza Eugen, ș.a. “Radiocomunicații-Fundamente”, Ed. de Vest, Timișoara, 2007.
9. Räsänen V. Antti, ș.a. “Radio Engineering for Wireless Communications and Sensor Applications”, Artech House, Inc., Norwood, U.K., 2003.
10. Adrian Fox, "Ask The Applications Engineer-30 (Discussion of PLLs)," *Analog Dialogue*, 36-3, 2002.



ROMÂNIA  
MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE



UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA  
FACULTATEA DE AUTOMATICĂ, CALCULATOARE ȘI ELECTRONICĂ

Blvd. Decebal nr.107, Craiova, RO-200440, Tel./Fax +(4)-0251-438.198, <http://ace.ucv.ro>

11. Hank Zumbahlen, *Basic Linear Design*, Analog Devices, 2006, ISBN: 0-915550-28-1. Also available as *Linear Circuit Design Handbook*, Elsevier-Newnes, 2008, ISBN-10: 0750687037, ISBN-13: 978-0750687034. Chapter 4.
12. Walt Kester, *Analog-Digital Conversion*, Analog Devices, 2004, ISBN 0-916550-27-3, Chapter 6. Also available as *The Data Conversion Handbook*, Elsevier/Newnes, 2005, ISBN 0-7506-7841-0, Chapter 6.
13. Design Tool: ADIsimPLL, Analog Devices, Inc.
14. Analog Devices PLL Product Portfolio: <http://www.analog.com/pll>

-pentru specializarea Calculatoare

*Coordonator: Prof. dr. ing. Marius Brezovan*

*Tema: Utilizarea animației ca metodă de predare-învățare interactivă a algoritmilor și limbajelor de programare*

**Bibliografie:**

1. Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L. Rivest, Clifford Stein, *Introduction to Algorithms*, The MIT Press, 2009
2. Brian Kernighan, Dennis Ritchie, *The C Programming Language*, Prentice Hall, 1988
3. Bjarne Stroustrup, *The C++ Programming Language*, Addison-Wesley, 2013
4. Ken Arnold, James Gosling, David Holmes, *The Java Programming Language*, Addison Wesley, 2005
5. ANIMAL User Guide, <http://www.animal.ahrgr.de/downloads/usinganimalvisually.pdf>

**DECAN,**  
Prof. univ. dr. ing. Dan SELIȘTEANU

**SECRETAR ȘEF,**  
Rodica-Simona FLOREA