

PROGRAM 4 - Cercetare fundamentală și de frontieră_Proiecte de Cercetare Exploratorie (PCE 2021)

Rezultate preliminare - Domeniul ȘTIINȚE INGINEREȘTI

Nr. Crt.	Cod depunere	Director proiect		Institutie gazda	Titlu proiect	Punctaj
1	PN-III-P4-PCE-2021-0777	Lazaroiu	Gheorghe	Universitatea Politehnica din Bucuresti	Utilizarea holistică a hidrogenului verde în captarea CO2 din gazele de ardere pentru neutralitatea climatica	99.4
2	PN-III-P4-PCE-2021-0573	Crisan	Ovidiu	Institutul National de Cercetare - Dezvoltare pentru Fizica Materialelor Bucuresti RA	Structuri nanomagnetice emisivă cu magnetizare excitata optic pentru aplicatii in tehnologiile comunicatiilor.	98.2
3	PN-III-P4-PCE-2021-0720	Necoara	Ion	Institutul de Statistica Matematica si Matematica Aplicata al Academiei Romane"Gheorghe Mihoc - Caius Iacob'	Invatand sa optimizam: de la fundamente matematice la aplicatii in modelare si control	98.2
4	PN-III-P4-PCE-2021-0585	Savastru	Dan	Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Optoelectronica INOE 2000 INCD	Structura plasmonica planara inovativa cuplata prin retea de difractie pentru retea de senzori chimici de tip Lab-on-a-chip.	97
5	PN-III-P4-PCE-2021-0444	Stanciu	George A.	Universitatea Politehnica din Bucuresti	Noi dezvoltari in microscopia optica in camp apropiat: instrumentatie si aplicatii	96.4
6	PN-III-P4-PCE-2021-0885	Stanciu	Mariana Domnica	Universitatea Transilvania Brasov	Analiza calitativa, dinamica și acustică a sistemelor anizotrope cu interfețe modificate	96.4
7	PN-III-P4-PCE-2021-1455	Volf	Irina	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iași	Materiale poroase derivate din deșeuri de biomasă cu aplicații de mediu și de stocare a hidrogenului	96.4
8	PN-III-P4-PCE-2021-0154	Dumitrescu	Bogdan	Universitatea Politehnica din Bucuresti	Învățarea asimetrică a dicționarilor	95.8
9	PN-III-P4-PCE-2021-1410	Muller	Alexandru	Institutul National de Cercetare- Dezvoltare pentru Microtehnologie -IMT Bucuresti INCD	Dispozitive SAW pe ScAlN/Si pentru cuplajul undelor acustice de suprafata cu undele de spin si senzori magnetici, pentru aplicatii "quantum computing"	95.8

PROGRAM 4 - Cercetare fundamentală și de frontieră_Proiecte de Cercetare Exploratorie (PCE 2021)

Rezultate preliminare - Domeniul ȘTIINȚE INGINEREȘTI

Nr. Crt.	Cod depunere	Director proiect		Institutie gazda	Titlu proiect	Punctaj
10	PN-III-P4-PCE-2021-1728	Damaceanu	Mariana-Dana	Institutul de Chimie Macromoleculara "Petru Poni"	Ferestre inteligente de stocare a energiei: de la ingineria de material la cea de dispozitiv flexibil cu functii integrate electrocrome si capacitive	95.6
11	PN-III-P4-PCE-2021-0070	Popescu	Diana	Universitatea Politehnica din Bucuresti	Dezvoltarea si producerea de orteze de mana imprimate 3D in punctele de ingrijire si recuperare medicala	95.4
12	PN-III-P4-PCE-2021-0702	BENEA	Lidia	Universitatea "Dunarea de Jos"	Filme de oxid nanoporos și molecule bioactive obținute electrochimic pentru a îmbunătăți proprietățile biomaterialelor de implant pe bază de titan	95.2
13	PN-III-P4-PCE-2021-0223	Aldrigo	Martino	Institutul National de Cercetare- Dezvoltare pentru Microtehnologie -IMT Bucuresti INCD	Rețele de antene cu fascicul reconfigurabil pe baza de grafena/grafit nanostructurat pentru comunicatii avansate in domeniul microundelor	94
14	PN-III-P4-PCE-2021-0435	Panaitescu	Denis Mihaela	Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie si Petrochimie - ICECHIM Bucuresti	Proiectarea de noi sisteme purtatoare de gaze pe bază de nanoceluloză	94
15	PN-III-P4-PCE-2021-0076	Plesu	Nicoleta	Institutul de Chimie "Coriolan Drăgulescu"	Reciclarea grăsimilor din apele menajere într-un mod superior în rășini poliuretanic bicomponente pentru vopsele anticorozive și marcaje rutiere	93.4
16	PN-III-P4-PCE-2021-0225	Rusen	Edina	Universitatea Politehnica din Bucuresti	Economia circulara a polietilen furanoatului (PEF) in prezenta microundelor	92.8
17	PN-III-P4-PCE-2021-0645	Pop	Ioan	Universitatea Babes Bolyai	Transfer de masa si caldura in nanofluide hibride	92.8
18	PN-III-P4-PCE-2021-1873	Socol	Gabriel	Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei si Radiatiei - INFLPR RA	Senzor plasmonic si chemirezistiv hibrid pentru detectia H2 la temperatura camerei	91.6

PROGRAM 4 - Cercetare fundamentală și de frontieră_Proiecte de Cercetare Exploratorie (PCE 2021)

Rezultate preliminare - Domeniul ȘTIINȚE INGINEREȘTI

Nr. Crt.	Cod depunere	Director proiect		Institutie gazda	Titlu proiect	Punctaj
19	PN-III-P4-PCE-2021-1233	Dulf	Eva-Henrietta	Universitatea Tehnica din Cluj - Napoca	Sistem inteligent de decizie personalizata pentru cancerul colorectal	90.6
20	PN-III-P4-PCE-2021-0496	Dinu	Livia Alexandra	Institutul National de Cercetare- Dezvoltare pentru Microtehnologie -IMT Bucuresti INCD	Nanomateriale cu proprietati enzimactice pentru dezvoltarea unor sisteme de detectie, inteligente, pentru aplicatii de mediu si sanatate	90.4
21	PN-III-P4-PCE-2021-0465	Serban	Ioan	Universitatea Transilvania Brasov	Integrarea invertoarelor fotovoltaice inteligente în microrețele electrice de prosumatori cu stații de încărcare a vehiculelor electrice	90.2
22	PN-III-P4-PCE-2021-0969	Paulescu	Marius	Universitatea de Vest Timisoara	Cercetare exploratorie a pierderilor ascunse in productia de energie fotovoltaica cauzate de modificari induse antropoc in spectrul radiatiei solare	88.6
23	PN-III-P4-PCE-2021-0979	Dan	Daniel	Universitatea Politehnica Timișoara	Solutii sustenabile de pereti compoziti otel-beton pentru cladiri amplasate in zone seismice	88.6
24	PN-III-P4-PCE-2021-1764	Stan	Constantin Stelian	Universitatea Politehnica din Bucuresti	Specificul solidificarii fontelor ductile aliate cu Si/Si-Mo pentru utilizari la temperaturi ridicate, in special in industria auto	88
25	PN-III-P4-PCE-2021-0081	Amza	Catalin Gheorghe	Universitatea Politehnica din Bucuresti	Cercetari privind fabricatia aditiva a unor matrite pentru piese din fibre de carbon goale in interior	87.6
26	PN-III-P4-PCE-2021-1431	Brezeanu	Gheorghe	Universitatea Politehnica din Bucuresti	Clasă Nouă de Dispozitive de Putere Bazate pe Semiconductorii Si-SiC cu Extracție Forțată a Sarcinii Stocate Pentru Reducerea Pierderilor de Comutație	87.4
27	PN-III-P4-PCE-2021-0348	Lisa	Gabriela	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iași	Transferul de masă și căldură în sublimare. Noi abordări experimentale, modelarea și optimizarea cu instrumente ale inteligenței artificiale	86.8

PROGRAM 4 - Cercetare fundamentală și de frontieră_Proiecte de Cercetare Exploratorie (PCE 2021)

Rezultate preliminare - Domeniul ȘTIINȚE INGINEREȘTI

Nr. Crt.	Cod depunere	Director proiect		Institutie gazda	Titlu proiect	Punctaj
28	PN-III-P4-PCE-2021-1057	Pop	Nicolina	Universitatea Politehnica Timișoara	Energetica moleculara in modelarea plasmei la pereti	86.8
29	PN-III-P4-PCE-2021-0703	Apetrei	Irina Mirela	Universitatea "Dunarea de Jos"	Sistem multibiosenzorial integrat și portabil pentru detecția multiplexată a biomarkerilor tulburărilor din spectrul autist	86
30	PN-III-P4-PCE-2021-1273	Casuta (Dutu)	Andreea	Universitatea Tehnica de Constructii Bucuresti	Imbunatatirea si adaptarea caselor traditionale romanesti cu structura in paianta la cerintele actuale	85.4
31	PN-III-P4-PCE-2021-1465	Cazan	Cristina	Universitatea Transilvania Brasov	Solutii inovative si sustenabile pentru reciclarea deseurilor polimerice sub forma de materiale compozite multifunctionale pentru aplicatii exterioare	85.2
32	PN-III-P4-PCE-2021-1986	Stratan	Aurel	Universitatea Politehnica Timișoara	Contravântuiri cu flambaj împiedicat pentru structuri metalice rezistente seismic cu capacitate de recentrare	85
33	PN-III-P4-PCE-2021-1632	Fogarasi	Szabolcs	Universitatea Babes Bolyai	Advanced system with flexible operation for copper recovery and power generation by recycling of waste printed circuit boards	84.8
34	PN-III-P4-PCE-2021-0363	Busoniu	Lucian	Universitatea Tehnica din Cluj - Napoca	Învățarea automată pentru cartografierea și colectarea simultană	84.4
35	PN-III-P4-PCE-2021-1434	Raducanu	Doina	Universitatea Politehnica din Bucuresti	Designul generativ aplicat structurilor metalice: de la macrostructuri la microstructuri	84.4
36	PN-III-P4-PCE-2021-1602	Veca	Lucia Monica	Institutul National de Cercetare- Dezvoltare pentru Microtehnologie -IMT Bucuresti INCD	Nanostructuri grafenice ordonate pe suprafete extinse	84.4

PROGRAM 4 - Cercetare fundamentală și de frontieră_Proiecte de Cercetare Exploratorie (PCE 2021)

Rezultate preliminare - Domeniul ȘTIINȚE INGINEREȘTI

Nr. Crt.	Cod depunere	Director proiect		Institutie gazda	Titlu proiect	Punctaj
37	PN-III-P4-PCE-2021-0093	Cojocaru	Corneliu	Institutul de Chimie Macromoleculara "Petru Poni"	Sisteme polimere si hibride pentru explorarea si intensificarea eliminarii unor poluanti chimici din apele contaminate	84.2
38	PN-III-P4-PCE-2021-0279	Marinca	Traian Florin	Universitatea Tehnica din Cluj - Napoca	Compacte compozite magnetic moi pe bază de pulberi core-shell Fe@Sendust@oxid obținute prin tehnici de sinterizare/densificare cu temperatură joasă	83.6
39	PN-III-P4-PCE-2021-1524	Neculoiu	Dan	Institutul National de Cercetare- Dezvoltare pentru Microtehnologie -IMT Bucuresti INCD	Dezvoltarea rezonatoarelor SAW de mare performanță bazate pe nanotradoctoare și tehnologiile GaN/Si si ScAlN/Si pentru filtre 5G integrate monolitic	83.2
40	PN-III-P4-PCE-2021-1077	Ababei	Gabriel	Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Tehnica-IFT Iasi	Structuri flexibile bazate pe microfibre feromagnetice trefilate pentru ecranare electromagnetica selectivă	83
41	PN-III-P4-PCE-2021-1930	Lascu	Cristian	Universitatea Politehnica Timișoara	O noua clasa de convertoare multinivel cu ridicarea tensiunii pentru surse de energie regenerabila	82.8
42	PN-III-P4-PCE-2021-0517	Calotescu	Ileana	Universitatea Tehnica de Constructii Bucuresti	Rețea pentru monitorizarea orajelor din România	82.4
43	PN-III-P4-PCE-2021-0349	Dan	Dobrota	Universitatea Lucian Blaga	Eco-proiectarea proceselor de fabricare și reciclare a produselor	82
44	PN-III-P4-PCE-2021-0613	Lungu	Mihai	Universitatea din Craiova	Arhitecturi moderne pentru controlul atitudinii satelitilor utilizand clusteri formate din giroscopae de moment cu unul sau doua cadre de suspensie	82
45	PN-III-P4-PCE-2021-1060	Marcu	Ioan-Cezar	Universitatea Bucuresti	Advanced oxide-based catalysts for environmental protection	81.8

PROGRAM 4 - Cercetare fundamentală și de frontieră_Proiecte de Cercetare Exploratorie (PCE 2021)

Rezultate preliminare - Domeniul ȘTIINȚE INGINEREȘTI

Nr. Crt.	Cod depunere	Director proiect		Institutie gazda	Titlu proiect	Punctaj
46	PN-III-P4-PCE-2021-1542	Coltuc	Dinu	Universitatea "Valahia" Targoviste	Insertie reversibila securizata in imagini criptate	81.8
47	PN-III-P4-PCE-2021-1417	Ionita	Achim	Institutul National de Cercetare-Dezvoltare Aerospatiale "Elie Carafoli" -INCAS Bucuresti	Sistem de roboti pentru procesele de intalnire/cuplare autonoma in manevrarea vehiculelor aerospatiale	81.6
48	PN-III-P4-PCE-2021-1872	Moldovan	Macedon	Universitatea Transilvania Brasov	Noi Suprafete Solar Termice pentru Integrare in Cladiri	81.4
49	PN-III-P4-PCE-2021-0984	Dinu	Florea	Universitatea Politehnica Timișoara	Rezilienta multi-hazard a cladirilor cu structura metalica	81.2
50	PN-III-P4-PCE-2021-0610	Rugina	Cristian	Institutul de Mecanica Solidelor	Utilizarea senzorilor activi piezoelectrice transparenti in aplicatiile de monitorizare ultrasonica a integritatii structurale	80.4
51	PN-III-P4-PCE-2021-0693	Marsavina	Liviu	Universitatea Politehnica Timișoara	Structuri inspirate din natura pentru o mai buna integritate si durabilitate	80.2
52	PN-III-P4-PCE-2021-0982	Ciutina	Liviu Adrian	Universitatea Politehnica Timișoara	Aplicarea sistemelor de tip Slim-Floor pentru structuri metalice rezistente la cutremure	79.8
53	PN-III-P4-PCE-2021-0594	Grigorescu	Sorin Mihai	Universitatea Transilvania Brasov	Modele de Inteligenta Artificiala pentru Navigarea Autonoma in Medii Nestructurate	79.6
54	PN-III-P4-PCE-2021-1627	Agop	Maricel	Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Tehnica-IFT Iasi	Validarea unor markeri epigenetici(microRNA) de diagnostic si risc de cancer urotelial prin metode computationale.	79.6

PROGRAM 4 - Cercetare fundamentală și de frontieră_Proiecte de Cercetare Exploratorie (PCE 2021)

Rezultate preliminare - Domeniul ȘTIINȚE INGINEREȘTI

Nr. Crt.	Cod depunere	Director proiect		Institutie gazda	Titlu proiect	Punctaj
55	PN-III-P4-PCE-2021-1443	Vladareanu	Luige	Institutul de Mecanica Solidelor	Interacțiunea om-robot în OGLINĂ cu detectarea inteligentă a intenției de mișcare pentru roboții de reabilitare	78.8
56	PN-III-P4-PCE-2021-0084	Groza	Andreea Liliana	Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei si Radiatiei - INFLPR RA	Sistem de diagnoza cu laser pentru analiza si monitorizarea in timp real a proceselor de depunere asociate plasmelor termice	78
57	PN-III-P4-PCE-2021-0813	Craciunescu	Corneliu	Universitatea Politehnica Timișoara	Dinamica eroziunii prin cavitatie a suprafetelor nanostructurate	77
58	PN-III-P4-PCE-2021-1802	Corodeanu	Sorin	Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Tehnica-IFT Iasi	Senzori de tip fluxgate cu măsurarea diferenței timpului de rezidență, fără bobine – un nou tip de senzori magnetici.	77
59	PN-III-P4-PCE-2021-1824	Mircea	Hulea	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iași	Braț robotic antropomorf bazat pe rețele neuronale adaptive	76.8
60	PN-III-P4-PCE-2021-0051	Neacsu	Dorin	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iași	Controlul orientat spre fiabilitate al convertoarelor de putere	76
61	PN-III-P4-PCE-2021-0696	Clenci	Adrian	Universitatea Pitesti	Evaluarea influenței ciclului Miller cu destindere prelungită asupra aerodinamicii interne și a variației sale ciclice prin simulare LES	74
62	PN-III-P4-PCE-2021-0127	Andronic	Luminita	Universitatea Transilvania Brasov	Nanoingineria heterostructurilor active în domeniul VIS-NIR: de la degradarea poluanților emergenți la producerea combustibililor prin fotocataliză	73.6
63	PN-III-P4-PCE-2021-0468	Matei	Ecaterina	Universitatea Politehnica din Bucuresti	Nanofibre pe bază de poliuretani neizocianati grefati cu ciclodextrină cu rol de adsorbanți ecologici obținuți din surse de biomasă reziduală	73.2

PROGRAM 4 - Cercetare fundamentală și de frontieră_Proiecte de Cercetare Exploratorie (PCE 2021)

Rezultate preliminare - Domeniul ȘTIINȚE INGINEREȘTI

Nr. Crt.	Cod depunere	Director proiect		Institutie gazda	Titlu proiect	Punctaj
64	PN-III-P4-PCE-2021-0330	Balan	Corneliu	Universitatea Politehnica din Bucuresti	Learning Deep (LD) versus Deep Learning (DL) în mecanica fluidelor; studiu de caz: dinamica interfeței dintre fluide vâscoase și viscoelastice.	72.8
65	PN-III-P4-PCE-2021-0774	Popescu	Ionel	Universitatea Bucuresti	Materiale feritice nanostructurate optimizate, catalizatori pentru controlul poluării aerului	72.8
66	PN-III-P4-PCE-2021-1603	Cotfas	Daniel Tudor	Universitatea Transilvania Brasov	Cercetări pentru îmbunătățirea performanței celulelor fotovoltaice și a generatoarelor solare termoelectrice în tandem sub lumină concentrată	72.2
67	PN-III-P4-PCE-2021-1271	VLASE	SORIN	Universitatea Transilvania Brasov	Materiale compozite pentru constructia unei aripi adaptive inovative (morphing) pentru aeronave	71.8
68	PN-III-P4-PCE-2021-1558	Pustan	Marius	Universitatea Tehnica din Cluj - Napoca	Proiectarea bazată pe fiabilitate a sistemelor MEMS de detecție pentru monitorizarea mediului	71.6
69	PN-III-P4-PCE-2021-1293	Dumitru	Nedelcu	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iași	Biopolimeri acoperiți cu straturi ceramice subțiri	71.4
70	PN-III-P4-PCE-2021-1972	Condurache	Daniel	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iași	Aplicații bazate pe descrieri de ordin superior ale mișcării în algebre comutative si non-comutative	70.4
71	PN-III-P4-PCE-2021-1192	Corobea	Mihai Cosmin	Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie si Petrochimie - ICECHIM Bucuresti	Reciclarea Inteligentă a Compozitelor Poliamidice, Concept "Anti-entropic" și Versatil (REVERSO)	69.4
72	PN-III-P4-PCE-2021-0397	Toma	Octavian	Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei si Radiatiei - INFLPR RA	Procese de conversie spectrala a radiatiei solare in TiO2 dopat cu Er si codopat cu Yb	69.2

PROGRAM 4 - Cercetare fundamentală și de frontieră_Proiecte de Cercetare Exploratorie (PCE 2021)

Rezultate preliminare - Domeniul ȘTIINȚE INGINEREȘTI

Nr. Crt.	Cod depunere	Director proiect		Institutie gazda	Titlu proiect	Punctaj
73	PN-III-P4-PCE-2021-1095	Garoi	Petronela	Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei si Radiatiei - INFLPR RA	Simulare și dezvoltare de materiale inteligente pe baza filmelor subțiri oxidice pentru creșterea eficienței cuantice a structurilor fotovoltaice	68.8
74	PN-III-P4-PCE-2021-0462	Bogdan	Sebacher	Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”	Conectarea rețelelor neuronale cu metode de asimilare de date pentru îmbunătățirea estimării și cuantificării incertitudinii zăcămintelor cu canale	67
75	PN-III-P4-PCE-2021-1944	Popescu	Vlad	Universitatea Transilvania Brasov	Mediu Smart Home și Mulsemmedia bazat pe TV	65.8
76	PN-III-P4-PCE-2021-0633	Miclau	Marinela	Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Electrochimie si Materie Condensata -INCEMC Timisoara	Celule solare sensibilizate cu colorant pentru mediul urban inspirate din adaptabilitatea morfologica a frunzei	65.6
77	PN-III-P4-PCE-2021-1230	Constantinescu	Dan Mihai	Universitatea Politehnica din Bucuresti	Implanturi dentare personalizate, realizate pe baza interactiunii biomecanice cu osul si a unei metodologii computerizate inovatoare	64.4
78	PN-III-P4-PCE-2021-1813	Gherendi	Florin	Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei si Radiatiei - INFLPR RA	Nanostructuri de filme subțiri multistrat prin depunere PED combinată	62.8
79	PN-III-P4-PCE-2021-0324	Ravariu	Cristian	Universitatea Politehnica din Bucuresti	Fabricare de matrici multielectrod co-integrate cu tranzistoare de ultima generatie pentru diversificarea biosenzorilor	62
80	PN-III-P4-PCE-2021-1674	Plugaru	Rodica	Institutul National de Cercetare- Dezvoltare pentru Microtehnologie -IMT Bucuresti INCD	Proiectarea si dezvoltarea interfetelor oxidice functionale compatibile cu nanotehnologia siliciului	60.6
81	PN-III-P4-PCE-2021-0195	Borangiu	Theodor	Universitatea Politehnica din Bucuresti	Sistem inteligent de localizare si urmarire a efectivelor de animale pentru trasabilitate in cloud a produsului montan	59.6

PROGRAM 4 - Cercetare fundamentală și de frontieră_Proiecte de Cercetare Exploratorie (PCE 2021)

Rezultate preliminare - Domeniul ȘTIINȚE INGINEREȘTI

Nr. Crt.	Cod depunere	Director proiect		Institutie gazda	Titlu proiect	Punctaj
82	PN-III-P4-PCE-2021-1300	Cristea	Vasile Mircea	Universitatea Babes Bolyai	Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră de la stațiile de epurare a apelor uzate, prin modelare, inteligență artificială și conducere predictivă	59.4
83	PN-III-P4-PCE-2021-1581	Kadkhodaei	Mahmoud	Institutul Roman de Stiinta si Tehnologie	Investigarea efectelor setării formei asupra performanței la oboseală a arcurilor din aliaj de memorie de formă NiTi pentru sisteme inteligente	59.2
84	PN-III-P4-PCE-2021-1574	Mitu	Ana Maria	Institutul de Mecanica Solidelor	Metodă inovatoare de control al răspunsului dinamic al structurilor ingineresti utilizând dispozitive inteligente cu actuatore electromagnetice	43