



## Curriculum vitae Europass



### Informații personale

Nume / Prenume **Hațiegan, Cornel**  
Adresa(e) Str. Aleea Breazova; Nr. 2; Sc. A; Ap.19; Loc. Reșița; Jud. Caraș-Severin; România  
Telefon(-oane) Fix: - Mobil: 0731.927.681  
Fax(uri) -  
E-mail(uri) [hatiegancornel@yahoo.com](mailto:hatiegancornel@yahoo.com), [cornel.hatiegan@ubbcluj.ro](mailto:cornel.hatiegan@ubbcluj.ro)  
Nationalitate(-tati) Română  
Data nașterii 13 - 08 -1969  
Sex Masculin

### Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

Universitatea "Babeș-Bolyai" din Cluj-Napoca

### Experiența profesională

Perioada	<b>Octombrie 2020 - prezent</b>
Funcția sau postul ocupat	Șef lucrări/lector universitar Director al Departamentului de Științe Inginerești, membru în Consiliul Facultății de Inginerie, membru în Consiliul Departamentului de Științe Inginerești
Activități și responsabilități principale	<ul style="list-style-type: none"><li>• Predare activități de curs la disciplinele: Fizică, Teoria câmpului electromagnetic, Teoria circuitelor electrice, Fonică și aplicații laser;</li><li>• Predare activități de laborator la disciplinele: Fizică, Teoria câmpului electromagnetic, Teoria circuitelor electrice, Electrotehnică, Circuite electronice liniare I, Circuite electronice liniare II, Electronică analogică și digitală II;</li><li>• Predare activități de seminar la disciplinele: Electrotehnică, Teoria câmpului electromagnetic, Teoria circuitelor electrice, Fonică și aplicații laser, Circuite electronice liniare II, Electronică analogică și digitală II.</li></ul>
Numele și adresa angajatorului	Universitatea "Babeș-Bolyai" din Cluj-Napoca, Facultatea de Inginerie
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ
Perioada	<b>Octombrie 2014 – Septembrie 2020</b>
Funcția sau postul ocupat	Șef lucrări/lector universitar Director al Departamentului de Științe Inginerești (din Februarie 2020), membru în Senat (din Martie 2020 -Septembrie 2020), membru în Consiliul Facultății de Inginerie și Management (din Februarie 2020 -Septembrie 2020), membru în Consiliul Departamentului de Inginerie Electrică și Informatică (din Martie 2016 -Septembrie 2019), membru în Consiliul Departamentului de Științe Inginerești (din Octombrie 2019 -Septembrie 2020)

Activități și responsabilități principale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predare activități de curs la disciplinele: Fizică, Teoria câmpului electromagnetic, Teoria circuitelor electrice, Fotonică și aplicații laser;</li> <li>• Predare activități de laborator la disciplinele: Fizică, Teoria câmpului electromagnetic, Teoria circuitelor electrice, Electrotehnică;</li> <li>• Predare activități de seminar la disciplinele: Electrotehnică, Teoria câmpului electromagnetic, Teoria circuitelor electrice, Fotonică și aplicații laser, Electrotehnică.</li> </ul>
Numele și adresa angajatorului	Universitatea „Eftimie Murgu” din Reșița, Facultatea de Electrică și Informatică, Facultatea de Inginerie și Management
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ
Perioada	<b>Octombrie 2011 - Septembrie 2014</b>
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar
Activități și responsabilități principale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predare activități de laborator la disciplinele: Fizică, Electrotehnică, Senzori și traductoare, Sisteme de măsurare și instrumentație, Electronică și automatizări;</li> <li>• Predare activități de seminar la disciplinele: Electrotehnică, Teoria câmpului electromagnetic, Teoria circuitelor electrice.</li> </ul>
Numele și adresa angajatorului	Universitatea „Eftimie Murgu” din Reșița, Facultatea de Electrică și Informatică
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ
Perioada	<b>Octombrie 2009 – septembrie 2011</b>
Funcția sau postul ocupat	Cadru didactic asociat
Activități și responsabilități principale	Predare la disciplina Fizică tehnologică – activitate de curs și laborator
Numele și adresa angajatorului	Universității „Eftimie Murgu” Reșița, Facultatea de Inginerie
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ
Perioada	<b>1990 -1991, Septembrie 2001 – august 2011</b>
Funcția sau postul ocupat	Profesor de fizică
Activități și responsabilități principale	Predare la disciplina Fizică
Numele și adresa angajatorului	Școala generală Copăcele; Școala generală Alioș; Școala generală Bobda; Grup Școlar „Mathias Hammer” Anina; Școala cu clasele I-VIII Reșița; Liceul de Artă “Sabin Păuța” Reșița; Liceul Teoretic „Diaconovici-Tietz” Reșița; Liceul Teologic Baptist Reșița
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ
Perioada	<b>10 ani</b>
Funcția sau postul ocupat	Profesor de fizică
Principalele activități și responsabilități	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Am organizat și coordonat Conferința de fizică și astrofizică/Sesiunea de comunicări științifice ediția I, ediția a II-a și ediția a III-a (15-04-2008; 20-03-2008; 31-03-2010), la Liceul Teoretic „Diaconovici-Tietz” din Reșița.</li> <li>• Am fost profesor însoțitor și evaluator la olimpiada națională de fizică de la Satu-Mare (05-09.04.2013), București (02-06.04.2012), Râmnicu Vâlcea (02.02.2009 - 08.02.2009), Constanța (01.02.2010 - 05.02.2010) și Hunedoara (17.04.2007 - 22.04.2007).</li> <li>• Am fost profesor însoțitor și evaluator la Concursul național de fizică „Evrika” Călimănești (5-7.02.2006,2012) și Brăila (2-4.11.2007; 4-6.04.2008; 3-5.04.2009,2010,2011,2013).</li> <li>• Am fost profesor însoțitor și evaluator la Concursul național de matematică și fizică „Vrânceanu-Procopiu” Bacău (16-18.11.2007; 14-16.11.2008).</li> <li>• Am fost profesor evaluator la Olimpiada județeană de fizică, între anii: 2005-2013 și la Concursul școlar „Științele Pământului”, etapa județeană în data de 30.05.2008.</li> <li>• Am participat la Didactica Internațional în perioadele: 12-15.05.2005; 18-20.05.2006; 24-26.05.2007; martie-mai 2008; aprilie-mai 2009 și 23-25.04.2010.</li> <li>• Am fost profesor evaluator la bacalaureat: 3.07.2008, 2.07.2009, 2.07.2011; la contestații: iulie 2010 și profesor asistent la proba de „SIMULARE COMPETENȚE DIGITALE” - 20.01.2010.</li> <li>• Am făcut parte din comisia de propunere a subiectelor și evaluare la concursul interdisciplinar “Traian-Doda” Caransebeș - 2.06.2007.</li> <li>• Am fost profesor însoțitor la olimpiada națională „Științele Pământului” de la Cluj-Napoca - iulie 2008.</li> </ul>

- Am participat la acțiunile Comisiei Metodice cu tema „Lecții în AEL” din data 01.03.2006 desfășurată la Liceul Teoretic „Diaconovici-Tietz” Reșița.
- Am participat la cursurile AEL – inițiere I.T. și Utilizare AEL organizate de Casa Corpului Didactic din Reșița în anul școlar 2006-2007.
- Am participat la cursul de formare continuă în didactica specialității ”Proiectarea demersului didactic” în perioada 30-31.11.2007, Reșița.
- Am participat la cursul „Diversifică-ți predarea!” 20.09.2007 Caransebeș.
- Am participat la simpozionul internațional cu tema Învățământul contemporan și coordonate europene, ediția a-III-a, Lugoj , 02.11.2007.
- Am participat la cursul „Absentismul și violența - forme ale inadaptării școlare”, desfășurat la Liceul Teoretic „Diaconovici-Tietz” Reșița, 27-29.03.2009.
- Am participat la cursul din cadrul programului „ThinkQuest.com”, în perioada decembrie 2008 – februarie 2009, organizat de Oracle Education Foundation din România.
- Am participat la cursul de „Consiliere și orientare”, în perioada noiembrie 2006 – ianuarie 2007, organizat de Inspectoratul Școlar Județean și Casa Corpului Didactic Caraș-Severin.
- Am participat la programul de formare continuă intitulat „Managementul relațiilor la clasă”, organizat de Liceul Teologic Baptist Timișoara în colaborare cu Casa Corpului Didactic Timiș, în data de 30.10.2010.
- Am participat la proiectul „Artistul în cetate”, desfășurat la Liceul de Artă „Sabin Păuța” Reșița, în perioada 13-18.12.2010, cu tema „Experimente virtuale de fizică”.
- Am participat la „Ziua porților deschise”, unde am organizat un concurs de cultură generală „Online”, în data de 05.12.2008; la „Săptămâna Interculturalității”, unde am desfășurat activitatea „Descoperirea fenomenelor fizice”, în data de 13.12.2007 și la „Decada Interculturalității”, unde am desfășurat activitatea „Experimente de fizică pe calculator”, în data de 12.12.2006.
- Am participat la Conferința Internațională de Fizică TIM '09 din Timișoara în perioada 27-28.11.2008, cu lucrarea "Properties of the solutions of a system of coupled Schrödinger equations".
- Am participat la Conferința Națională de Fizică organizată de Universitatea Alexandru Ioan-Cuza, Facultatea de Fizică din Iași, în perioada 23-25.09.2010, cu lucrarea „Research regarding the absorption of vibration in system with a degree of freedom”.
- Am participat la Simpozionul Internațional „Universul Științelor”, Iași, ediția a II-a, 10.09.2011, unde am obținut premiul I cu lucrarea „Dezintegrarea bacteriilor cu ajutorul particolelor de dioxid de titan ”.

Numele și adresa angajatorului      Universitatea „Eftimie Murgu” Reșița, Facultatea de Inginerie; Liceul Teologic Baptist Reșița; Jud. Caraș-Severin

Tipul activității sau sectorul de activitate      Învățământ

## Educație și formare

Perioada      1987 – 2008



Calificarea / diploma obținută

- Doctor; Inginerie Mecanică; Universitatea „Eftimie Murgu” din Reșița (03.12.2013)
- Master; Fizică Teoretică; Facultatea de Fizică; Universitatea de Vest Timișoara (02.2008).
- Definitiv în fizică; Facultatea de Fizică; Universitatea de Vest Timișoara (12.2006).
- Postuniversitar pentru completarea modulului psihopedagogic; D.P.P.D. Timișoara; Universitatea de Vest Timișoara (2006-2007).
- Licență în fizică; Facultatea de Fizică; Specializarea Fizică; Universitatea de Vest Timișoara (06.2001).
- Bacalaureat;(06.1987); Liceul de matematică-fizică; Caransebeș.

Discipline principale studiate / competențe dobândite      Fizică

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare      Facultatea de Fizică; Universitatea de Vest Timișoara

## Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)	Română									
Limba(i) străină(e)	1.Engleză; 2.Rusă									
Autoevaluare	<b>Înțelegere</b>					<b>Vorbire</b>			<b>Scriere</b>	
<i>Nivel european (*)</i>	Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs orale		Exprimare scrisă	
<b>Limba Engleză</b>	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent
<b>Limba Rusă</b>	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent
Competențe și abilități sociale	Prin statutul profesiei, competențe educaționale, multiculturale, care solicită muncă în echipă									
Competențe și aptitudini organizatorice	Consultanță , coordonare proiecte, ingeniozitate, relaționare									
Competențe și cunoștințe de utilizare a calculatorului	Cunoștințe Microsoft Office (Word, PowerPoint și Excel), cunoștințe CAD: Autodesk Inventor, Solid Works, AEL									
Alte competențe și aptitudini	Hobby: Sportul,Muzica									
Permis(e) de conducere	-									
<b>Informații suplimentare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atestat de formare continuă „Dezvoltarea competențelor de evaluare ale cadrelor didactice (DeCeE)” – Bacalaureat;</li> <li>• Certificat de participare în cadrul proiectului „Centre for increasing competitiveness of SME in border region”;</li> <li>• <b>Expert identificare și urmărire GT:</b> Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltare Resurselor Umane 2007-2013.Axa prioritară 2 ”Corelarea învățării pe tot parcursul vieții cu piața muncii”.Domeniul majoritar de intervenție 2.1 ”Tranziția de la școală la viața activă”. Numărul de identificare al contractului: POSDRU/161/2.1/G/132889. Cod SMIS: 51563, PRACTICOR @ EURO-REGIO”</li> <li>• Responsabil contract de cercetare comandat de mediul economic nr. 732 din data de 22.02.2021 încheiat cu Societatea Națională de Gaze Naturale ROMGAZ SA, Filiala de înmagazinare Gaze Naturale DEPOGAZ Ploiești SRL, contract ce are ca obiect: Verificarea și întreținerea motoarelor electrice de 5100Kw/6Kv și 4650 Kw/6Kv la BUTIMANU.</li> <li>• Membru în organizații științifice sau profesionale naționale: <ul style="list-style-type: none"> <li> Societatea pentru Tehnologii Computaționale (Society for Computing Technologies);</li> <li> Societatea Română de Acustică.</li> </ul> </li> <li>• Guest editor din Iunie 2021 – mai 2022 respectiv Ianuarie 2023 - Ianuarie 2024 la revista Energies</li> </ul>									
Anexe	Listă lucrări științifice și contracte de cercetare cu mediul economic									

Reșița, 2024

Ș.I. dr. fiz. Cornel Hațiegan

## Anexe

### Listă lucrări științifice și publicații:

1. Cornel Hațiegan, Lenuța Suciuc – Fizică tehnologică-Teorie și aplicații, Editura „Eftimie Murgu” Reșița, 2010, ISBN: 978-973-1906-77-5.
2. Cornel Hațiegan – Teoria câmpului electromagnetic. Îndrumător de laborator, Editura Eftimie Murgu Resita, 2018.
3. Lenuța Suciuc, Cornel Hațiegan – Modelarea și simularea sistemelor mecanice, Editura Eurostampa, Timișoara, 978-606-32-0970-3, 2021.
4. Hațiegan Cornel, Tufiși Cristian – Identificarea și evaluarea defectelor în plăci elastice subțiri prin analiză modală, Editura Eurostampa, Timișoara, 978-606-32-1172-0, 2022.
5. Preduș Marius, Hațiegan Cornel - Eficientizarea localizării defectelor din cablurile de energie electrică, Editura Eurostampa, Timișoara, 978-606-32-1267-3, 2022
6. Hațiegan C., Properties of the solutions of a system of coupled Schrödinger equations, Analele Universității de Vest din Timișoara Vol. LIV, Seria Fizică, 2010.
7. Suciuc L., Tătuclu I., Marta C., Tufoi M., Hațiegan C., The Stand for Determination of Service Performance in Load of a Welding Transformer Using the LabVIEW Environment, Annals of the University “Eftimie Murgu” of Reșița, Anul XVII, Nr. 2, 2010.
8. Răduca M., Răduca E., Hațiegan C., Ungureanu D., Fuzzy controller for adjustment of liquid level in the tank, Annals of the University of Craiova, Mathematics and Computer Science Series, Volume 38(4), Pag. 33-43 ISSN:1223-6934, 2011 (indexată BDI - SCOPUS).
9. Cîndea L., Hațiegan C., Marta C., Roșu M., Research on the Calculus of the Equivalent Strain of an Elasto-Tactile System for the Monitoring of the Play / Joint during Welding, Annals of the University “Eftimie Murgu” of Reșița, Anul XVIII, Nr. 3, ISSN 1453 – 7397, 2011.
10. Suciuc L., Hațiegan C., Gillich G.R., Marta C., Nedeloni M., Research regarding vibration damping in systems with a degree of freedom, Scientific Bulletin of “Politehnica” University of Timișoara, vol. 57 (71) 1, 2012.
11. Sajfert V., Nicolina P., Duric M., Popov D., Hațiegan C., About some thermodynamical properties of cylindrical nanorods, Romanian Reports in Physics, 64, nr. 4, pag. 1019–1027, 1221-1451 43 822, 2012 (cotată ISI: 1,517).
12. Răduca M., Hațiegan C., Budai A.M., Răduca E., Pop N., Optimization conditions of stator winding insulation of hydrogenerator , SNET'12 Conference Proceedings, 14 decembrie 2012, Facultatea de Inginerie Electrică, Universitatea “Politehnica” din București, pp. 316-321, 2012.
13. Hațiegan C., Gillich G. R., Răduca M., Budai A. M., Muntean F., Răduca E., Finite Element Analysis Of Natural Frequencies And Mass Participation Coefficients For Thin Plates With Defects, Scientific Bulletin of “Politehnica” University of Timișoara, vol. 57 (71) 2, 2012.
14. Novăcescu F., Hațiegan C., Răduca M., Răduca E., Pop N., Nedeloni M., A New Method for Testing the No-Load Work of an Electric One-Phase Transformer Using The Graphical Programming, Scientific Bulletin of “Politehnica” University of Timișoara, vol. 57 (71) 2, 2012.
15. Hațiegan C., Nedeloni M. D., Tufoi M., Protocsil C., Răduca M., Modal Analysis Of Natural Frequencies And Mass Participation Coefficients Of Simply Supported Thin Plates With Damages, Constanța Maritime University Annals, Anul XIV, Volum 19, Pag. 115-120, 2013.
16. Hațiegan C., Tufoi M., Răduca E., Protocsil C., Mîțulețu C., Modal Analysis Through Solidworks Software Of Clamped Thin Plates With Damages, Constanța Maritime University Annals, Anul XIV, Volum 19, ISSN: 1582-3601, Pag. 121-124, 2013.
17. Hațiegan C., Gillich G. R., Gillich N., Tufoi M., Răduca M., Modal Analysis of Thin Plates with Damage Simply Supported on all Edges, Analele Universității "EFTIMIE MURGU", Fascicula de Inginerie, Anul XX, Nr. 1, Reșița, 2013.
18. Hațiegan C., Gillich G. R., Răduca E., Nedeloni M. D., Cîndea L., Equation of Motion and Determining the Vibration Mode Shapes of a Rectangular Thin Plate Simply Supported on Contour Using MATLAB, Analele Universității "Eftimie Murgu", Fascicula de Inginerie, Anul XX, Nr. 1, Reșița, 2013.
19. Hațiegan C. , Răduca M., Frunzăverde D. , Răduca E. , Pop N. , Gillich G. R., The modeling and simulation of the thermal analysis on the hydrogenerator stator winding insulation, J Therm Anal Calorim, 1572-8943, September 2013, Volume 113, Issue 3, pp. 1217-1221 (cotată ISI: 2,042).
20. Nicolina P., Popov D., Hațiegan C., Some Theoretical Observations Concerning the Reverberation Time for the Case of a Harmonic Emitting Source, Analele Universității "Eftimie Murgu", Fascicula de Inginerie, Anul XX, Nr. 2, Reșița, 2013.
21. Tufoi M., Hațiegan C., Gillich G. R., Protocsil C., Negru I., Frequency Changes in Thin Rectangular Plates due to Geometrical Discontinuities. Part I: Finite Element Analysis , Analele Universității "EFTIMIE MURGU", Fascicula de Inginerie, Anul XX, Nr. 3, Reșița, 2013.
22. Tufoi M., Hațiegan C., Gillich G. R., Vasile O., Frequency Changes in Thin Rectangular Plates due to Geometrical Discontinuities. Part II: Frequency Shift Interpretation, Analele Universității "Eftimie Murgu", Fascicula de Inginerie, Anul XX, Nr. 3, Reșița, 2013.

23. Vasile Iancu, Carla Protocsil, Nicoleta Gillich, Cornel Hațiegan, Gilbert-Rainer Gillich, The Influence of the Number of Finite Elements upon the Accuracy of the Results Obtained Using Discrete Models, *Analele Universității "Eftimie Murgu", Fascicula de Inginerie, Anul XX, Nr. 3, Reșița, 2013.*
24. Gilbert-Rainer Gillich, Zeno-Iosif Praisach, Boboș Daniel, Hațiegan Cornel, Assessment of corrosion damages with important loss of mass and influences on the natural frequencies of bending vibration modes, *Applied Mechanics and Materials, Vol.430, 2013 (indexată ISI).*
25. Marius Tufoi, Cornel Hațiegan, Ovidiu Vasile, Gilbert-Rainer Gillich, Dynamic Analysis of Thin Plates with Defects by Experimental and FEM Methods, *Romanian Journal of Acoustics and Vibration, Vol.X, Nr.2, 2013 (indexată Scopus - BDI).*
26. N. Pop, C. Hatiegan, T. Vlase, N. Raduca, G.R. Gillich, O. Vasile, E. Raduca, Fermionic oscillators and their connection with the isokinetic temperature, *Romanian Reports in Physics, 66, nr. 3, ISSN 1841-8759, 2014 (cotată ISI: 1,517).*
27. Mihaela Răduca, Cornel Hațiegan, Nicolina Pop, Eugen Răduca, Gilbert-Rainer Gillich, Finite element analysis of heat transfer in transformers from high voltage stations, *J Therm Anal Calorim, November 2014, Volume 118, Issue 2, pp 1355-1360, (cotată ISI: 2,042).*
28. Marius Tufoi, Gilbert-Rainer Gillich, Zeno-Iosif Praisach, Jean Loius Ntakpe, Cornel Hatiegan, An Analysis of the Dynamic Behavior of Circular Plates from a Damage Detection Perspective, *Romanian Journal of Acoustics & Vibration, Vol.X, Nr.1, 2014, (indexată Scopus - BDI).*
29. Marius Tufoi, Gilbert-Rainer Gillich, Cornel Hațiegan, Ion-Cornel Mitulețu, Iancu Vasile, Effects of Structural Defects on Dynamic Behavior at Sandwich Composite Beams- Part I-Theoretical Approach, *Analele Universității "Eftimie Murgu", Fascicula de Inginerie, Anul XXI, Nr. 1, Reșița, ISSN: 1453-7397, 2014.*
30. Marius Tufoi, Gilbert-Rainer Gillich, Cornel Hațiegan, Ion-Cornel Mitulețu, Zoltan Iosif Korca, Effects of Structural Defects on Dynamic Behavior at Sandwich Composite Beams- Part II- FEM Analysis, *Analele Universității "Eftimie Murgu", Fascicula de Inginerie, Anul XXI, Nr. 1, Reșița, ISSN: 1453-7397, 2014.*
31. Eugen Răduca, Marius Schmidt, Dan Ungureanu-Anghel, Mihaela Răduca, Cornel Hațiegan, Nicolina Pop, Florica Novăcescu, The command of the Flour Transport Pumps in a Cereal Mill with PLC Siemens S7-1200, *Conferința Națională de Acționări Electrice - CNAE 2014-Reșița, Analele Universității "Eftimie Murgu", Fascicula de Inginerie, Anul XXI, Nr. 2, Reșița, ISSN: 1453-7397, 2014.*
32. Eugen Răduca, Adrian-Florin Păun, Mihaela Răduca, Cornel Hațiegan, Silviu Drăghici, Cristian Rudolf, Lenuța Cădea, Command and Running of an Experimental Model Vehicle for Covering a Labyrinth Type Runway, *Conferința Națională de Acționări Electrice - CNAE 2014-Reșița, Analele Universității "Eftimie Murgu", Fascicula de Inginerie, Anul XXI, Nr. 2, Reșița, ISSN: 1453-7397, 2014.*
33. Lenuța Cîdea, Cornelia Anghel-Drugărin, Cornel Hațiegan, Studiu privind reparația prin sudare a componentelor din oțel martensitic ale turbinelor hidraulice, *Revista "ȘTIINȚĂ ȘI INGINERIE", Volumul 25, ISSN 2067-7138, A XIV-a Conferința Internațională multidisciplinară - "Profesorul Dorin PAVEL – fondatorul hidroenergeticii românești", Sebeș, 2014.*
34. Marius Tufoi, Gilbert-Rainer Gillich, Daniela Elena Bîrdeanu, Cornel Hațiegan, Zeno-Iosif Praisach, Efectul defectelor structurale asupra comportamentului dinamic al grinzilor compozite stratificate, *Revista "ȘTIINȚĂ ȘI INGINERIE", Volumul 25, ISSN 2067-7138, A XIV-a Conferința Internațională multidisciplinară - "Profesorul Dorin PAVEL – fondatorul hidroenergeticii românești", Sebeș, 2014.*
35. Florian Muntean, Gilbert-Rainer Gillich, Zeno-Iosif Praisach, Vasile Iancu, Cornel Hațiegan, Studiul comportării dinamice a stâlpilor cu diferite nivele de încărcare, *Revista "ȘTIINȚĂ ȘI INGINERIE", Volumul 25, ISSN 2067-7138, A XIV-a Conferința Internațională multidisciplinară - "Profesorul Dorin PAVEL – fondatorul hidroenergeticii românești", Sebeș, 2014.*
36. Eugen Raduca, Lucian Nistor, Cornel Hatiegan, Mihaela Raduca, Ioan Padureanu, Silviu Draghici, Web server for command, control and monitoring of industrial equipment, *Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), 2015 9th International Symposium on, 7-9 May Bucharest, 2015, (indexată ISI).*
37. Cornel Hațiegan, Edwald-Viktor Gillich, Ovidiu Vasile, Marian-Dumitru Nedeloni, Ioan Pădureanu, Finite Element Analysis of thin plates clamped on the rim of different geometric forms. Part I: Simulating the Vibration Mode Shapes and Natural Frequencies, *Romanian Journal of Acoustics & Vibration, Vol.XII, Nr.1, 2015, (indexată Scopus - BDI).*
38. Cornel Hațiegan, Edwald-Viktor Gillich, Ovidiu Vasile, Marian-Dumitru Nedeloni, Marcel Jurcu, Petru Magheți, Finite Element Analysis of thin plates clamped on the rim of different geometric forms. Part II: The Absolute and Relative Variation of Natural Frequencies, *Romanian Journal of Acoustics & Vibration, Vol.XII, Nr.1, 2015, (indexată Scopus - BDI).*
39. Marius Tufoi, Gilbert-Rainer Gillich, Cornel Hatiegan, Nicoleta Gillich, Peter Lorenz, Some Aspects Regarding the Transition from Beam to Plate Behavior of Vibrating Structures, *Romanian Journal of Acoustics & Vibration, Vol.XII, Nr.1, 2015, (indexată Scopus - BDI).*
40. Ioan Pădureanu, Marcel Jurcu, Ladislau Augustinov, Cornel Hațiegan, Eugen Răduca, Laurențiu Pădeanu, Optimisation of the Start-up and Operation Regimes of Cooling Water Pumps of a High-Power Hydro Generator, *Analele Universității "Eftimie Murgu", Fascicula de Inginerie, Anul XXII, Nr. 1, Reșița, ISSN: 1453-7397, 2015.*
41. Ioan Pădureanu, Marcel Jurcu, Ladislau Augustinov, Cornel Hațiegan, Eugen Răduca, Implementation of an Automatic System for the Monitoring of Start-up and Operating Regimes of the Cooling Water Installations of a Hydro Generator, *Analele Universității "Eftimie Murgu", Fascicula de Inginerie, Anul XXII, Nr. 1, Reșița, ISSN: 1453-7397, 2015.*

42. Cornel Hatiegan, Marian-Dumitru Nedeloni, Cristinel Popescu, Marius Tufoi, Ioan Pădureanu, Cristian Rudolf, Comparative Study through Modal Analysis of Thin Trapeze Shape Plates Clamped on Contour without and with Damages, *Analele Universității "Eftimie Murgu"*, Fascicula de Inginerie, Anul XXII, Nr. 2, Reșița, 2015.
43. Marcel Romulus Jurcu, Ioan Padureanu, Laurentiu Padeanu, Ladislau Augustinov, Cornel Hatiegan, Tests Regarding the Transitory Regimes of Putting off Load of the Hydroaggregate, *Analele Universității "Eftimie Murgu"*, Fascicula de Inginerie, Anul XXII, Nr. 2, Reșița, ISSN: 1453-7397, 2015.
44. Marian-Dumitru Nedeloni, Cornel Hațiegan, Florian Muntean, Marcel Jurcu, Irina Maria Terfăloagă, Petru Magheți, A Modal Analysis Study of Thin Parallelogram Plates Clamped on the Rim with and without Defects Using the SolidWorks Program, *Analele Universității "Eftimie Murgu"*, Fascicula de Inginerie, Anul XXII, Nr. 2, Reșița, 2015.
45. Cristinel Popescu, Cornel Hatiegan, Aspects regarding the Calculation of the Dielectric Loss Angle Tangent between the Windings of a Rated 40 MVA Transformer, *Analele Universității "Eftimie Murgu"*, Fascicula de Inginerie, Anul XXII, Nr. 2, Reșița, 2015.
46. Cornel Hațiegan, Marian-Dumitru Nedeloni, Diana Miciuc, Adrian Pellac, Sorin Laurențiu Bogdan, Ionela Mariana Pelea, Simulation study with solidworks software of an ultrasonic horn of different materials and dimensions to obtain the natural frequency of 20 KHz, National Scientific Conference with international participation "CONFERENG 2015", Targu-Jiu, November 13-14, Annals of „Constantin Brâncuși” University of Târgu Jiu, Nr. 3, 121 -126, 2015.
47. Codruța-Oana Hamat, Marian-Dumitru Nedeloni, Cornel Hațiegan, Relu-Costel Ciobotariu, Ioan Pădureanu, Cavitation Erosion Research On C45 Carbon Steel. Part I: Multiple Tests Of 180 Minutes, National Scientific Conference with international participation "CONFERENG 2015", Targu-Jiu, November 13-14, Annals of „Constantin Brâncuși” University of Târgu Jiu, Nr. 3, 127 -132, 2015.
48. Florian Muntean, Cornel Hațiegan, Cristinel Popescu, Edwald-Viktor Gillich, Vasile Iancu, Study Regarding the determining of the natural frequencies and modal shapes of the column type structures with additional mass, National Scientific Conference with international participation "CONFERENG 2015", Targu-Jiu, November 13-14, Annals of „Constantin Brâncuși” University of Târgu Jiu, Nr. 3, pp. 52 -55, 2015.
49. Marius Tufoi, Gilbert-Rainer Gillich, Ion Cornel Mituletu, Cornel Hatiegan, An Analysis of the Dynamic Behavior of Rectangular Plates from a Damage Detection Approach, *Romanian Journal of Acoustics & Vibration*, Vol.XII, Nr.2, 2015, (indexată Scopus - BDI).
50. Marian-Dumitru Nedeloni, Cornel Hațiegan, Ovidiu Vasile, Codruța-Oana Hamat, Cristian Fănică, Nicoleta Gillich, Numerical Study Regarding the Influence of Material Components for a Booster - Ultrasonic Horn Assembly on the Natural Frequency, *Romanian Journal of Acoustics & Vibration*, Vol.XII, Nr.2, 2015, (indexată Scopus - BDI).
51. E Răduca, D Ungureanu-Anghel, L Nistor, C Hațiegan, S Drăghici, C Chioncel, E Spunei, R Lolea, Web server with ATMEGA 2560 microcontroller, International Conference on Applied Sciences 2015 (ICAS2015), IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 106, 012018, 2016, (indexată ISI).
52. Cîndea Lenuța; Hațiegan Cornel; Pop Nicolina; Negrea Romeo; Răduca Eugen; Gillich Gilbert-Rainer; Coșteanu Dănuț; Nedeloni Marian-Dumitru, The influence of thermal field in the electric arc welding of X60 carbon steel components in the CO2 environment, *Applied Thermal Engineering*, 2016, (cotată ISI: 3,043).
53. Cornel Hațiegan, Mihaela Molnar, Sorin Trocaru, Ioan Pădureanu, Marcel Romulus Jurcu, Florin Ilie, Modeling and Simulation of Thermal Analysis of a Teflon Coated Plate, *International Conference KNOWLEDGE-BASED ORGANIZATION 2016*, Volume 22, Issue 3, Pages 639–643, July 2016.
54. Eugen Raduca, Dan Ungureanu-Anghel, Nicolina Pop, Sorin Florea, Mihaela Raduca, Cornel Hatiegan, M Ayaz Ahmad, Determination of prime implicants of a logic function through the implementation of Quine McCluskey method in LabVIEW, *Advances in Environmental Biology*, 10(3) March 2016, Pages: 186-191.
55. Marius TUFOI, Gilbert-Rainer GILLICH, Zeno-Iosif PRAISACH, Zoltan-Iosif KORKA, Cornel HATIEGAN, Modal Analysis of a Butterfly Valve with Different Stiffening Elements, *Romanian Journal of Acoustics & Vibration*, Vol.XIII, Nr.1., 2016.
56. Cornel Hațiegan, Ioan Hălălae, Cristinel Popescu, Nicoleta Gillich, Luminița (Barboni) Hațiegan, Eugen Răduca, Lidia (Filip) Nedeloni, Evaluation insulation of the stator coil a hydro-generators through monitoring the level of partial discharges, National Scientific Conference with international participation "CONFERENG 2016", Targu-Jiu, November 4-5, Annals of „Constantin Brâncuși” University of Târgu Jiu, Nr. 3., 2016.
57. Marian-Dumitru Nedeloni, Cornel Hațiegan, Lidia (Filip) Nedeloni, Luminița (Barboni) Hațiegan, Eugen Birtărescu, Aurel Băra, Adrian Pellac, Research on the cavitation erosion resistance of the X3CrNi13-4 stainless steel used to manufacture the runner blades of Kaplan turbines, National Scientific Conference with international participation "CONFERENG 2016", Targu-Jiu, November 4-5, Annals of „Constantin Brâncuși” University of Târgu Jiu, Nr. 3., 2016.
58. Lenuța CÎNDEA, Octavian BARBU, Cornelia Victoria ANGHEL DRUGĂRIN, Cornel HAȚIEGAN, Cristian Marius MIMIȘ, A XVI-a Conferința Internațională multidisciplinară - “Profesorul Dorin PAVEL – fondatorul hidroenergeticii românești”, Sebeș 2016, Revista "ȘTIINȚĂ ȘI INGINERIE", Volumul 30, 2016.
59. Cornel Hațiegan, Ioan Padureanu, Marcel Romulus Jurcu, Marius Biriescu, Mihaela Răduca, Flaviu Dilertea, The evaluation of the insulation performances of the stator coil for the high power vertical

- synchronous hydro-generators by monitoring the level of partial discharges, *Electr Eng*, olume: 99 Issue: 3 Pages: 1013-1020,2017, (cotată ISI: 0,569).
60. C Hațiegan, I Pădureanu, M Jurcu, MD Nedeloni, CO Hamat, CP Chioncel, S Trocaru, O Vasile, O Bădescu, D Micliuc, L Filip Nedeloni, A Băra, L (Barboni) Hațiegan, Vibration analysis of a hydro generator for different operating regimes, *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, Hunedoara 2016, Volumul 163, Nr.1, 2017.
  61. C Hațiegan, CP Chioncel, E Răduca, C Popescu, I Pădureanu, MR Jurcu, D Bordeasu, S Trocaru, F Dilerte, O Bădescu, IM Terfăloagă, A Băra, L (Barboni) Hațiegan, Determining the operating performance through electrical measurements of a hydro generator, *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, Hunedoara 2016, Volumul 163, Nr.1, 2017.
  62. S Drăghici, O Proștean, E Răduca, C Hațiegan, I Hălălăe, I Pădureanu, M Nedeloni, L (Barboni) Hațiegan, Study regarding the density evolution of messages and the characteristic functions associated of a LDPC code, *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, Hunedoara 2016, Volumul 163, Nr.1, 2017.
  63. CP Chioncel, GO Tirian, N Gillich, C Hatiegan, E Spunei, Overview of the wind energy market and renewable energy policy in Romania, *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, Hunedoara 2016, Volumul 163, Nr.1, 2017.
  64. Nicoleta Gillich, Ion Cornel Mituletu, Gilbert-Rainer Gillich, Cristian Paul Chioncel, Cornel Hatiegan, Frequency and magnitude estimation in voltage unbalanced power systems, *Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE)*, 2017 10th International Symposium on, 23-25 May Bucharest, 2017.
  65. Cornel Hațiegan, Gilbert Rainer Gillich, Gheorghe Popovici, Luminita Hațiegan, The Influence of Temperature Changes on the Eigen-Frequencies and Mode Shapes for Rectangular Plates Clamped on the Contour, *International Conference KNOWLEDGE-BASED ORGANIZATION 15-17.06.2017 Land Forces Academy "Nicolae Balcescu" Sibiu*, Volume 23, Issue 3, Pages 639–643, 2017.
  66. Cristinel Popescu, Cornel Hațiegan, Aspects regarding the determination of the tangent of the dielectric loss angle to the 400 MVA power transformers entering in the configuration of evacuation electrical power station, *Annals of the „Constantin Brancusi” University of Targu Jiu, Engineering Series*, No. 2, Pp. 66-71, 2017
  67. Cristinel Popescu, Cornel Hațiegan, Cristinel Racoceanu, Andreea Cristina Bejinariu, Aspects on the influence of starting the own services consumers of an energy group with unit of 330 mw on the power supply, *International Conference KNOWLEDGE-BASED ORGANIZATION 15-17.06.2017 Land Forces Academy "Nicolae Balcescu" Sibiu*, Volume 23, Issue 3, Pages 84-89, 2017.
  68. Lenuța Cîndea, Iuliana Zburlea, Cornel Hațiegan, Cristian Rudolf, Optimizing the Cost of Manufacturing Welded Thermo-resistant Steel Pipes, *Analele Universității "Eftimie Murgu", Fascicula de Inginerie*, Anul XXIV, Nr. 1, Reșița, 2017.
  69. C Hațiegan, N Gillich, C Popescu, E Răduca, L Cîndea, MF Predus, IM Terfăloagă, Study regarding the influence of environmental temperature and irradiation conditions on the performance of a photovoltaic solar module, *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, Hunedoara 2017, Volumul 294, Nr.1, 2018.
  70. GR Gillich, V Iancu, N Gillich, ZI Korcka, CP Chioncel, C Hatiegan, Decoupling the structure from the ground motion during earthquakes by employing friction pendulums, *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, Hunedoara 2017, Volumul 294, Nr.1, 2018.
  71. A Băra, D Nedelcu, C Hațiegan, AC Bejinariu, L Filip Nedeloni, General aspects of speed increaser gearboxes, *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, Hunedoara 2017, Volumul 294, Nr.1, 2018.
  72. I Pădureanu, M Jurcu, CV Campian, C Hațiegan, Determination of the performance of the Kaplan hydraulic turbines through simplified procedure, *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, Hunedoara 2017, Volumul 294, Nr.1, 2018.
  73. C Hațiegan, E Răduca, C Popescu, CO Hamat, A Băra, D Anghel, DA Pîrșan, Experimental measurements concerning the stator insulation partial discharge level of a hydro-generator of high power, *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, Hunedoara 2017, Volumul 294, Nr.1, 2018.
  74. M Jurcu, I Pădureanu, CV Campian, C Hațiegan, Unbalance influence on the rotating assembly dynamics of a hydro, *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, Hunedoara 2017, Volumul 294, Nr.1, 2018.
  75. L Barboni Hațiegan, C Hațiegan, GR Gillich, CO Hamat, O Vasile, MD Stroia, Natural frequencies of thin rectangular plates clamped on contour using the Finite Element Method, *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, Hunedoara 2017, Volumul 294, Nr.1, 2018.
  76. C Rudolf, C Hatiegan, A Pellac, SL Bogdan, L Paduraru, A Varga, Industrial production of the interbelic German from the Banat Highland, *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, Hunedoara 2017, Volumul 294, Nr.1, 2018.
  77. Hatiegan C., Stroia M. D., Racoceanu C., Iancu V: Using Finite Element Method to Determin Eigenmodes of Two L- Shaped Platens Assembly Embedded on a Surface. Part I, Scientific Conference with International Participation "CONFERENG 2018", Targu-Jiu, November 23-24, *Annals of Constantin Brâncuși University of Târgu-Jiu - Engineering Series*, No. 2, 2018.
  78. Hatiegan C., Stroia M. D., Popescu C., Raduca E., Racoceanu C.: Using Finite Element Method to Determin Eigenfrequencies of Two L- Shaped Platens Assembly Embedded on a Surface. Part II, Scientific Conference with International Participation "CONFERENG 2018", Targu-Jiu, November 23-24, *Annals of Constantin Brâncuși University of Târgu-Jiu - Engineering Series*, No. 2, 2018.



79. Stroia M. D, Derbac D, Hatiegan C, Cîndea L, Thermostat Model With Arduino uno Board for Controlling a Cooling System, National Scientific Conference with International Participation "CONFERENG 2018", Targu-Jiu, November 23-24, Annals of Constantin Brâncuși University of Târgu-Jiu - Engineering Series, No. 3, 2018.
80. Eugen Răduca, Mihaela Molnar, Cristinel Popescu, Cornel Hațiegan, Quality Study On Ordered Three-Phase Rectifiers, Scientific Conference with International Participation "CONFERENG 2018", Targu-Jiu, November 23-24, Annals of Constantin Brâncuși University of Târgu-Jiu - Engineering Series, No. 3, 2018.
81. Ioan Virca, Nicolae Moro, Cornel Hațiegan, Analysis of the evolution factors and requirements imposed on technologies and installations of superficial treatment with electromagnetic fields, International Conference KNOWLEDGE-BASED ORGANIZATION, Vol. XXIV, No 3 Sibiu, 2018.
82. M. Stroia, D. Moșteanu, E.Răduca, C. Popescu, C. Hațiegan, Case studies for automotive components using CAD and CAE techniques, International Conference on Applied Sciences ICAS 2019, May 9-11, Hunedoara, Romania, 2020.
83. E Răduca, C Hațiegan, M Molnar, C Hamat, D Anghel, G Liuba, Testing of electrical parameters at direct start-up of a synchronous motor of 4650 kW/6 kV, International Conference on Applied Sciences ICAS 2019, May 9-11, Hunedoara, Romania, 2020.
84. Cornel Hațiegan, Mihaela Dorica Stroia, Case study of mode shapes and eigen frequencies for a U shaped plate structure, Analele Universității "Eftimie Murgu", Fascicula de Inginerie, Anul XXVI, Nr. 1, Reșița, Pp. 93-98, 2019.
85. Mihaela Dorica Stroia, Cornel Hațiegan, Case studies of auto battery connector behavior subjected to various loads, Analele Universității "Eftimie Murgu", Fascicula de Inginerie, Anul XXVI, Nr. 1, Reșița, Pp. 231-238, 2019.
86. Mihaela Dorica Stroia, Dorian Anghel, Dănuț Eugeniu Moșteanu, Cornel Hațiegan, Communication Interface Prototype Used for Data Transmission at Electric Systems, International Conference KNOWLEDGE-BASED ORGANIZATION, 13-15 iunie 2019, Sibiu, Romania.
87. Cornel Hatiegan, Mihaela Dorica Stroia, Eugen Raduca, Vibration Study for a Subassembly –Part of Hydraulic Turbines, International Conference KNOWLEDGE-BASED ORGANIZATION, 13-15 iunie 2019, Sibiu, Romania.
88. Hațiegan C, Stroia M D, Popescu C, Răduca E, Study of Mechanical Imbalance At a Hydroaggregate With Kaplan Turbine, Scientific Conference with International Participation "CONFERENG 2019", Targu-Jiu, November 22-23, Annals of Constantin Brâncuși University of Târgu-Jiu - Engineering Series, No. 3, 2019.
89. Eugen Răduca, Cristinel Popescu, Mihaela Molnar, Cornel Hațiegan, Andrei Gajdos, Considerations on the Use of a Photovoltaic Panel for Increasing the Autonomy of an Electric Bicycle, Scientific Conference with International Participation "CONFERENG 2019", Targu-Jiu, November 22-23, Annals of Constantin Brâncuși University of Târgu-Jiu - Engineering Series, No. 3, 2019.
90. Hațiegan C, Stroia M D, Popescu C, Răduca E, Racoceanu C, Study of Defects for a Rectangular Plate Freely Supported on Contour, Scientific Conference with International Participation "CONFERENG 2019", Targu-Jiu, November 22-23, Annals of Constantin Brâncuși University of Târgu-Jiu - Engineering Series, No. 3, 2019.
91. Laura Raisa Miloș, Cornel Hațiegan, Marius Cristian Miloș, Flavia Mirela Barna, Claudiu Boțoc, Multifractal Detrended Fluctuation Analysis (MF-DFA) of Stock Market Indexes. Empirical Evidence from Seven Central and Eastern European Markets, Sustainability, Volume: 12, Issue: 2, Article Number: 535, Pages: 1-15, 2020, (cotată ISI: 2,592).
92. Hatiegan Cornel, Stroia Mihaela-Dorica, Popescu Cristinel, Muscai Cristain-Mircea, Application for Simulating and Analysis of a Serial R-L-C Circuit, Analele Universității Constantin Brâncuși din Târgu-Jiu - Seria Inginerie, Nr. 3, 2020.
93. Stroia Mihaela-Dorica, Hatiegan Cornel, Popescu Cristinel, Virtual Instrument Designed for Detecting Distortion Regime Caused by Frequency Variation, Analele Universității Constantin Brâncuși din Târgu-Jiu - Seria Inginerie, Nr. 4, 2020.
94. Stroia Mihaela-Dorica, Hatiegan Cornel, Popescu Cristinel, Virtual instrument designed for data acquisition, Studia Universitatis Babeș-Bolyai Engineering, Vol. 65, Nr. 1, 2020.
95. Stroia Mihaela-Dorica, Hatiegan Cornel, Muscai Cristian, Simulating an improved algorithm for propagation of transverse oscillations through a string, Studia Universitatis Babeș-Bolyai Engineering, Vol. 65, Nr. 1, 2020.
96. Dorian Nedelcu, Constantin-Ioan Barbinta, Gilbert-Rainer Gillich, Zoltan-Iosif Korca, Cornel Hatiegan, A python application to calculate the mode shapes of rectangular plates, Vibroengineering PROCEDIA, Vol. 33, Pp. 66-71, 2020.
97. Ioan Virca, Ghita Barsan, Constantin Bungau, Danut Mosteanu, Simona Bungau, Pavel Otrisal, Florin Banica, Cornel Hatiegan, Innovative Method of Treating Sintered Metal Powders Surfaces with Optical Radiation Pulse Using Gas-Discharge Lamp, Revista de Chimie (Rev. Chim.), Vol. 71, Nr. 9, 2021.
98. Adelina Bostan, Mihaela Dorica Stroia, Cornel Hațiegan, Solution for Synchronizing two Belt Conveyers using Motors with different Speeds Drive, International Conference KNOWLEDGE-BASED ORGANIZATION, 10-12 iunie 2021, Sibiu, Romania, Vol. 27, Nr. 3, Pp. 1-6, 2021.
99. Mihaela Dorica Stroia, Cornel Hațiegan, Cristinel Popescu, S.V. Bugar, System Design for Improving Our Home Comfort, Scientific Conference with International Participation "CONFERENG 2021", Targu-Jiu,

- November 25-27, Annals of Constantin Brâncuși University of Târgu-Jiu - Engineering Series, No. 2, Pp. 18-23, 2021.
100. Codruța Oana Hamat, Cristian Tufisi, Cristinel Popescu, Cornel Hațiegan, Modal Analysis of Thin Circullar Plates with Different Boundary Conditions, Scientific Conference with International Participation "CONFERENG 2021", Targu-Jiu, November 25-27, Annals of Constantin Brâncuși University of Târgu-Jiu - Engineering Series, No. 2, Pp. 24-31, 2021.
  101. Timofte Stelică, Cîdea Lenuța, Hațiegan Cornel, Control of a Vehicle Through a Smartphone Application, Scientific Conference with International Participation "CONFERENG 2021", Targu-Jiu, November 25-27, Annals of Constantin Brâncuși University of Târgu-Jiu - Engineering Series, No. 2, Pp. 39-43, 2021.
  102. Cîdea Lenuța, Cristinel Popescu, Hațiegan Cornel, Setting the Welding Parameters in Order to Optimize the Working Interval of the Welding Process, Scientific Conference with International Participation "CONFERENG 2021", Targu-Jiu, November 25-27, Annals of Constantin Brâncuși University of Târgu-Jiu - Engineering Series, No. 2, Pp. 148-151, 2021.
  103. Hațiegan Cornel, Cîdea Lenuța, Cristinel Popescu, Mathematical Model of the Electric Arc - the Impact of the Welding Arc and The Caloric Power on the Welded Seam, Scientific Conference with International Participation "CONFERENG 2021", Targu-Jiu, November 25-27, Annals of Constantin Brâncuși University of Târgu-Jiu - Engineering Series, No. 2, Pp. 152-157, 2021.
  104. Hațiegan Cornel, Predus Marius Florian, Cristinel Popescu, Effects of Acidic Water Containing Tailings on the Insulation Of Electrical Cables, Scientific Conference with International Participation "CONFERENG 2021", Targu-Jiu, November 25-27, Annals of Constantin Brâncuși University of Târgu-Jiu - Engineering Series, No. 2, Pp. 158-164, 2021.
  105. Bordeasu Dorin, Prostean Octavian, Hațiegan Cornel, Contributions to Modeling, Simulation and Controlling of a Pumping System Powered by a Wind Energy Conversion System, *Energies*, Volume 14, Issue 22, Article Number: 7696, Pages: 1-18, 2021, (cotată ISI: 3,252).
  106. Marius Florian Preduș, Cristinel Popescu, Eugen Răduca, Cornel Hațiegan, Study of the Accelerated Degradation of the Insulation of Power Cables under the Action of the Acid Environment, *ENERGIES*, Volume 15, Issue 10, 2022, (cotată ISI: 3,252).
  107. Stelică Timofte, Lenuța Cîdea, Cornel Hațiegan, Robot for tracking rectilinear motion, *Studia Universitatis Babes-Bolyai Engineering*, Vol. 67, Nr. 1, 2022.
  108. Mihaela Dorica Stroia, Cornel Hațiegan, Bogdan Daniel Borcilă, Application for speech assistance of people with hearing disability, *Studia Universitatis Babes-Bolyai Engineering*, Vol. 67, Nr. 1, 2022.
  109. Marius-Florian Predus, Cristian-Mircea Muscai, Cornel Hațiegan, Simulation of electric field lines produced by electric point charges, *Studia Universitatis Babes-Bolyai Engineering*, Vol. 67, Nr. 1, 2022.
  110. Cornel Hațiegan, Lenuța Cîdea, Cristinel Popescu, RESEARCH ON THE ANALYTICAL AND EXPERIMENTAL PROCESS OF APPLYING HIGH TEMPERATURE STRENGTH CONDITIONS OF STEELS, Scientific Conference with International Participation "CONFERENG 2022", Targu-Jiu, November 25-26, Annals of Constantin Brâncuși University of Târgu-Jiu - Engineering Series, No. 4, Pp. 175-179, 2022.
  111. Lenuța Cîdea, Cornel Hațiegan, Cristinel Popescu, OPTIMISING THE OPERATION OF AN EXHAUSTION SYSTEM, Scientific Conference with International Participation "CONFERENG 2022", Targu-Jiu, November 25-26, Annals of Constantin Brâncuși University of Târgu-Jiu - Engineering Series, No. 4, Pp. 180-184, 2022.
  112. Lenuța Cîdea, Marius-Florian Preduș, Cristinel Popescu, Cornel Hațiegan, DETERMINATION OF THE CONVECTIVE HEAT TRANSFER COEFFICIENT FOR WELDING IN A SHIELDING GAS ENVIRONMENT, Scientific Conference with International Participation "CONFERENG 2022", Targu-Jiu, November 25-26, Annals of Constantin Brâncuși University of Târgu-Jiu - Engineering Series, No. 4, Pp. 185-190, 2022.
  113. Mihaela Molnar, Cornel Hațiegan, Eugen Răduca, Anton Paul Gruîța, THE COMPARATIVE STUDY BY SIMULATION AND EXPERIMENT OF AN ELECTRIC CIRCUIT, Scientific Conference with International Participation "CONFERENG 2022", Targu-Jiu, November 25-26, Annals of Constantin Brâncuși University of Târgu-Jiu - Engineering Series, No. 2, Pp. 1-13, 2022.
  114. M.D. Stroia, C. Hațiegan, Cristinel Popescu, R.E. Ilașcu, Model of a smart pedestrian traffic lights system, Scientific Conference with International Participation "CONFERENG 2022", Targu-Jiu, November 25-26, Annals of Constantin Brâncuși University of Târgu-Jiu - Engineering Series, No. 2, Pp. 146-151, 2022.
  115. M.F. Predus, M.D. Stroia, C. Hațiegan, C. Popescu, C.M. Muscai, DESIGN AND CONSTRUCTION OF A REMOTE MEASUREMENT AND CONTROL FACILITY FOR A WATER SUPPLY PROJECT, Scientific Conference with International Participation "CONFERENG 2022", Targu-Jiu, November 25-26, Annals of Constantin Brâncuși University of Târgu-Jiu - Engineering Series, No. 2, Pp. 152-157, 2022.
  116. Cornel Hațiegan, Gilbert-Rainer Gillich, Ovidiu Vasile, Codruța Hamat, Mihaela-Dorica Stroia, Marius-Florian Preduș, Improved Mathematical Relation of The Modal Shapes of Thin Rectangular Plates, *RJAV*, vol 19, issue 2, 2022, lucrare cotată ISI (FI= 0,4).
  117. M F Predus, C M Muscai, C Popescu, C Hatiegan, Computer aided design of low voltage electrical installations, International Conference on Applied Sciences (ICAS 2022) 24/05/2022 - 28/05/2022 Banja Luka, Bosnia and Herzegovina, *Journal of Physics: Conference Series*, Volume 2540, doi:10.1088/1742-6596/2540/1/012010, 2023.
  118. M F Predus, C M Muscai, C Popescu, C Hatiegan, The importance of the metal reinforcement of low voltage cables in the process of identifying defects, International Conference on Applied Sciences (ICAS

### **Contract de cercetare comandat de mediul economic:**

1. Prof.dr.ing. Ghe. Liuba, Prof.dr.ing. C.V Campian, Asist.ing.drd. I. Pădureanu, S.I.dr.ing. Augustinov Ladislau, S.I.dr.fiz. Hatiegan Cornel, Ing. Marin Anica, Drd.Ing. L. Pădeanu, Drd.Ing. M. R. Jurcu, ms. C. Pădeanu, ms. C. Tismanar - RAPORT TEHNIC PRIVIND REZULTATELE VERIFICĂRILOR MOTOARELOR ELECTRICE DE 5100KW/6KV ȘI 4650KW/6KV ETAPA I- SNGN ROMGAZ SA Medias Sucursala Ploiesti, U-15-400-380, 7672/10.03.2015, 549/14.05.2015, 26160, Aprilie 2015.
2. Prof.dr.ing. G. Liuba, Prof.dr.ing. V. Campian, Asist.Drd.Ing. I. Pădureanu, S.I.Dr. Ing. L. Augustinov, Drd.Ing. M. R. Jurcu, Drd.Ing. L. Pădeanu, S.I.Dr.fiz. C. Hatiegan, ms. C. Pădeanu - VERIFICAREA MOTOARELOR ELECTRICE 5100 KW/6KV ȘI 4650KW/6KV BUTIMANU Etapa II- SNGN ROMGAZ SA Medias Sucursala Ploiesti, U-15-400-384, 7672/10.03.2015, 1219/17.07.2015, 18350, Iulie 2015.
3. Prof.dr.ing. Ghe. Liuba, Prof.dr.ing. C.V Campian, Asist.ing.drd. I. Pădureanu, S.I.dr.ing. Augustinov Ladislau, S.I.dr.fiz. Hatiegan Cornel, Ing. Marin Anica, Drd.Ing. L. Pădeanu, Drd.Ing. M. R. Jurcu, Conf.dr.ing. E. Stîngu, ms. C. Pădeanu - VERIFICAREA MOTOARELOR ELECTRICE 5100 KW/6KV ȘI 4650KW/6KV BUTIMANU Etapa III - SNGN ROMGAZ SA Medias Sucursala Ploiesti, U-15-400-464, 7672/10.03.2015, 1250/23.10.2015, 18350, Septembrie 2015.
4. Prof.dr.ing. Ghe. Liuba, Prof.dr.ing. C.V Campian, Asist.ing.drd. I. Pădureanu, S.I.dr.ing. Augustinov Ladislau, S.I.dr.fiz. Hatiegan Cornel, Ing. Marin Anica, Drd.Ing. L. Pădeanu, Drd.Ing. M. R. Jurcu, Conf.dr.ing. E. Stîngu, ms. C. Pădeanu - RAPORT TEHNIC FINAL PRIVIND VERIFICAREA MOTOARELOR ELECTRICE SINCRONE 5100KW/6KV ȘI 4650KW/6KV. Etapa IV - SNGN ROMGAZ SA Medias Sucursala Ploiesti, U-15-400-475, 7672/10.03.2015, 1272/10.12.2015, 17050, Noiembrie 2015.
5. Prof.dr.ing. Ghe. Liuba, Prof.dr.ing. C.V Campian, Ș.L.dr.fiz. C.Hațiegan, Asist.ing.drd. I. Pădureanu, Drd.Ing. L. Pădeanu, Drd.Ing. M. R. Jurcu, ms. C. Pădeanu - Expertizare stare tehnică stator-rotor HG2 din CHE Totesti I – "S.C. Hidroelectrica Serv SA Sucursala Hateg", U-15-400-462, 19682/22.09.2015, 1241/02.10.2015, 4125, Septembrie 2015.
6. S.I. dr. Hațiegan Cornel, Prof. dr. ing. Liuba Gheorghe, S. I. dr. ing. Stroia Mihaela, S. I. dr. Mituletu Ion-Cornel, Drd. ing. Anghel Dorian- Verificarea și întreținerea motoarelor electrice de 5100Kw/6Kv și 4650 Kw/6Kv la BUTIMANU, contract nr. 732 din data de 22.02.2021 încheiat cu Societatea Națională de Gaze Naturale ROMGAZ SA, Filiala de înmagazinare Gaze Naturale DEPOGAZ Ploiești SRL, contract în valoare 55.216 lei fără TVA, durata contractului este de 12 luni.
7. S.I. dr. Hațiegan Cornel, Prof. dr. ing. Liuba Gheorghe, Prof. dr. ing. Răduca Eugen, Conf. Dr.ing. Molnar Mihaela, Lector univ. dr. Frumusanu Natalita-Mihaela, S. I. dr. ing. Stroia Mihaela, S. I. dr. ing. Tufiși Cristian, Drd. ing. Anghel Dorian- Verificarea și întreținerea motoarelor electrice de 5100Kw/6Kv și 4650 Kw/6Kv la BUTIMANU, contract nr. 951 din data de 22.03.2022 încheiat cu Societatea Națională de Gaze Naturale ROMGAZ SA, Filiala de înmagazinare Gaze Naturale DEPOGAZ Ploiești SRL, contract în valoare 55.216 lei fără TVA, durata contractului este de 24 luni.