



ACADEMIA DE ȘTIINȚE TEHNICE DIN ROMÂNIA

FILIALA TIMIȘOARA

Bd. V.PÂRVAN nr 2b

300223 TIMIȘOARA

Tel: 256 404 791

<http://aspc.cs.upt.ro/astr/>

## RAPORT DE ACTIVITATE

### Perioada 2021-2022

#### 1. Istoric

Filiala Timișoara a A.S.T.R., a fost înființată la data de 31.01.2001, la inițiativa regretatului **Prof.dr.ing. Marin TRUȘCULESCU**, personalitate emblematică a Politehnicii din Timișoara, având inițial un număr de 13 membri. Pentru o funcționare eficientă a fost stabilit un sediu prin contract de comodat cu Universitatea Politehnică Timișoara (UPT): sala 125 de la Facultatea de Mecanică. Remarcăm cu bucurie și satisfacție că în anul 2021, Filiala noastră a împlinit 20 de ani de existență.

În anul 2016, prin bunăvoința conducerii Universității Politehnică Timișoara, Filiala Timișoara a ASTR primește un nou sediu în clădirea modernă a Bibliotecii UPT, sediu în care funcționează și în prezent în baza contractului reînnoit în anul 2020.

#### 2. Structura organizatorică

Filiala Timișoara a ASTR are în prezent 25 de membri, care fac parte din secțiile: mecanică tehnică (1), inginerie mecanică (1), electrotehnică și energetică (4), electronică și automată (4), tehnologia informației și comunicațiilor (5), construcții și urbanism (2), ingineria transporturilor (1), inginerie chimică (3), știința și ingineria materialelor (3), ingineria minelor, petrolului și geonomiei (1).

În cursul anului curent 2021, filiala noastră s-a îmbogățit cu 3 membri noi, **Prof. dr.ing. Horia CIOCĂRLIE** – membru asociat, secția Tehnologia Informației și Comunicațiilor, Calculatoare și Telecomunicații, **Prof.dr.ing. Corneliu Marius CRĂCIUNESCU** – membru asociat, secția Știința și Ingineria Materialelor și **Prof. dr.ing. Nicolae VASZILCSIN**, – membru asociat, secția Inginerie Chimică.

În urma desfășurării Adunării Generale a ASTR pentru primiri de noi membri și titulatizări din vara anului 2022, **Prof.dr.ing. Ioan ILCA** a fost ales membru titular al ASTR - Secția Știința și Ingineria Materialelor. De asemenea, Filiala Timișoara a ASTR s-a îmbogățit cu 3 noi membri: **Prof.dr.ing. Alexandru ISAR** – membru asociat – Secția Tehnologia Informației și Comunicațiilor – Calculatoare și Telecomunicații, **Prof.dr.ing. Ștefan PREITL** – membru de onoare – Secția Electronică-Automată, **Prof.dr.ing. Lucian Nicolae TUTELEA** – membru asociat – Secția Electrotehnică, Energetică.

Din păcate, în cursul anului 2021 s-au stins din viață regretatul **Prof. emerit dr.ing. Decebal ANASTASESCU**, membru de onoare al ASTR, secția Construcții și Urbanism. În luna ianuarie a anului 2022 a trecut în neființă **Prof.dr.ing. Nicolae BUDIȘAN**, membru de onoare al ASTR, secția Electronică-Automată iar în luna martie ne-a părăsit **Prof. asoc. dr. ing. Doru Romulus PASCU**, membru corespondent al ASTR, secția Știința și ingineria materialelor, secretarul științific al Filialei Timișoara a ASTR.

Am aflat din păcate cu foarte mare întârziere că regretatul **Dr.ing Mihai OPASCHI**, membru de onoare al ASTR, secția Electrotehnică-Energetică a trecut la cele veșnice în anul 2014.

În sinteză, în Filiala Timișoara activează în prezent **9 membri titulari**, **6 membri corespondenți**, **5 membri de onoare**, și **5 membri asociați** în total **25 membri**.

### **3. Activități organizate la nivelul Filialei Timișoara a ASTR în perioada 2021-2022**

Ca și în anul 2020, activitatea de ansamblu în perioada 2021-22 a Filialei Timișoara a ASTR a fost grav perturbată de pandemia covid care a generat modificări profunde care au afectat fundamental societatea în ansamblul său. Iată câteva dintre activitățile organizate în condiții cu totul speciale.

#### **Ianuarie, 2021**

- *Adunarea generala a ASTR Filiala Timișoara* s-a desfășurat în data de 26 ianuarie 2021, prilej cu care s-a discutat Raportul de activitate pe anul 2020 și s-a aprobat programul de activitate pe 2021.

#### **Februarie, 2021**

- Evenimentul “*Ad Honorem, 100 ani de la nașterea Academicianului Toma Dordea*”. Academicianul Toma Dordea, a fost remarcabilul creator al școlii de mașini electrice UPT, o personalitate a învățământului universitar politehnist care s-a dedicat activității tehnico-științifice, didactice și de cercetare în cadrul Universității Politehnica Timișoara și, ulterior, Academiei Române - filiala Timișoara, având suportul unui

talent pedagogic înnăscut și a unei pasiuni pentru cunoaștere. Academicianul Toma Dordea a fost de asemenea membru titular fondator al Academiei de Științe Tehnice din România și al Filialei Timișoara a ASTR.

#### **Aprilie, 2021**

- Evenimentul *“Ad Honorem, 10 ani de la moartea Academicianului Ioan Anton”*. Universitatea Politehnica Timișoara în parteneriat cu Academia Română, filiala Timișoara, evocă amintirea Academicianului și Rectorului Ioan Anton, personalitate care a marcat decisiv, pentru mai mult de jumătate de secol, destinele Politehnicii din Timișoara și ale Academiei Române. Academicianul Ioan Anton a avut o contribuție decisivă la înființarea Filialei Timișoara a ASTR.

#### **Mai, 2021**

- Conferința online *“TRANS ȘI INTERDISCIPLINARITATE ÎN CERCETAREA INGINEREASCĂ ȘI TEHNOLOGIE”* organizată de ASTR în data de 20 mai 2021.
- *Al 15-lea Simpozion Internațional IEEE de Inteligență Computațională și Informatică Aplicată SACI 2021 (15th IEEE International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics SACI 2021) 19-21 mai 2021*. Simpozionul a fost organizat de Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Automatică și Calculatoare, în colaborare cu Óbuda University, Budapesta, Ungaria. Simpozionul s-a desfășurat sub egida unui grup important de asociații și companii printre care la loc de frunte alături de Academia Română se află și Academia de Științe Tehnice din România prin filiala sa din Timișoara.

#### **Iunie, 2021**

- Conferința cu titlul *“Optimizare, învățare automată, aplicații”* susținută de Prof.dr.ing. Radu Emil PRECUP, membru corespondent al Academiei Române, membru corespondent al Academiei de Științe Tehnice din România. Conferința a avut loc în format online la Timișoara la data de 10 iunie 2021, în organizarea Filialei Timișoara a Academiei Române și a Filialei Timișoara a ASTR
- Evenimentul online *“Repere istorice ale informaticii românești”*, Timișoara, 17 iunie 2021. Manifestarea a fost organizată de Universitatea Politehnica Timișoara împreună cu Liceul Teoretic „Grigore Moisil” Timișoara, sub egida Alianței Române a Universităților Tehnice - ARUT și a Academiei de Științe Tehnice din România – ASTR Filiala Timișoara.

### Iulie, 2021

- Participarea membrilor Filialai Timișoara a ASTR la *Adunarea Generala a ASTR*, în format online, 7 iulie 2021 Bucuresti.

### Octombrie, 2021

- Participarea membrilor Filialai Timișoara a ASTR la *A XVI-a ediție a Conferinței Zilele Academiei de Științe Tehnice din România (ASTR) 2021*.

### Noiembrie, 2021

- Membrii Filialei Timișoara a ASTR au participat la organizarea și desfășurarea în colaborare cu Universitatea Politehnica din Timișoara a manifestării *Ad Honorem Eveniment Aniversar IOAN GHEORGHE CARTIȘ LA 85 DE ANI*. Prof. emerit dr.ing. Ioan-Gheorghe Cartiș, DHC, fost rector al Universității Politehnica din Timișoara în perioada 1996-2004, este membru titular al Academiei de Științe Tehnice din România, una dintre personalitățile proeminente ale învățământului superior timișorean.
- ISIM Timișoara, Universitatea Politehnica Timișoara și Filiala Timișoara a ASTR au organizat *Conferința internațională TIMA21* Timișoara ediția a 12-a, în 25-26 noiembrie 2021.

### Decembrie, 2021

- Premiul Academiei Române. Domnului **Prof.dr.ing. Nicolae Muntean**, membru de onoare al ASTR, membru al Filialei Timișoara a ASTR, i s-a decernat de către Academia Română *Premiul Aurel Vlaicu* pentru cartea “*Convertoare de curent continuu hibride*”.
- Premiul Academiei Române, “**Petre Sergescu**” 2021, pentru cartea “*Radarul românesc. O istorie vie*”, coordonator Anton MURARU, colaborator **Prof.dr.ing. Ioan Naforniță** membru titular al ASTR, membru al Filialei Timișoara a ASTR.
- În luna decembrie a anului 2021, **Prof.dr.ing. Nicolae Muntean**, membru de onoare al ASTR, membru al Filialei Timișoara a ASTR, a fost distins cu **Premiul „Traian Vuia”** în cadrul **Galei Excelenței Bănățene ediția 2021**.

### Ianuarie, 2022

- Adoptarea **Programului de activitate al Filialei Timișoara a ASTR** pe anul 2022.

### Mai, 2022

- Facultatea de Inginerie din Reșița în parteneriat cu Academia de Științe Tehnice din România (ASTR), Filiala Timișoara a ASTR și Asociația Generală a Inginerilor din România (AGIR) filiala Caraș-Severin, a organizat în data de 5 mai 2022 la Reșița manifestarea “**Premiere tehnice. 150 de ani de la fabricarea primei locomotive cu aburi la Reșița**”. Manifestarea la care au participat oficialități locale, reprezentanți ai firmelor de profil, specialiști, cadre didactice și studenți s-a bucurat de un real succes.
- **Al 16-lea Simpozion Internațional IEEE de Inteligență Computațională și Informatică Aplicată SACI 2022 (16th IEEE International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics SACI 2022)** 25-28 mai 2022, Timișoara, România. Simpozionul a fost organizat de Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Automatică și Calculatoare, în colaborare cu Óbuda University, Budapesta, Ungaria. Simpozionul s-a desfășurat sub egida unui grup important de asociații și companii printre care la loc de frunte alături de Academia Română se află și Academia de Științe Tehnice din România prin filiala sa din Timișoara.

## **Iunie, 2022**

- Marea majoritate a membrilor Filialei Timișoara au participat la **Adunarea Generală a ASTR pentru primiri de noi membri și titularizări**, online, din data de 17 iunie 2022.
- **9th International Conference “Advanced Materials and Structures” (AMS 2022) - 17 iunie 2022 Timisoara România**. Evenimentul a fost organizat de Departamentele Ingineria Materialelor și Fabricației (IMF) și Mecanică și Rezistența Materialelor (MRM) din cadrul Universității Politehnica Timișoara, cu sprijinul Fundației Politehnica și al Academiei de Științe Tehnice din România (ASTR), Filiala Timișoara.

## **4. Organizarea și participarea la activități științifice**

### **4.1. Conferințe științifice (organizare, participare), cursuri de specialitate susținute**

Membrii Filialei Timișoara a ASTR au fost organizatori, co-organizatori, au participat la diferite conferințe la nivel național și internațional și au fost invitați să țină prelegeri sau cursuri de specialitate. Dintre evenimentele științifice avute în vedere se pot menționa:

- Conferința internațională ”SUDURA 2021” 22-23 aprilie 2021 Reșița, Asociația de Sudură din România / Centrul Universitar UBB din Reșița, (**R. Băncilă**)

- SIMPOZION „Provocări și perspective ale educației universitare în domeniul ingineriei sudării”, Universitatea Politehnica Timișoara/Asociația de Sudură din România, 29.10.2021, (**R. Băncilă**)
- S.C. ASR Cert Pers – Webinar 15.12.2021: ”Cerințe de calitate referitoare la Proiectantul Internațional de Structuri Metalice Sudate” (**R. Băncilă**)
- Conferința OPTIM-ACEMP 2021 (**I.Boldea** - Conference organizer: Conference General Co- Vice-Chair of biannual IEEEExplore Conference OPTIM-ACEMP -2021, 76 papers +7 keynote addresses)
- Special open online 12 lectures\*2 hours each for UPT Ph.Students (registered participants: 38) “Ethics for science and engineering students” based on 12 selected essential books of Humanity (**I.Boldea**).
- Intensive Courses: EU-EE PhD School 2021, Gaeta Italy, 3 hours online, July 10,2021 (**I.Boldea**).
- Conferința SACI 2021 IEEE 15th International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics, May 29-31, 2019, Timisoara, Romania, (**R.-E.Precup, V.-I. Crețu**)
- Conferința TIMA21 The 12-th International Conference "Innovative technologies for joining advanced materials", Timisoara, 25-26 nov, 2021, (**D. Dehelean, R.D.Pascu, V.-A. Șerban, V.-I.Crețu**)
- Cursuri (online) susținute la University of Applied Sciences Giessen-Frankfurt, Germania, postate pe site-ul universității:
  - Wasserkraft, modul-Regenerative Energieen-Grundlagen, TH Mittelhessen, Moodle.thm-Vorl. Skript online, 2021, 127 pg., [https://moodle.thm.de/pluginfile.php/749050/mod\\_resource/content/1/DAVID-EE-WaKr-Vorl-Skript-WS-20-21.pdf](https://moodle.thm.de/pluginfile.php/749050/mod_resource/content/1/DAVID-EE-WaKr-Vorl-Skript-WS-20-21.pdf); (**I.David**)
  - Windkraft, modul-Regenerative Energieen-Grundlagen, Infrastruktur-Wasser und Verkehr, TH Mittelhessen, Moodle.thm-Vorl. Skript online, 2021 88 pg, [https://moodle.thm.de/pluginfile.php/751844/mod\\_resource/content/1/DAVID-EE-WINDKRAFT-2021-Vorl-V.korrig.pdf](https://moodle.thm.de/pluginfile.php/751844/mod_resource/content/1/DAVID-EE-WINDKRAFT-2021-Vorl-V.korrig.pdf) (**I.David**)
- Participări la ședințele online ale Consiliului General al Asociației Mondiale de Drumuri - PIARC (19 - 21 oct. 2021) și Comitetelor Naționale din cadrul PIARC (13 - 14 oct. 2021), ca membru al Consiliului general (reprezentant al României); (**Gh. Lucaci**)
- Participare în calitate de membru corespondent la reuniunile de lucru (online) ale Comitetului tehnic CT 2.2 - „Accesibilitatea și Mobilitatea în zonele rurale” al

Asociației Mondiale de Drumuri (PIARC), din zilele de 21 - 25 iunie 2021 și 18 nov. 2021. A fost prezentată situația din România referitoare la tema „Soluții tehnice pentru drumurile rurale” (**Gh. Lucaci**)

- Participarea la inițiativa ASTR privind elaborarea unui material cu titlul „Regândirea sistemului educațional ingineresc” sub coordonarea Prof.univ.dr.ing. Radu Munteanu, vicepreședinte al ASTR. Filiala Timișoara ASTR a redactat în acest sens un material care sintetizează punctul de vedere al membrilor filialei (**V.-I.Crețu**)
- Participarea la inițiativa ASTR privind elaborarea unui material cu titlul „Pași în digitalizarea României la industria 4.0” sub coordonarea Prof.univ.dr.ing. Florin Tănăsescu, vicepreședinte al ASTR. Filiala Timișoara ASTR a redactat în acest sens un material care sintetizează punctul de vedere al membrilor filialei (**I. Naforniță**)
- 30th International Symposium on Industrial Electronics ISIE 2021 (Kyoto, Japonia), (**R.-E. Precup**)
- 4th IFAC Conference on Embedded Systems, Computational Intelligence and Telematics in Control CESCIT 2021 (Valenciennes, Franța), (**R.-E. Precup**)
- 3rd International Symposium on New Trends in Computational Intelligence ISNTCI 2021 (Qingdao, China), (**R.-E. Precup**)
- 8th International Conference on Information Technology and Quantitative Management ITQM 2020 & 2021 (Chengu, China), (**R.-E. Precup**)
- 9th IEEE International Conference on e-Health and Bioengineering EHB 2021 (Iași), (**R.-E. Precup**)
- Organizarea în data de 5 mai 2022 la Reșița a manifestării “**Premiere tehnice. 150 de ani de la fabricarea primei locomotive cu aburi la Reșița**”, (**T. Mănescu**)
- Al 16-lea Simpozion Internațional IEEE de Inteligență Computațională și Informatică Aplicată SACI 2022 (16<sup>th</sup> IEEE International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics SACI 2022) 25-28 mai 2022, Timișoara, România, (**R.-E. Precup, V.-I.Crețu, H. Ciocârlie**)
- 9<sup>th</sup> International Conference “Advanced Materials and Structures” (AMS 2022) - 17 iunie 2022, Timisoara, România, (**V.-A. Șerban**)

Apreciem în mod deosebit activitatea membrilor filialei implicați în organizarea și desfășurarea în bune condiții de manifestări științifice precum și participarea la conferințe și manifestări științifice de prestigiu. De remarcat de asemenea numărul din ce în ce mai mare de prelegeri, cursuri și conferințe invitate la care au participat membrii filialei noastre.

#### **4.2. Lucrări științifice prezentate la conferințe sau publicate în reviste de specialitate și cărți publicate de membrii filialei**

Membrii Filialei Timișoara a ASTR au publicat în reviste și jurnale de specialitate respectiv la conferințe și manifestări științifice organizate în țară sau în străinătate, un număr de **64 lucrări științifice**, prezentate în **Anexa 1**. Se remarcă în mod deosebit calitatea conferințelor, a revistelor de specialitate și a jurnalelor în care au publicat membrii filialei. Apreciem drept deosebit de bună activitatea membrilor Filialei Timișoara în domeniul publicării de lucrări științifice.

De asemenea, membrii Filialei Timișoara a ASTR au publicat în calitate de autori, coautori sau contributori, cărți sau capitole de carte la edituri straine sau românești. Este vorba despre **2 cărți**, respectiv capitole de carte publicate la **edituri din strainătate** și **2 cărți** la **edituri românești (Anexa 3)**. La acest capitol se remarcă scădere față de anul precedent.

#### **4.3. Preocupări pentru popularizarea și diseminarea activităților desfășurate**

Datorită situației induse de propagarea pandemiei, activitatea de popularizare și de diseminare a activităților desfășurate s-a realizat cu regularitate, exclusiv prin **pagina WEB a filialei noastre** (V.-I. Crețu, șl.dr.ing. Sorin Babii) și prin corespondența e-mail cu membrii Filialei. Trebuie menționat faptul că majoritatea covârșitoare a activităților s-au desfășurat în format online.

#### **4.4. Omagieri, comemorări de personalități științifice și premii obținute de membrii filialei**

În anul 2021 au avut loc o serie de omagieri și comemorări de personalități științifice. De asemenea membrii Filialei Timișoara a ASTR au fost onorați cu premii prestigioase. Dintre acestea se pot evidenția:

- Omagierea împlinirii a 100 de ani de la nașterea Acad. Toma Dordea celebrată în cadrul simpozionului **“Ad Honorem, 100 ani de la nașterea Academicianului Toma Dordea”** organizat în luna februarie a anului 2021. Academicianul Toma Dordea, a fost remarcabilul creator al școlii de mașini electrice din cadrul UPT, o personalitate a învățământului universitar politehnist care s-a dedicat activității tehnico-științifice, didactice și de cercetare în cadrul Universității Politehnica Timișoara și, ulterior, Academiei Române - filiala Timișoara. Academicianul Toma Dordea a fost de asemenea membru titular fondator al Academiei de Științe Tehnice din România și al Filialei Timișoara a ASTR.



- Evenimentul *“Ad Honorem, 10 ani de la moartea Academicianului Ioan Anton”* desfășurat în luna aprilie a anului 2021. Universitatea Politehnica Timișoara în parteneriat cu Academia Română, filiala Timișoara, a evocat amintirea Academicianul și Rectorului Ioan Anton, personalitate care a marcat decisiv, pentru mai mult de jumătate de secol, destinele Politehnicii din Timișoara și ale Academiei Române. Academicianul Ioan Anton a avut o contribuție decisivă la înființarea și ulterior consolidarea Filialei Timișoara a ASTR.
- Evenimentul online *“Repere istorice ale informaticii românești”*, Timisoara, 17 iunie 2021. Manifestarea a fost organizată de Universitatea Politehnica Timișoara împreună cu Liceul Teoretic „Grigore Moisil” Timișoara, sub egida Alianței Române a Universităților Tehnice - ARUT și a Academiei de Științe Tehnice din România – ASTR Filiala Timișoara. Cu acest prilej s-au omagiat o multitudine de evenimente remarcabile legate de informatica românească și Școala de Calculatoare de la Politehnica din Timișoara cum ar fi:
  - 60 de ani de la punerea în funcțiune a calculatorului electronic MECIPT-1 primul calculator electronic din România construit într-o universitate românească (1961)
  - 55 de ani de la înființarea primei secții din România cu specializarea Calculatoare Electronice la Facultatea de Electrotehnică a Institutului Politehnic Timișoara (1966)
  - 55 de ani de la absolvirea primei promoții de ingineri în specialitatea calculatoare electronice din România (1966)
  - 50 de ani de la absolvirea primei promoții de ingineri în specialitatea calculatoare electronice ai secției Calculatoare din cadrul Facultății de Electrotehnică a Institutului Politehnic Timișoara (1971)
  - 50 de ani de la apariția primelor licee de informatică din România (1971)
- Premiul Academiei Române. Domnului **Prof.dr.ing. Nicolae Muntean**, membru de onoare al ASTR, membru al Filialei Timișoara a ASTR, i s-a decernat de către Academia Română *Premiul Aurel Vlaicu* pentru cartea *“Convertoare de curent continuu hibride”*.
- Premiul Academiei Române, **“Petre Sergescu” 2021**, pentru cartea *“Radarul românesc. O istorie vie”*, coordonator Anton MURARU, colaborator **Prof.dr.ing. Ioan Naforniță** membru titular al ASTR, membru al Filialei Timișoara a ASTR.

- În luna decembrie a anului 2021, **Prof.dr.ing. Nicolae Muntean**, membru de onoare al ASTR, membru al Filialei Timișoara a ASTR, a fost distins cu Premiul „Traian Vuia” în cadrul Galei Excelenței Bănățene ediția 2021.

Ca și în anii precedenți, în perioada 2021-2022, s-a procedat la actualizarea informațiilor conținute în CV-urile membrilor filialei, atât a celor activi, cât și mai ales, a celor noi primiți în ASTR.

#### **4.5. Contribuția membrilor filialei la contractele de cercetare-inovare**

O mare parte a membrilor Filialei Timișoara a ASTR au fost implicați în **13 proiecte de cercetare-inovare** cuprinse în Planul Național de Cercetare-Dezvoltare-Inovare, respectiv în proiecte derulate cu unități economice din țară sau străinătate (**Anexa 2.**).

Se remarcă o abordare corespunzătoare a activității de cercetare științifică contractuală, cu deosebire la nivel național. Este imperios necesar ca această tendiță să continue și să se amplifice în perioada următoare.

#### **4.6. Alte activități**

##### **4.6.1. Implicarea în organizarea diferitelor manifestări științifice naționale și internaționale**

Membrii Filialei Timișoara a ASTR au fost implicați în perioada 2021-2022 în organizarea diferitelor manifestări științifice naționale și internaționale, fiind nominalizați ca și organizatori sau co-organizatori, respectiv referenți la lucrările științifice prezentate. Astfel, se remarcă activitatea următorilor membri: Acad. Ion Boldea, Prof.dr.ing. Radu Băncilă, Dr.ing. Dorin Dehelean, Prof.dr.ing. Ioan David, Prof.dr.ing. Vladimir-Ioan Crețu, Prof. Ioan Naforniță, Prof.dr.ing. Gheorghe Lucaci, Dr.ing. Doru Romulus Pascu, Prof.dr.ing. Radu-Emil Precup, Prof.dr.ing. Ion Vela, Prof.dr.ing. Viorel-Aurel Șerban.

##### **4.6.2. Activitatea doctorală**

Membrii Filialei Timișoara a ASTR sunt implicați în marea lor majoritate în coordonarea doctoranzilor în vederea finalizării tezelor de doctorat și a obținerii titlului științific de doctor în domeniul științelor ingineresti. În Tabelul I este prezentată situația actuală a desfășurării activității de coordonare a studiilor doctorale, respectiv participarea membrilor ASTR în comisiile de susținere a tezelor de doctorat și în comisiile de îndrumare a doctoranzilor.

Tabelul I

| <b>Conducător de doctorat/</b> | <b>Nr. teze de</b> | <b>Nr.</b> | <b>Nr. participări în</b> | <b>Nr. participări în</b> |
|--------------------------------|--------------------|------------|---------------------------|---------------------------|
|--------------------------------|--------------------|------------|---------------------------|---------------------------|

| <b>membru în comisii de doctorat</b> | <b>doctorat susținute</b> | <b>doctoranzi în stagiu</b> | <b>Comisii de susținere a tezelor de doctorat</b> | <b>Comisii de îndrumare a tezelor de doctorat</b> |
|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|---|---|
| Prof.dr.ing. R. Băncilă              | -                         | 2                           | -   | -   |
| Prof. dr.ing. V.-I.Crețu             | 2                         | 2                           | 4   | -   |
| Prof. dr. ing. Ioan David            | -                         | 4                           | 1   | -   |
| Prof.dr.ing. T.L. Dragomir           | 1                         | 1                           | 1   | 1   |
| Prof. dr.ing. T.S. Mănescu           | -                         | 1                           | -   | 1   |
| Prof.dr.ing. N. Muntean              | -                         | 2                           | 2   | 2   |
| Prof.dr.ing. I.Naforniță             | -                         | 1                           | -   | 1   |
| Prof.dr.ing. D. Perju                | -                         | 1                           | -   | -   |
| Prof. dr.ing. R.-E. Precup           | -                         | 14                          | 8   | -   |
| Prof.dr.ing. V.Șerban                | -                         | 6                           | 1   |   |
| Prof. dr.ing. N. Vaszilcsin          | -                         | 9                           | -   |   |
| Prof.dr.ing. M.Vladuțiu              | -                         | 6                           | -   | 3   |
| <b>TOTAL</b>                         | <b>3</b>                  | <b>49</b>                   | <b>17</b>   | <b>8</b>  |

Apreciem drept bună activitatea membrilor Filialei Timișoara a ASTR în acest domeniu. Menționăm însă faptul că activitatea doctorală, în ansamblul său, înregistrează un oarecare regres cu deosebire în domeniul ingineresc. Se constată o scădere semnificativă a numărului de teze finalizate și susținute, dar mai ales, o diminuare a numărului de candidați pentru admiterea la doctorat.

#### **4.6.3. Participarea în comitetele de redacție a unor publicații tehnice de specialitate, organizații sau asociații de specialitate**

Unii membri ai Filialei Timișoara a ASTR fac parte din comitetele de redacție a unor reviste de specialitate, organizații sau asociații de specialitate cum ar fi:

- **R. Băncilă**

- Membru în Comitetul științific internațional: Conferința internațională ”SUDURA 2021” 22-23 aprilie 2021 Reșița, Asociația de Sudură din România / Centrul Universitar UBB din Reșița
- **I. Boldea**
  - Journal Editor: [www.jee.ro](http://www.jee.ro)” online-only, Chief Editor, vol21, no 1,2,2021 :20 papers/issue
  - Special open online 12 lectures\*2 hours each for UPT Ph.Students (registered participants: 38) “Ethics for science and engineering students” based on 12 selected essential books of Humanity.
  - Intensive Courses: EU-EE PhD School 2021, Gaeta Italy, 3 hours online, July 10,2021
  - Conference organizer: Conference General Co- Vice-Chair of biannual IEEEExplore Conference OPTIM-ACEMP -2021(76 papers +7 keynote addresses), online
  - Recenzent la numeroase manifestări științifice de specialitate
- **I. Gh. Carțiș**
  - Membru al Consiliul Academic al Universității Politehnica Timișoara;
- **V.-I.Crețu**
  - Membru în comitetele de organizare și recenzor al unor importante conferințe internaționale: SACII 2021, TIMA 2021.
- **I. David**
  - Editor șef al revistei Scientific Bulletin of the “POLITEHNICS” University of Timisoara, TRANSACTION ON HIDROTEHNICS, (începând din 2020 indexat în EBSCO-Publishing, USA)
  - Membru in Colegiul de redacție al revistei HIDROTEHNICA, București, Romania;
  - Recenzent științific la numeroase reviste de specialitate din străinătate
- **C.M. Davidescu**
  - Recenzor la reviste Springer (Molecules, Materials, etc)
- **D. Dehelean**
  - Director executiv al Asociației de Sudură din România
  - Reprezentantul României la Federația Europeană de Sudură
  - Membru al Colegiului de redacție al revistei „SUDURA” editată de Asociația de Sudură din România;
- **T.L. Dragomir**

- Recenzor și membru al boardului revistei CEAI (Control Engineering and Applied Informatics),
- Recenzor la revista Current Journal of Applied Science and Technology.
- **I. Ilca**
  - Membru în Colectivul de redacție al revistei Annals of Faculty of Engineering Hunedoara, – International Journal of Engineering
  - Recenzor al ACTA TECHNICA CORVINIENSIS Bulletin of Engineering, categoria B+.
  - Recenzor pentru revista Technical Gazette din Croația (revistă ISI)
- **Gh. Lucaci**
  - Membru al Consiliului general al Asociației Mondiale de Drumuri - PIARC
  - Membru în Colectivul de redacție al revistei „Drumuri, poduri” a Asociației Profesionale de Drumuri și Poduri din România;
  - Președinte al Filialei Banat a Asociației Profesionale de Drumuri și Poduri din România (reales pentru perioada 2019 – 2021);
  - Vicepreședinte al Asociației Profesionale de Drumuri și Poduri din România, (reales pentru perioada 2019 – 2021);
  - Membru al Consiliul Academic al Universității Politehnica Timișoara;
  - Președinte al ALUMNI în cadrul Universității Politehnica Timișoara;
  - Membru al Comisiei centrale de atestare a experților și verficatorilor de proiecte pentru domeniul A4, B2, D - Drumuri, Poduri și Piste de aviație din cadrul Ministerului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației;
  - Titlul onorific de „Profesor emerit” al Facultății de Construcții a Universității Politehnica Timișoara 2021;
- **N. Muntean**
  - Recenzor la “Journal of Electrical Engineering” [www.jee.ro](http://www.jee.ro) ;
  - Recenzor la “Energies”, <https://www.mdpi.com/journal/energies> ;
- **I. Naforniță**
  - Membru in comisia de analiza a dosarului profesorului Hermann Rohling pentru acordarea titlului Doctor Honoris Causa, de catre Universitatea Politehnica Timisoara;
  - Menționat în cartea „Un secol de electronică în România”, Ed. Academiei Române, 512 pagini, 2021, coordonator d-na dr Nona Millea, ca fiind un contributor valoros la dezvoltarea electronicii românești;
- **D.R. Pascu**

- Organizator al Conferinței **TIMA21** The 12-th International Conference "Innovative technologies for joining advanced materials", Timisoara, 25-26 nov, 2021;
- **Delia Perju**
  - Membră în Editorial Advisory Board la revista "Chemical Bulletin of "Politehnica" University of Timisoara, Romania;
  - Membră în Colegiul științific de redacție al Revistei" Journal of Agroalimentary Processes and Technologies, " USAMVB Timisoara (2007- prezent);
- **R.-E. Precup**
  - Copreședinte general și copreședinte al comitetului de program la IEEE 15th International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics SACI 2021 (Timișoara).
  - Copreședinte general la 25th International Conference on System Theory, Control and Computing ICSTCC 2021 (Iași).
  - Guest Editor, împreună cu Dr. Anh-Tu Nguyen (Université Polytechnique Hauts-de-France, Franța), Dr. Truong Quang Dinh (University of Warwick, Anglia), Dr. Junjie Chong (Newcastle University Singapore, Singapore), Prof. Makoto Iwasaki (Nagoya Institute of Technology, Japonia) și Prof. Michael Ruderman (University of Agder, Norvegia), al Special Issue on Emerging Control and Automation Technologies for Advanced Mechatronic Systems, care va fi publicat în 2022 în revista Control Engineering Practice (Elsevier), factor de impact conform 2020 Journal Citation Reports (JCR) publicat de Clarivate Analytics în 2021 = 3.475.
  - Guest Editor, împreună cu Dr. Bo Xiao (Imperial College London, Anglia), Dr. Hak-Keung Lam (King's College London, Anglia) și Dr. R. Sakthivel (Bharathiar University, Coimbatore, India), al Special Issue on Interval Type-2 Fuzzy-Model-Based Control Design and Membership-Functions-Dependent Analysis, care va fi publicat în 2021 în revista International Journal of Systems Science (Taylor and Francis), factor de impact conform 2020 Journal Citation Reports (JCR) publicat de Clarivate Analytics în 2021 = 2.281.
  - Associate editor al revistei IEEE Transactions on Fuzzy Systems (din 2018), indexată în Clarivate Analytics Web of Science (cu denumirea anterioară ISI Web of Knowledge), factor de impact conform 2020 Journal Citation Reports (JCR) publicat de Clarivate Analytics în 2021 = 12.029.
  - Associate editor al revistei IEEE Transactions on Cybernetics (din 2018), indexată în Clarivate Analytics Web of Science (cu denumirea anterioară ISI Web of

- Knowledge), factor de impact conform 2020 Journal Citation Reports (JCR) publicat de Clarivate Analytics în 2021 = 11.448.
- Associate editor al revistei Information Sciences, Elsevier (din 2020), indexată în Clarivate Analytics Web of Science (cu denumirea anterioară ISI Web of Knowledge), factor de impact conform 2020 Journal Citation Reports (JCR) publicat de Clarivate Analytics în 2021 = 6.795.
  - Membru al Editorial Board al revistei Engineering Applications of Artificial Intelligence, Elsevier (din 2021), indexată în Clarivate Analytics Web of Science (cu denumirea anterioară ISI Web of Knowledge), factor de impact conform 2020 Journal Citation Reports (JCR) publicat de Clarivate Analytics în 2021 = 6.212.
  - Membru al Editorial Board al revistei Applied Soft Computing, Elsevier (din 2014), indexată în Clarivate Analytics Web of Science (cu denumirea anterioară ISI Web of Knowledge), factor de impact conform 2020 Journal Citation Reports (JCR) publicat de Clarivate Analytics în 2021 = 6.752.
  - Membru al Editorial Board al revistei Expert Systems with Applications, Elsevier (din 2021), indexată în Clarivate Analytics Web of Science (cu denumirea anterioară ISI Web of Knowledge), factor de impact conform 2020 Journal Citation Reports (JCR) publicat de Clarivate Analytics în 2021 = 6.954.
  - Membru al Editorial Board al revistei Evolving Systems, Springer (din 2014), indexată în Clarivate Analytics Web of Science (cu denumirea anterioară ISI Web of Knowledge), factor de impact conform 2020 Journal Citation Reports (JCR) publicat de Clarivate Analytics în 2021 = 1.908.
  - Associate Editor al revistei CAAI Transactions on Intelligence Technology, Institution of Engineering and Technology (IET) and Chinese Association for Artificial Intelligence (CAAI), Wiley, USA (din 2019), indexată în Clarivate Analytics Web of Science (cu denumirea anterioară ISI Web of Knowledge).
  - Membru al Editorial Board al revistei Healthcare Analytics, Elsevier (din 2021).
  - Membru al Editorial Board al revistei Communications in Transportation Research, Elsevier (din 2021).
  - Editor al revistei Cogent Engineering, Taylor & Francis, Anglia (din 2017), indexată în Clarivate Analytics Web of Science (cu denumirea anterioară ISI Web of Knowledge).
  - Guest Editor, împreună cu Dr. Hak-Keung Lam (King's College London, Anglia), Dr. Bo Xiao (Imperial College London, Anglia) și Prof. Kazuo Tanaka (University of Electro-Communications, Tokyo, Japonia), al Special Issue on

Membership-Function-Dependent Analysis and Design for Fuzzy-Model-Based Control Systems and their Applications, care va fi publicat în 2021 în revista IET Control Theory & Applications, factor de impact conform 2020 Journal Citation Reports (JCR) publicat de Clarivate Analytics în 2021 = 3.527.

- Guest Editor, împreună cu profesorii Hans Hellendoorn (Delft University of Technology, Olanda) și Plamen Angelov (Lancaster University, Anglia), al Special Issue on Synergy of computers, cognition, communication and control with industrial applications, publicat în revista Computers in Industry (Elsevier), vol. 74, dec. 2015, factor de impact conform 2020 Journal Citation Reports (JCR) publicat de Clarivate Analytics în 2021 = 7.635.
- Membru al Editorial Board al revistei Proceedings of the Romanian Academy, Series A: Mathematics, Physics, Technical Sciences, Information Science, Academia Română (din 2018), indexată în Clarivate Analytics Web of Science (cu denumirea anterioară ISI Web of Knowledge), factor de impact conform 2020 Journal Citation Reports (JCR) publicat de Clarivate Analytics în 2021 = 1.523.
- Membru al Editorial Board al revistei Romanian Journal of Information Science and Technology, Academia Română (din 2018), indexată în Clarivate Analytics Web of Science (cu denumirea anterioară ISI Web of Knowledge), factor de impact conform 2020 Journal Citation Reports (JCR) publicat de Clarivate Analytics în 2021 = 0.643.
- Guest Editor al Special Issue on Optimization Problems in Information Science and Technology, publicat în revista Romanian Journal of Information Science and Technology (Academia Română), vol. 23, no. T, Nov. 2020, factor de impact conform 2020 Journal Citation Reports (JCR) publicat de Clarivate Analytics în 2021 = 0.643.
- Membru al Senior Editorial Board al revistei Studies in Informatics and Control, ICI București (din 2020), indexată în Clarivate Analytics Web of Science (cu denumirea anterioară ISI Web of Knowledge), factor de impact conform 2020 Journal Citation Reports (JCR) publicat de Clarivate Analytics în 2021 = 1.649.
- Associate Editor al revistei Control Engineering and Applied Informatics, Societatea Română de Automatică și Informatică Tehnică (din 2016), indexată în Clarivate Analytics Web of Science (cu denumirea anterioară ISI Web of Knowledge), factor de impact conform 2020 Journal Citation Reports (JCR) publicat de Clarivate Analytics în 2021 = 0.973.



- Track Chair al revistei Acta Polytechnica Hungarica, Óbuda University, Ungaria (din 2014), Associate Editor (2012-2014), indexată în Clarivate Analytics Web of Science (cu denumirea anterioară ISI Web of Knowledge), factor de impact conform 2020 Journal Citation Reports (JCR) publicat de Clarivate Analytics în 2021 = 1.806.
- Membru al Editorial Board al revistei International Journal of Computers Communications & Control, Universitatea Agora (din 2017), indexată în Clarivate Analytics Web of Science (cu denumirea anterioară ISI Web of Knowledge), factor de impact conform 2020 Journal Citation Reports (JCR) publicat de Clarivate Analytics în 2021 = 2.293.
- Membru al Editorial Board al revistei Advances in Electrical and Computer Engineering, Universitatea “Ștefan cel Mare” din Suceava (din 2007), indexată în Clarivate Analytics Web of Science (cu denumirea anterioară ISI Web of Knowledge), factor de impact conform 2020 Journal Citation Reports (JCR) publicat de Clarivate Analytics în 2021 = 1.221.
- Editor-in-Chief al revistei International Journal of Artificial Intelligence, CESER Publications, India (din 2008), indexată în SCOPUS.
- Editor-in-Chief al revistei International Journal of Imaging and Robotics, CESER Publications, India (din 2011), indexată până în 2017 în SCOPUS.
- Editor al revistei Paladyn, Journal of Behavioral Robotics, Versita, Polonia, publicată pentru început împreună cu Springer-Verlag, apoi cu De Gruyter (din 2010), indexată în SCOPUS, DBLP.
- Editor al revistei International Journal of Tomography & Simulation, CESER Publications, India (din 2006), indexată până în 2017 în SCOPUS.
- Membru al Editorial Board al revistei International Journal of Advanced Intelligence Paradigms, Inderscience Publishers, Anglia (din 2009), indexată în SCOPUS, INSPEC.
- Membru al Editorial Advisory Board al revistei Mediterranean Journal of Measurement and Control, SoftMotor Ltd, Anglia (din 2009), indexată până în 2016 în SCOPUS, INSPEC.
- Editor al revistei International Journal of Soft Computing, Medwell Online, Pakistan (din 2007), indexată până în 2016 în SCOPUS.
- Membru al Editorial Board al revistei Journal of Electrical Engineering, Editura Politehnica, Timișoara (din 2012), indexată până în 2017 în SCOPUS, INSPEC.

- Membru al Editorial Board al revistei *Facta Universitatis, Series Automatic Control and Robotics*, University of Niš, Serbia (din 2008).
  - Associate Editor al revistei *Gradus*, John von Neumann University, Ungaria (din 2014).
  - Associate Editor al revistei *Journal of Smart Environments and Green Computing*, OAE Publishing Inc., SUA (din 2020).
  - Membru al Editorial Board al revistei *The Annals of University "Dunarea de Jos" of Galati, Fascicle III Electrotechnics, Electronics, Automatic Control and Informatics*, Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați (din 2020).
  - Program Co-Chair, împreună cu Prof. Yuexian Zou (Peking University Shenzhen Graduate School, China), Prof. Gilles Mauris (University Savoie Mont Blanc, Franța) și Prof. Abdulmotaleb El Saddik (University of Ottawa, Canada), în cadrul 2021 IEEE International Conference on Computational Intelligence and Virtual Environments for Measurement Systems and Applications CIVEMSA 2021 (Virtual).
  - Publication Co-chair al 12th International Conference on Swarm Intelligence ICSI'2021 (Qingdao, China).
  - Membru în comitetul internațional de program la: IEEE Symposium on Computational Intelligence in Control and Automation (IEEE CICA) within 2021 IEEE Symposium Series on Computational Intelligence (IEEE SSCI 2021, Orlando, FL, SUA), 30th International Joint Conference on Artificial Intelligence IJCAI-21 (Montreal, QC, Canada), 18th International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics ICINCO 2021 (Online Streaming), 13th International Joint Conference on Computational Intelligence FCTA 2021 (Online Streaming), 18th International Conference on Distributed Computing and Artificial Intelligence DCAI 2021 (Salamanca, Spania), IEEE 25th International Conference on Intelligent Engineering Systems INES 2021 (Budapesta, Ungaria), 13th European Symposium on Computational Intelligence and Mathematics ESCIM 2021 (Budapesta, Ungaria), IEEE 21st International Symposium on Computational Intelligence and Informatics CINTI 2021 (Budapesta, Ungaria), IEEE 19th International Symposium on Intelligent Systems and Informatics SISY 2021 (Subotica, Serbia), 2021 IEEE Second International Conference on Control, Measurement and Instrumentation CMI 2021 (Kolkata, India).
- **V.-A. Șerban,**
    - Membru în Comisia de specialitate Ingineria și Știința materialelor - CNATDCU"

- Membru corespondent al Academiei de Științe Tehnice din România (ASTR),
- Membru în Comisia Consultativă ARACIS
- **N. Vaszilcsin**
  - Recenzor revista Nanomaterials  
[https://www.mdpi.com/journal/nanomaterials/submission\\_reviewers](https://www.mdpi.com/journal/nanomaterials/submission_reviewers)
- **I. Vela**
  - Membru în Comitetul Științific al publicației Analele Universității Eftimie Murgu, Reșița, Fascicola Inginerie, ISSN 1453-7397
  - Coordonator științific al revistei ROBOTICA & MANAGEMENT, editată de Societatea de Robotică din România, Universitatea „Eftimie Murgu“ din Reșița și Universitatea „Politehnica” din Timișoara - ISSN 1453-2069;
  - Prim vicepreședinte al Societății de Robotică din România (respectiv SRR din 1996);
  - Președinte al Societății de Robotică din România (respectiv ARR) - Filiala Reșița, 1996.
- **M. Vlăduțiu**
  - Recenzor la numeroase conferințe de specialitate

## 5. Probleme organizatorice

Din punct de vedere organizatoric, perioada 2021-2022 a fost una complicată întrucât pandemia covid a impus și în acest interval desfășurarea online a mării majorități a activităților. Această modalitate de lucru a presupus atât însușirea de noi abilități în domeniul utilizării sistemelor de calcul cât și mai ales, depășirea unor dificultăți tehnice legate de adoptarea noilor tehnologii de comunicare. Din fericire, aceste obstacole au fost depășite de marea majoritate a membrilor Filialei, element care ne va permite ca și pe viitor să folosim cunoștințele acumulate, dacă actuala situație pandemică se menține.

Putem remarca cu satisfacție, participarea activă a membrilor Filialei la activitățile organizate la nivelul ASTR, a secțiilor ASTR, precum și la manifestările științifice organizate online.

Experiența dobândită în ultimii ani în domeniul organizării și desfășurării de activități în manieră online, este benefică și cu certitudine reprezintă o capabilitate valoroasă dobândită de academia noastră. Deși în condiții oarecum improprii, acest lucru ne-a permis să desfășurăm și să organizăm o multitudine de activități, care altfel ar fi fost foarte greu, dacă nu imposibil de desfășurat. Ne propunem ca și pe viitor să profităm de capabilitățile digitale acumulate și să încercăm să ne adaptăm cât mai bine acestei maniere de lucru.

## 6. Principalele realizări și neîmpliniri

Din punct de vedere al **realizărilor** pe intervalul 2021-2022, apreciem că filiala noastră a reușit:

- Organizarea cu succes a unor manifestări științifice naționale și internaționale;
- Publicarea de lucrări științifice în volumele unor manifestări naționale și internaționale de prestigiu;
- Participarea semnificativă la activitatea de cercetare contractuală;
- Menținerea la zi a site-ului Filialei Timișoara a ASTR;
- Primirea a 6 noi membri și titularizarea unui membru al filialei.
- Adaptarea remarcabilă la organizarea, desfășurarea și participarea la activități în manieră online;
- Îndeplinirea majorității obiectivelor asumate prin Programul de activități.

La capitolul **neîmpliniri** am putea consemna:

- Din motive obiective, nu am reușit să edităm în anul care a trecut revista INFO ASTR;
- Ședințele Biroului Filialei nu s-au desfășurat cu frecvența planificată, fără a minimiza însă comunicarea între membrii biroului.

Suntem siguri că neîmplinirile semnalate pot fi ușor remediate în perioada următoare.

Apreciem în mod deosebit sprijinul pe care l-am primit din partea **Prezidiului ASTR**, personal din partea **D-lui Președinte Mihai Mihăiță**, în marea majoritate a problemelor cu care ne-am confruntat. Profităm de acest prilej să-i mulțumim atât Domniei sale cât și distinșilor membri ai Prezidiului ASTR pentru colaborarea excelentă cu Filiala noastră.

În final, trebuie să menționăm faptul că, în pofida condițiilor vitrege impuse de pandemia covid, **toți membrii Filialei Timișoara a ASTR s-au implicat și au avut o activitate meritorie în perioada 2021-2022**, element care rezultă de o manieră evidentă din rapoartele de activitate individuale înaintate și care au stat la baza întocmirii acestui raport.

Biroul Filialei Timișoara a ASTR mulțumește tuturor membrilor filialei care prin activitatea desfășurată pe parcursul intervalului analizat, au contribuit la derularea activității filialei și la crearea unei imagini pozitive a filialei și a membrilor săi.

Deoarece s-au scurs aproape 5 ani de la precedentele alegeri, în acest an se vor organiza în toamnă alegeri la toate nivelurile ASTR. Profităm de această ocazie ca să mulțumim membrilor **Biroului Filialei Timișoara a ASTR** pentru maniera în care au condus și au coordonat activitatea de ansamblu a Filialei Timișoara a ASTR. Apreciem de asemenea rolul determinant și implicarea exemplară a membrilor biroului: Prof. emerit.dr.ing. Vladimir-

Ioan Crețu – președinte, Prof.dr.ing. Gheorghe Lucaci – vicepreședinte și Prof. asoc. dr.ing.  
Romulus Pascu – secretar.

Timișoara, 28.08.2022

Biroul Filialei Timișoara a ASTR

**ANEXA 1. Lucrări științifice prezentate la conferințe sau publicate în reviste sau  
jurnale de specialitate din țară sau strainătate**

- **Băncilă R.**, Feier A., Dascău H., - The Welded Structural Designer and the Decision-Making Process in Specific Critical Details Dynamically Loaded Welded Structures

Susceptible to Fatigue, Advanced Materials Research, Volume 1153,

<https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMR.1153.21>,

- **Băncilă R.**, Petzek E., Feier A., Radu D., - Fatigue assessment of welded steel highway bridges in accordance with the European Standards”, International Scientific Conference CIBv-Civil Engineering and Building Services, 5 - 6, November 2020
- Feier A., **Băncilă R.**, Petzek E., - Verificarea la oboseală a elementelor construcțiilor metalice în conformitate cu standardul european SR EN 1993-1-9:2006 (Partea a I-a),, Revista SUDURA nr.3/2020, pp. 5-10, ISSN: 1453 – 0384
- **Băncilă R.**, Feier A., Petzek E., Verificarea la oboseală a elementelor construcțiilor metalice în conformitate cu standardul european SR EN 1993-1-9:2006 (Partea a II-a), SUDURA nr.4/2020, pp. 5-13, ISSN: 1453 – 0384
- **Radu Băncilă**, Edward Petzek, Anamaria Radomir, Anamaria Feier, Radu Dorin „Calculul la oboseală a podurilor metalice sudate de șosea în conformitate cu standardele Europene” SUDURA nr.1/2021, pp. 5-13, ISSN: 1453 – 0384
- **Radu Băncilă**: ”Scurtă istorie a podurilor metalice sudate în România de la primul pod până în prezent” Conferința internațională ”SUDURA 2021” 22-23 aprilie 2021 Reșița, Asociația de Sudură din România / Centrul Universitar UBB din Reșița
- **Radu Băncilă**, Edward Petzek, Francisc Tusz, Anamaria Feier „Fatigue assessment problems and particularities in the design and execution of modern welded steel highway bridges according to the Eurocodes standards” Conferința internațională ”SUDURA 2021” 22-23 aprilie 2021 Reșița, Asociația de Sudură din România / Centrul Universitar UBB din Reșița
- **Radu Băncilă** ”Experiențe pozitive de apropiere a curriculumului universitar în domeniul ingineriei sudării de cerințele industriei în cadrul unui master profesional” SIMPOZION „Provocări și perspective ale educației universitare în domeniul ingineriei sudării” Universitatea Politehnica Timișoara/Asociația de Sudură din România, 29.10.2021: Tematica 4
- **I.Boldea**, L.N.Tutelea, C.Wu,Y.Liu, M.G.Hussein, W.Xu, „Fractional kVA Rating PWM Converter Doubly Fed Variable Speed Electric Generator System An Overview in 2020”, Special Section on Advanced Energy Conversion Systems Based Multi-Port Electrical Machines, August ,2021
- **Ion Boldea**, L. N. Tutelea, A. Popa “Linear oscillatory electric motor/generators: an overview” (The 13<sup>th</sup> international symposium on linear drives for industry application - LDIA 2021, July 1-3, Wuhan, China)

- L. Tutelea, I. Torac, **I. Boldea** „100kW 2400-4800rpm -spoke-PM bonded NdFeB traction motor preliminary design, optimal design with FEM imported parameter circuit controlled dynamics validation” (OPTIM-ACEMP 2021)
- L. Tutelea, I. Torac, A-S Isfanuti, A. Popa, **I. Boldea** „10MW, 10rpm, 30Hz spoke Ferrite and bonded NdFeB-rotor wind PMSG preliminary and low computation time FEM based optimal design with key FEM validations” (OPTIM-ACEMP 2021)
- D. Martin, D. Vitan, I. Torac, L. Tutelea, **I. Boldea** „BEGA-biaxial excitation generator - operation for constant diode dc output voltage with 3,6,9 phases for increased redundancy” (OPTIM-ACEMP 2021)
- L. D. Vitan, Adrian-Daniel Martin, Lucian Tutelea, **Ion Boldea** „Supercapacitor city minibus propulsion system simulations, methodology, and case study” (OPTIM-ACEMP 2021)
- Codruta M. Ancuti, A. S. Isfanuti, L. Tutelea, **I. Boldea** ”Referencing position versus speed active flux based encoderless control of PM-RSM drives at ultra-low speeds without signal injection” (OPTIM-ACEMP 2021)
- Isfanuti, L. Tutelea, **I. Boldea** „Doubly Salient Ferrite rotor PM single phase SM motor: FEM based optimal design and analysis” (OPTIM-ACEMP 2021)
- L. Tutelea, T. Staudt, **I. Boldea** „Magnetic equivalent circuit based optimal design code of high torque density and efficiency small power claw pole inner stator PM motor” (OPTIM-ACEMP 2021)
- R. Chattopadhyay,MS. Islam, **I. Boldea** I. Husian „FEA characterization of bi-axial excitation motor for automotive applications”, Record of IEEE-IEMDC 2021
- F.M. Costea, C.B. Chirilă, **V.I. Crețu**, ”A Use Case for Arithmetic Auto-Generative Learning Objects in Pandemic” in Proc. The 17-th International Scientific Conference eLearning and Software for Education (eLSE), Electr Network, April 2021
- Iapa A.C., **Crețu V.I.**, „Evaluating the performance of authentication algorithms based on keystroke dynamics used in online educational platforms”, The 17th International Scientific Conference eLearning and Software for Education, Bucharest, Romania, April 2021
- F.M. Costea, C.B. Chirilă, **V.I. Crețu**, ”Middle School Arithmetic Auto-Generative Learning Objects to Support Learning in the COVID-19 Pandemic” in Proc. The 15th IEEE International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics (SACI), Electr Network, Timișoara, România, May 2021
- Iapa A.C., **Crețu V.I.**, „Modified Distance Metric That Generates Better Performance For The Authentication Algorithm Based On Free-Text Keystroke Dynamics”, IEEE

15th International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics, Timișoara, România, May 2021

- Augustin-Catalin Iapa, **Vladimir-Ioan Crețu**, “Shared Data Set for Free-Text Keystroke Dynamics Authentication Algorithms”, [preprints.org](https://preprints.org) > [mathematics & computer science](https://preprints.org/mathematics) > [information technology & data management](https://preprints.org/information-technology) > doi: 10.20944/preprints202105.0255.v1, May 2021, <https://www.preprints.org/manuscript/202105.0255/v1>
- Augustin-Cătălin IAPA, **Vladimir-Ioan Crețu** “Algoritm de autentificare a utilizatorului bazat pe analiza modului de a scrie la tastatură pentru platforme educaționale”, Conferința „INTER ȘI TRANSDISCIPLINARITATE ÎN ȘTIINȚELE INGINEREȘTI ȘI TEHNOLOGIE”, Academia de Științe Tehnice din România, București, 21-22 octombrie, 2021, acceptată spre publicare.
- **David, I.** at all: “Life-Long Learning Know-How Transfer Centres for Flood Risk Assessment in Romania and Hungary”, INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMS APPLICATIONS, ENGINEERING & DEVELOPMENT, Volume 15, 2021, DOI: 10.46300/91015.2021.15.29
- **David, I. at all:** „Reliability of modelling methods for simulation of Inapl spreading in phase on groundwater table”, Scientific Bulletin of Politehnica University Timișoara, Transaction on HYDROTECHNICS, Volume 66 (80), Issue 1, 2021
- **Dragomir, T.L., Pana, A.M., ... , Nanu, S.** „An Empirical Model for Predicting Biodegradation Profiles of Glycopolymers”, POLYMERS, Volume 13, 11, JUN 2021, Article Number 1819, DOI 10.3390/polym13111819
- Bărbulescu, C., **Dragomir T.L.**, „Parameter estimation for a simplified model of an electrolytic capacitor in transient regimes”, 2021 J. Phys.: Conf. Ser. 2090 012143, doi:10.1088/1742-6596/2090/1/012143
- **I.Ilca**, “Theory and practice of asymmetrical longitudinal rolling”, în Vol. 6, Issue 1/2021, pag. 41-56;
- **I.Ilca**, “Increasing of rolling mill rolls durability in operation – part I”, în Vol. 6, Issue 2/2021, pag. 147-158;
- Hulea, D, Cornea, O, **Muntean, N**, Babac, F, *A bidirectional hybrid switched inductor converter with wide voltage conversion range*, IET Power Electronics, 2021, DOI: 10.1049/pel2.12138;



- Gireada, M, Hulea, D, Cornea, O, **Muntean, N**, *A High Gain Hybrid non-isolated Magnetically-Coupled Switched-Inductor Converter*, OPTIM-ACEMP, sept. 2021 (on-line).
- Adela Manea, **Delia Perju**, Andra Tamas : "Teoria sistemelor si studiul produselor cosmetice", Conferința „INTER ȘI TRANSDISCIPLINARITATE ÎN ȘTIINȚELE INGINEREȘTI ȘI TEHNOLOGIE”, Academia de Științe Tehnice din România, București, 21-22 octombrie, 2021, acceptată spre publicare.
- Adela Manea, Andra Tamas, **Delia Perju**, “The study of the rheological behavior and the oxidation stability of some cosmetic emulsions”, Revista ISI STUDIA UBB CHEMIA, LXVI, 4,2021 ( p 283-295);
- R.-C. Roman, **R.-E. Precup**, and E. M. Petriu, Hybrid Data-Driven Fuzzy Active Disturbance Rejection Control for Tower Crane Systems, European Journal of Control (Elsevier), vol. 58, pp. 373-387, 2021, impact factor according to 2020 Journal Citation Reports (JCR) released by Clarivate Analytics in 2021 = 2.395, Highly Cited Paper according to Clarivate Analytics Web of Science as of March/April 2021.
- I.-D. Borlea, **R.-E. Precup**, A.-B. Borlea and D. Iercan, A Unified Form of Fuzzy C-Means and K-Means algorithms and its Partitional Implementation, Knowledge-Based Systems (Elsevier), vol. 214, paper 106731, pp. 1-16, 2021, impact factor according to 2020 Journal Citation Reports (JCR) released by Clarivate Analytics in 2021 = 8.038.
- **R.-E. Precup**, R.-C. David, R.-C. Roman, A.-I. Szedlak-Stînean and E. M. Petriu, Optimal tuning of interval type-2 fuzzy controllers for nonlinear servo systems using slime mould algorithm, International Journal of Systems Science (Taylor and Francis), DOI: 10.1080/00207721.2021.1927236, pp. 1-16, 2021, impact factor according to 2020 Journal Citation Reports (JCR) released by Clarivate Analytics in 2021 = 2.281.
- E.-L. Hedrea, **R.-E. Precup**, E. M. Petriu, C.-A. Bojan-Dragoș and C. Hedrea, Tensor product-based model transformation approach to cart position modeling and control in pendulum-cart systems, Asian Journal of Control (John Wiley and Sons), vol. 23, no. 3, pp. 1238-1248, 2021, impact factor according to 2020 Journal Citation Reports (JCR) released by Clarivate Analytics in 2021 = 3.452.
- E.-L. Hedrea, **R.-E. Precup**, R.-C. Roman and E. M. Petriu, Tensor product-based model transformation approach to tower crane systems modeling, Asian Journal of Control (John Wiley and Sons), vol. 23, no. 3, pp. 1313-1323, 2021, impact according

to 2020 Journal Citation Reports (JCR) released by Clarivate Analytics in 2021 = 3.452.

- **R.-E. Precup**, E.-L. Hedrea, R.-C. Roman, E. M. Petriu, A.-I. Szedlak-Stînean and C.-A. Bojan-Dragoş, Experiment-Based Approach to Teach Optimization Techniques, IEEE Transactions on Education, vol. 64, no. 2, pp. 88-94, 2021, impact factor according to 2020 Journal Citation Reports (JCR) released by Clarivate Analytics in 2021 = 2.116.
- A. Topîrceanu and **R.-E. Precup**, A novel geo-hierarchical population mobility model for spatial spreading of resurgent epidemics, Scientific Reports (Nature), vol. 11, paper 14341, pp. 1-12, 2021, impact factor according to 2020 Journal Citation Reports (JCR) released by Clarivate Analytics in 2021 = 4.379.
- **R.-E. Precup**, R.-C. David, R.-C. Roman, E. M. Petriu and A.-I. Szedlak-Stînean, Slime mould algorithm-based tuning of cost-effective fuzzy controllers for servo systems, International Journal of Computational Intelligence Systems (Atlantis Press), vol. 14, no. 1, pp. 1042-1052, 2021, impact factor according to 2020 Journal Citation Reports (JCR) released by Clarivate Analytics in 2021 = 1.736.
- **R.-E. Precup**, C.-A. Bojan-Dragoş, E.-L. Hedrea, R.-C. Roman and E. M. Petriu, Evolving Fuzzy Models of Shape Memory Alloy Wire Actuators, Romanian Journal of Information Science and Technology (Romanian Academy, Section for Information Science and Technology), accepted, to be published in vol. 24, no. 4, pp. 1-13, 2021, impact factor according to 2020 Journal Citation Reports (JCR) released by Clarivate Analytics in 2021 = 0.643.
- E.-L. Hedrea, **R.-E. Precup**, R.-C. Roman, E. M. Petriu, C.-A. Bojan-Dragoş and C. Hedrea, Tensor Product-Based Model Transformation Technique Applied to Servo Systems Modeling, Proceedings of 30th International Symposium on Industrial Electronics ISIE 2021, Kyoto, Japan, pp. 1-6, 2021.
- C.-A. Bojan-Dragoş, **R.-E. Precup**, S. Preitl, R.-C. Roman, E.-L. Hedrea and A.-I. Szedlak-Stînean, GWO-Based Optimal Tuning of Type-1 and Type-2 Fuzzy Controllers for Electromagnetic Actuated Clutch Systems, Proceedings of 4th IFAC Conference on Embedded Systems, Computational Intelligence and Telematics in Control CESCIT 2021, Valenciennes, France, 2021, IFAC-PapersOnLine, vol. 54, no. 4, pp. 189-194, 2021.

- I.-D. Borlea, **R.-E. Precup** and A.-B. Borlea, Improvement of K-means Cluster Quality by Post Processing Resulted Clusters, Proceedings of 8th International Conference on Information Technology and Quantitative Management ITQM 2020 & 2021, Chengu, China, pp. 1-8, 2021, to be published in Procedia Computer Science (Elsevier).
- R.-C. Roman, **R.-E. Precup**, E.-L. Hedrea, S. Preitl, I. A. Zamfirache, C.-A. Bojan-Dragoş and E. M. Petriu, Iterative Feedback Tuning Algorithm for Tower Crane Systems, Proceedings of 8th International Conference on Information Technology and Quantitative Management ITQM 2020 & 2021, Chengu, China, pp. 1-8, 2021, to be published in Procedia Computer Science (Elsevier).
- C.-V. Pop, **R.-E. Precup** and L. I. Cădariu-Brăiloiu, Analysis of Monetary Policy Decisions of the National Bank of Romania with Text Mining Techniques, Proceedings of 2021 IEEE 15th International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics SACI 2021, Timisoara, Romania, pp. 21-26, 2021.
- Kazamer Norbert, Valean Petru, Pascal Dragos, Muntean Roxana, Marginean, Gabriela, **Serban, Viorel-Aurel**, Development, optimization, and characterization of NiCrBSi-TiB<sub>2</sub> flame-sprayed vacuum fused coatings, SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY Volume: 406 Article Number: 126747 DOI: 10.1016/j.surfcoat.2020.126747 JAN 25 2021 IF: 4,158
- Norbert Kazamer, Roxana Muntean, Petru Cristian Vălean, Dragoş Toader Pascal, Gabriela Mărginean, **Viorel-Aurel Şerban**, Comparison of Ni-based self-fluxing remelted coatings for wear and corrosion applications, Materials 2021, 14(12), 3293, <https://doi.org/10.3390/ma14123293>, IF:3,623
- Mircea Nicolaescu, Cornelia Bandas, Corina Orha, **Viorel Şerban**, Carmen Lazău, Simona Căprărescu, Fabrication of a UV photodetector based on n-TiO<sub>2</sub>/p-CuMnO<sub>2</sub> heterostructure, Coatings 2021, 11(11), Coatings 2021, 11(11), 1380; <https://doi.org/10.3390/coatings11111380> (registering DOI) - 11 Nov 2021, IF:2,881
- Petru Hididis, Cosmin Codrean, **Viorel-Aurel Şerban**, Technological aspects regarding the production of Cu-Zr amorphous ribbons. Difficulties and proposals, 2021, Materials Today- proceedings
- Draganescu-Anghel Dragos Raul Roman, Cosmin Codrean, Dragos Buzdugan, **Viorel-Aurel Serban**, Ion Mitelea, Processing and characterization of

Ni<sub>63</sub>Cr<sub>12</sub>Fe<sub>4</sub>Si<sub>8</sub>B<sub>13</sub> amorphous alloy for the manufacturing of electrical resistances, 2021, Materials Today- proceedings

- Codrean Cosmin, Buzdugan Dragoş, **Serban Viorel-Aurel**, Voda Mircea, Determination of internal stress in soldered joints with Sn-based alloys by X-ray diffraction, 2021, Materials Today- proceedings
- Ambruş Sebastian, Soporan Rareş Adrian, Kazamer Norbert, Pascal Dragoş, Muntean Roxana, Dume Adrian-Ilie, Mărginean Gabriela, **Şerban Viorel-Aurel**, Characterization and mechanical properties of fused deposited PLA material, 2021 Materials Today- proceedings
- Mircea Nicolaescu , Corina Orha, Anamaria Dabici, Petru Hididis, Cosmin Codrean, **Viorel-Aurel Şerban**, Production of Cu-Zr Mixed Metal Oxides by Thermal Oxidation of Amorphous Ribbons, „Advanced Materials and Structures (AMS 20). Timișoara 2021 Materials Today- proceedings.
- Petru Hididis, Mircea Nicolaescu, Cosmin Codrean, Dragoş Buzdugan, Ioan Vida Simiti, **Viorel-Aurel Şerban**, Comparative study between Solid State Welding and Radiant Energy Welding processes for joining glassy ribbons, ASR International Conference "Welding 2021", Reșița, 22-23 April 2021
- **Viorel-Aurel Şerban** , Ion-Drăgoș Utu, Ioan-Vida Simiti 2, Norbert Kazamer, Roxana Muntean , Thermal coatings based on self-fluxing alloys resistant to corrosion and wear , A XVI – a ediție a Conferinței Zilele Academiei de Științe Tehnice din România (ASTR) 21-22.Oct.2021
- 1. Delia-Andrada Duca, Mircea Laurențiu Dan, **Nicolae Vaszilcsin**, Recycling of Expired Cefotaxime Drug as Additive in the Copper and Nickel Electrodeposition from Acid Baths, International Journal of Environmental Research and Public Health, 2021, 18, 9476.
- Mihaela-Alexandra Labosel, Delia-Andrada Duca, **Nicolae Vaszilcsin**, Mircea Laurențiu Dan, Electrochemical oxidation of sulphite in neutral media on graphite, Materials Today: Proceedings, 2021, 45, 4233-4236.
- Marian Bobina, Valentin Ordodi, Andrea Kellenberger, **Nicolae Vaszilcsin**, Expired streptomycin as corrosion inhibitor for carbon steel in acetic acid - sodium acetate buffer solution, Journal of Engineering Sciences and Innovation, 2021, 6/4, 399-418.

- Raul Rotar, Sorin Liviu Jurj, Flavius Opritoiu, **Mircea Vladutiu** „Fault Coverage-Aware Metrics for Evaluating the Reliability Factor of Solar Tracking Systems”. *Energies*. 2021; 14(4):1074. <https://doi.org/10.3390/en14041074> (MDPI, ISI Impact Factor 3.004).
- Sorin Liviu Jurj, Raul Rotar, Flavius Opritoiu, **Mircea Vladutiu** „Improving the Solar Reliability Factor of a Dual-Axis Solar Tracking System using Energy-Efficient Testing Solutions”. *Energies*. 2021; 14(7):2009. <https://doi.org/10.3390/en14072009> (MDPI, ISI Impact Factor 3.004).
- Raul Rotar, Sorin Liviu Jurj, Robert Susany, Flavius Opritoiu, **Mircea Vladutiu** „Global Energy Production Computation of a Solar-Powered Smart Home Automation System using Reliability-Oriented Metrics”. *Energies*. 2021; 14(9):2541. <https://doi.org/10.3390/en14092541> (MDPI, ISI Impact Factor 3.004).
- Sorin Liviu Jurj, Raul Rotar, Flavius Opritoiu, **Mircea Vladutiu** „Hybrid Testing of a Solar Tracking Equipment using In-Circuit Testing and JTAG Debugging Strategies”, 2021 IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering and 2021 IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe (EEEIC / I&CPS Europe), 2021, pp. 1-10, doi:10.1109/EEEIC/ICPSEurope51590.2021.9584639.

## **ANEXA 2. Proiecte naționale de cercetare – dezvoltare – inovare**

- **V.I.Crețu** “*CloudPUTing, Platformă Cloud de înaltă performanță la Universitatea Politehnica Timișoara*”, Director proiect: Conf.dr.ing. Florin Drăgan, Finanțare: Proiectul este finanțat prin programul POC/398/1- Dezvoltarea unor rețele de centre CD, coordonate la nivel național și racordate la rețele europene și internaționale de profil și asigurarea accesului cercetătorilor la publicații științifice și baze de date, Poziția în cadrul proiectului: manager științific și de comunicare
- **Gh. Lucaci**, Elaborarea a peste 40 expertize pentru lucrări de drumuri prevăzute în programele de modernizare sau reabilitare a rețelei de transport rutiere.
- **Gh. Lucaci**, Inițierea și coordonarea activității de consultanță și asistență tehnică pentru lucrarea „Autostrada A10, Sebeș - Turda, Lot 1, km 0+000 – km 17+000”, în cadrul unui contract dintre Universitatea Politehnica Timișoara și Antreprenorul general Pizzarotti SpA Italia în valoare de peste 50 000 lei);

- **Gh. Lucaci**, Efectuarea a peste 90 verificări de proiecte tehnice de drumuri pentru lucrări prevăzute în programele de modernizare sau reabilitare a rețelei de transport rutiere.
- **N. Muntean**, “Sistem de conversie a energiei pentru un autobuz/microbuz electric pentru transport urban, cu stocare în supercondensatoare și acționare electrică cu densitate foarte mare de putere” (ECON-BUS), PN-III-P2-2.1-PED-2019-5230. Centrul de Cercetare “Controlul Conversiei și Stocării Energiei”, UPT;
- **N. Muntean**, “Sisteme fotovoltaice pentru creșterea eficienței energetice a unor clădiri publice” finanțat prin EEA and Norwegian Financial Mechanisms 2014-2021, Centrul de Cercetare “Controlul Conversiei și Stocării Energiei”, UPT;
- **N. Muntean**, „Clădiri inteligente adaptabile la efectele schimbărilor climatice (CIA\_CLIM), 30PCCDI/2018, Centrul de Cercetare “Controlul Conversiei și Stocării Energiei”, UPT;
- **N. Muntean**, “Creșterea performanței instituționale a Universității Politehnica Timișoara prin consolidarea capacității de cercetare-dezvoltare și de transfer tehnologic în domeniul “Energie, mediu și schimbări climatice” (PERFORM-TECH-UPT), 10PFE/405, Centrul de Cercetare “Controlul Conversiei și Stocării Energiei”, UPT;
- **R-E. Precup**, Director de proiect al contractului „Reglare fuzzy data-driven cu validare experimentală (Data-driven fuzzy control with experimental validation)”, PCE 192 / 2021, Programul IDEI, Proiecte de cercetare exploratorie, cod proiect PN-III-P4-ID-PCE-2020-0269, 2021-2023, finanțat de UEFISCDI, valoare: 1197286 lei.
- **R-E. Precup**, Membru al echipei de cercetare (mentor) a contractului „NONlinear OBServers-based control structures applied to MEChatronics Systems (NOBSMECS)”, prin proiectul PN-III-P1-1.1-PD-2016-0331, director de proiect: dr.ing. Alexandra-Iulia Szedlak-Stînean, Universitatea Politehnica Timișoara, finanțare UEFISCDI.
- **V.-A. Șerban E3UDRES2 - Engaged and Entrepreneurial European University as Driver for European Smart and Sustainable Regions** derulat de Universitatea Politehnica Timișoara, proiect european Erasmus+, - în calitate de expert
- **V.-A. Șerban** “Creșterea capacității administrative a ANC și MMJS prin sistematizare și simplificare legislativă în domeniul calificărilor” cod SMIS 129872, derulat de către Autoritatea Națională pentru Calificări în parteneriat cu Ministerul Muncii și Protecției Sociale, în perioada ianuarie 2020 – ianuarie 2023 -în calitate de expert

- **N. Vaszilcsin**, Responsabil științific al Proiectului EEA-RO-NO-2018-050 “Combinatorial Design of Novel Bipolar Plate Coatings for Proton Exchange Membrane Electrolyzers (CoDe-PEM)”, 2019 – 2023.

### **Anexa 3. Lista cărților și capitolelor de cărți publicate de membrii filialei**

#### **A. Edituri din strainatate:**

- L. Tutulea, **I. Boldea**, “Electric Machines book”, second edition, 2vol, Taylor & Francis Group 6000 Broken Sound Parkway NW, Suite 300, Boca Raton, 2021
- **R.-E. Precup**, E.-I. Voișan, R.-C. David, E.-L. Hedrea, E. M. Petriu, R.-C. Roman and A.-I. Szedlak-Stînean, Nature-inspired optimization algorithms for path planning and fuzzy tracking control of mobile robots, in: Applied Optimization and Swarm Intelligence, E. Osaba and X.-S. Yang, Eds., Springer Tracts in Nature-Inspired Computing, Springer, Singapore, pp. 129-148, 2021

#### **B. Edituri românești:**

- Anamaria Feier, Edward Petzek, **Radu Băncilă** ”Alcătuirea și calculul construcțiilor metalice sudate”, Editura SUDURA, 2021, ISBN 978-973-8359-63-5, 300 pagini.
- Mănescu T., **Mănescu T.S.**, “Statica Solidului Deformabil (Notițe de Curs)”, Ed. Mirton Timișoara, 2021, ISBN 978-973-52-1974-1