

## ADMITERE DOCTORAT

Sesiunea Septembrie 2024

Domeniul de doctorat: Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale

Conducător de doctorat: Prof.Dr. Doru URSUTIU (Membru corespondent AOSR)

### TEME (TEMATICI) PENTRU CONCURS

#### TEMA 1: *Tehnologii si Sisteme de monitorizare in Ingineria Biomedicala*

Conținut / Principalele aspecte abordate

1. Sisteme IoT și IIoT (biomedicale și industriale)
2. Sisteme inteligente de monitorizare (reconfigurabile)
3. Sisteme de comunicare (tendinte, dezvoltare, aplicații)
4. Sisteme de alimentare autonome (energy harvesting)

Bibliografie recomandată:

1. Chamunorwa, T; Ursutiu, D; Modran, HA., Electronic Educational Laboratory Platform for Students, 18th Annual International Conference of the International-Association-of-Online-Engineering (IAOE) and the Global-Online-Laboratory-Consortium (GOLC) on Remote Engineering and Virtual Instrumentation (REV) - Online Engineering and Society 4.0, 2022 | ONLINE ENGINEERING AND SOCIETY 4.0 298 , pp.311-322
2. Ravariu C., E. Manea, Babarada F., Ursutiu D., Mihaiescu D., Smith AM, "Organic Compounds on Integrated Nanostructured Materials for Biomedical Applications" Proceedings of the 15th International Conference on Remote Engineering and Virtual Instrumentation ISSN: 23.67337 million isbn: 978-3-319-95678-7, Publishing Year: 2018
3. Neagu, A., Ursutiu, D., Samoila C., Jingles, V - "INTERNET of Things AND ONLINE ENGINEERING ", Editors: Auer, Michael E., Zutin, Danilo G. (eds.) Lecture Notes in Networks and Systems, vol 22. Springer, modularity Applied to SMART HOME pp. 1062 (pp.56 -67) ISBN 978-3-319-64352-6 Online [https://doi.org/10.1007/978-3-319-64352-6\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-319-64352-6_6) DOI Print ISBN 978- 3-319-64351-9 © Springer International Publishing AG Published: 2017
4. D. Ursutiu and other New trends on monitoring and diagnosis for health sciences, Chapter: "Preliminary results related to the effects melotherapy BioRadio and analysis Using the LabVIEW analyzes" p.95-113 Ed. LAP LAMBERT Academic Publishing, 2015, ISBN: 978 -3-659-77699-1

Note /Precondiții / Obs.: NU
<input checked="" type="checkbox"/> Doctorat științific (doar cu frecvență)
<input type="checkbox"/> Doctorat profesional în domeniile Muzică și Știința sportului și educației fizice (cu frecvență sau frecvență redusă)
X cu finanțare de la bugetul de stat
X cu taxă sau cu finanțare din alte surse decât bugetul de stat

<b>TEMA 2: Contribuții la dezvoltarea „Caselor Intelligente”</b>
<b>Conținut / Principalele aspecte abordate</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sisteme si senzori</li> <li>2. Componente hard si soft reconfigurabile si adaptabile</li> <li>3. Sisteme moderne de comunicare</li> <li>4. Alimentarea autonoma</li> </ol>
<b>Bibliografie recomandată:</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Chamunorwa, T; Modran, HA; Ursutiu.D, Hedesiu, H., Reconfigurable Wireless Sensor Node Remote Laboratory Platform with Cloud Connectivity, , Oct 2021, SENSORS 21 (19)</li> <li>2. Palade, C; Lepadatu, AM; Ursutiu. D; Samoila, C., Nanocrystallized Ge-Rich SiGe-HfO<sub>2</sub> Highly Photosensitive in Short-Wave Infrared, Nov 2021 MATERIALS 14 (22)</li> <li>3. Ursutiu, D., Samoila C., Jinga, V., Alto, F - "The Future of Reconfigurable hardware-software" in ICL-2016 Conference 21-23 Sept.2016 - Belfast North Ireland Published in "Advances in Intelligent Systems and Computing" - Springer ISSN: 2194-5357, Editors: Michael E. Auer, David Guralnick, James Uhomoiobi Book Title "Interactive Collaborative Learning" eBook ISBN 978-3-319-50337-0, Softcover ISBN 978-3-319-50336-3 Series Volume 544</li> <li>4. Ursutiu D.Neagu A. Samoila C., LabSocket-E "and myRIO in LabVIEW Real-Time / Embedded Systems Student Teaching and Training", Proceedings of the 15th International Conference on Remote Engineering and Virtual Instrumentation ISSN: 23.67337 million isbn: 978-3 -319-95677-0 An appearance: 2018</li> <li>5. Neagu, A., Ursutiu, D., Samoila C., Jingles, V - "INTERNET of Things AND ONLINE ENGINEERING " Editors: Auer, Michael E., Zutin, Danilo G. (eds.) Lecture Notes in Networks and Systems, vol 22. Springer, modularity Applied to SMART HOME ChamNumber of Pages pp. 1062 (pp.56 -67) ISBN 978-3-319-64352-6 Online <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-319-64352-6_6">https://doi.org/10.1007/978-3-319-64352-6_6</a> DOI Print ISBN 978- 3-319-64351-9 © Springer International Publishing AG Published: 2017</li> </ol>
<b>Note /Precondiții / Obs.:</b> se va adapta/completa/elimina, după caz
<input checked="" type="checkbox"/> Doctorat științific (doar cu frecvență)
<input type="checkbox"/> Doctorat profesional - în domeniile Muzică și Știința sportului și educației fizice

(cu frecvență sau frecvență redusă)
X cu finanțare de la bugetul de stat
X cu taxă sau cu finanțare din alte surse decât bugetul de stat

**Conducător de doctorat,**

Prof.Dr.Fiz. URSUTIU Doru

Membru Corespondent AOSR

Semnătură

**Coordonatorul domeniului de doctorat,**

Prof. dr. Mihai Ivanovici

Semnătură