

Centralizator granturi pentru Departamentul de Inginerie Electrică (2002-2025)

No	Nume Grant	Director proiect	Tema	Mod de finantare	An universitar	Valoare (RON)
	2002/2003					
G1	Metode eficiente energetic de comandă a acțiunilor electrice și a sistemelor de electronică de putere	Kelemen Andras	T3	intern	2002/2003	0
G2	Obținerea depunerilor TiAlN nanocristaline realizate în structura multistrat gradient de compoziție prin pulverizare în plasma descărcării (partea I)	Dávid László	T2	grant IPC	2002/2003	4325
	2003/2004					
G3	Reactor de plasmă lineară și non-izotermică	Filep Emod	T2	intern	2003/2004	0
G4	Tehnologii noi bazate pe prelucrare cu fascicol de electroni	David Laszlo	T2	intern	2003/2004	0
G5	Metode de implementare a rețelelor neuronale pe sisteme FPGA	Bako Laszlo	T4	intern	2003/2004	0
G6	Metode eficiente energetic de comandă a acțiunilor electrice și a sistemelor de electronică de putere	Kelemen Andras	T3	intern	2003/2004	0

G7	Obținerea depunerilor TiAlN nanocristaline realizate în structura multistrat gradient de compoziție prin pulverizare în plasma descărcării (Partea II)	Dávid László	T2	grant IPC	2003/2004	4325
G8	Modelarea și compensarea fricțiunii mecanice în domeniul vitezelor scăzute	Marton Lorinc	T3	grant IPC	2003/2004	4200
G9	Sistem de supraveghere a pacienților	Szilagyi Sandor	T1	grant IPC	2003/2004	2140
	2004/2005					
G10	Reactor de plasmă lineară și non-izotermică B10	Filep Emod	T2	intern	2004/2005	0
G11	Metode de implementare a rețelelor neuronale pe sisteme FPGA	Bako Laszlo	T4	intern	2004/2005	0
G12	Tehnologii noi bazate pe prelucrare cu fascicol de electroni	David Laszlo	T2	intern	2004/2005	0
G13	Metode eficiente energetic de comandă a acționărilor electrice și a sistemelor de electronică de putere	Kelemen Andras	T3	intern	2004/2005	0
G14	Metode avansate de control a sistemelor robotice și a sistemelor autonome	Marton Lorinc	T3	intern	2004/2005	0
G15	Modelarea și reglarea traficului în rețele	Haller Piroska	T5	grant IPC	2004/2005	3800
G16	Reglarea robust - adaptivă a sistemelor mecatronice	Marton Lorinc	T3	grant IPC	2004/2005	5600
G17	Obținerea și cercetarea structurii microscopice prin procedurile TEM și XTEM a straturilor subțiri, rezistente la uzură (Partea I)	Biro Domokos	T2	grant IPC	2004/2005	17150

	2005/2006					
G18	Metode de reglare predictive bazate pe model, aplicate la convertoare electronice de putere	Kutasi Nimrod	T3	IPC, bursa doctorand	2005/2006	3500
G19	Reglarea puterii convertoarelor electronice din instalațiile de încălzire prin inducție	Kelemen Andras	T3	IPC, bursa doctorand	2005/2006	3500
G20	Aplicarea analizei Wavelet pentru prelucrarea semnalelor ECG	Székely Iuliu	T1	grant IPC	2005/2006	5170
G21	Compensarea fricțiunii dinamice în sistemele robotice	Marton Lorinc	T3	grant IPC	2005/2006	5170
G22	Reactor plasmă linear nonisoterm	Filep Emod	T2	grant IPC	2005/2006	24800
G23	Obținerea și cercetarea structurii microscopice prin procedurile TEM și XTEM a straturilor subțiri, rezistente la uzură (Partea II)	Biro Domokos	T2	grant IPC	2005/2006	24934
G24	Studiul și implementarea metodelor robuste de recunoașterea vorbirii	Teodorean Gavril	T4	grant IPC	2005/2006	13590
	2006/2007					
G25	Metode de segmentare fuzzy cu aplicații în prelucrarea imaginilor medicale	Szilagyi Laszlo	T1	grant IPC	2006/2007	9300
G26	Metode avansate de control a sistemelor robotice și a sistemelor autonome	Marton Lorinc	T3	intern	2006/2007	0
G27	Metode eficiente energetic de comandă a acționărilor electrice și a sistemelor de electronică de putere	Kelemen Andras	T3	intern	2006/2007	0

G28	Sisteme de conducere implementate pe rețea de calculatoare	Haller Piroska	T5	IPC	2006/2007	13300
G29	Metode de reglare predictive bazate pe model, aplicate la convertoare electronice de putere	Kutasi Nimrod	T3	IPC, bursa doctorand	2006/2007	3500
G30	Obținerea și cercetarea structurii microscopice prin procedurile TEM și XTEM a straturilor subțiri, rezistente la uzură (Partea III)	Biro Domokos	T2	grant IPC	2006/2007	15565
G31	Prelucrarea semnalelor ECG prin metode de inteligență artificială	Székely Iuliu	T4	grant IPC	2006/2007	2170
G32	Modelarea spațială a inimii în timp real și metode de procesare tip DNA	Frigy Attila	T1	grant IPC	2006/2007	20900
	2007/2008					
G33	Metode avansate de control a sistemelor robotice și a sistemelor autonome	Marton Lorinc	T3	intern	2007/2008	0
G34	Dezvoltarea unui model robust pentru celule cardiace	Dávid László	T1	grant IPC	2007/2008	14973
G35	Reglarea în timp real a unor sisteme tip neuroproteză bazate unor semnale EEG obținute prin intermediul unei interfețe de tip BCI (Partea I)	Marton Laszlo	T1	grant IPC	2007/2008	13528
G36	Metode de analiză locală a plasmei în reactoare cu plasmă lineară nonisotermă	Kenez Lajos	T2	grant IPC	2007/2008	8030
	2008/2009					
G37	Reglarea în timp real a unor sisteme tip neuroproteză bazate unor semnale EEG obținute prin intermediul unei interfețe de tip BCI (Partea I)	Marton Laszlo	T1	grant IPC	2008/2009	7200

G38	Metode avansate de control a sistemelor robotice și a sistemelor autonome	Marton Lorinc	T3	intern	2008/2009	0
G39	Metode de implementare a rețelelor neuronale pe sisteme FPGA	Bako Laszlo	T4	intern	2008/2009	0
G40	Sistem Informatic Integrat, bazat pe Inteligență Artificială, pentru Examinarea Cererilor de Brevet de Invenție (EXAMBREV)	Marin Radu	T4	Grant ANCS Nr. înreg: 11076	2008/2009	56882
G41	Studiul spațial al geometriei ventriculului drept	Szilagyi Sandor	T4	grant IPC	2008/2009	11700
G42	Studiul algoritmilor hibridi de clasificare nesupravegheată cu aplicații în prelucrarea imaginilor	David Laszlo	T4	grant IPC	2008/2009	11700
G43	Realizarea reglării directe a puterii convertoarelor trifazate în regim de comutație prin metoda reglării predictive bazate pe model	Kelemen Andras	T3	grant IPC	2008/2009	11400
	2009/2010					
G44	Problemele de scheletonizare eficientă a obiectelor spațiale variabile (partea I)	Szilagyi Sandor	T1	grant IPC	2009/2010	11250
	2010/2011					
G45	Problemele de scheletonizare eficientă a obiectelor spațiale variabile (partea II)	Szilagyi Sandor	T1	grant IPC	2010/2011	11250
G46	Cercetarea, dezvoltarea și utilizarea procedurilor și a instrumentației de control în timp real al unor sisteme, pe baza semnalelor neurobiologice (partea I)	Marton Laszlo	T1	grant IPC	2010/2011	11250
G47	Metode avansate de segmentare șiregistrare a imaginilor, cu aplicatii in sisteme medicale (partea I)	Szilagyi Laszlo	T1	Grant CNC SIS 28/05.08.2010	2010/2011	168000

	2011/2012					
G48	Cercetarea, dezvoltarea și utilizarea procedurilor și a instrumentației de control în timp real al unor sisteme, pe baza semnalelor neurobiologice (partea II)	Marton Laszlo	T1	grant IPC	2011/2012	11250
G49	Optimizare distribuită bazat pe răcire simulată	Iclănzan David Andrei	T4	grant IPC	2011/2012	12000
G50	Cercetări legate de fizica plasmei folosind sonde Langmuir	Kenez Lajos	T2	grant IPC	2011/2012	12000
G51	Metode avansate de segmentare șiregistrare a imaginilor, cu aplicații în sisteme medicale (partea II)	Szilagyi Laszlo	T1	Grant CNC SIS 28/05.08.2010	2011/2012	168000
G52	Sistem de transcrierea și adaptare a limbii române vorbite la difuzarea prin canale multimedia bazate pe Internet.	Domokos Jozsef	T4	Contract International cu firma AITIA ltd	2011/2012	46500
G53	Controlul la distanță a roboților bazat pe un sistem de comandă reconfigurabil (partea I)	Marton Lorinc	T5	Grant UEFISCDI PN-II-RU-TE-2011-3-0005	2011/2012	245000
	2012/2013					
G54	Controlul la distanță a roboților bazat pe un sistem de comandă reconfigurabil (partea II)	Marton Lorinc	T5	Grant UEFISCDI PN-II-RU-TE-2011-3-0005	2012/2013	280000
	2013/2014					0
G55	Implementare hardware a rețelelor neuronale artificiale prin utilizarea instrumentelor de sinteză de nivel înalt	Brassai Sandor Tihamer	T4	grant IPC	2013/2014	7000
G56	Identificare biometrică utilizând ecranul tactil	Antal Margit	T1	grant IPC	2013/2014	5000

	2014/2015					
G57	Metodă pentru protecția datelor pentru telefoane mobile	Antal Margit	T4	Contract Univ. Veszprem, Proiect TAMOP	2014/2015	88000
G58	Implementarea unor metode pipeleine în sisteme încorporate multiprocessor de mare viteză	Brassai Sandor Tihamer	T1	Contract Univ. Veszprem, Proiect TAMOP	2014/2015	77127
G59	Metode de fuziune a senzorilor pentru controlul sistemelor autonome	Marton Lorinc	T5	Contract Univ. Veszprem, Proiect TAMOP	2014/2015	101189
G60	Analiza economică și tehnologică a puncturilor de lucru virtuale	Domokos Jozsef	T4	Contract Univ. Veszprem, Proiect TAMOP	2014/2015	94129
G61	Controlul la distanță a roboților bazat pe un sistem de comandă reconfigurabil (partea IIIa)	Marton Lorinc	T5	Grant UEFISCDI PN-II-RU-TE-2011-3-0005	2014/2015	130000
2015/2016						
G62	Controlul la distanță a roboților bazat pe un sistem de comandă reconfigurabil (partea IIIb)	Marton Lorinc	T5	Grant UEFISCDI PN-II-RU-TE-2011-3-0005	2015/2016	90000
G63	Determinarea în timp real a orientăției sistemelor aeriene fără pilot cu implementare în circuite digitale reconfigurabile cu utilizare în aplicații de urmărire	Brassai Sándor Tihamér	T3	grant IPC	2015/2016	15000
G64	Transport de căldură și de material și controlul temperaturii pe bază de model în reactorul liniar non-izoterm de plasmă în cazul tratamentelor termice	Kenéz Lajos	T2	grant IPC, 12/10/28.04.2015	2015/2016	16000
G65	Reglarea sistemelor hibride cu restricții, aplicații în electronica de putere	Kutasi Nimrod	T3	Collegium Talentum 03/839/0/2015	2015/2016	7100

2016/2017

G66	Preparation of Igor (Wavemetrics) Programs and Routines for Analysis of Local Field Potentials recorded in the Rodent Brain	Molnar Laszlo	T1	University of Bonn NeuroCenter	2016/2017	23291
G67	Data traffic control in wireless networks for moving agents	Vajda TAMAS	T5	AISS Accenture	2016/2017	22000

2017/2018

G68	Controlul procesului de nitrurare în plasma cu catod cilindric, cercetări privind diagnosticarea locală a plamei în timpul nitrurării, studierea rolului atomilor de fier provenite în urma pulverizării catodului, în mecanismul de nitrurare anodic	Kutasi Nimrod	T2	grant IPC: 13/18/17.05.2017	2017/2018	17000
G69	Modelarea hibridă și reglarea pe bază de model al sistemelor industriale	Kutasi Nimrod	T3	Collegium Talentum Nr.6677/2017	2017/2018	17812
G70	Analiză privind calitatea mostrelor biometrice colectate pe dispozitive mobile	Szabo Laszlo	T4	grant IPC	2017/2018	13000
G71	REABILITARE INSTALAȚIE DE PRELUCRARE CU FASCICUL DE ELECTRONI	David Laszlo	T2	Fundatia Padoc/Pade	2017/2018	276548
G72	Segmentarea tumorilor cerebrale din imagini RM prin algoritmi de învățare	Lefkovitts Laszlo	T1	grant IPC 13/19/17.05.2017	2017/2018	14000
G73	Dezvoltarea unei surse de energie speciale pentru procesul PEO (Plasma-Electrolytic Oxidation)	Kelemen Andras	T3	Fundatia Bay Zoltan, DE618/28.08.201	2017/2018	109510

2018/2019

G74	Segmentarea imaginilor medicale bazată pe metode multi-atlas, pentru diagnosticare și terapeutică	Szilágyi László	T1	grant IPC	2018/2019	48000
G75	Keystroke dynamics based secondary authentication	Szabo Laszlo	T1	Accenture	2018/2019	4000

G76	Localizare folosind module RF	Brassai Tihamer	T4	Accenture	2018/2019	4000
-----	-------------------------------	--------------------	----	-----------	-----------	------

2019/2020

G77	Social based transportation tracking	Szanto Zoltan	T5	Accenture	2019/2020	4000
G78	Analysis, signal processing and data mining of the long term local field potential recordings from control and various neurological and psychiatric disorder model mice - Partea 1	Molnár László	T4	UCLA 1580 P XA968	2019/2020	43250
G79	Home Automation PLC	Kutasi Nimrod	T3	Accenture	2019/2020	4000
G80	Humanoid intelligent robot	Brassai Tihamer	T4	Accenture	2019/2020	4000
G81	Cybersecurity în sisteme de comunicații industriale și robotice	Marton Lorinc	T5	Accenture	2019/2020	4000
G82	Modelarea și controlul rețelilor biologice conectate prin migrație	Marton Lorinc	T5	MTA, DomusSenior 1888/16/2020	2019/2020	6534

2020/2021

G83	Modelarea hibrida a convertoarelor electronice de putere	Kutasi Nimrod	T3	MTA Domus Senior 1944/35/2021	2020/2021	4720
G84	Analysis, signal processing and data mining of the long term local field potential recordings from control and various neurological and psychiatric disorder model mice - Partea 2	Molnár László	T4	UCLA 1580 P XA968	2020/2021	43250
G85	Framework for implementing artificial neural networks	Brassai Tihamer	T4	Accenture 2020/02–2020/11	2020/2021	4000

G86	Izolarea erorilor în sisteme de control implementate pe rețea	Marton Lorinc	T5	MTA, DomusSenior 1933/16/2021	2020/2021	3150
-----	---	---------------	----	-------------------------------	-----------	------

2021/2022

G87	Managementul în timp real al informațiilor cu privire la vulnerabilitățile infrastructurilor informatice critice și oferirea de suport la evaluarea riscului I	Domokos Jozsef	T4	Contract SZTAKI 180/29.04.2021	2021/2022	51232
G88	Analysis, signal processing and data mining of the long term local field potential recordings from control and various neurological and psychiatric disorder model mice - Partea 3	Molnár László	T4	UCLA 1580 P XA968	2021/2022	43250
G89	Controlul avansat al rețelelor dinamice	Marton Lorinc	T5	MTA, DomusSenior 1944/35/2021	2020/2021	3150

2022/2023

G90	Segmentarea imaginilor medicale cu rețele neuronale transparente	Szilágyi László	T1	KPI 21/7/12.07.2022	2022/2023	49400
G91	Managementul în timp real al informațiilor cu privire la vulnerabilitățile infrastructurilor informatice critice și oferirea de suport la evaluarea riscului II	Domokos Jozsef	T4	Contract SZTAKI 457/2022.05.23	2022/2023	44100
G92	Vocational Education for Digital Transformation in Horticulture I	Nyárádi István/Turos László	T4	Grant Alföldi ASZC - Sapientia 2021-2-HU01-	2022/2023	86666

2023/2024

G93	Vocational Education for Digital Transformation in Horticulture II	Nyárádi István/Turos László	T4	Grant Alföldi ASZC - Sapientia 2021-2-HU01-	2023/2024	86666
G94	Managementul în timp real al informațiilor cu privire la vulnerabilitățile infrastructurilor informatice critice și oferirea de suport la evaluarea riscului III	Domokos József	T4	Contract SZTAKI 457/2022.05.23	2023/2024	45500

G95	Metode de diagnostică în rețele biochimice	Márton Lőrinc	T5	MTA Domus 176/3/2023	2023/2024	3994
G96	Controlul inteligent a sistemelor de levitație	Czibalmos Aron /Márton Lőrinc	T5	KKM/7755/2024	2023/2024	6682

2024/2025

G97	Vocational Education for Digital Transformation in Horticulture III	Nyárádi István/Turos László	T4	Grant Alföldi ASZC - Sapientia 2021-2-HU01-	2024/2025	86666
G98	Managementul în timp real al informațiilor cu privire la vulnerabilitățile infrastructurilor informatice critice și oferirea de suport la evaluarea riscului IV	Domokos József	T4	Contract SZTAKI 457/2022.05.23	2024/2025	45500
G99	Estimarea defectelor în sisteme tip reacție-difuzie	Márton Lőrinc	T5	MTA Domus 97/13/2024	2024/2025	6296
G100	Analysis, signal processing and data mining of the long term local field potential recordings from control and various neurological and psychiatric disorder model mice - Partea 4	Molnár László	T4	UCLA 1580 P XA968	2024/2025	21734
G101	Proiectarea estimatorului de stare pentru sistem tip Allen-Cahn	Csillag Alex/Márton Lőrinc	T5	KKM/5139/2025	2024/2025	6682

Total: 3186980

Sumator de teme de cercetare	T1 (D1)	T2 (D2)	T3 (D3)	T4 (D4)	T5 (D5)
Numar Granturi	20	15	21	28	17

Valoare pe tema de cercetare (RON)	675029	420677	195012	966485	929777
------------------------------------	--------	--------	--------	--------	--------

Observatii:

IPC Institutul Programelor de Cercetare, Fundatia Sapientia

Cod - Teme de cercetare

Cod	Denumire temelor de cercetare 2002-2013	Denumire temelor de cercetare 2014 -2023	
T1	Metode de prelucrare a semnalelor	Prelucrarea semnalelor biologice și audio, prelucrarea imaginilor	D1
T2	Cercetări in domeniul științei materialelor și tehnologiilor neconvenționale	Studiul materialelor, tehnologii neconvenționale și tehnica plasmei	D2
T3	Metode avansate de control a sistemelor de electronică de putere, mecatronică și acționări electrice	Cercetări în domeniile acționări electrice, electronică de putere și mecatronică	D3
T4	Metode si aplicații in domeniul inteligenței artificiale	Tehnologii de prelucrare a informațiilor, sisteme de comunicații	D4
T5	Cercetări in domeniul rețelelor de calculatoare	Sisteme de control implementate pe rețea, sisteme de control inteligente și autonome	D5

Cod	Denumire temelor de cercetare 2024-2029		
D1	Computational Intelligence Research Group (CIRG)		

D2	Grupul de cercetare pentru obținerea și caracterizarea straturilor subțiri nanocompozite și tratare termică în plasmă (PRRG)		
D3	Electronică de putere, acționări electrice și automatizarea proceselor industriale (PEDIMCo)		
D4	Procesare inteligentă a semnalelor și imaginilor prin hardware dedicat (APEMBSYS) / IoT Research Group (IoT RG)		
D5	Sisteme de control implementate de rețea și sisteme autonome. (NARC)		

Data: 06. Octombrie 2025

Întocmit:
Prof.dr.ing. Márton Lőrinc