



**MINISTERUL EDUCAȚIEI, CERCETĂRII, TINERETULUI ȘI
SPORTULUI**

**ANALELE UNIVERSITĂȚII
“DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI**

Fascicula III
ELECTROTEHNICĂ
ELECTRONICĂ
AUTOMATICĂ
INFORMATICĂ

2012
Volumul 35, Numărul 1
ISSN 1221 – 454X

**MINISTRY OF EDUCATION, RESEARCH, YOUTH AND
SPORTS**

**THE ANNALS OF “DUNĂREA DE JOS”
UNIVERSITY OF GALATI**

Fascicle III
ELECTROTECHNICS
ELECTRONICS
AUTOMATIC CONTROL
INFORMATICS

2012
Volume 35, Number 2
ISSN 1221 – 454X

EDITING MANAGEMENT

RESPONSIBLE EDITOR: - Prof. Iulian Bîrsan, Ph.D

ASSISTANT EDITORS: - Prof. Anca Gâță, Ph.D

- Prof. Toader Munteanu, Ph.D

SECRETARY: - Prof. Alexandru Ioan, Ph.D

EDITING STAFF

Fascicle III

ELECTROTECHNICS, ELECTRONICS, AUTOMATIC CONTROL, INFORMATICS

EDITOR IN CHIEF

Prof. Adrian Filipescu, Ph.D

INTERNATIONAL EDITORIAL BOARD:

Prof. Dorel Aiordachioaie, Ph.D

Prof. Nikolaos Avouris, Ph.D

Prof. Nicolae Badea, Ph.D

Prof. Cyrille Bertelle, Ph.D

Prof. Ion Bivol, Ph.D

Assoc. Prof. Antoaneta Bratcu, Ph.D

Prof. Sergiu Caraman, Ph.D

Prof. Dorin Carstoiu, Ph.D

Prof. Emil Ceanga, Ph.D

Prof. Mariana Dumitrescu, Ph.D

Prof. Viorel Dugan, Ph.D

Prof. Luc Dugard, Ph.D

Prof. Adrian Filipescu, Ph.D

Prof. Laurentiu Frangu, Ph.D

Assoc. Prof. Marian Gaiceanu, Ph.D

Prof. Jean-Michel Henrioud, Ph.D

Dr. Clara Ionescu, Ph.D

Prof. Robin De Keyser, Ph.D

Prof. Corneliu Lazar, Ph.D

Prof. Bernard Lang, Ph.D

Prof. Viorel Minzu, Ph.D

Prof. Toader Munteanu, Ph.D

Prof. Cristian Nichita, Ph.D

Assoc. Prof. Viorel Nicolau, Ph.D

Prof. Cornelia Novac Ududec, Ph.D

Prof. Urbano Nunes, Ph.D

Prof. Vasile Palade, Ph.D

Assoc. Prof. Rustem Popa, Ph.D

Prof. Mihai Popescu, Ph.D

Prof. Gheorghe Puscasu, Ph.D

Prof. Bertrand Raison, Ph.D

Prof. Emil Rosu, Ph.D

Prof. Juan D. Velasquez Silva, Ph.D

Prof. Karl-Heinz Temme, Ph.D

Prof. Remus Teodorescu, Ph.D

Assoc. Prof. Cornelia Tudorie, Ph.D

Prof. Douglas A. D. Vieira, Ph.D

Assoc. Prof. Ion Voncila, Ph.D

FASCICLE COORDINATOR: Assoc. Prof. Marian Gaiceanu