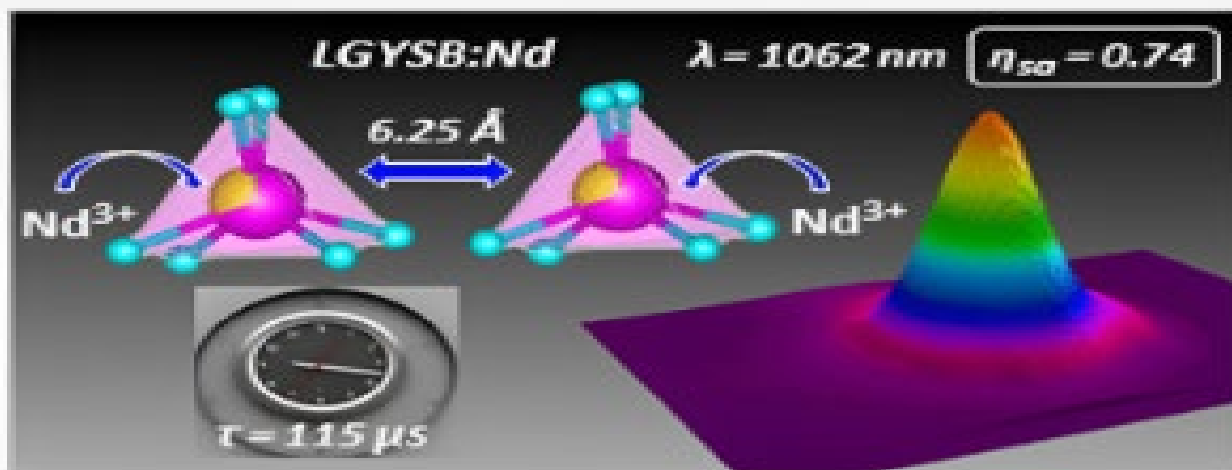




RAPORT ANUAL DE ACTIVITATE AL

INSTITUTULUI NAȚIONAL DE

CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU

FIZICA LASERILOR, PLASMEI ȘI RADIAȚIEI

INFLPR

2024

C.P.: MG-36, RO 077125, Măgurele, ROMÂNIA

Tel.: +(40) 21 457 44 89

Fax: +(40) 21 457 42 43

Email:

secretariat@inflpr.ro

director.general@inflpr.ro

director.stiintific@inflpr.ro

Web :

<http://www.inflpr.ro>

RAPORT ANUAL DE ACTIVITATE AL INCD

STRUCTURĂ 2024

1.	Datele de identificare ale INCD	5
2.	Scurtă prezentare a INCD	6
3.	Structura de conducere a INCD	13
4.	Situația economico-financiară a INCD	15
5.	Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare	25
6.	Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilități de cercetare	34
7.	Prezentarea activității de cercetare-dezvoltare	45
8.	Măsurile de creștere a prestigiului și vizibilității INCD	73
9.	Prezentarea gradului de atingere a obiectivelor stabilite prin strategia de dezvoltare a INCD pentru perioada de acreditare	107
10.	Surse de informare și documentare din patrimoniul științific și tehnic al INCD	117

11.	Măsurile stabilite prin rapoartele organelor de control și modalitatea de rezolvare a acestora	117
12.	Concluzii	117
13.	Perspective/priorități pentru perioada următoare de raportare	118
14.	Anexe	119
	<i>ANEXA 1 - Contracte</i>	120
	<i>ANEXA 2 - Echipamente cu valoare de inventar > 100.000 EUR până la data de 31 Decembrie 2024</i>	129
	<i>ANEXA 3 - Listă produse/servicii/tehnologii rezultate din activitățile de cercetare bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii (INFLPR și Filiala ISS)</i>	133
	<i>ANEXA 4 - Brevete de invenție solicitate/acordate (INFLPR și Filiala ISS)</i>	138
	<i>ANEXA 5 - Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI (INFLPR și Filiala ISS)</i>	141
	<i>ANEXA 6 - Numar de articole publicate in reviste indexate BDI (INFLPR și Filiala ISS)</i>	184
	<i>ANEXA 7 - Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar (INFLPR și Filiala ISS)</i>	186
	<i>ANEXA 8 - BENEFICIAR (corelat cu tabelul “denumire rezultat CDI valorificat)</i>	190
	<i>ANEXA 9 - Listă lucrări prezentate la manifestări științifice (INFLPR și Filiala ISS)</i>	193



	<i>ANEXA 10 - Lucrări prezentate la manifestări științifice publicate în volum (INFLPR și Filiala ISS)</i>	248
	<i>ANEXA 11 - Cărți publicate</i>	250

1. Datele de identificare ale INCD

1.1. Denumirea

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației - INFLPR (acronim)

1.2. Actul de înființare, cu modificările ulterioare

În anul 1996, prin HG 1310/1996, INFLPR a devenit institut național de cercetare-dezvoltare, cu filiala, Institutul de Științe Spațiale (ISS). Prin H.G. nr. 1581/2004 ISS devine filială cu personalitate juridică.

1.3. Numărul de înregistrare în Registrul potențialilor contractori:

1877 (INFLPR); 867 (ISS)

1.4. Adresa:

Strada Atomistilor, Nr. 409, oraș Măgurele, județul Ilfov, România,
RO-077125

1.5. Telefon, fax, pagina web, e-mail:

INFLPR

Telefon: +40-21.457.44.89 / 457.45.50

Fax: +40-21.457.42.43

Web: <http://www.inflpr.ro>

Email: secretariat@inflpr.ro, director.general@inflpr.ro,
director.stiintific@inflpr.ro

Filiala ISS

Telefon: +40-21.457.44.71

Fax: +40-21.457.58.40

Web: www.spacescience.ro

Email: office@spacescience.ro

2. Scurtă prezentare a INCD

2.1. Istoric

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației (**INFLPR**) este un institut de cercetare de nivel național, stabilit prin Hotărâre a Guvernului României în anul 1977. Institutul a fost reorganizat în 1996, când Institutul de Științe Spațiale (**ISS**) a devenit filială a INFLPR, în conformitate cu Hotărârea Guvernului României nr. 1581/2004, ca unitate cu personalitate juridică, rezultat în urma reorganizării și unificării **IFTAR** (Institutul de Fizică și Tehnologia Aparatelor cu Radiații) și **IGSS** (Institutul de Gravitație și Științe Spațiale).

Misiunea institutului constă în a conduce cercetări fundamentale și aplicative la nivel național și internațional în domeniile fotonicii, plasmei, acceleratoarelor de electroni și științelor spațiale.

Continuând o tradiție de peste 40 de ani în domeniul cercetărilor de fizică, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației (**INFLPR**) are ca obiect principal de activitate efectuarea de cercetări fundamentale, aplicative și de dezvoltare tehnologică în fizica laserilor, electronică cuantică a solidului, fizica plasmei, fizica radiațiilor precum și fizica spațiului.

În prezent, INFLPR este membru sau participă în parteneriate de interes strategic în Uniunea Europeană și desfășoară activități sinergetice cu obiectivele unor programe majore de cercetare la nivel european:

- Programul *EURATOM* Horizon Europe, care susține proiectul *EUROfusion* pentru fuziune nucleară (<https://www.euro-fusion.org/>);
- Proiectul European Horizon Europe *Lasers4EU* pentru perioada 2024-2028 (<https://lasers4.eu/>);
- Proiectul European Horizon Europe *RIANA* pentru perioada 2024-2028 (<https://riana-project.eu/>);
- Programul European *QuantEra* (<https://www.quantera.eu/>) și *Quantum Technologies Flagship - European research and innovation initiative* (<https://qt.eu/>);
- Programele de cercetare ale Agenției Spațiale Europene - ESA (<https://www.esa.int/>).

INFLPR se remarcă cu rezultate importante din punct de vedere al ofertei de tehnologii și servicii către industrie. În lipsa unei industrii naționale puternice în domeniul hi-tech, acestea au fost orientate către piața europeană:



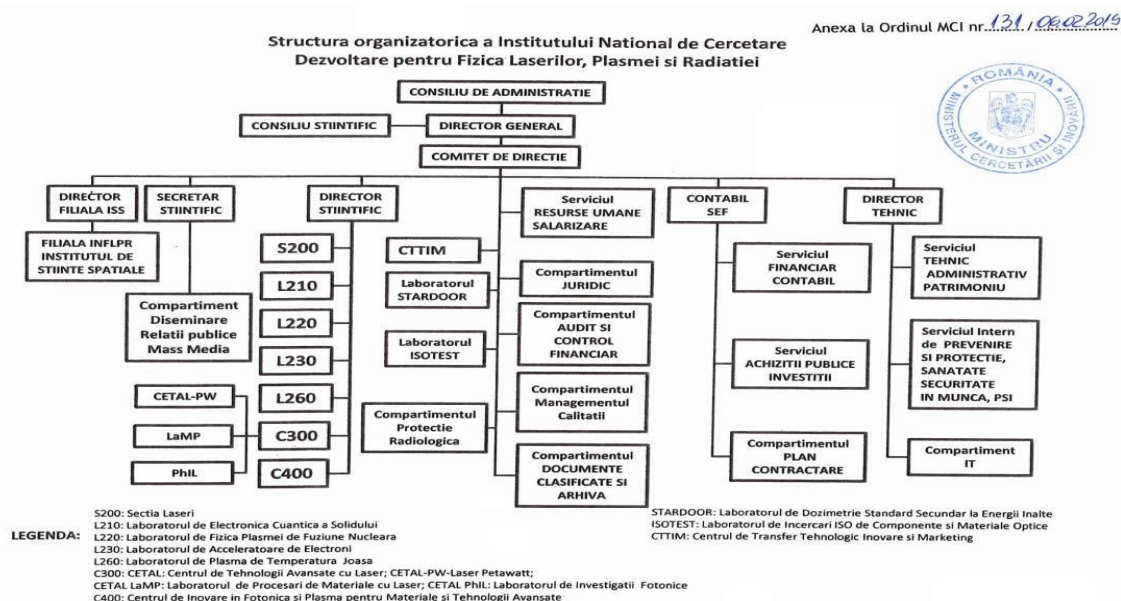
- Dezvoltarea de tehnologii pentru realizarea suprafețelor dure folosite în cercetarea de fuziune nucleară (*IPP Garching, Germania ; Culham Centre for Fusion Energy, Anglia; CEA Cadarache Franța; etc.*);
- Servicii expert de monitorizare a asigurării calității la fabricarea cablurilor supraconductoare pentru sistemul de magneți ai instalației tokamak JT60-SA, beneficiar *Fusion for Energy, UE Spania*;
- Acordarea de asistență și expertiză tehnică pentru întreprinderi care folosesc acceleratoare de electroni (*WALTER TOSTO WTB*) ;

Misiunea strategică a **Filialei - ISS** este aceea de a contribui la participarea României la efortul mondial de cunoaștere și utilizare a spațiului cosmic cu efecte asupra creșterii calității vieții pe Pământ și la menținerea și dezvoltarea capacităților și expertizei spațiale ale României.

Obiectivul prioritar al **Filialei-ISS** este participarea la efortul mondial de cunoaștere a spațiului cosmic și a planetei Pământ, la intensificarea și amplificarea activităților de cercetare-dezvoltare în domeniul spațial din România, precum și participarea, cu activități specifice cercetărilor spațiale, la alte programe de cercetare de fizică și conexe, în special la experimente la marile acceleratoare din lume, la dezvoltarea, în paralel cu realizarea scopurilor științifice, a aparaturii destinate acestor scopuri, cu performanțe la nivel mondial și cu impact ulterior în dezvoltarea tehnologiei de vârf pentru aplicații în îmbunătățirea vieții pe Pământ, la dezvoltarea aplicațiilor spațiale și la cristalizarea unei imagini corecte în lume despre România prin alinierea ei în rândul țărilor avansate într-un domeniu de vârf, științific și aplicativ, cu impact în creșterea credibilității produselor românești pe piețele internaționale.

2.2. Structura organizatorică (organigrama, filiale¹, sucursale², puncte de lucru, IOSIN³);

Structura organizatorică a INFLPR stabilită prin HG nr. 1581/2004 prevede că Institutul de Științe Spațiale (ISS) este filială cu personalitate juridică a INFLPR. INFLPR nu are puncte de lucru și nici sucursale.



Instalații de Interes Național din cadrul INFLPR:

Infrastructura de cercetare Centrul de Tehnologii Avansate cu Laseri - CETAL, de tip “single-site”, unitate de cercetare-dezvoltare a Institutului Național pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației - INFLPR, a devenit IOSIN începând cu luna noiembrie 2023.

Instalații de Interes Național din cadrul filialei ISS (2024/2023): 2/2

- Rețea GRID
- ICN (Instalație Critică Națională Clasificată conform HG nr.1198/2012)

2.3. Domeniul de specialitate al INCD (conform clasificărilor CAEN):

Conform clasificării UNESCO: 23

Conform clasificării CAEN: 7219

¹ subunitate cu personalitate juridică

² subunitate fără personalitate juridică

³ se vor menționa instalațiile și obiectivele de interes național, după caz

2.4. Direcții de cercetare-dezvoltare/ obiective de cercetare /priorități de cercetare:

INFLPR urmărește două obiective majore generale:

1. **Obiectiv 1:** „Dezvoltarea de soluții inovatoare și tehnologii de fabricație avansată cu laseri, plasmă și radiații pentru rezolvarea problemelor societale”.
2. **Obiectiv 2:** „Dezvoltări tehnologice, aplicative și cercetări fundamentale pentru economia spațială și domenii conexe.

Țintele științifice și de dezvoltare tehnologică asociate primului obiectiv al Programului Nucleu sunt în strânsa corelare cu obiectivele specifice din Planul Strategic de Dezvoltare Instituțională (PSDI) (2020-2027) și vizează dezvoltarea de tehnologii avansate de fabricare precum fabricația laser aditivă și de precizie care au la bază modificarea și tratarea suprafețelor, sudura laser, acoperiri nanometrice și micronice, construirea de echipamente cu plasmă și surse laser, etc. identificate în:

Ob1.1 Dezvoltarea de surse de laseri, plasmă și radiații pentru fabricație avansată, monitorizare și control,

Ob1.2. Dezvoltarea tehnologiilor de fabricație aditivă și substractivă cu surse laser și plasmă din obiectivul principal **Ob.1 „Surse și instalații cu laseri, plasmă și radiație pentru tehnologii emergente”** al PSDI.

Ne propunem ca, prin utilizarea tehnicilor și metodelor bazate pe principii fotonice și cu plasmă să dezvoltăm sisteme și soluții inovatoare de stocare și generare a energiei identificate în:

Ob2.1 Sisteme de generare/transfer/stocare de energie bazate pe tehnologii inovatoare laser/plasmă/radiație pentru tranziția către soluții prietenoase cu mediul și reziliență climatică,

Ob2.2. Dezvoltarea de modele matematice și metode de control ale parametrilor funcționali pentru sisteme de producere și stocare de energie din obiectivul principal **Ob.2 „Tehnologii inovative de fabricație destinate energiei viitorului pentru dezvoltare durabilă”** al PSDI.

Tehnologii pentru fabricarea dispozitivelor implantabile și de tratament sau diagnostic al cancerului sunt identificate în:

Ob3.1. Tehnologii avansate pentru fabricație cu laser, plasmă și radiație de dispozitive medicale și

Ob3.2. Soluții tehnologice inovatoare pentru diagnosticarea și tratamentul cancerului din obiectivul principal **Ob3. „Sisteme integrate și tehnologii avansate cu laseri, plasmă și radiație pentru creșterea calității vieții”** al PSDI.

Tehnologiile de realizare a platformelor de detecție, monitorizare și control al calității proceselor de fabricație avansată, soluțiile și tehnologiile bazate pe

dispozitive senzorialice utilizate în agricultura inteligentă și siguranța alimentară sunt identificate în:

Ob4.1. Tehnologii de fabricație avansată a dispozitivelor senzorialice și a platformelor de detecție pentru agricultura inteligentă și siguranța publică și

Ob4.2. Soluții tehnologice pentru monitorizarea și controlul calității proceselor de fabricație avansată din obiectivul principal Ob4. „**Tehnologii de fabricație avansată a structurilor și dispozitivelor semiconductoare pentru senzorialica și optoelectronica cu aplicații în agricultura inteligentă, siguranța publică și dezvoltare durabilă**” al PSDI.

Toate aceste ținte specifice au ca scop îndeplinirea obiectivului principal al PSDI:

Ob.5. „Dezvoltarea de servicii cu valoare adăugată mare de interes public și privat”.

De asemenea, țintele științifice și tehnologice conținute în al doilea obiectiv principal al programului contribuie la îndeplinirea următoarelor direcții ale ISS din PSDI:

D.1. Investigarea plasmelor sistemului solar prin observații satelitare, experimente la sol și modelarea numerică - cu accent pe misiunile ESA Cluster, Swarm, Solar Orbiter, SMILE, Plasma Observatory precum și a misiunilor NASA: THEMIS, Parker Solar Probe, Van Allen și MMS și rețelele de observare de la sol , e.g., THEMIS Ground Based Observatories, MIRACLE și EISCAT 3D;

D.2. Studiarea materiei obscure, energiei întunecate, undelor gravitaționale și a gravitației modificate (proprietățile Universului staționar și violent) prin participarea la misiunile științifice ESA: EUCLID, LISA, ARIEL, EUSO, AEDGE. Aprofundarea analizei datelor finale ale misiunii Planck;

D.3. Fizica astroparticulelor și astronomia multi-mesager. Participare la experimente ca KM3NeT, Observatorul Pierre Auger, Cosmo-MoEDAL. Aprofundarea datelor finale ale experimentului ANTARES. Tehnici inovatoare de detecție a particulelor cu aplicații pe scară largă pentru experimentele de la sol;

D.4. Particule și fenomene exotice în radiația cosmică și la acceleratoare. Participare la KM3NeT, Pierre Auger Observatory, LHC-ALICE-CERN, LHC-MoEDAL-CERN, DsTau-NA65-CERN, FAIR-GSI, ILC, NUCLOTRON-IUCN DUBNA, LUXE - DESY Hamburg, FASERnu-CERN, CLIC-CERN, FCC-CERN;

D5. Studii teoretice în astrofizică, gravitație, cosmologie, fizica energiilor înalte și sisteme complexe în sprijinul cercetărilor fundamentale, aplicative și inovative;

D6. Suport și integrarea micro și nano sateliților, formații de zbor, instalații de testare la sol a sateliților, stație la sol de comunicare cu sateliții, inclusiv colaborări cu sectorul privat;

D7. Tehnologii cuantice, e.g, comunicatii cuantice, rețele QKD la sol și spațiale, algoritmi pentru calculatoare cuantice;

D8. Aplicații și tehnologii spațiale și terestre: Dezvoltarea de soluții telehealth (Telemedicina, telecare etc.) și tehnologii asistive. Monitorizarea și urmărirea obiectelor spațiale din jurul Terrei. Tehnologii GNSS. Identificarea turbulențelor atmosferice. Eliminarea deșeurilor spațiale. Extragerea de informații esențiale din imagini satelitare și observații terestre;

D9. Cercetări și elaborare de contramăsuri asociate zborului spațial cu echipaj uman. Dezvoltarea de studii, metodologii și aplicații în domeniul psiho-neuromotricității, fiziologiei și psihologiei în cadrul facilităților analoage de microgravitație, izolare și confinare.

a. domenii principale de cercetare-dezvoltare:

Cercetare fundamentală

- Fizica laserilor: caracterizarea structurală, spectroscopică și compozițională a mediilor active laser, structuri optice nelineare, optică și informație cuantică, pulsuri ultra scurte de mare intensitate, cristale fotonice și metamateriale;
- Fizica plasmei: fizica plasmelor pulsate magnetizate, fizica arcului termoionic, fizica plasmelor reci la presiune joasă și atmosferică, modelarea magnetohidro-dinamică a plasmelor, fizica fluidelor, fuziune termonucleară, stocare de particule încărcate, dinamica plasmelor tokamak;
- Fizica radiațiilor: fizica acceleratoarelor de electroni, fizica interacțiunii particulelor încărcate cu ținte biologice, fizica radiațiilor X, fizica accelerării particulelor în câmp laser, fizica radiațiilor THz;
- Științele nano: nanofonică, nanometrologie, puncte cuantice, fotochimie laser, fizica suprafețelor și plasmonica;
- Științe spațiale: Radiații cosmice, Astrofizică Nucleară și Particule, Plasma Spațială și Magnetometrie, Cosmologie, Fizica și Astrofizica teoretică, Fizica matematică, Studiul undelor gravitaționale; Studii ale interacțiilor nucleelor la energii ultrarelativiste la colliderile LHC și RICH și la acceleratorul NUCLOTRON; Studiul razelor cosmice la sol cu Observatorul Pierre AUGER; Studiul razelor cosmice cu sisteme de detecție plasate pe sateliți: TUS/KLYPVE și JEM-EUSO; Calcul distribuit de tip GRID pentru fizica energiilor înalte și astrofizică; Studiul jeturilor relativiste; Gravitație și Microgravitație.

Cercetare aplicativă

- Tehnologii avansate cu laser: materiale biocompatibile, nanopicături pentru medicină, noi tipuri de materiale pentru celule solare, senzori produși prin tehnici fotonice, micro-nanoprelucrări cu laser, nanometrologie;
- Cercetare aplicativă în/ pentru plasmă fierbinți: aliere superficială, tratamente termochimice în plasmă; materiale pentru primul perete al plasmelor de fuziune;
- Aplicații ale plasmelor de temperatură joasă: materiale nanostructurate și compozite, suprafețe sterile în plasmă, suprafețe biocompatibile, funcționalizarea suprafețelor pentru cultura celulelor, imobilizarea proteinelor, sisteme plasmă-catalitice pentru distrugerea poluanților organici din aer și apă, structuri quantum-well bazate pe DLC (diamond-like carbon);
- Nanotehnologii: metamateriale, senzori SAW (surface acoustic wave), fluide magnetice;
- Radiații și particule accelerate: tomografia de transmisie de raze X pentru măsurători dimensionale, Micro-tomografie fluorescentă de raze X, iradiere complexe dedicate aplicațiilor în medicină, biologie, conservarea și protecția mediului;
- Tehnologii spațiale;
- Inginerie pentru cercetări spațiale;
- Studiul detectorilor cu semiconductori cu aplicații în astrofizică;
- Sisteme de propulsie ionice.

b. domenii secundare de cercetare:

Dezvoltare tehnologică

- Realizare modele experimentale și prototipuri: detectori avansați de agenți chimici;
- Elaborare tehnologii: straturi de biosticle obținute prin tehnologii laser pentru componentele protezelor ortopedice, tehnologii de tratare a materialelor bazate pe iradierea cu electroni, tehnologii de tratare a suprafețelor și funcționalizare în plasmă, tehnologie de depunere beriliu, tehnologii de depunere W;
- Aplicații spațiale și terestre.

c. servicii / microproducție:

Servicii de specialitate

- Furnizarea de fascicule de particule accelerate (electroni);
- Furnizarea de fascicule laser de mare putere (CETAL 1 PW, TEWALAS 17 TW);
- Teste LIDT de distrugere a componentelor optice în câmp laser ultraintens;

- Tratamente de produse și materiale prin iradiere cu electroni;
- Metrologie legală în domeniul fasciculelor laser;
- Microtomografie de raze X;
- Pregătire și specializare în domeniul laseri, plasmă;
- Proiectare și execuție aparate laser;
- Modelare (Aplicații spațiale);
- Testare (Aplicații spațiale);
- Producție prototip (Aplicații spațiale).

2.5. Modificări strategice în organizarea și funcționarea INCD⁴

În anul 2024 nu au fost înregistrate modificări strategice (fuziuni, transformări, divizări) în organizarea și funcționarea institutului. Ca urmare a evaluării INCD în decembrie 2020, INFLPR a primit acreditarea pentru o perioadă de 5 ani.

3. Structura de conducere a INCD

3.1. Consiliul de administrație⁵

Consiliul de administrație este format din 7 membri: Directorul general (Președintele CA), Președintele Consiliului Științific, reprezentantul Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării (MCID), reprezentantul Ministerului Finanțelor, reprezentantul Ministerului Muncii și Solidarității Sociale, 2 specialiști în domeniul de activitate al INFLPR.

3.2. Directorul general⁶

Dr. Nicolae - Cristian MIHĂILESCU

3.3. Consiliul științific

Consiliul științific INFLPR a fost format în 2024 din următorii membri:

1.	CS I - Dr. POPESCU Andrei - Președinte
2.	CS I - Dr. MIHAILESCU Nicolae Cristian - Director General
3.	CS I - Dr. SOCOL Gabriel - Director Științific

⁴ ex. fuziuni, divizari, transformări etc

⁵ se prezintă raportul de activitate al consiliului de administrație, anexa 1 la raportul de activitate precum și programul și tematica sedințelor CA pentru anul următor raportării.

⁶ se prezintă raportul acestuia cu privire la execuția mandatului și a modului de îndeplinire a indicatorilor de performanță asumați prin contractul de management, anexa la raportul de activitate al CA, anexa 2 la raportul de activitate

4.	CS I - Dr. STAICU Angela - Vicepreședinte
5.	CS I - Dr. RISTOSCU Carmen - Secretar CS
6.	CS I - Dr. CRĂCIUN Valentin - Secția Laseri
7.	CS I - Dr. DUȚĂ Liviu- Secția Laseri
8.	CS I - Dr. VIESPE Cristian- Secția Laseri
9.	CS I - Dr. SCĂRIȘOREANU Nicu Doinel - Fotoplasmat
10.	CS I - Dr. GHEORGHE Lucian Marian - Laboratorul Electronică Cuantică a Solidului
11.	CS I - Dr. NEMȚANU Monica - Laboratorul Acceleratoare de Electroni
12.	CS I - Dr. CRACIUNESCU Teddy - Laboratorul Plasmă și Fuziune Nucleară
13.	CS I - Dr. NISTOR Magdalena - Laboratorul Plasmă și Fuziune Nucleară
14.	CS I - Dr. SURDU-BOB Cristina - Laboratorul Plasmă de Temperatură Joasă
15.	CS II -Dr. GROZA Andreea Liliana - Laboratorul Plasmă de Temperatura Joasă
16.	CS I - Dr. MARCU Aurelian - CETAL
17.	CS I - Dr. Nicolin Alexandru - ISS
18.	CS I - Dr. DOBRIN Alexandru - ISS - Retras în perioada 14.12.2022- 04.03.2024
19.	CS I - Dr. MICU Octavian Nicușor - ISS
20.	CS I- Dr. POPA Vlad - Dată încetare 06.11.2024

3.4 Comitetul director

Comitetul de Direcție **INFLPR** a fost format în 2024 din următorii membri:

1.	Dr. Nicolae - Cristian Mihailescu, CS I (Director General INFLPR)
2.	Dr. Gabriel Socol - CS I (Director Științific INFLPR)
3.	Dr. Alexandru Dobrin -CS I, Director Filiala ISS
4.	Ec. Mihaela Osman - Contabil Șef INFLPR
5.	Dr. Felix Nicolae Sima - CS I (Secretar Științific INFLPR), Șef CETAL
6.	Dr. Angela Staicu - CS I, Șef Secția Laseri
7.	Dr. Nicolaie Pavel - CS I, Șef Laboratorul de Electronica Cuantică a Solidului
8.	Dr. Eduard Grigore - CS I, Șef Laboratorul de Fizica Plasmei și Fuziune Nucleară
9.	Dr. Corneliu Poroșnicu - CS I, Șef Laboratorul de Plasmă la Temperatură Joasă
10.	Dr. Gabriela Crăciun - CS II, Șef Laboratorul Acceleratoare de Electroni
11.	Dr. Nicu Doinel Scărișoreanu - CS I, Șef Centru de Inovare în Fotonică și Plasmă pentru Materiale și Tehnologii Avansate
12.	Ing. Cătălin Radu - Șef Serviciu Administrativ
13.	Ec. Ana Raluca Ichim - Șef Serviciu Resurse Umane Salarizare

4. Situația⁷ economico-financiară a INCD

4.1. Patrimoniul stabilit în baza raportărilor financiare la data de 31 decembrie, din care:

a. active imobilizate (imobilizări corporale și necorporale)

INFLPR	2024 (lei)	2023 (lei)
ACTIVE IMOBILIZATE	88.997.312	101.293.165
Imobilizări corporale	88.762.628	100.934.398
Imobilizări necorporale	234.684	358.056
Imobilizări financiare	-	-
ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
ACTIVE IMOBILIZATE	13.624.002	13.500.118
Imobilizări corporale	13.451.165	13.458.811
Imobilizări necorporale	171.637	40.107
Imobilizări financiare	1.200	1.200
INFLPR + ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
ACTIVE IMOBILIZATE	102.621.314	114.793.283
Imobilizări corporale	102.213.793	114.393.209
Imobilizări necorporale	406.321	398.163
Imobilizări financiare	1.200	1.200

b. active circulante

INFLPR	2024(lei)	2023 (lei)
ACTIVE CIRCULANTE	61.051.229	17.883.186
Stocuri	4.590.228	4.960.438
Creanțe	52.422.564	10.858.035
Casa și conturi curente la bănci	3.324.127	1.576.270
Cheltuieli în avans	714.310	488.443
ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
ACTIVE CIRCULANTE	5.052.892	7.761.989
Stocuri	139.606	61.867
Creanțe	2.753.103	3.302.067

⁷ detalieri pentru principalii indicatori economici-financiar (venituri totale, cheltuieli totale etc.)

Casa și conturi curente la bănci	2.152.269	4.374.180
Cheltuieli în avans	7.914	23.875
INFLPR + ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
ACTIVE CIRCULANTE	66.104.121	25.156.732
Stocuri	4.729.834	5.022.305
Creanțe	55.175.667	14.160.102
Casa și conturi curente la bănci	5.476.396	5.950.450
Cheltuieli în avans	722.224	512.318

c. active totale

INFLPR	2024 (lei)	2023 (lei)	2022 (lei)
ACTIVE TOTALE	150.048.541	119.176.351	134.615.853
ISS	2024 (lei)	2023 (lei)	2022 (lei)
ACTIVE TOTALE	18.676.894	21.262.107	21.293.532
INFLPR + ISS	2024 (lei)	2023 (lei)	2022 (lei)
ACTIVE TOTALE	168.725.435	140.438.458	155.909.385

d. capitaluri proprii

INFLPR	2024(lei)	2023 (lei)
CAPITALURI PROPRII	21.185.265	21.157.397
ISS	2024(lei)	2023 (lei)
CAPITALURI PROPRII	2.144.727	2.140.295
INFLPR + ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
CAPITALURI PROPRII	23.329.992	23.297.692

e. rata activelor imobilizate, rata stabilității financiare, rata autonomiei financiare, lichiditatea generală, solvabilitatea generală

INFLPR	2024 (lei)	2023 (lei)
RATA ACTIVELOR IMOBILIZATE	59,31%	85%
RATA STABILITĂȚII FINANCIARE	14,12%	55%
RATA AUTONOMIEI FINANCIARE	14,12%	88%
LICHIDITATEA GENERALĂ	6,56	1,49
RATA SOLVABILITĂȚII GENERALE	1.612,47	1019

ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
RATA ACTIVELOR IMOBILIZATE	72,95 %	63,49%
RATA STABILITĂȚII FINANCIARE	11,48 %	10%
RATA AUTONOMIEI FINANCIARE	0,07 %	0,07%
LICHIDITATEA GENERALĂ	1,24	1,13
RATA SOLVABILITĂȚII GENERALE	4,59	3,11
INFLPR + ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
RATA ACTIVELOR IMOBILIZATE	60,82%	82%
RATA STABILITĂȚII FINANCIARE	13,83%	54%
RATA AUTONOMIEI FINANCIARE	13,83%	52%
LICHIDITATEA GENERALĂ	4,94	1,39
RATA SOLVABILITĂȚII GENERALE	1.261,75	759

4.2. Venituri totale, din care:

a. venituri realizate prin contracte⁸ de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri publice (repartizat pe surse naționale și internaționale).

INFLPR	2024 (lei)	2023 (lei)
Venituri totale , din care:	91.189.578	91.218.853
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare naționale finanțate din fonduri publice, din care:	71.991.330	65.530.461
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare naționale finanțate de la bugetul de stat	69.621.776	63.116.259
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare internaționale finanțate din fonduri publice	2.369.554	2.414.202
ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
Venituri totale , din care:	32.127.459	29.956.852
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare naționale finanțate din fonduri publice, din care:	29.361.852	27.428.147
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare naționale finanțate de la bugetul de stat	23.919.819	21.786.707
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare internaționale finanțate din fonduri publice	5.442.033	5.641.440

⁸ se anexează lista contractelor (părțile contractante, valoare contractului, obiectul contractului etc.) - Anexa 3 la raportul de activitate

INFLPR + ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
Venituri totale , din care:	123.317.037	121.175.705
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare naționale finanțate din fonduri publice, din care:	101.353.182	92.958.608
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare naționale finanțate de la bugetul de stat	93.541.595	84.902.966
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare internaționale finanțate din fonduri publice	7.811.587	8.055.642

b. venituri realizate prin contracte⁹ de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri private (cu precizarea surselor).

INFLPR	2024 (lei)	2023 (lei)
Venituri realizate prin contracte ⁹ de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri private (cu precizarea surselor)	0	0
ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
Venituri realizate prin contracte ⁹ de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri private (cu precizarea surselor)	0	0
INFLPR + ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
Venituri realizate prin contracte ⁹ de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri private (cu precizarea surselor)	0	0

c. venituri realizate din activități economice (servicii, microproducție, exploatarea drepturilor de proprietate intelectuală)

INFLPR	2024 (lei)	2023 (lei)
Venituri realizate din activități economice (servicii, microproducție, exploatarea drepturilor de proprietate intelectuală)	2.451.200	2.723.567
ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
Venituri realizate din activități economice (servicii, microproducție, exploatarea drepturilor de proprietate intelectuală)	31.016	203.155
INFLPR + ISS	2024(lei)	2023 (lei)
Venituri realizate din activități economice (servicii, microproducție, exploatarea drepturilor de proprietate intelectuală)	2.482.216	2.926.722

d. subvenții / transferuri⁹

INFLPR	2024 (lei)	2023 (lei)
SUBVENȚII / TRANSFERURI	0	290.309,69
ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
SUBVENȚII / TRANSFERURI	0	0
INFLPR + ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
SUBVENȚII / TRANSFERURI	0	290.309,69

4.3. Cheltuieli totale, din care:
a. cheltuieli cu personalul / ponderea cheltuielilor cu personalul în total cheltuieli

INFLPR	2024 (lei)	2023 (lei)
Cheltuieli cu personalul	50.361.015	46.347.443
Ponderea cheltuielilor cu personalul în cheltuieli totale	55,25%	50.88%
ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
Cheltuieli cu personalul	21.681.889	21.832.019
Ponderea cheltuielilor cu personalul în cheltuieli totale	67,54%	72,97%
INFLPR + ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
Cheltuieli cu personalul	72.042.904	68.179.462
Ponderea cheltuielilor cu personalul în cheltuieli totale	58,45%	56,34%

b. cheltuieli cu utilitățile / ponderea cheltuielilor cu utilitățile în total cheltuieli

INFLPR	2024 (lei)	2023 (lei)
Cheltuieli cu utilitățile	1.599.757	1.987.142
Ponderea cheltuielilor cu utilitățile în cheltuieli totale	1,76%	2,18%
ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
Cheltuieli cu utilitățile	526.938	721.784
Ponderea cheltuielilor cu utilitățile în cheltuieli totale	1,64%	2,41%
INFLPR + ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
Cheltuieli cu utilitățile	2.126.695	2.708.926
Ponderea cheltuielilor cu utilitățile în cheltuieli totale	1,72%	2,24%

⁹ total, din care de exploatare și de investiții

c. alte cheltuieli

INFLPR	2024 (lei)	2023 (lei)
Alte cheltuieli	39.184.198	42.754.622
ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
Alte cheltuieli	9.893.807	7.366.368
INFLPR + ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
Alte cheltuieli	49.078.005	50.120.990

4.4. Salariul mediu pentru personalul de cercetare-dezvoltare (total și defalcat pe categorii)

INFLPR	2024 (lei)	2023 (lei)
Salariul mediu pentru personalul de cercetare - dezvoltare total, din care:	13.261	12.361
CS I	22.792	20.473
CS II	14.545	15.236
CS III	12.715	11.455
CS	10.733	8.748
ACS	7.394	7.078
TEHNICIAN	7.394	7.620
ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
Salariul mediu pentru personalul de cercetare - dezvoltare total, din care:	15.424	18.257
CS I	22.957	27.948
CS II	23.176	27.634
CS III	15.108	17.224
CS	11.591	13.672
ACS	10.202	12.192
TEHNICIAN	9.482	10.528
INFLPR + ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
Salariul mediu pentru personalul de cercetare - dezvoltare total, din care:	13.860	13.820
CS I	22.827	22.214
CS II	15.983	16.798
CS III	13.748	13.655
CS	10.971	9.813
ACS	8.174	8.132
TEHNICIAN	7.663	8.049

4.5. Investiții în echipamente / dotări / mijloace fixe de CDI

INFLPR	2024 (lei)	2023 (lei)
INVESTITII IN ECHIPAMENTE/ DOTĂRI /MIJLOACE FIXE DE CDI	5.186.165	24.643.345
ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
INVESTITII IN ECHIPAMENTE/ DOTĂRI /MIJLOACE FIXE DE CDI	2.836.812	1.637.214
INFLPR + ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
INVESTITII IN ECHIPAMENTE/ DOTĂRI /MIJLOACE FIXE DE CDI	8.022.977	26.280.559

4.6. Rezultate financiare / rentabilitate¹⁰

INFLPR	2024 (lei)	2023 (lei)
Profit Brut	44.608	129.646
Profit Net	36.857	44.947
Rata rentabilității economice (ROA)	0,21%	0.99%
Marja profitului net	0,04%	0.05%
ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
Profit Brut	24.825	37.042
Profit Net	9.265	24.160
Rata rentabilității economice (ROA)	1,16%	1,73%
Marja profitului net	0,03%	0,08%
INFLPR + ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
Profit Brut	69.433	166.688
Profit Net	46.122	69.107
Rata rentabilității economice (ROA)	0,30%	0,76%
Marja profitului net	0,04%	0,06%

4.7. Situația arieratelor¹¹ / (datorii totale, datorii istorice, datorii curente)

Datoriile totale reprezintă datorii curente achitate la scadență

INFLPR	2024 (lei)	2023 (lei)
Datorii totale	9.305.495	11.651.863

¹⁰ profitul brut, profitul net, rata rentabilității (ROA), marja profitului net

¹¹ total și detalieri pentru bugetul consolidat al statului și alți creditori

INFLPR	2024 (lei)	2023 (lei)
Datorii curente, din care:	9.305.495	11.651.863
Bugetul consolidat al statului	1.994.197	2.546.800
Alti creditor	7.311.298	9.105.063
Datorii istorice	0	0
ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
Datorii totale	4.066.799	6.840.803
Datorii curente, din care:	4.066.799	6.840.803
Bugetul consolidat al statului	1.058.165	2.003.256
Alti creditor	3.008.634	4.837.547
Datorii istorice	0	0
INFLPR + ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
Datorii totale	13.372.294	18.492.666
Datorii curente, din care:	13.372.294	18.492.666
Bugetul consolidat al statului	3.052.362	4.550.056
Alti creditor	10.319.932	13.942.610
Datorii istorice	0	0

4.8. Pierdere brută

INFLPR	2024 (lei)	2023 (lei)
Pierdere brută	0	0
ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
Pierdere brută	0	0
INFLPR + ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
Pierdere brută	0	0

4.9. Evoluția performanței economice¹²

INFLPR	2024 (lei)	2023 (lei)
Total active imobilizate	88.997.312	101.293.165
Total active circulante	61.051.229	17.883.186
TOTAL PATRIMONIUL	150.048.542	119.176.351

¹²se detaliază conform indicatorilor solicitați de MCI (în format Excel conform Tabel anexat)

INFLPR	2024 (lei)	2023 (lei)
Venituri totale	91.189.578	91.218.853
Cheltuieli totale	91.144.970	91.089.207
Profit brut	44.608	129.646
ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
Total active imobilizate	13.624.002	13.500.118
Total active circulante	5.052.892	7.761.989
TOTAL PATRIMONIUL	18.676.894	21.262.107
Venituri totale	32.127.459	29.956.851
Cheltuieli totale	32.102.634	29.919.809
Profit brut	24.825	37.042
INFLPR + ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
Total active imobilizate	102.621.314	114.793.283
Total active circulante	66.104.121	25.645.175
TOTAL PATRIMONIUL	168.725.436	140.438.458
Venituri totale	123.317.037	121.175.704
Cheltuieli totale	123.247.604	121.009.016
Profit brut	69.433	166.688

4.10. Productivitatea muncii pe total personal și personal de CDI

INFLPR	2024 (lei)	2023 (lei)
Productivitatea muncii - total personal	268.996	264.402
Productivitatea muncii - personal CDI	345.415	335.363
ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
Productivitatea muncii - total personal	289.437	272.335
Productivitatea muncii - personal CDI	369.281	384.062
INFLPR + ISS	2024 (lei)	2023 (lei)
Productivitatea muncii - total personal	274.038	266.321
Productivitatea muncii - personal CDI	351.331	346.217

4.11. Politicile economice și sociale implementate (costuri / efecte)

În 2024, INFLPR a continuat implementarea procedurilor de sistem și operaționale de Control Managerial Intern și, mai ales, cu sprijinul Compartimentului de Management al Calității.

Pentru dezvoltarea durabilă și creșterea performanțelor, **INFLPR** a continuat în anul 2024 implementarea politicilor economice și sociale începute în anii precedenți:

1. Modernizarea și diversificarea bazei materiale de cercetare-dezvoltare reflectată prin creșterea gradului de reînnoire. ***Valoarea echipamentelor achiziționate în institut în anul 2024 a fost de 8.022.977 lei, dintre care 2.836.812 lei la ISS și 5.186.165 lei la INFLPR;***

2. Diversificarea tematicilor și activităților de cercetare-dezvoltare;
3. Creșterea ponderii veniturilor obținute din fonduri internaționale de cercetare;
4. Valorificarea rezultatelor cercetării și introducerea acestora în economie prin transfer tehnologic;
5. Politici de eficientizare a costurilor administrative și de reducere a cheltuielilor;
6. Managementul calității - **INFLPR** a implementat *sistemul de management al calității - mediului - sănătății și securității în muncă - securitatea informației* la nivelul întregului Institut, în conformitate cu cerințele standardelor naționale și internaționale **SR EN ISO 9001:2015, SR EN ISO 14001:2015, SR ISO 45001:2018 și SR EN ISO/IEC 27001:2018;**
7. Egalitate de șanse, aplicând criterii de performanță care nu cuprind principii discriminatorii în raport de etnie, vârstă și religie;
8. Acordarea în conformitate cu reglementările în vigoare a ajutoarelor sociale (ajutoare de naștere, deces, alte ajutoare);
9. Acordarea, conform posibilităților financiare, a tichetelor de masă.

La nivelul ISS, au fost urmărite politici de eficientizare a costurilor administrative și de reducere a cheltuielilor cu efect în sustenabilitatea activității institutului. S-au acordat în conformitate cu reglementările în vigoare ajutoare sociale (tichete de masă și cadou, ajutoare de naștere, alte ajutoare sociale) și s-a menținut o pondere ridicată a veniturilor obținute din fonduri internaționale de cercetare.

5. Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare

5.1. Total personal, din care¹³:

- a. personal de cercetare-dezvoltare atestat cu studii superioare;

Tabel.1. Structura personalului pe grade profesionale în INFLPR și ISS în 2024

An	Total personal INFLPR + ISS	Total personal CD cu studii superioare	Personal CD atestat cu studii superioare				Personal CD cu studii superioare					Personal auxiliar
			CS I	CS II	CS III	CS	ACS	IDT I	IDT II	IDT III	IDT	
2024	450	300	65	49	88	37	55	1	1	3	1	150
2023	459	318	65	46	102	39	60	0	0	5	1	141

Tabel.2. Structura personalului pe categorii de vârstă în 2024

Personal cercetare-dezvoltare cu studii superioare											Personal auxiliar	
Interval vârstă	sex	CS I	CS II	CS III	CS	ACS	IDT I	IDT II	IDT III	IDT	Interval vârstă (ani)	Nr.
20-35	F	0	0	7	3	28	1	0	0	0	20-35	11
20-35	M	0	1	8	4	20	0	0	0	1	20-35	16
36-45	F	2	14	18	13	3	0	0	0	0	36-45	14
36-45	M	7	5	20	9	2	0	0	2	0	36-45	12
46-55	F	9	14	8	3	0	0	0	0	0	46-55	31
46-55	M	16	6	18	2	2	0	0	1	0	46-55	23
56-65	F	4	0	1	2	0	0	0	0	0	56-65	18
56-65	M	10	9	6	1	0	0	1	0	0	56-65	20
>65	F	6	0	0	0	0	0	0	0	0	>65	0
>65	M	11	0	2	0	0	0	0	0	0	>65	5
Total		65	49	88	37	55	1	1	3	1		150
Total cercetare-dezvoltare: 300											Total auxiliar:150	
Total personal: 450												

¹³ se prezintă defalcat pe grade științifice (ex CSI, CSII, CSIII, CS, ACS, IDTI, IDTII, IDTII, IDT) și pe categorii de vârstă (ex. între (20-35) ani, între (36-45) ani, între (46-55) ani, între (56-65) ani și peste 65 ani) și sex - se detaliază conform indicatorilor solicitați de MEC (în format Excel conform Tabel anexat)

- b. pondere personal (total și pe grade științifice) în total personal angajat în INFLPR și ISS în anul 2024

An	Pondere personal cu studii superioare (total)	Pondere personal CDI atestat cu studii superioare din total personal CDI								
		CSI	CSII	CSIII	CS	ACS	IDTI	IDTII	IDTIII	IDT
2024	0,67	0,22	0,16	0,29	0,12	0,18	0,003	0,003	0,01	0,003
2023	0,69	0,20	0,14	0,32	0,12	0,19	0	0	0,016	0,003

- c. gradul de ocupare a posturilor: 100%
- d. număr conducători de doctorat: 12
- e. număr de doctori: în total, în INFLPR, își desfășoară activitatea un număr de 234 de persoane cu titlul de doctor (167 în cadrul INFLPR și alți 67 în cadrul Filialei ISS).

5.2. Informații privind activitățile de perfecționare a resursei umane (personal implicat în procese de formare - stagii de pregătire, cursuri de perfecționare);

Perfecționarea resursei umane - personal cercetare-dezvoltare INFLPR				
Nr. Crt	Denumire curs	Țară/Oraș	Nume și prenume/ Funcția	Nr. Mandatului/ Data
1.	The XII Geant4 International School, Extreme Light Infrastructure - Nuclear Physics (ELI-NP)	Măgurele, Ilfov, România	I.Dinca / CS	25 - 29 noiembrie 2024
2.	Tehnologii Avansate pentru Examinări Nedistructive si Controlul Calității / Advanced Technologies for Non-Destructive Testing and Quality Control" Workshop & Training	București	D. Avram/CSIII	6-7 noiembrie 2024
3.	How to Publish in Wiley's journals and Publications Tips for Authors	On-line	A. Petris/CS I P. Gheorghe/CS III	15 ianuarie 2024
4.	Writing in the Sciences Stanford University	On-line	A.I. Visan/ CS II	septembrie 2024

	ID acreditare X8HTWU74RSFJ			
5.	How to create an Online Course; The University of Edinburgh; https://www.coursera.org/account/accomplishments/certificate/TSXCBMZQF7Q7	On-line	A.I. Visan/ CS II	iulie 2024
6.	Critical Thinking Skills for the Professional; University of California, Davis - College of Engineering ID acreditare QAGN5Y6GLZJY	On-line	A.I. Visan/ CS II	martie 2024
7.	School on Synchrotron Light Sources and Their Applications	On-line	L. Ionel	15-26 ianuarie 2024
8.	Advanced materials microanalysis	On-line	R. Cristescu/ CS I	25 ianuarie 2024
9.	Sprijinirea integrității cercetării cu instrumente și date de încredere	On-line	R. Cristescu/ CS I	27 februarie 2024
10.	Harnessing the Power of Natural Polymers: Innovation Opportunities for Circular Materials	On-line	R. Cristescu/ CS I	28 februarie 2024
11.	Innovations In Drug Delivery	On-line	R. Cristescu/ CS I	28 februarie 2024
12.	The Open Access Advantage: How Open Access Improves Your Impact	On-line	R. Cristescu/ CS I	6 martie 2024
13.	M-ERA.NET Call 2024	On-line	R. Cristescu/ CS I	7 martie 2024
14.	Mastering the Art of Innovation - Insights from IP Leaders at the Top 100 Most Innovative Companies	On-line	R. Cristescu/ CS I	7 martie 2024
15.	IP Management in EU funded projects with a special focus on Marie-Sklodowska-Curie Actions	On-line	R. Cristescu/ CS I	24 aprilie 2024
16.	Generative-AI: The Future Is Here	On-line	R. Cristescu/ CS I	25 aprilie 2024
17.	Artificial Intelligence Today: A Discussion of the Legal and Technical Landscape of AI	On-line	R. Cristescu/ CS I	25 aprilie 2024
18.	Assessing Risks in AI Technologies	On-line	R. Cristescu/ CS I	25 aprilie 2024

19.	EU Missions and cross-cutting activities info days. The new topics included in the EU Missions and Cross-cutting Activities work programme 2024	On-line	R. Cristescu/ CS I	25-26 aprilie 2024
20.	From Resistance to Resilience - Reinforcing the response to AMR	On-line	R. Cristescu/ CS I	24 mai 2024
21.	How Nanoscale Materials in Biosensors are Innovating Health from Concept to Care	On-line	R. Cristescu/ CS I	27 mai 2024
22.	European Research Area Dialogue on Research Management and Administration	On-line	R. Cristescu/ CS I	24 septembrie 2024
23.	Innovation, Technology, and AI: Revolutionizing Peer Review & Publishing	On-line	R. Cristescu/ CS I	25 septembrie 2024
24.	European Research Council Grants for Top Researchers from Anywhere in the World	On-line	R. Cristescu/ CS I	26 septembrie 2024
25.	Impact in Horizon Europe - Understanding the impact-driven approach	On-line	R. Cristescu/ CS I	26 septembrie 2024
26.	The Cavity Kerr Medium Model, Frequency Combs and The Surprising History About That (Optica - Nonlinear Optics Technical Group)	On-line	G. Georgescu - CS III	16 septembrie 2024
27.	How to Publish in Wiley's Journals and Publication Tips for Authors - Anelis Plus, Wiley Research Training	On-line	L. Duta - CS I	15 ianuarie 2024
28.	Open access for Romania with IOP Publishing, IOP Publishing and E-nformation	On-line	L. Duta, CS I I.P. Ungureanu - ACS	13 noiembrie 2024
29.	Excelenta in Cercetare ERC&MSCA	(Delegație) 8671/ 20.11.2024	L. Duta, CS I	21 noiembrie 2024
30.	Wetting and swelling of elastic fibers	On-line	I.P. Ungureanu - ACS	6 decembrie 2024
31.	Python for Image Processing & Analysis Webinar	On-line	I.P. Ungureanu - ACS	18 ianuarie 2024

32.	MATLAB in Academia - Data Processing in Super-Resolution Microscopy	On-line	I.P. Ungureanu - ACS	18 noiembrie 2024
33.	Scoala de vara: Joint uncertainty analysis and protocol standardization assessment summer school on novel and operational hyperspectral data products	Romania / Bucuresti	C. Toma / tehnician R. Mihalcea / inginer	30 septembrie - 4 octombrie 2024
34.	EMBL Course: Time-resolved STED nanoscopy in life sciences	Germany / Heidelberg	A. Bran / ACS	8 -13 iulie 2024
35.	Webinar: Advanced photonic coupling	Germany	F. Jipa / CS III	21 noiembrie 2024
36.	Curs de metalografie: Struers GmbH Sucursala Bucuresti	Romania, Bucuresti	A. Rusu / Inginer	10 - 12 Septembrie 2024

Perfecționarea resursei umane - personal cercetare-dezvoltare - perfecționări la nivel de Institut

Nr. Crt	Denumire curs	Țară/Oraș	Nume și prenume COORDONATOR CURS/ Funcția	Nr. Mandatului/ Data
1.	Curs online: “Creșterea monocristalelor din topitură, Metoda Czochralski”	România, Măgurele, INFLPR, Laborator ECS-210	L.M. Gheorghe, CS I	24 septembrie; 01 octombrie; 08 octombrie 2024
2.	Curs "Senzori și biosenzori - definiție, clasificare și aplicații"	Măgurele, România	Dr. Iulia Antohe (CSII), Dr. Alexandra Palla (CSI) și Cristian Viespe (CSI)	20 noiembrie - 5 decembrie 2024
3.	Curs “Elemente de optică neliniară aplicată”	Măgurele, România	Dr. Adrian Petris /CS I	18 septembrie 2024 - 6 noiembrie 2024
4.	Curs “Elemente de microscopie electronica”	Măgurele, România	Dr. Marius Dumitru	septembrie - octombrie 2024
5.	Curs “ Scriere cerere de brevet”	Măgurele, România	Radu Robert (OSIM)	31 octombrie 2024
6.	Curs “ Spectroscopie Vibratională: Metode și Aplicații”	Măgurele, România	Dr. Adriana Smarandache (CS II)	22-31 octombrie 2024

7.	Curs “Cromatografia de lichide: principiu, metode si aplicatii”	Măgurele, România	Dr. Florin Balea	12-14 noiembrie 2024
8.	Curs “Procesari elementare de date Phyton”	Măgurele, România	Dr. Bogdan - Ștefăniță Călin	06-27 noiembrie 2024
9.	Curs “Fizica Laserilor”	Măgurele, România	Dr. Marian Zamfirescu / CSI	7-11 octombrie 2024
10.	Curs “Spectro-elipsometrie”	Măgurele, România	Dr. Ion Valentin / CSI	01-30 septembrie 2024
11.	Curs “Simulator solar”	Măgurele, România	Andrei Stoichioiu / Ing.	03 octombrie 2024

Perfecționarea resursei umane - personal cercetare-dezvoltare ISS				
Nr. Crt	Denumire curs	Țară/Oraș	Nume și prenume/ Funcția	Nr. Mandatului/ Data
1.	LISA Analysis Tools Workshop	on-line	P. Stefanescu	15-18 aprilie 2024
2.	LISA Analysis Tools Workshop	on-line	O. Tintareanu-Mircea	15 - 18 aprilie 2024
3.	LISA Data Generation and Analysis Workshop	on-line	P. Stefanescu	07 - 10 octombrie 2024
4.	LISA Data Generation and Analysis Workshop	on-line	O. Tintareanu-Mircea	07 - 10 octombrie 2024
5.	Workshop Terrestrial Very-Long-Baseline Atom Interferometry (TVLBAI)	on-line	P. Stefanescu	3-5 aprilie 2024
6.	Workshop Terrestrial Very-Long-Baseline Atom Interferometry (TVLBAI)	on-line	O. Tintareanu-Mircea	3-5 aprilie 2024
7.	Workshop Terrestrial Very-Long-Baseline Atom Interferometry (TVLBAI)	on-line	G. Buica	3-5 aprilie 2024
8.	CATIA MagicGrid Framework for Systems Engineering	on-line	Dr. C. Vizitiu	208/23 septembrie 2024
9.	CATIA MagicGrid Framework for Systems Engineering - Associate	on-line	Dr. A. Dinculescu	208/23 septembrie 2024
10.	CATIA MagicGrid Framework for Systems Engineering - Associate	on-line	Chim. K. Dominey	208/23 septembrie 2024
11.	LISA Data Generation and Analysis Workshop	on-line	A.Caramete	7-10 octombrie 2024

12.	2nd Terrestrial Very-Long-Baseline Atom Interferometry Workshop,	on-line	A.Caramete	3 - 5 Aprilie 2024
13.	LISA Analysis Tools Workshop	on-line	A.Caramete	15-18 Aprilie 2024
14.	Workshop in Balance Function	Detroit/ USA	A.Manea	32/25 martie 2024

Perfectionarea resursei umane- personal auxiliar ISS				
Nr. Crt	Prenume si Nume	Diplomă/certificat de absolvire	Specializarea	Firma organizatoare
1.	O. Banaru	Certificat de absolvire	Competente digitale, inclusiv de siguranța pe internet și securitate cibernetică	ASAP
2.	V. R. Popescu	Certificat de absolvire	Curs de auditori de terta parte conform SR en ISO 19011/20181	SC Quality International Consulting SRL

5.3. Informații privind politica de dezvoltare a resursei umane de cercetare-dezvoltare (mod de recrutare, de pregătire, de motivare, colaborări și schimburi internaționale etc.).

Politica de resurse umane a institutului este esențială în strategia de dezvoltare a INFLPR. Aceasta se manifestă pe mai multe componente:

- 1. Atragerea și selecția riguroasă (la angajare) a personalului științific;***
- 2. Motivarea personalului prin procesul de perfecționare continuă, flexibilitatea încadrării în activitatea institutului, în funcție de aptitudini și dorințe personale, recompense materiale și morale, în particular promovarea profesională;***
- 3. Deschiderea spre comunicare și cooperare în interiorul și exteriorul institutului.***

Principalele mijloace utilizate în mod tradițional de către institut pentru a atrage, forma și menține în institut un personal de cercetare de nivel înalt (inclusiv cercetători români cu experiență în cercetare acumulată în stagii în străinătate) sunt:

- 1. Imaginea generală a institutului, ca organizație CD performantă, compatibilă cu standardele internaționale;**
- 2. Tematica de cercetare atractivă, la nivel internațional, corelată cu**

prioritățile de cercetare pe plan național și internațional (în principal - european, în cadrul UE);

3. Condiții atractive de muncă (infrastructură de cercetare performantă, posibilități de specializare, sistemul de salarizare stimulat, etc). Încurajarea și sprijinirea tinerilor angajați se face, printre altele, prin asigurarea condițiilor de lucru pentru partea experimentală a programului de doctorat, dar și pentru derularea propriilor propuneri de proiecte;

4. Atragerea de tineri absolvenți cu studii superioare de specialitate se desfășoară în mod constant prin practică de vară, pregătirea unor lucrări de diplomă și dizertații de master, etc.;

5. Toți cercetătorii sunt încurajați să participe la programele de cercetare prin propuneri de proiecte noi în colaborare cu mediul academic și industrial;

6. Promovarea tuturor categoriilor de cercetători se face prin concurs, ori de câte ori lucrul acesta este posibil, chiar și în condițiile în care disponibilitățile financiare ale institutului sunt mai reduse.

7. Evaluări ale personalului și criterii de promovare profesională stabilite de lege și de Consiliul Științific.

Strategia de management al resurselor umane în Filiala ISS, cuprinde un set de politici și practici menite să maximizeze integrarea organizațională, angajamentul angajaților, flexibilitatea și calitatea muncii. Prin examinarea tiparelor carierei cercetătorilor și a efectelor schimbărilor de locuri de muncă și a altor aspecte critice asupra eficienței locului de muncă în timp, s-a decis asupra următoarei strategii de management al resurselor umane:

1. Să susțină dezvoltarea și funcționarea ISS ca un institut de cercetare care răspunde nevoilor individuale și organizaționale;
2. Să furnizeze servicii de resurse umane de înaltă calitate pentru personalul de cercetare și auxiliar al ISS;
3. Să se asigure că ISS își îndeplinește cerințele legale și de audit;
4. Să monitorizeze performanța organizațională și individuală;
5. Identificarea, promovarea și implementarea politicilor și practicilor sociale și economice responsabile;
6. Să introducă și să susțină sisteme eficiente de management, structuri și practici organizaționale.

Punerea în aplicare a obiectivelor de mai sus se bazează pe următoarele acțiuni:

A.1. Dezvoltarea și îmbunătățirea calității și potențialului resurselor umane prin:

- procedurile și practicile de angajare aprofundate și performante;
- facilitarea unui program de lucru flexibil pentru cercetătorii implicați în programe de masterat și doctorat;

- încurajarea cercetătorilor de vârf în domeniul cercetării să candideze la o funcție de abilitare pentru conducători de doctorat, certificată de sistemul educațional și științific românesc;
- oferirea suportului pentru formarea continuă prin workshop-uri, cursuri și burse postdoctorale naționale și internaționale;
- evitarea discriminării prin practici și politici legale privind oportunitățile egale;
- integrarea și reintegrarea eficientă și performantă a oamenilor de știință din România și a celor care au fost instruiți în străinătate;
- evaluări individuale și prin criterii de promovare profesională stabilite de lege și de Consiliul Științific.
- încurajarea și sprijinirea colaborărilor ISS cu mediile academice și industriale;
- stabilirea unor programe și politici active de mobilizare și atragere a studenților de prestigiu din universitățile românești renumite;
- stabilirea de programe naționale și internaționale de schimb pentru studenți, postdoctoranzi și oameni de știință;
- încurajarea și susținerea oamenilor de știință din domeniul cercetării ISS pentru a deveni membri ai echipelor internaționale și a colaborărilor și a efectua activități în medii extrem de exigente;
- stabilirea unor politici adecvate pentru angajarea unor oameni de știință străini, îndeosebi lideri de echipă;
- acces la facilitățile ISS oamenilor de știință străini prin intermediul programelor naționale și internaționale de cercetare și educație în cadrul colaborărilor.

A.2. Îmbunătățirea performanței managementului:

- prin identificarea eficientă a nevoilor de dezvoltare a personalului și prin implementarea programelor adecvate care să sprijine domeniile de interes strategic;
- oferind recompense și recunoaștere corespunzătoare pentru performanțe remarcabile;
- oferind opțiuni flexibile și eficiente de angajare;
- îmbunătățirea structurii administrative și de resurse umane a ISS;
- prin încurajarea și dezvoltarea abilităților de flexibilitate, multitasking și de rezolvare a problemelor ale personalului neștiințific al ISS;
- prin stabilirea și punerea în aplicare a normelor și politicilor generale și specifice privind abaterile de personal.

6. Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilități de cercetare

6.1. Laboratoare de cercetare-dezvoltare

Laboratoare de cercetare-dezvoltare în cadrul INFLPR (fără Filiala ISS): **7.**

Laboratoare cercetare-dezvoltare INFLPR 2024		Laboratoare cercetare-dezvoltare INFLPR 2023
1.	Secția Laseri	Secția Laseri
2.	Laboratorul de Electronică Cuantică a Solidului	Laboratorul de Electronică Cuantică a Solidului
3.	Laboratorul de Fizica Plasmei și Fuziunii Nucleare	Laboratorul de Fizica Plasmei și Fuziunii Nucleare
4.	Laboratorul de Acceleratori de Electroni	Laboratorul de Acceleratori de Electroni
5.	Laboratorul Plasmă de Temperaturi Joase	Laboratorul Plasmă de Temperaturi Joase
6.	Centrul de Tehnologii Avansate cu Laser	Centrul de Tehnologii Avansate cu Laser
6.1	Laboratorul CETAL-PW	Laboratorul CETAL-PW
6.2	Laboratorul Procesări cu Laser (CETAL-LaMP)	Laboratorul Procesări cu Laser (CETAL-LaMP)
6.3	Laboratorul de Investigații Fotonice (CETAL-PhIL)	Laboratorul de Investigații Fotonice (CETAL-PhIL)
7.	Centrul de Inovare Interdisciplinar de Fonică și Plasmă pentru Eco-Nano Tehnologii și Materiale Avansate (IN2-FOTOPLASMAT)	Centrul de Inovare Interdisciplinar de Fonică și Plasmă pentru Eco-Nano Tehnologii și Materiale Avansate (IN2-FOTOPLASMAT)

Laboratoare de cercetare-dezvoltare în cadrul Filialei ISS: **6.**

Laboratoare cercetare-dezvoltare ISS 2024		Laboratoare cercetare-dezvoltare ISS 2023
1.	Laborator de astrofizică, fizica energiilor înalte și tehnologii avansate	Laborator de astrofizică, fizica energiilor înalte și tehnologii avansate
2.	Laborator de gravitație, microgravitație și nano sateliți	Laborator de gravitație, microgravitație și nano sateliți
3.	Laborator aplicații spațiale pentru sănătate și securitate	Laborator aplicații spațiale pentru sănătate și securitate
4.	Laborator plasmă spațială și magnetometrie	Laborator plasmă spațială și magnetometrie
5.	Laborator fizică teoretică	Laborator fizică teoretică
6.	Laborator cosmologie și fizica astroparticulelor	Laborator cosmologie și fizica astroparticulelor

6.2. Laboratoare de încercări (testare, etalonare etc.) acreditate/neacreditate;

Laboratoare acreditate: **0/0**

Laboratoare neacreditate: **2/2** (2 INFLPR)

- Laborator **ISOTEST** - Facilitate pentru diagnoza de fascicul laser și caracterizare / certificare ISO a comportării componentelor optice / materialelor sub acțiunea fasciculelor laser de mare putere;
- Laborator **STARDOOR** - Dozimetrie la energii înalte.

6.3. Instalații și obiective speciale de interes național

- ✓ CETAL - INFLPR;
- ✓ Rețea GRID (ISS);
- ✓ ICN (Instalație Critică Națională Clasificată Conform HG 1198/2012) (ISS).

6.4. Instalații experimentale / instalații pilot;

Alte instalații:

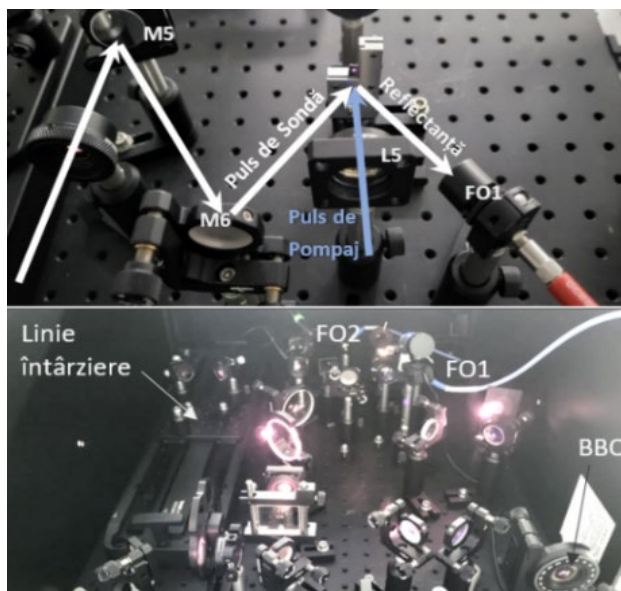
A. Instalații în cadrul INFLPR:

1. Dispozitiv pentru caracterizarea fotonilor corelați cuantic



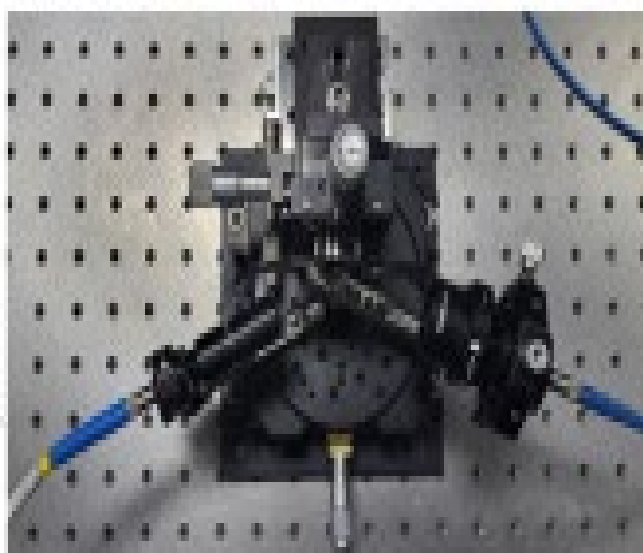
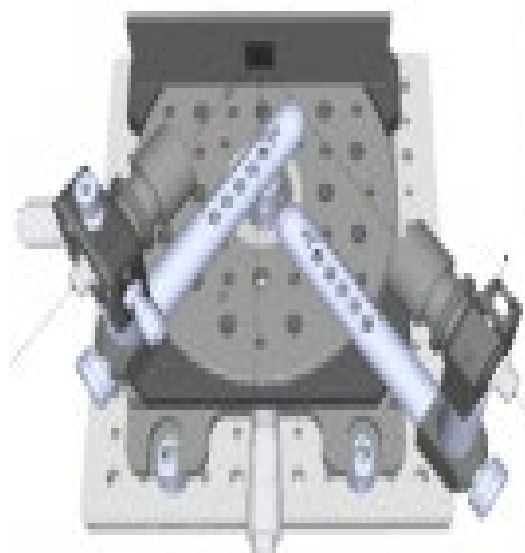
Ansamblul electronic este format din patru detectori, care captează prin intermediul fibrelor optice, fotonii emiși de probă și îi transformă în semnale electrice, cu timp de răspuns (15-20 ns), ce sunt dirijate, prin cabluri către un controller. Detecția se face cu echipamente de tip SPD cu fotodiode în avalanșă (APD).

2. Dispozitiv pentru spectroscopie optică cu rezoluție temporală înaltă în regim pump-probe



Montajul experimental este utilizat pentru investigarea comportamentului optic tranzient al materialelor semiconductoare.

3. Dispozitiv pentru spectroscopie rezolvată unghiular



Montaj experimental pentru caracterizare spectre de reflectanță, spectre de emisie, luminescență, fotoluminescență.

4. Dispozitiv pentru transportul pulberilor metalice/ceramice



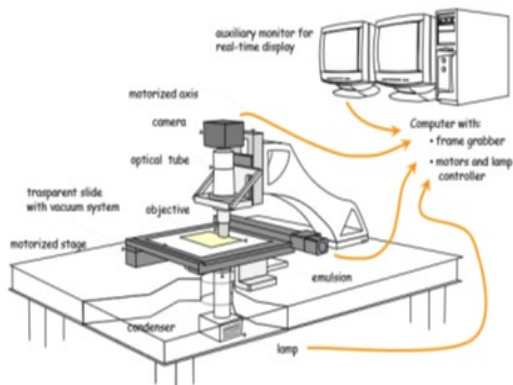
Ansamblu de elemente mecanice și pneumatice, utilizat pentru transportul materiei prime în procesul de fabricație aditivă cu materiale metalice / ceramice sub forma de particule cu dimensiuni micrometrice. Acesta este dotat cu trei recipiente pentru stocarea diferitelor materiale pulverulente și posibilitatea de distribuire a acestora în același timp în vederea obținerii, în situ, de aliaje sau materiale compozite cu matrice metalică.

5. Dispozitiv de testare la coroziune a probelor metalice



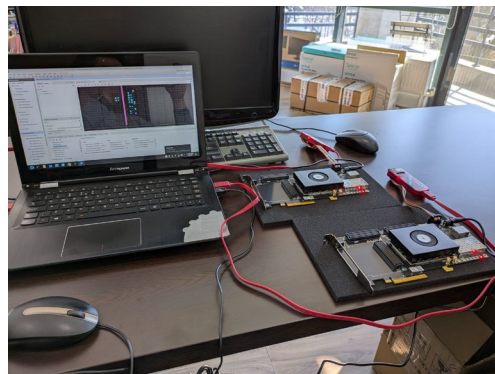
Ansamblu de componente electrice ce sunt utilizate pentru testarea comportamentului la coroziune a materialelor metalice sau compozite cu matrice metalică conform standardului ASTM G5–94(2011)e1.

B. Instalații în cadrul Filialei ISS



Sistem de scanare automată pentru emulsii nucleare

Un microscop pentru scanarea automată a filmelor de emulsie a ajuns în ISS, în cadrul Colectivului de Emulsii Nucleare. Cu acest microscop grupul se aliniază cu marile institute internaționale pentru măsurători ale filmelor de emulsie nucleară din cadrul colaborărilor DsTau(NA65) și FASER. Acest microscop este compus dintr-o treaptă mecanică acționată prin intermediul unui soft specific, un sistem optic și un detector foto.



Banc testare detectori (stanga). Modul preluare și procesare semnale digitale (dreapta).

Bancul de testare pentru diferiți detectori, achiziționat de către grupul ALICE, constă în: osciloscop, sursa de tensiune, rack mini portabil, mini sasiu care are în interior un controler și două convertoare de timp digitale (TDC) cu 32 de canale. Grupul ALICE a dezvoltat și un modul de preluare și procesare a semnalelor digitale provenite de la detectori de siliciu bazat pe module FPGA.

Sistemul de Distribuție Chei Cuantice (QKD) achiziționat în 2024, în cadrul proiectului RoNaQCI (Romanian National Quantum Communication Infrastructure).



Vedere de ansamblu a sistemului FSO-QKD

Sistemul de Distribuție Chei Cuantice (QKD) achiziționat în cadrul proiectului **RoNaQCI** reprezintă o tehnologie de ultimă generație destinată **securizării comunicațiilor naționale** prin metode cuantice. Acesta permite generarea și distribuția cheilor criptografice cu un grad maxim de securitate, prevenind orice tentativă de interceptare prin principiile mecanicii cuantice.

Acest sistem este utilizat în **implementarea rețelei naționale cuantice** din România, fiind instalat și testat pentru **securizarea comunicațiilor între centre de date guvernamentale, instituții de cercetare și entități critice**. Prin utilizarea **tehnologiei Quantum Key Distribution (QKD)**, RoNaQCI contribuie la dezvoltarea unei infrastructuri sigure pentru comunicații digitale, asigurând protecția datelor împotriva atacurilor cibernetice și avansând integrarea României în rețeaua europeană **EuroQCI (European Quantum Communication Infrastructure)**.

6.5. Echipamente relevante pentru CDI¹⁴; (Anexa 4)

Echipamentele relevante pentru INCDFLPR în anul 2024, cu valoare de inventar mai mare de 100,000 EUR sunt listate în **Anexa 4** a prezentului document.

Le redăm și în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	DENUMIREA ECHIPAMENTELOR	DESTINAȚIE UTILIZARE			DIRECȚIA DE CERCETARE	VALOARE [MII LEI]	AN ACHIZIȚIE	GRAD DE UTILIZARE [%]				GRAD DE COMPETITIVITATE	GRAD DE FINANȚARE
		CD	TESTE / ANALIZE	MICROPRODUCȚIE				TOTAL din care :	CD	TESTE / ANALIZE	MICROPRODUCȚIE		
INFLPR													
1.	ACCELERATOR LINIAR	DA	DA	NU	Fotonică/plasmă	5.200	1995	70%	40%	30%	0%	> 15 ani	PN
2.	SPECTROMETRU OPTIC	DA	DA	NU	Fotonică/plasmă	540	2007	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	FE
3.	ECHIPAMENT LASER PT. MAS.	DA	DA	NU	Fotonică/plasmă	1.198	2008	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
4.	SISTEM LASER FEMTO.	DA	DA	NU	Fotonică/plasmă	763	2009	65%	63%	2%	0%	> 15 ani	PN
5.	SPECTROMETRU DE MASA	DA	DA	NU	Fotonică/plasmă	1.062	2009	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
6.	SISTEM LASER FEMTO	DA	DA	NU	Fotonică/plasmă	927	2009	75%	70%	5%	0%	11 - 15 ani	PN
7.	DIFRACTOMETRU CU RAZE X	DA	DA	NU	Fotonică/plasmă	795	2009	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	FI
8.	UP GRADE SIST.LASER	DA	DA	NU	Fotonică/plasmă	504	2009	75%	70%	5%	0%	6 - 10 ani	PNCDI
9.	REFLECTOMETRU DE VREZOL.	DA	DA	NU	Fotonică/plasmă	632	2012	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PNCDI
10.	SPECTROMETRU DE MASA	DA	DA	NU	Fotonică/plasmă	609	2013	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
11.	LASER CU PICOSECUDE	DA	DA	NU	Fotonică/plasmă	1.103	2012	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
12.	LASER CU CO2	DA	DA	NU	Fotonică/plasmă	1.022	2012	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
13.	LASER ACORDABIL NS	DA	DA	NU	Fotonică/plasmă	762	2012	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
14.	SPECTROMETRU TPS CU ACC	DA	DA	NU	Fotonică/plasmă	1.618	2013	75%	70%	5%	0%	6 - 10 ani	PN
15.	SINTETIZATOR FRECVENTE	DA	DA	NU	Fotonică/plasmă	1.200	2013	35%	33%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
16.	INST. DE LITOGRAFIE	DA	DA	NU	Fotonică/plasmă	992	2013	75%	70%	5%	0%	11 - 15 ani	PN
17.	CAMERA INTERACȚIE	DA	DA	NU	Fotonică/plasmă	1.132	2013	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
18.	SIST.LASER INTEGRAT	DA	DA	NU	Fotonică/plasmă	6.434	2013	85%	80%	5%	0%	11 - 15 ani	PN
19.	SPECTROMETRU RAMAN	DA	DA	NU	Fotonică/plasmă	1.403	2013	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
20.	DISPOZITIV DE DIAGNOSTICAT	DA	DA	NU	Fotonică/plasmă	1.205	2013	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PNCDI

¹⁴ se detaliază pentru echipamentele cu valoare de inventar mai mare de 100 000 EUR (denumire echipamente, valoare de inventar, grad de exploatare etc), anexa 4 la raport de activitate (în format Excel conform Tabel anexat).



Nr. crt.	DENUMIREA ECHIPAMENTELOR	DESTINAȚIE UTILIZARE			DIRECȚIA DE CERCETARE	VALOARE [MII LEI]	AN ACHIZIȚIE	GRAD DE UTILIZARE [%]				GRAD DE COMPETITIVITATE	GRAD DE FINANȚARE
		CD	TESTE / ANALIZE	MICROPROCEDURĂ				TOTAL din care :	CD	TESTE / ANALIZE	MICROPROCEDURĂ		
21.	STATIE AUTOMATA FEMTO.	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	2.520	2013	70%	40%	30%	0%	0 - 5 ani	PNCDI
22.	STATIE AUTOMATA PDCL	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	1.520	2013	70%	40%	30%	0%	6 - 10 ani	PNCDI
23.	DIFRACTOMETRU	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	526	2014	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PNCDI
24.	LASER 1PW	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	17.591	2014	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
25.	SPECTRORADIOMETRU	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	1.301	2014	75%	70%	5%	0%	6 - 10 ani	PN
26.	SISTEM DE DIAGNOZA	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	941	2014	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
27.	INCINTADE NANOPROCE-SARI	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	1.451	2014	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
28.	SISTEM DE MANIPULARE	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	677	2014	65%	63%	2%	0%	> 15 ani	PN
29.	LINIE TRANSPORT FASCICUL	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	4.567	2014	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
30.	DIFRACTOMETRU CU RAZE X	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	477	2016	85%	80%	5%	0%	11 - 15 ani	PN
31.	SPECTROSCOP DE FOTOELEC.	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	3.190	2017	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
32.	CENTRALA DE TRATARE AER	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	485	2017	100 %	95%	5%	0%	11 - 15 ani	PN
33.	USA PROTECTIE RADIATII	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	936	2017	65%	63%	2%	0%	> 15 ani	PN
34.	LASER YAG -ND	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	464	2012	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PNCDI
35.	SISTEM DE CARACTERIZARE	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	580	2018	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
36.	SISTEM CROMATOGRAF	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	1.241	2018	75%	70%	5%	0%	0 - 5 ani	PN
37.	MICROSCOP ELECTRONIC CU	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	2.930	2018	90%	85%	5%	0%	6 - 10 ani	PN
38.	SURSA DE RAZE X	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	692	2018	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	FE
39.	SISTEM AVANSAT SPECTROSC	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	710	2018	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
40.	SISTEM DE OPTIMIZ. LASER	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	616	2018	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PNCDI
41.	SPECTROFLUORIMETRU	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	699	2018	80%	78%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
42.	SIMULATOR SOLAR	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	545	2019	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
43.	MICROSCOP INVERSAT	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	573	2019	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	FS
44.	LINIE AUTOMATA PENTRU PROCESARE CULTURI CELULARE SI VERIFICARE DE PRODUSE	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	471	2020	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN/ FS



Nr. crt.	DENUMIREA ECHIPAMENTELOR	DESTINAȚIE UTILIZARE			DIRECȚIA DE CERCETARE	VALOARE [MII LEI]	AN ACHIZIȚIE	GRAD DE UTILIZARE [%]				GRAD DE COMPETITIVITATE	GRAD DE FINANȚARE
		CD	TESTE / ANALIZE	MICROPROCEDURĂ				TOTAL din care :	CD	TESTE / ANALIZE	MICROPROCEDURĂ		
45.	SISTEM ELIPSOMETRIC SPECTROSCOPIC	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	862	2020	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	FS /PNCDI
46.	TRIBONANOIDENTOR	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	1.790	2020	75%	73%	2%	0%	11 - 15 ani	FS
47.	MASINA PT. SLEFUIT SUPRAFETE OPTICE	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	924	2020	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	FS
48.	FLOWCITOME-TRU	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	687	2020	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	FS
49.	CITITOR MULTIMOD IN PLACI CU MICROSCOP AUTOMAT	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	508	2020	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	FS
50.	SISTEM DE DEPUERARE CU LASER PE ARIE MARE SOLMATES	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	3.888	2021	83%	73%	10%	0%	11 - 15 ani	FS
51.	LASER CU FUNCTIONARE IN PULSURI ULTRASCURTE	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	3.020	2021	83%	73%	10%	0%	6 - 10 ani	FS
52.	SIST. VERSATIL IMAG.AVANS. SI ANALIZA DIFR. RAZE X	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	2.902	2021	83%	73%	10%	0%	6 - 10 ani	FS
53.	SISTEM CRIOSTATIC DE TESTARE A PROPRIETATILOR ELEC	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	2.419	2021	75%	65%	10%	0%	11 - 15 ani	FS / PN
54.	SISTEM FOTOLITOGRAFIE	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	2.105	2021	20%	10%	10%	0%	6 - 10 ani	FS
55.	PRESA ISOSTATICA LA CALD	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	2.661	2022	75%	73%	2%	0%	11 - 15 ani	FS
56.	MICROSCOP ELECTRONIC TEM	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	10.496	2023	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	FS
57.	SISTEM NANOLITOGRAFIE EBL	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	2.722	2023	75%	73%	2%	0%	11 - 15 ani	FS
58.	MICROSCOP ELECTRONIC PRIN BALEIAJ (FIB-SEM)	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	2.496	2023	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	FS
59.	INSTALATIE DEPUERARI STRATURI PULVERIZ MAGNETRON	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	2.458	2023	75%	73%	2%	0%	6 - 10 ani	FS
60.	SET DE ECHIPAMENTE PT PREGATIRE PROBE TEM	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	1.279	2023	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	FS

Nr. crt.	DENUMIREA ECHIPAMENTELOR	DESTINAȚIE UTILIZARE			DIRECȚIA DE CERCETARE	VALOARE [MII LEI]	AN ACHIZIȚIE	GRAD DE UTILIZARE [%]				GRAD DE COMPETITIVITATE	GRAD DE FINANȚARE
		CD	TESTE / ANALIZE	MICROPROCEDURĂ				TOTAL din care :	CD	TESTE / ANALIZE	MICROPROCEDURĂ		
61.	CUPTOR 3000 GRADE CELSIUS	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	832	2023	75%	73%	2%	0%	6 - 10 ani	FS
62.	SISTEM DE TESTARE SENZORI IN CONDITII CONTROLATE	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	638	2023	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	FS
63.	SPECTROMETRU CU ABSORBȚIE ATOMICA CU FLACARA	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	561	2023	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PNCDI, PN
64.	ECHIPAMENT ROBOTIZAT DE PROCESARE SUPRAFETE	DA	DA	NU	Fotonică/ plasmă	502	2023	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	FS
ISS													
65.	CHILLER ELFOENERGY LARGE2 MODEL WSAT-XEE 602 EXCELLENCE SC	DA	DA	NU	Spațiu	520	2014	100 %	100 %	0%	0%	0-5 ani	PNCDI / PN
66.	SISTEM DE TESTARE A VIBRAȚIILOR	DA	DA	DA	Spațiu	597	2017	100 %	80%	10%	10%	0-5 ani	PNCDI/P N
67.	CAMERA TERMALA - INSTALATIE TESTARE SATELITI	DA	DA	DA	Spațiu	631	2018	100 %	90%	10%	0%	0-5 ani	PNCDI/P N
68.	OBSERVATOR ASTRONOMIC PENTRU SST	DA	DA	DA	Spațiu	564	2022	100 %	90%	10%	0%	0-5 ani	PNCDI/P N
69.	SISTEM DE CRIPTARE AL COMUNICATIILOR PRIN GENERAREA SI DISTRIBUTIA DE CHEI CUANTICE	DA	DA	NU	Spațiu	1.024	2022	100 %	100 %	0%	0%	0-5 ani	PNCDI / PN
70.	SIST DE DISTRIBUTIE CHEI CUANTICE PRIN SPATIUL LIBER./ATMOSFERA (FREE SPACE QKD) CU URMAT	DA	DA	NU	Spațiu	703	2024	100 %	100 %	0%	0%	0-5 ani	FE
	TOTAL					122.593,20							

6.6. Infrastructură dedicată microproducției/prototipuri etc;

INCDFLPR 2024	INCDFLPR 2023
3	3

6.7. Măsur¹⁵ de creștere a capacității de cercetare-dezvoltare corelate cu asigurarea unui grad de utilizare optimă a infrastructurii de CDI (se precizează beneficiarii infrastructurii de CDI pe categorii de facilități).

Au fost realizate următoarele dezvoltări de infrastructură în cadrul INFLPR:
Spectroradiometru:

1. “Servicii de etalonare radiometrică pentru sistem Piccolo” - Contract economic 1/2023 (realizat în 2024) - Etalonarea senzori optici în domeniul spectral 400 - 1000 nm
2. “Servicii de caracterizare spectrală panouri reflectanta”- Contract economic 7/2024 - Caracterizare în reflectanță difuză a unor materiale cu reflectanță >95%

Linie de pregătire și analiză metalografică:

1. Servicii de pregătire și analiză metalografică pentru compania INNO Robotics S.R.L.

Sistem Laser Integrat pentru macroprocesari:

1. Cercetări privind sudarea cu laser a unor componente pentru pompe centrifugale - Contract cadru de prestări servicii nr. 2040/15.03.2024.
2. Sudarea cu laser a unor componente pentru pompe centrifugale - Contract cadru de prestări servicii nr. PS071301/2023 (realizat în 2024)

Acțiunile Filialei ISS cuprind:

Facilități de testare pentru misiuni spațiale:

- Dispozitiv testare vibrații LDS V859-440, Beneficiari: SC Romanian InSpace Engineering SRL; INCD Turbomotoare-COMOTI;
- Cameră termală vidată (TVAC), Beneficiari: SC Romanian InSpace Engineering SRL;

¹⁵ ex. modernizare/dezvoltare infrastructură de CDI, achiziții de echipamente de CDI, spații tehnologice pentru microproducție și prototipare etc.

7. Prezentarea activității de cercetare-dezvoltare

7.1. Participarea¹⁶ la competiții naționale / internaționale;

În 2024, INFLPR și ISS au propus **186 proiecte** în calitate de coordonator și responsabil la competiții naționale (la competițiile organizate de UEFISCDI și MCID).
Au fost **câștigate 33 de proiecte**.

Rata de succes pe plan național este de 17.74%.

În cadrul competițiilor europene, în 2024, au fost depuse din partea INFLPR și ISS un **numar de 26 proiecte** (tip HORIZON, EURATOM, ESA, M.ERA-NET, NATO, bilaterale).

Au fost **câștigate 10 proiecte**.

Rata de succes pe plan internațional este de 38.46%.

Participarea la competiții naționale / internaționale INFLPR				
Nr. Crt	Denumire competiție	Agenzie finanțatoare	Prenume si nume/ Funcția (director/responsabil proiect)	Acceptat/ respins/în curs de evaluare
1.	HORIZON-CL6-2024-FARM2FORK-03; Titlul proiectului: Smart Sensor Platforms for Monitoring Spodoptera Frugiperda and Reducing the use of Pesticide; Acronim: PestFall; Data depunerii: 25 septembrie 2024; Parteneri din Belgia, Romania, Italia, Portugalia, Franta, Turcia, Grecia, Finlanda	European Research Executive Agency, European Union	Responsabil INFLPR: O.V Grigore	Respins
2.	Second Swiss Contribution / A doua Contribuție elvețiană în România; Titlul proiectului: Understanding the growth reality of complex Oxides CrysTals from the basic notions and numerical modelling perspective; Acronim: OxiCrysTmode; Data depunerii: 01 iulie 2024; Parteneri din Elvetia, Romania, Polonia, Bulgaria	Elvetia - România, Program de Cooperare	Responsabil INFLPR: L.M. Gheorghe	În curs de evaluare
3.	Clean Energy Transition Partnership CET Partnership Joint Call 2024, modulul CM2024-03A Advanced renewable energy (RE)	UEFISCDI, Romania, Co-funded by the	N. Pavel / Responsabil INFLPR	Respins (partenerii din Italia și

¹⁶ nr. propuneri de proiecte CDI depuse / nr. proiecte acceptate la finanțare, rata de succes raportată la total precum și defalcată pe instrumente (surse) de finanțare (se va completa și în format Excel conform Tabel anexat)

Participarea la competiții naționale / internaționale INFLPR				
Nr. Crt	Denumire competiție	Agenzie finanțatoare	Prenume si nume/ Funcția (director/responsabil proiect)	Acceptat/ respins/în curs de evaluare
	technologies for power production (ROA); Titlul proiectului: Most efficient and rapid hydrogen extraction from aqueous ammonia under ambient condition by a pulsed seven-beam solar-pumped Ce:Nd:YAG laser; Acronim: SolarLaser4H2; Data depunerii: 21 noiembrie 2024; Parteneri din Portugalia, Romania, Germania, Turcia, Italia	European Union		Germania: neeligibili)
4.	PN-IV-P7-7.1-PTE-2024; Titlul propunerii: Tehnologie de producere a componentelor și realizarea operațiilor cheie pentru fabricarea laserelor de mare putere cu fibre optice; Acronim: FIBERTECH; Cod depunere N-IV-P7-7.1-PTE-2024-0660; Data depunerii: Februarie 2024; Parteneri: Rolix Impex Series SRL, INFLPR	Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării, UEFISCDI, Romania	O.V. Grigore / Responsabil INFLPR	Respins
5.	Centre de excelență (CoEx); Titlul proiectului: Centrul de Cercetare de Excelență pentru o Eficiență Înaltă în Utilizarea Energiei; Acronim: HEfEU; Data depunerii: 13 mai 2024; Parteneri: Universitatea de Vest Timisoara, Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației - INFLPR, Institutul National de Cercetare - Dezvoltare pentru Fizica Materialelor București RA, Universitatea Transilvania Brașov, Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Electrochimie și Materie Condensată - INCEMC Timisoara	Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării, UEFISCDI, România	L.M. Gheorghe / Responsabil INFLPR	În curs de evaluare
6.	Proiecte CDI pentru participarea la proiectul EUROfusion	Institutul de Fizică Atomică	T. Craciunescu / Director de proiect WPAC	Acceptat

Participarea la competiții naționale / internaționale INFLPR				
Nr. Crt	Denumire competiție	Agenzie finanțatoare	Prenume si nume/ Funcția (director/responsabil proiect)	Acceptat/ respins/în curs de evaluare
7.	Proiecte CDI pentru participarea la proiectul EUROfusion	Institutul de Fizică Atomică	T. Craciunescu / Director de proiect WPTE-SA	Acceptat
8.	Proiectarea, modelarea și implementarea a senzorului din oxizi metalici/nanocarbon pentru monitorizarea nivelului de stres prin detecția de cortisol.	UEFISCDI	A. Zubarev	Respins
9.	IRP (International Research Project) - CNRS - 2024-2028	CNRS	M. Măgureanu / responsabil proiect	Acceptat
10.	Centre de excelență, CoEx2024	UEFISCDI	M. Magureanu / director proiect	În curs de evaluare
11.	Proiect de transfer la operatorul economic, PTE 2024	UEFISCDI	M. Măgureanu / responsabil proiect	Respins
12.	Proiecte de CDI pentru participarea la proiectul EUROfusion	Institutul de Fizică Atomică	I. Tiseanu / Director de proiect WPMAG/WPEN	Acceptat
13.	Proiecte de CDI pentru participarea la proiectul EUROfusion	Institutul de Fizică Atomică	I. Tiseanu / Director de proiect WPENR	Acceptat
14.	Proiect de experimental demonstrativ , PED 2024	UEFISCDI	E. Grigore	Respins
15.	PN-IV-P7-7.1-PED-2024	UEFISCDI	I. Antohe / Director de proiect	Respins
16.	ELI-RO/RDI/2024-015	Institutul de Fizică Atomică	V. Craciun/ Director de proiect	Acceptat
17.	PN-IV-P7-7.1-PED-2024-1802	UEFISCDI	S.A. Irnicuc	Respins
18.	PN-IV-P7-7.1-PED-2024-	UEFISCDI	P. Gheorghe	În curs de evaluare
19.	PN-IV-P7-7.1-PTE-2024-0132	UEFISCDI	C. Viespe	Respins
20.	PN-IV-P7-7.1-PTE-2024-0263	UEFISCDI	C. Viespe	Respins
21.	PN-IV-P1-PCE-2023-1476	UEFISCDI	C. Viespe	Respins
22.	PN-IV-P7-7.1-PED-2024-1902	UEFISCDI	P. Garoi	Respins
23.	PN-IV-P2-2.1-TE-2023-0987	UEFISCDI	I. Nicolae	Respins

Participarea la competiții naționale / internaționale INFLPR				
Nr. Crt	Denumire competiție	Agenzie finanțatoare	Prenume si nume/ Funcția (director/responsabil proiect)	Acceptat/ respins/în curs de evaluare
24.	ELI_RO/RDI/2024_022	Institutul de Fizică Atomică	A. Staicu/ Director de proiect	Acceptat
25.	PN-IV-P1-PCE2023-1353	UEFISCDI	F. Garoi	Respins
26.	PN-IV-P7-7.1-PED2024-1995	UEFISCDI	B. Mihai/ Director de proiect	Acceptat
27.	PN-IV-P7-7.1-PED2024-1875	UEFISCDI	F. Garoi	Respins
28.	PN-IV-P7-7.1-PED2024-2129	UEFISCDI	A. Smarandache	Respins
29.	PN-IV-P7-7.1-PED2024-1460	UEFISCDI	T. Tozar/ Director de proiect	Acceptat
30.	PN-IV-P7-7.1-PED2024-1858	UEFISCDI	A.M. Udrea	Respins
31.	PN-IV-P2-2.1-TE-2023-1686	UEFISCDI	A. Smarandache/ Director de proiect	Acceptat
32.	PN-IV-P2-2.1-TE-2023-1059	UEFISCDI	T. Tozar/ Director de proiect	Acceptat
33.	PN-IV-P2-2.1-TE-2023-1305	UEFISCDI	A.M. Udrea	Respins
34.	PN-IV-P2-2.1-TE-2023-1707	UEFISCDI	B. Mihai	Respins
35.	PN-IV-P2-2.1-TE-2023-1578	UEFISCDI	A. Dinache	Respins
36.	PN-IV-P7-7.1-PED-2024	UEFISCDI	A.Visan/Director de proiect	Respins
37.	PN-IV-P1-PCE-2023	UEFISCDI	A.Visan/Director de proiect	Respins
38.	HORIZON-MSCA-2024-DN-01-01	H2020	A.Visan/responsabil	Respins
39.	PN-IV-P2-2.1-TE-2023-0903	UEFISCDI	M. Bercu/ Director de proiect	Respins
40.	PN-IV-P2-2.1-TE-2023-1233	UEFISCDI	A.M. Bratu/ Director de proiect	Respins
41.	PN-IV-P7-7.1-PTE 2024-0268	UEFISCDI	V.Craciun/Responsabil proiect INFLPR	Depus

Participarea la competiții naționale / internaționale INFLPR				
Nr. Crt	Denumire competiție	Agenzie finanțatoare	Prenume si nume/ Funcția (director/responsabil proiect)	Acceptat/ respins/în curs de evaluare
42.	PN IV PCB-RO-MD-2024-0463	UEFISCDI	V. Craciun Director de proiect	În curs de evaluare
43.	Program de cooperare Elvetia-Romania	UEFISCDI	V.Craciun/Director de proiect	În curs de evaluare
44.	PN-IV-P7-7.1-PED-2024-0137	UEFISCDI	I. Ungureanu (Negut)/ /Director de proiect	Acceptat
45.	PN-IV-P2-2.1-TE-2023-0993	UEFISCDI	I. Ungureanu (Negut)/Director de proiect	Acceptat
46.	PN-IV-P8-8.3-PM-RO-TR-2024-0022	UEFISCDI	I. Ungureanu (Negut)/Director de proiect	Respins
47.	PN-IV-PCB-RO-MD-2024-0254	UEFISCDI	I. Ungureanu (Negut)/Director de proiect	În curs de evaluare
48.	G7893	NATO	I. Ungureanu (Negut)/Director de proiect	Respins
49.	PN-IV-P7-7.1-PED2024-1656	UEFISCDI	Gabriela Dorcioman/Director proiect	Respins
50.	PN-IV-P1-PCE-2023	UEFISCDI	R. Cristescu/Director proiect	Respins
51.	ELI_RO/RDI/2024_041	Institutul de Fizică Atomică	O. Budrigă/ Director de proiect	Respins
52.	ELI_RO/RDI/2024_026	Institutul de Fizică Atomică	M. Filipescu/ Director de proiect	Acceptat
53.	ELI_RO/RDI/2024_028	Institutul de Fizică Atomică	Palla-Papavlu A. / Director de proiect	Acceptat
54.	PN-IV-P7-7.1-PED-2024-2003	UEFISCDI	M. Dinescu / Director de proiect	Respins
55.	PN-IV-P7-7.1-PED-2024-1085	UEFISCDI	Palla-Papavlu A. / Director de proiect	Respins
56.	PN-IV-P7-7.1-PED-2024-1292	UEFISCDI	M. Filipescu/ Director de proiect	Acceptat

Participarea la competiții naționale / internaționale INFLPR				
Nr. Crt	Denumire competiție	Agenzie finanțatoare	Prenume si nume/ Funcția (director/responsabil proiect)	Acceptat/ respins/în curs de evaluare
57.	PN-IV-P1-PCE-2023-1203	UEFISCDI	M. Filipescu/ Director de proiect	Respins
58.	PN-IV-P7-7.1-PED-2024-1371	UEFISCDI	Bercea A. / Director de proiect	Acceptat
59.	PN-IV-P1-PCE-2023-1562	UEFISCDI	A. Palla-Papavlu / Director de proiect	Respins
60.	M-ERA.NET	EU	A. Palla-Papavlu / Director de proiect	Acceptat
61.	High Resolution Multi-material Powder Layers for Additive Manufacturing, HORIZON-EIC-2024-PATHFINDEROPEN-01	EU	A. Palla-Papavlu / Director de proiect	Respins
62.	Interface And Band Engineering Of Oxide-polymer-metal Interfaces for Ferroelectric Neuromorphic Computing, Multilateral Academic Projects (MAPS) RO-CH	MAPS, RO-CH	A. Palla-Papavlu / Director de proiect	În curs de evaluare
63.	Wood-based, Fully Recyclable And Ecofriendly Advanced Printed Circuit Boards For Electronics Applications, Wood-re-electro, HORIZON-JU-Chips-2024-2-RIA		A. Palla-Papavlu / Responsabil partener	Respins
64.	“Dezvoltarea de noi acoperiri de tip implant pe baza de fosfati de calciu co-dopati obtinuti din surse regenerabile” (RenewCaP), Cod propunere de proiect: PN-IV-P8-8.3-PM-RO-TR-2024-0075, Programul 5.8 - Cooperare europeană și internațională, Subprogramul 5.8.3 - Bilateral/multilateral	UEFISCDI	L. Duta	Respins
65.	M-ERA.NET Development and characterization of novel bioresorbable Zn-based alloys with a strictly controlled rate of desorption	UEFISCDI	F. Sima / Director de proiect (responsabil partener)	Propus
66.	ELI-RO Intelegerea efectului de iradiere FLASH asupra celulelor canceroase utilizand fascicule de electroni de	Institutul de Fizică Atomică	F. Sima / Director de proiect	Acceptat

Participarea la competiții naționale / internaționale INFLPR				
Nr. Crt	Denumire competiție	Agenzie finanțatoare	Prenume si nume/ Funcția (director/responsabil proiect)	Acceptat/ respins/în curs de evaluare
	energie foarte mare accelerati cu laser si analize in vitro tumora-pecip			
67.	ELI-RO 2024 - Optimized design of 2D and 3D structured targets for ultra-intense laser-induced secondary sources used for materials in extreme environments, eTARGET	Institutul de Fizică Atomică	M. Zamfirescu / Director de proiect	Propus
68.	Proiect Experimental Demonstrativ (PED) Dispozitiv pentru evaluarea prin metode spectroscopice a calității produselor agro-alimentare	UEFISCDI	M. Zamfirescu / Director de proiect	Propus
69.	PED Demonstrator optic avansat pentru optimizarea tehnologiei de tip "burst" folosind controlul ratei de repetiție a fasciculelor laser pulsate	UEFISCDI	F. Jipa / Director de proiect	Propus
70.	PTE Sistem integrat de securitate, bazat pe fibre optice, pentru detectie si cuantificare in timp real a anomaliilor in medii cu radiatii ionizante	UEFISCDI	A. Stancalie / Director de proiect	Propus
71.	PTE Sistem inteligent portabil pentru verificarea calitatii si autenticitatii mustului si a vinurilor	UEFISCDI	L. Mihai / Director de proiect	Propus
72.	PTE Implanturi dentare cu microstructuri ierarhice obtinute prin procesari laser	UEFISCDI	E. Axente / Director de proiect	Propus
73.	CoEx2024 Tehnologii de frontiera pentru siguranta publica	UEFISCDI	A.Stancalie/ Director de proiect (responsabil partener)	Propus
74.	PTE Tehnologie emergenta de sudare laser a materialelor eterogene din componenta bateriilor electrice reincarcabile - MERGE	UEFISCDI	D. Chioibasus / Director de proiect (responsabil partener)	Acceptat

Participarea la competiții naționale / internaționale INFLPR				
Nr. Crt	Denumire competiție	Agenzie finanțatoare	Prenume si nume/ Funcția (director/responsabil proiect)	Acceptat/ respins/în curs de evaluare
75.	PTE Tehnologie de fabricație aditivă cu precizie ridicată pentru repararea de matrite metalice cu geometrie complexă - REPAIR	UEFISCDI	S. Mihai / Director de proiect (responsabil partener)	Propus
76.	PTE Celula robotizată scalabilă de procesare laser pentru integrarea facilă în procesul de obținere al sistemelor de stocare a energiei electrice - JOINT	UEFISCDI	D. Chioibas / Director de proiect (responsabil partener)	Propus
77.	PTE Tehnologie laser bazată pe conceptul de industrie curată pentru sudarea unor sisteme de încălzire - CONNECT	UEFISCDI	A. Popescu / Director de proiect (responsabil partener)	Propus
78.	PED Tehnologie de fabricație aditivă pentru piese din materiale compozite cu matrice metalică - BUILD	UEFISCDI	A. Popescu / Director de proiect	Propus
79.	FTT Festival regional pentru inovare și fabricație inteligentă - ReCIM	UEFISCDI	A. Popescu / Director de proiect	În curs de evaluare
80.	CoEx Centrul de excelență pentru materiale responsive avansate	UEFISCDI	A. Popescu / Director de proiect (responsabil partener)	În curs de evaluare
81.	PED Fabricare laser avansată de implanturi cu proprietăți magnetice pentru restaurarea tesuturilor dentare centrată pe om	UEFISCDI	I. Paun / Director de proiect	Acceptat
82.	PED Tehnologie laser curată pentru fabricarea de structuri bioactive de tip scaffold pentru aplicații ortopedice	UEFISCDI	B. Calin / Director de proiect	Propus
83.	PTE Echipament de eValuare Apa pentru Nitrati-Nitriti	UEFISCDI	M. Serbanescu / Director de proiect	Propus

Participarea la competiții naționale / internaționale INFLPR				
Nr. Crt	Denumire competiție	Agenzie finanțatoare	Prenume si nume/ Funcția (director/responsabil proiect)	Acceptat/ respins/în curs de evaluare
84.	ELI-RO High-Power laser generated ultra-intense transient magnetic field molecular effects on leukemic and lymphomatous cancer cells / HiPoCell	Institutul de Fizica Atomica	A. Marcu / Director de proiect	Acceptat
85.	PED „Analizor vectorial de campuri electromagnetice pulsate”	UEFISCDI	A. Marcu / Director de proiect	Propus
86.	ELI-RO High-power femtosecond laser pulses coherent combination/LAS-COMB	Institutul de Fizică Atomica	S. Simion / Director de proiect	Acceptat
87.	ELI-RO Ultrahigh-charge electron beams accelerated by laser-irradiated solid surface followed by a gas jet LWFA as the second stage / UHCE-Surf+LWFA	Institutul de Fizică Atomica	C. Diplasu / Director de proiect	Propus
88.	PED 2024 Real-time monitoring system of laser produced VHEE (very high energy electrons) for radiotherapy” / REMERAD	UEFISCDI	C. Diplasu / Director de proiect	Propus
89.	Propunere M-ERA NET, “Flexible electronics on sustainable substrates for improved functionality in smart garments for paraplegics E-GuardTex”	UEFISCDI	B. Mitu / Director de proiect	În curs de evaluare
90.	Propunere M-ERA NET, “Nano-Engineered Metal Oxides and dichalcogenides for Sustainable Energy Production”	UEFISCDI	N. Scarisoreanu / Director de proiect	Respins
91.	Propunere PED, PN-IV-P7-7.1-PED-2024-1719, “Tehnologie avansata de curatare cu plasma pentru reciclarea dispozitivelor electronice portabile”	UEFISCDI	B. Mitu / Director de proiect	Respins
92.	Propunere PED, PN-IV-P7-7.1-PED-2024-0808, “Strategie inovatoare pentru dezvoltarea de suprafete antibacteriene mediate de efectul sinergic dat de topografie si tratamentul cu plasma pentru	UEFISCDI	V. Dinca / Director de proiect	Respins

Participarea la competiții naționale / internaționale INFLPR				
Nr. Crt	Denumire competiție	Agenzie finanțatoare	Prenume si nume/ Funcția (director/responsabil proiect)	Acceptat/ respins/în curs de evaluare
	aplicatii in stomatologie” (NoStraDent)			
93.	Propunere PED, PN-IV-P7-7.1-PED-2024-2458, “Baterii reincarcabile bazate pe anodi nanostructurati hibridi cu densitati ridicate de energie si putere si catodi comerciali” (HIPERBATTs)	UEFISCDI	M. Zamfir / Director de proiect	Respins
94.	Propunere PED, PN-IV-P7-7.1-PED-2024-2410, “Optimizarea frezelor dentare prin utilizarea unor tehnici laser avansate” (ODAL)	UEFISCDI	M. Sopronyi / Director de proiect	Respins
95.	Propunere PED, PN-IV-P7-7.1-PED-2024-2303, “Tehnologii inovative pentru protecție electromagnetica a dispozitivelor portabile”	UEFISCDI	V. Ion / Director de proiect	Respins
96.	Propunere PED, PN-IV-P7-7.1-PED-2024-2272, “Sisteme de stocare de energie bazate pe materiale ecologice optimizate pentru dispozitive inteligente portabile”	UEFISCDI	N. Scarisoreanu / Director de proiect	Respins
97.	Propunere PCE, “MoBiDlc project (Modulated Designed Bioplatfoms for Wound Healing, Microbial Downsizing and Implant Acceptance”	UEFISCDI	V. Dinca / Director de proiect	Respins
98.	Propunere PTE, PN-IV-P7-7.1-PTE-2024-0666, “Sistem de conditionare complexa a aerului cu monitorizare de gaze pentru incinte speciale”	UEFISCDI	N. Scarisoreanu / Director de proiect	Respins
99.	Propunere PNTS/POCIDIF, “Platformă tehnologică inovativă pentru fabricarea și dezvoltarea de componente și microsisteme multifuncționale de senzori multi-rol în monitorizarea și protecția CBRN a mediului”	UEFISCDI	N. Scarisoreanu / Director de proiect	Acceptat
100.	M-ERA.NET Development and characterization of novel bioresorbable Zn-based alloys with a strictly controlled rate of desorption	UEFISCDI	F. Sima / Director de proiect (responsabil partener)	Propus

Participarea la competiții naționale / internaționale INFLPR				
Nr. Crt	Denumire competiție	Agenzie finanțatoare	Prenume si nume/ Funcția (director/responsabil proiect)	Acceptat/ respins/în curs de evaluare
101.	ELI-RO Intelegerea efectului de iradiere FLASH asupra celulelor canceroase utilizand fascicule de electroni de energie foarte mare accelerati cu laser si analize in vitro tumora-pecip	Institutul de Fizică Atomică	F. Sima / Director de proiect	Acceptat
102.	ELI-RO 2024 - Optimized design of 2D and 3D structured targets for ultra-intense laser-induced secondary sources used for materials in extreme environments, eTARGET	Institutul de Fizică Atomică	M. Zamfirescu / Director de proiect	Propus
103.	Proiect Experimental Demonstrativ (PED) Dispozitiv pentru evaluarea prin metode spectroscopice a calității produselor agro-alimentare	UEFISCDI	M. Zamfirescu / Director de proiect	Propus
104.	PED Demonstrator optic avansat pentru optimizarea tehnologiei de tip “burst” folosind controlul ratei de repetiție a fasciculelor laser pulsate	UEFISCDI	F. Jipa / Director de proiect	Propus
105.	PTE Sistem integrat de securitate, bazat pe fibre optice, pentru detectie si cuantificare in timp real a anomaliilor in medii cu radiatii ionizante	UEFISCDI	A. Stancalie / Director de proiect	Propus
106.	PTE Sistem inteligent portabil pentru verificarea calitatii si autenticitatii mustului si a vinurilor	UEFISCDI	L. Mihai / Director de proiect	Propus
107.	PTE Implanturi dentare cu microstructuri ierarhice obtinute prin procesari laser	UEFISCDI	E. Axente / Director de proiect	Propus
108.	CoEx2024 Tehnologii de frontiera pentru siguranta publica	UEFISCDI	A.Stancalie/ Director de proiect (responsabil partener)	Propus

Participarea la competiții naționale / internaționale INFLPR				
Nr. Crt	Denumire competiție	Agenzie finanțatoare	Prenume si nume/ Funcția (director/responsabil proiect)	Acceptat/ respins/în curs de evaluare
109.	PTE Tehnologie emergenta de sudare laser a materialelor eterogene din componenta bateriilor electrice reincarcabile - MERGE	UEFISCDI	D. Chioibasus / Director de proiect (responsabil partener)	Acceptat
110.	PTE Tehnologie de fabricație aditivă cu precizie ridicata pentru repararea de matrite metalice cu geometrie complexă - REPAIR	UEFISCDI	S. Mihai / Director de proiect (responsabil partener)	Propus
111.	PTE Celula robotizata scalabila de procesare laser pentru integrarea facila in procesul de obtinere al sistemelor de stocare a energiei electrice - JOINT	UEFISCDI	D. Chioibasus / Director de proiect (responsabil partener)	Propus
112.	PTE Tehnologie laser bazata pe conceptul de industrie curata pentru sudarea unor sisteme de incalzire - CONNECT	UEFISCDI	A. Popescu / Director de proiect (responsabil partener)	Propus
113.	PED Tehnologie de fabricatie aditiva pentru piese din materiale compozite cu matrice metalica - BUILD	UEFISCDI	A. Popescu / Director de proiect	Propus
114.	FTT Festival regional pentru inovare si fabricatie inteligenta - ReCIM	UEFISCDI	A. Popescu / Director de proiect	În curs de evaluare
115.	CoEx Centrul de excelenta pentru materiale responsive avansate	UEFISCDI	A. Popescu / Director de proiect (responsabil partener)	În curs de evaluare
116.	PED Fabricare laser avansata de implanturi cu proprietati magnetice pentru restaurarea tesuturilor dentare centrata pe om	UEFISCDI	I. Paun / Director de proiect	Acceptat
117.	PED Tehnologie laser curata pentru fabricarea de structuri bioactive de tip scaffold pentru aplicatii ortopedice	UEFISCDI	B. Calin / Director de proiect	Propus

Participarea la competiții naționale / internaționale INFLPR				
Nr. Crt	Denumire competiție	Agenzie finanțatoare	Prenume si nume/ Funcția (director/responsabil proiect)	Acceptat/ respins/în curs de evaluare
118.	PTE Echipament de eValuare Apa pentru Nitrati-Nitriti	UEFISCDI	M. Serbanescu / Director de proiect	Propus
119.	ELI-RO High-Power laser generated ultra-intense transient magnetic field molecular effects on leukemic and lymphomatous cancer cells / HiPoCell	Institutul de Fizica Atomica	A. Marcu / Director de proiect	Acceptat
120.	PED „Analizor vectorial de campuri electromagnetice pulsate”	UEFISCDI	A. Marcu / Director de proiect	Propus
121.	ELI-RO High-power femtosecond laser pulses coherent combination/LAS-COMB	Institutul de Fizică Atomica	S. Simion / Director de proiect	Acceptat
122.	ELI-RO Ultrahigh-charge electron beams accelerated by laser-irradiated solid surface followed by a gas jet LWFA as the second stage / UHCE-Surf+LWFA	Institutul de Fizică Atomica	C. Diplasu / Director de proiect	Propus
123.	PED 2024 Real-time monitoring system of laser produced VHEE (very high energy electrons) for radiotherapy” / REMERAD	UEFISCDI	C. Diplasu / Director de proiect	Propus
124.	Propunere M-ERA NET, “Flexible electronics on sustainable substrates for improved functionality in smart garments for paraplegics E-GuardTex”	UEFISCDI	B. Mitu / Director de proiect	În curs de evaluare
125.	Propunere M-ERA NET, “Nano-Engineered Metal Oxides and dichalcogenides for Sustainable Energy Production”	UEFISCDI	N. Scarisoreanu / Director de proiect	Respins
126.	Propunere PED, PN-IV-P7-7.1-PED-2024-1719, “Tehnologie avansata de curatare cu plasma pentru reciclarea dispozitivelor electronice portabile”	UEFISCDI	B. Mitu / Director de proiect	Respins

Participarea la competiții naționale / internaționale INFLPR				
Nr. Crt	Denumire competiție	Agenzie finanțatoare	Prenume si nume/ Funcția (director/responsabil proiect)	Acceptat/ respins/în curs de evaluare
127.	Propunere PED, PN-IV-P7-7.1-PED-2024-0808, "Strategie inovatoare pentru dezvoltarea de suprafețe antibacteriene mediate de efectul sinergic dat de topografie și tratamentul cu plasma pentru aplicații în stomatologie" (NoStraDent)	UEFISCDI	V. Dinca / Director de proiect	Respins
128.	Propunere PED, PN-IV-P7-7.1-PED-2024-2458, "Baterii reincarcabile bazate pe anodi nanostructurați hibridi cu densități ridicate de energie și putere și catodi comerciali" (HIPERBATTs)	UEFISCDI	M. Zamfir / Director de proiect	Respins
129.	Propunere PED, PN-IV-P7-7.1-PED-2024-2410, "Optimizarea frezelor dentare prin utilizarea unor tehnici laser avansate" (ODAL)	UEFISCDI	M. Sopronyi / Director de proiect	Respins
130.	Propunere PED, PN-IV-P7-7.1-PED-2024-2303, "Tehnologii inovative pentru protecție electromagnetică a dispozitivelor portabile"	UEFISCDI	V. Ion / Director de proiect	Respins
131.	Propunere PED, PN-IV-P7-7.1-PED-2024-2272, "Sisteme de stocare de energie bazate pe materiale ecologice optimizate pentru dispozitive inteligente portabile"	UEFISCDI	N. Scarisoreanu / Director de proiect	Respins
132.	Propunere PCE, "MoBiDlc project (Modulated Designed Bioplatforms for Wound Healing, Microbial Downsizing and Implant Acceptance)"	UEFISCDI	V. Dinca / Director de proiect	Respins
133.	Propunere PTE, PN-IV-P7-7.1-PTE-2024-0666, "Sistem de condiționare complexă a aerului cu monitorizare de gaze pentru încălzi speciale"	UEFISCDI	N. Scarisoreanu / Director de proiect	Respins
134.	Propunere PNTS/POCIDIF, "Platformă tehnologică inovativă pentru fabricarea și dezvoltarea de componente și microsisteme multifuncționale de senzori multi-rol în monitorizarea și protecția CBRN a mediului"	UEFISCDI	N. Scarisoreanu / Director de proiect	Acceptat

Participarea la competiții naționale / internaționale INFLPR				
Nr. Crt	Denumire competiție	Agenzie finanțatoare	Prenume si nume/ Funcția (director/responsabil proiect)	Acceptat/ respins/în curs de evaluare
135.	“Participarea Romaniei la EUROfusion WPWIE si cercetari complementare”, partea Principala/PWIE P/6 INFLPR EURATOM-RO/CDI/2024_006/EUROFUSION/Noiembrie 2024-Decembrie 2026	EUROFUSION	C.C.Poroncu / Director de proiect	Acceptat
136.	“Participarea Romaniei la EUROfusion WPWIE si cercetari complementare”, partea Complementara/PWIE C/6 INFLPR EURATOM-RO/CDI/2024_006/EUROFUSION/Noiembrie 2024-Decembrie 2026	EUROFUSION	C.C.Poroncu / Director de proiect	Acceptat
137.	Enhanced proton acceleration in near critical density plasmas by engineering multi-layer targets and applications/ HighProtonPLas/-/IFA/august 2024-Decembrie 2026	Institutul de Fizică Atomică	C.C.Poroncu / Responsabil	Acceptat
138.	ELI-RO 15/2024-Prelungirea vietii oglinzilor laserilor de fs prin decontaminare, imbunatatirea limitei de anduranta si monitorizare in situ / DELISM	Institutul de Fizică Atomică	G. Dinescu / Director de proiect	Acceptat
139.	ESA's Open Space Innovation Platform (OSIP) Open Discovery Ideas Channel - Grant ESA	European Space Agency (ESA)	C. Ticos / Director proiect	Acceptat
140.	ESA's Open Space Innovation Platform (OSIP) Open Discovery Ideas Channel - Grant ESA	European Space Agency (ESA) cu cofinantare INFLPR	A.Scurtu / Director proiect	Acceptat
141.	WP-PRD Romanian participation in the EUROfusion WPPRD and complementary research (WPPRD-RO)-depus decembrie 2024	Institutul de Fizică Atomică	D.Ticos / Director proiect	Acceptat
142.	WP-MAT Romanian participation in the EUROfusion WPMAT and complementary research (WPMAT-RO)-depus decembrie 2024	Institutul de Fizică Atomică	D. Ticos / Director proiect	Acceptat
143.	Proiect Tinere Echipe (TE), PN-IV-P2-2.1-TE-2023-0456	UEFSCDI	M. Demeter / Director proiect	Respins

Participarea la competiții naționale / internaționale INFLPR				
Nr. Crt	Denumire competiție	Agenzie finanțatoare	Prenume și nume/ Funcția (director/responsabil proiect)	Acceptat/ respins/în curs de evaluare
144.	Proiect Tinere Echipa (TE), PN-IV-P2-2.1-TE-2023-0453	UEFSCDI	I.C. Calina / Director proiect	Respins
145.	Proiect Centru de Excelență, PN-IV-P6-6.1-CoEx-2024-0134	UEFSCDI	M. Nemtanu / Responsabil proiect	Eligibil - în curs de evaluare
146.	Cooperare bilaterală România-Turcia, PN-IV-P8-8.3-PM-RO-TR-2024-0009	UEFSCDI	M. Nemtanu / Director de proiect	Respins

Participarea la competiții naționale / internaționale ISS				
Nr. Crt	Denumire competiție	Agenzie finanțatoare	Prenume și nume/ Funcția (director/responsabil proiect)	Acceptat/ respins/ în curs de evaluare
1.	Proiect Experimental Demonstrativ PN-IV-P7-PED-2024	UEFISCDI	A. A. Radu / Director proiect	Respins
2.	Proiect experimental demonstrativ	UEFISCDI	O. Tintareanu-Mircea / Director proiect	Respins
3.	Programului 5.9/Subprogramul 5.9.2 Modul CERN-RO	IFA	A.F. Dobrin / Director proiect	Acceptat
4.	Programului 5.9/Subprogramul 5.9.2 Modul CERN-RO	IFA	A. Danu / Responsabil proiect	Acceptat
5.	Programului 5.9/Subprogramul 5.9.2 Modul CERN-RO	IFA	E. Firu / Director proiect	Acceptat
6.	Programului 5.9/Subprogramul 5.9.2 Modul CERN-RO	IFA	V. Ghenescu / Director proiect	Acceptat
7.	Programului 5.9/Subprogramul 5.9.2 Modul CERN-RO	IFA	I. Stan / Responsabil proiect	Acceptat
8.	COST Open Call OC-2024	European Cooperation in Science and Technology (COST) Association	A.F. Dobrin / Director proiect	În curs de evaluare

Participarea la competiții naționale / internaționale ISS				
Nr. Crt	Denumire competiție	Agenzie finanțatoare	Prenume și nume/ Funcția (director/responsabil proiect)	Acceptat/ respins/ în curs de evaluare
9.	Centre de Excelență (CoEX 2024)	UEFISCDI	A.F. Dobrin / Director proiect	În curs de evaluare
10.	Centre de Excelență (CoEX 2024)	UEFISCDI	A. Danu / Responsabil proiect	În curs de evaluare
11.	Programul PRODEX	ESA	L. Caramete / Director proiect	Acceptat
12.	Multilateral Academic Projects	Swiss National Science Foundation	L. Caramete / Director proiect	În curs de evaluare
13.	Proiect de transfer la operatorul economic - PTE 2024	UEFISCDI	C. Vizitiu / Director proiect	Respins
14.	COST Open Call OC-2024	European Cooperation in Science and Technology (COST) Association	M. Marin / Director proiect	Respins
15.	Centre de excelență (CoEx 2024)	UEFISCDI	A. Dinculescu / Responsabil proiect	Respins
16.	Eurostars 3 - Call 7	European Union Horizon Europe	C. Vizitiu / Responsabil proiect	Respins
17.	Proiect experimental demonstrativ PED 2024	UEFISCDI	A. Dinculescu / Director proiect	Respins
18.	Proiect experimental demonstrativ PED 2024	UEFISCDI	A. Dinculescu / Director proiect	Respins
19.	Advanced Research in Telecommunications Systems (ARTES)	European Space Agency	C. Vizitiu / Director proiect	Acceptat
20.	ESA - ARTES 4.0 CORE COMPETITIVENESS GENERIC PROGRAMME LINE, parteneriat cu COMOTI	European Space Agency	M. Teodorescu (responsabil proiect)	Acceptat
21.	Proiect Experimental Demonstrativ PN-IV-P7-PED-2024	UEFISCDI	M. Echim/Director Proiect	Respins
22.	Proiect tip SOLUȚII - TEMA 14, coordonat de Agenția Spațială Română	UEFISCDI	M. Echim/Responsabil Proiect pt ISS	Acceptat
23.	Proiect tip SOLUȚII - TEMA 16	UEFISCDI	A. Danu / Responsabil Proiect	Respins
24.	Proiect tip SOLUȚII - TEMA 17	UEFISCDI	C. Ristea / Director de proiect	Respins

Participarea la competiții naționale / internaționale ISS				
Nr. Crt	Denumire competiție	Agenzie finanțatoare	Prenume și nume/ Funcția (director/responsabil proiect)	Acceptat/ respins/ în curs de evaluare
25.	Proiect tip SOLUȚII - TEMA 13	UEFISCDI	A. F. Dobrin / Director de proiect	Respins
26.	Proiect tip SOLUȚII - TEMA 3	UEFISCDI	V. Ghenescu / Director de proiect	Respins
27.	Proiect tip SOLUȚII - TEMA 9	UEFISCDI	M. Ghenescu / Director de proiect	Acceptat
28.	Programului 5.9/Subprogramul 5.9.2 Modul ELI-RO	IFA	V. Ghenescu / Director proiect	Respins
29.	Programului 5.9/Subprogramul 5.9.2 Modul FAIR-RO	IFA	M. Potlog / Director proiect	Acceptat
30.	Programului 5.9/Subprogramul 5.9.2 Modul FAIR-RO	IFA	M. Cherciu / Director proiect	Respins
31.	Proiect Experimental Demonstrativ PN-IV-P7-PED-2024	UEFISCDI	B. Dumitru / Director de proiect	Acceptat
32.	Proiecte mobilitate MC 121	UEFISCDI	M. Mogildea / Director de proiect	Acceptat
33.	Proiect tip SOLUȚII - TEMA 20	UEFISCDI	G. Chiritoi / Director de proiect	Acceptat
34.	Proiect tip SOLUȚII - TEMA 19	UEFISCDI	D. Selaru / Director de proiect	Acceptat
35.	Programului 5.9/Subprogramul 5.9.2 Modul ELI-RO	IFA	A. Nicolin / Responsabil de proiect	Respins
36.	Proiect Experimental Demonstrativ PN-IV-P7-PED-2024	UEFISCDI	G. Chiritoi / Director de proiect	Respins
37.	Proiect Experimental Demonstrativ PN-IV-P7-PED-2024	UEFISCDI	L. Caramete / Director de proiect	Respins
38.	Proiecte mobilitate MC 122	UEFISCDI	G. Mogildea / Director de proiect	Acceptat
39.	Proiect Experimental Demonstrativ PN-IV-P7-PED-2024	UEFISCDI	A. Nistorescu / Director de proiect	Respins

7.2. Structura rezultatelor de cercetare realizate¹⁷

Structura rezultatelor de cercetare realizate se regasește în tabelul de mai jos:

Tabel STRUCTURĂ REZULTATE CDI - INFLPR + ISS 2024

Nr. crt.	Structură Rezultate CDI INFLPR	Total (2024 / 2023)	din care:				
			Noi	Modernizate	Bazate pe Brevete	Valorificate la Operatori Economici	Valorificate în Domeniul High-Tech
1	Prototipuri	0 / 2	—	—	—	—	—
2	Produse (soiuri plante, etc.) ¹⁸	15 / 17	11	4	8	—	—
3	Tehnologii ¹⁹	18 / 15	5	13	10	1	1
4	Instalații pilot ¹⁹	6 / 4	2	4	—	—	1
5	Servicii tehnologice ¹⁹	7 / 25	1	6	1	1	—
Nr. crt.	Structură Rezultate CDI	Total (2024 / 2023)	Țară	Străinătate			
			Total	Total	UE	SUA	JAPONIA
1	Cereri de brevete de invenție	19 / 26	19	—	—	—	—
2	Brevete de invenție acordate ¹⁹	6 / 3	6	—	—	—	—
3	Brevete de invenție valorificate ²⁰	0 / 0	—	—	—	—	—
4	Modele de utilitate ²⁰	0 / 0	—	—	—	—	—
5	Marcă înregistrată ²⁰	0 / 0	—	—	—	—	—
6	Citări în sistemul ISI al cercetărilor brevetate	0 / 0	—	—	—	—	—
7	Drepturi de autor protejate ORDA sau în sisteme similare ²⁰	0 / 0	—	—	—	—	—
Nr. crt.	Structură Rezultate CDI	Total (2024 / 2023)	Țară	Străinătate			
			Total	Total	UE	SUA	JAPONIA
1	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice	395 / 367	75	320	270	49	1
2	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice publicate în volum	10 / 4	—	10	10	—	—
3	Numărul de manifestări științifice (congrese, conferințe) organizate de institut	2 / 2	2	—	—	—	—

¹⁷ Se va completa și în format Excel conform Tabel anexat

¹⁸ se prezintă în anexa 5 la raportul de activitate pe categorii [produse, servicii, tehnologii], inclusiv date tehnice și domeniu de utilizare

¹⁹ se prezintă în anexa 6 la raportul de activitate [titlu, revista oficială, inventatorii/titularii]

4	Numărul de manifestări științifice organizate de institut, cu participare internațională	2 / 3	2	—	—	—	—				
5	Numărul de articole publicate în străinătate în reviste indexate ISI ²⁰	331 / 420	-	331	240	90	1				
6	Factor de impact cumulat al lucrărilor indexate ISI	1.290,64 / 1.812,9	—	1.290,64	684.04	605.60	1.00				
7	Numărul de articole publicate în reviste științifice indexate BDI ²¹	12 / 2	—	12	12	—	—				
8	Numărul de cărți publicate	7 / 0	7	—	—	—	—				
9	Citări științifice / tehnice în reviste de specialitate indexate ISI	23.874 / 21.650		23.874,00	15.518,10	8.355,90	—				
Nr. crt.	Structură Rezultate CDI	Total (2024 / 2023)	din care:								
			Noi	Modernizate	Bazate pe Brevete	Valorificate la Operatori Economici	Valorificate în Domeniul High-Tech				
10	Studii prospective și tehnologice ²²	44 / 25	44	—	—	—	—				
11	Normative		—	—	—	—	—				
12	Proceduri și metodologii	0 /0	—	—	—	—	—				
13	Planuri tehnice		—	—	—	—	—				
14	Documentații tehnico-economice	144 / 120	144	—	—	—	—				
TOTAL GENERAL 2024		26.182,64									
Rezultate CD aferente anului 2024 înregistrate în Registrul Special de evidență a rezultatelor CD clasificate conform TRL* (în cuantum)		Total (2024 / 2023)	din care:								
			TRL 1	TRL 2	TRL 3	TRL 4	TRL 5	TRL 6	TRL 7	TRL 8	TRL 9
		302 / 534	37	10	157	85	0	11	2	0	0
Nota 1: Se va specifica dacă la nivelul INCD există rezultate CDI clasificate sau protejate ca secrete de serviciu		DA		Observații:							

²⁰ se prezintă în anexa 7 la raportul de activitate [titlu, revista oficială, autorii]

²¹ se prezintă în anexa 8 la raportul de activitate [titlu, revista, autorii]

²² se prezintă în anexa 9 la raportul de activitate

***Nota 2:** Se va specifica numărul de rezultate CD înregistrate în Registrul special de evidență a rezultatelor CD în total și defalcăt în funcție de (nivelul de dezvoltare tehnologică conform TRL)

TRL 1 - Principii de bază observate
TRL 2 - Formularea conceptului tehnologic
TRL 3 - Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental
TRL 4 - Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator
TRL 5 - Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)
TRL 6 - Demonstrarea funcționalității modelului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)
TRL 7 - Demonstrarea funcționalității prototipului în condiții relevante de funcționare
TRL 8 - Sisteme finalizate și calificate
TRL 9 - Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional

La INFLPR facem următoarele precizări referitoare la împărțirea rezultatelor CDI:

1. **Produse:** au fost dezvoltate 9 produse noi și 2 produse au fost modernizate. Aferent celor 11 produse, au fost depuse 8 cereri de brevete, din care 7 pentru produse noi și 1 brevet pentru produse modernizate.
2. **Tehnologii:** au fost dezvoltate 5 tehnologii noi și 13 tehnologii au fost modernizate. Aferent celor 13 tehnologii, au fost depuse 10 cereri de brevete, din care 2 pentru tehnologii noi și 8 brevete pentru tehnologii modernizate. Dintre tehnologiile dezvoltate au fost valorificate 2 tehnologii: 1 tehnologie valorificată la operator economic și 1 tehnologie valorificată în domeniul HIGH-TECH.
3. **Instalații pilot:** au fost dezvoltate 1 instalație pilot nouă și 3 instalații pilot au fost modernizate. Dintre instalațiile pilot dezvoltate 1 instalație pilot a fost valorificată în domeniul HIGH-TECH și 3 sunt utilizate intern în activitatea CDI.
4. **Servicii tehnologice:** au fost dezvoltate 1 serviciu tehnologic nou și 6 servicii tehnologice au fost modernizate. Aferent celor 7 servicii tehnologice, a fost depusă o cerere de brevet pentru serviciul tehnologic nou, care a fost și valorificat la operator economic IMM.

La ISS facem următoarele precizări referitoare la împărțirea rezultatelor CDI:

1. **Produse:** au fost dezvoltate 2 produse noi și 2 produse au fost modernizate.
2. **Instalații pilot:** au fost dezvoltate 2 instalații pilot noi.

7.3. Rezultate de cercetare-dezvoltare valorificate²³ și efecte obținute:

- număr rezultate valorificate și pondere în total rezultate CDI;
- scurtă descriere a acestora (noutatea tehnică / științifică);
- formă de valorificare (ex: microproducție / servicii / licențiere etc.);
- operatorul economic beneficiar al rezultatelor (date de contact);
- impactul valorificării rezultatelor atât la beneficiar, cât și la executant (efecte obținute/estimate) corelat cu informațiile de la punctul **4.2.(c)** - venituri realizate din activități economice.

În general, rezultatele CDI ale INFLPR sunt valorificate prin lucrări științifice și brevete de invenție. **INFLPR** realizează, de asemenea, servicii de cercetare științifică și alte servicii tehnice la solicitările unor societăți comerciale sau altor instituții din țară și străinătate. În plus, cunoștințele și expertiza dobândite în cadrul proiectelor desfășurate aduc o valoare adăugată cercetării științifice ce este exploatată în noi propuneri de proiecte cu impact către societate.

Prezentăm în tabelul de mai jos servicii executate de INFLPR în anul 2024, cuprinse și în **Anexa 10**.

INFLPR

Nr. Crt	Beneficiar	Titlu	Operator economic	Nr. contract	Valoare fără TVA (lei)
1.	ROMANIAN INSPACE ENGINEERING SRL	Analiza optică a 16 ace capilare pentru identificarea eventualelor defecte de fabricație; Măsurare tensiune superficială lichide	ROMANIAN INSPACE ENGINEERING SRL	Contract nr.5/21.08.2024	24.600,00
2.	SWARM EUROPEAN SERVICES S.R.L.	Servicii de cercetare industrială	SWARM EUROPEAN SERVICES S.R.L.	Contract CADRU nr. 6084/09.08.2023	57.443,75
3.	SWARM EUROPEAN SERVICES S.R.L.	Servicii de cercetare industrială	SWARM EUROPEAN SERVICES S.R.L.	Contract CADRU nr. 6084/09.08.2023	57.535,00
4.	MAX PLANCK INSTITUT FÜR PLASMAPHYSIK	Acoperiri componente din	MAX PLANCK INSTITUT FÜR PLASMAPHYSIK	Comanda economică	7.863,03

²³ de referință pentru INCD (se va completa și în format Excel conform Tabel anexat)

Nr. Crt	Beneficiar	Titlu	Operator economic	Nr. contract	Valoare fără TVA (lei)
		grafit cu strat de wolfram		01/700/4500316 457/09.11.2023	
5.	MAX PLANCK INSTITUT FUR PLASMAPHYSIK	Acoperiri componente din grafit cu strat de wolfram	MAX PLANCK INSTITUT FUR PLASMAPHYSIK	Comanda economică 01/700/4500314 188/13.07.2023	656.977,20
6.	MAX PLANCK INSTIT. FUR PLASMAPHYSIK	Acoperiri componente din grafit cu strat de wolfram	MAX PLANCK INSTITUT FUR PLASMAPHYSIK	Comanda economică 01/700/4500319 591/27.03.2024	12.241,21
7.	MAX PLANCK INSTIT. FUR PLASMAPHYSIK	Acoperiri componente din grafit cu strat de wolfram	MAX PLANCK INSTITUT FUR PLASMAPHYSIK	Comanda economică 01/500/4500320 345/ 06.05.2024	7.165,58
8.	MAX PLANCK INSTIT. FUR PLASMAPHYSIK	Acoperiri componente din grafit cu strat de wolfram	MAX PLANCK INSTITUT FUR PLASMAPHYSIK	Comanda economică 01/140/4500321 682/05.07.2024	12.241,21
9.	KFE KOREEA	Acoperiri de wolfram plăci din FGG pentru TOKAMAK-ul KSTAR	KFE KOREEA	Contract economic 6155/15.09.2022	380.310,92
10.	THE UNITED KINGDOM ATOMIC ENERGY AUTHORITY	Tritium Soaking of Metal and Non - Metal Samples	THE UNITED KINGDOM ATOMIC ENERGY AUTHORITY	NEC 4 /08.08.2024	136.660,91
11.	S.C CONITECH SRL	Depuneri de straturi subțiri din beriliu prin metoda TVA	S.C CONITECH SRL	Contract economic nr.4/19.08.2024	29.250,00
12.	FINNISH METEOROLOGICAL INSTITUTE	Servicii de etalonare radiometrică a unui sistem de spectrometre Piccolo	FINNISH METEOROLOGICAL INSTITUTE	Contract economic nr.1/2023	17.150,00
13.	SPACE REASEARCH AND TECHNOLOGY INSTIT BULGARIA	Servicii de caracterizare în reflectanță a unor	SPACE REASEARCH AND TECHNOLOGY INSTIT BULGARIA	Contract economic nr.7/2024	1.372,19

Nr. Crt	Beneficiar	Titlu	Operator economic	Nr. contract	Valoare fără TVA (lei)
		panouri de reflectanță			
14.	POZNAN UNIVERSITY OF LIFE SCIENCE	Servicii de etalonare radiometrică a unui sistem de spectrometre Piccolo"	POZNAN UNIVERSITY OF LIFE SCIENCE	Contract economic nr.2/01.02.2022	4.946,20
15.	DENTIX MILLENNIUM SRL	Realizarea unor analize morfologice si compoziționale pri SEM-EDXS a unui dispozitiv Wide healing cap 5,0mm*5mm	DENTIX MILLENNIUM SRL	Contract economic nr.1/08.01.2024	500,00
TOTAL					1.406.257,20

ISS- Filiala INFLPR

Nr. Crt	Beneficiar	Titlu	Operator economic	Nr. contract	Valoare fara TVA (lei)
1.	Romanian InSpace Engineering S.R.L.	Servicii de testare la vibrații a experimentului DropCoal for Nyx	ISS-Filiala INFLPR	Contract 4/26.04.2024	9.467,00
2.	Romanian InSpace Engineering S.R.L.	Servicii de testare termică în vid a unor subsisteme electronice	ISS-Filiala INFLPR	Contract 5/23.05.2024	2.613,00
3.	Romanian InSpace Engineering S.R.L.	Servicii de testare la vibrații	ISS-Filiala INFLPR	Contract 6/28.06.2024	9.470,00
4.	Institutul National de Cercetare-Dezvoltare TURBOMOTOARE COMOTI	Servicii de testare la vibrații (Sinus, Randow, Low Sinus, dupa specificatiile cerute pe 3 axe)	ISS-Filiala INFLPR	Conform Comanda nr. 19632-114.2-1474/15.11.2024	9.466,00
TOTAL					31.016,00

7.4. Oportunități de valorificare a rezultatelor de cercetare

Rezultatele cercetării INFLPR sunt îndreptate cu precădere către:

- Creșterea nivelului TRL;
- Firme partenere prin contracte de servicii;
- Firme partenere prin transfer de cunoștințe (Proiect POC-G);
- Diseminare în publicații de specialitate, inclusiv în regim Open-Access;
- Atragere de noi proiecte de cercetare, inclusiv în parteneriate europene;
- Comunitatea științifică;
- Institute de cercetare și universități, din țară și străinătate, implicate în cercetări similare;
- Formarea resursei umane tinere în domeniile de specializare inteligentă;
- Transferul tehnologic al rezultatelor științifice obținute din activitatea de cercetare către mediul de afaceri cu scopul de a stimula creșterea economică;
- Cercetări pentru obținerea de tehnologii pentru producție în serie mare - industrial;
- Creșterea vizibilității INFLPR prin diseminarea în reviste cu impact ridicat și la conferințe internaționale de referință în domeniu.

Potențialul INFLPR de valorificare a rezultatelor din cercetare a fost demonstrat deja prin parteneriatele cu firme care au preluat know-how-ul sau au implementat deja tehnologiile dezvoltate de noi în procesele proprii de fabricație și de îmbunătățire de produs. Printre acestea exemplificăm câteva realizări de succes în cadrul proiectului „Noi tehnologii avansate de acoperire a suprafețelor folosind fascicul laser de mare putere în vederea creșterii fiabilității și a performanțelor materialelor - PRELAM” (POC-G), noi parteneriate fiind create cu companii precum Niko Auto Com, Prime Battery Technologies, Evo Design, Inno Robotics, ICPE C.A., iar unele tehnologii și produse dezvoltate au ajuns pe piață (<http://prelam.inflpr.ro>). Acordurile și expresiile de interes semnate cu operatorii economici (anexate la propunerile de proiect) în domeniul dezvoltării dispozitivelor semiconductoare (ex. senzori de gaze și biosenzori), producerii și stocării de energie (ex. baterii și pile de combustie), construirii de instalații cu plasmă sau surse laser (ex. creșterea diamantelor artificiale), îmbunătățirii implanturilor medicale (ex. implanturi dentare) confirmă interesul acestora pentru soluțiile tehnologice oferite de INFLPR prin proiectele Nucleu și întăresc șansele de valorificare a rezultatelor. La nivelul Sistemului de Management Integrat (SMI), INFLPR a dezvoltat proceduri pentru documentarea și evaluarea internă a tehnologiilor, de monitorizare a rezultatelor, prestarea de servicii și pentru drepturile intelectuale. Aceste proceduri vor veni în sprijinul personalului de cercetare-dezvoltare pentru eficientizarea procesului de transfer tehnologic și a drepturilor de autor. Principalii indicatori de

rezultat pentru valorificare sunt brevetele, ofertele de servicii, produsele și tehnologiile documentate conform procedurilor interne.

Ca urmare, **Centrul de Transfer Tehnologic, Inovare și Marketing (CTTIM)** al INFLPR, prin cele trei birouri din structura sa: Marketing și Digitalizare, Proprietate intelectuală, respectiv Consultanță și Transfer Tehnologic, va avea o implicare activă cu rol cheie, în special ca interfață între personalul de cercetare-dezvoltare și mediul economic, cât și pentru atingerea Țintelor și obiectivelor, respectiv îndeplinirea indicatorilor de valorificare a rezultatelor obținute în proiecte. De asemenea, tehnologiile și produsele dezvoltate în proiecte vor fi evaluate printr-un proces de validare și omologare internă, având la bază o comisie de experți interni care va analiza nivelul de pregătire și calitatea documentațiilor.

Principalele oportunități de valorificare a rezultatelor cercetării identificate la nivelul ISS sunt:

Rezultatele cercetări ISS- Filiala INFLPR sunt îndreptate cu precădere către:

- Portofoliul ISS - Filiala INFLPR de mari colaborări internaționale;
- Implementarea proiectelor de cercetare în care ISS - Filiala INFLPR participă în calitate de coordonator sau partener;
- Relațiile preexistente cu parteneri din alte domenii de activitate (învățământ, industrie, etc.).

7.5. Măsurile privind creșterea gradului de valorificare socio-economică a rezultatelor cercetării

Exploatarea și valorificarea rezultatelor cercetării științifice desfășurate în INFLPR devine tot mai importantă din două motive: constituie o sursă de dezvoltare pentru diferite sectoare economice și sociale și asigură bazele pentru reluarea ciclului de cercetare la un nivel superior prin avantajele care îi revin din cooperarea cu industria sau cu societatea. Finanțarea obținută prin program are ca scop livrarea de rezultate cu impact științific la nivel mondial, rezultate relevante și utile cu transfer în economie, dar și rezultate care să rezolve nevoi societale. Valorificarea pe scară largă a rezultatelor CD obținute de INFLPR va fi impulsionată de gestionarea mai bună a proprietății intelectuale, care va permite nu numai difuzarea liberă a cunoștințelor, ci și valorificarea directă sau în parteneriat cu industria sau societatea.

Impact științific. În acest program, deși ne propunem numeroase livrabile cu caracter tehnologic (brevete, produse, servicii), vom menține un nivel științific pe măsura tradiției institutului de furnizor de cunoaștere, recunoscut internațional prin numărul mare de publicații în reviste cotate ISI și participări la conferințe. Această abordare ne permite să ne situăm în continuare ca parteneri credibili în colaborările

internaționale. Dar, în același timp, ne permite să ieșim din zona de confort a cercetărilor cu nivel de maturitate tehnologică redusă (maxim TRL3) și să valorificăm expertiza acumulată în domeniul de nișă al tehnologiilor cu laser și plasmă ridicând nivelul de maturitate tehnologică a tehnologiilor și produselor proprii până în zona de interes pentru partenerii industriali din România (TRL4 și mai mult).

Impact socio-economic. Sistemele laser sau cele cu plasmă sunt instrumente eficiente și mult mai ușor de integrat liniilor de producție la nivel industrial, comparativ cu alte nanotehnologii avansate. Tehnicile de fabricație avansată cu laser sunt printre metodele cele mai convenabile de procesare cu productivitate mare, dar deocamdată cu un cost al investiției inițiale destul de ridicat. Punctam în continuare principalele elemente de impact economic: (i) identificarea de soluții inovatoare pentru îmbunătățirea performanțelor funcționale și a fiabilității dispozitivelor fotonice; (ii) optimizarea unor aplicații noi sau tradiționale ale laserilor; (iii) scăderea consumurilor energetice și creșterea duratei de viață și a fiabilității laserilor. Necesitatea de a fabrica materiale cu funcționalități noi și îmbunătățite a motivat dezvoltarea de tehnologii inovative cu impact în toate domeniile precum fizica, chimia, biologia, medicina. Tehnologiile de fabricație avansată cu laser și plasmă pot aduce un beneficiu important pentru societate și pentru creșterea calității vieții. Impactul social poate fi cuantificat astfel:

(i) deschiderea de oportunități de calificare sau specializare profesională pentru studenți și tineri cercetători; (ii) generarea de noi locuri de muncă; (iii) menținerea și creșterea prestigiului internațional al grupului de lucru implicat în proiectul propus; (iv) susținerea și dezvoltarea de noi colaborări științifice naționale și internaționale.

Impact de mediu. Multe dintre tehnicile clasice de fabricație, de exemplu litografia folosită în microelectronică, folosesc de multe ori procese chimice care duc la finalul proceselor tehnologice la generarea de deșeuri dăunătoare mediului. Succesul proiectului va aduce pe piața din România instrumente noi și tehnologii moderne de fabricație, fie cu laser, fie cu plasmă, metode adaptate necesităților actuale pentru o economie sustenabilă și tehnologii mai prietenoase cu mediul. Astfel, impactul proiectului asupra mediului este evidențiat atât la nivelul tehnicilor de producție, cât și relevat de proprietățile și caracteristicile îmbunătățite ale dispozitivelor obținute pe baza acestor tehnologii. Procesele de fabricație cu plasmă și laser sunt tehnici curate, ce nu necesită utilizarea de solvenți. Chiar dacă acest lucru nu are un impact major pe termen scurt, în timp, va contribui la conservarea și grija pentru mediu. Dezvoltarea de noi produse și platforme senzoristice, grație tehnologiilor cu laser, va permite, de exemplu, o monitorizare mai precisă și fiabilă a compușilor gazoși specifici în procesele de degradare și maturare a fructelor depozitate, a pesticidelor din ape și sol, sau a gazelor cu risc pentru uz domestic și public.

Implicarea INFLPR în tematici de actualitate și relevanță științifică internațională și deschiderea membrilor institutului către activitățile de popularizare a științei, va menține atenția publicului larg din România asupra domeniilor tehnologiilor de vârf cu efect pozitive precum:

1. Încurajarea și susținerea participărilor la târguri expoziționale de profil alături de agenții economici;
2. Susținerea brevetelor naționale și internaționale;
3. Implementarea proiectului investițional IN2-FOTOPLASMAT pentru crearea punții necesare dintre cercetare și mediul privat ;
4. Eficientizarea activității Centrelor de Transfer Tehnologic și Marketing la nivelul INFLPR și, respectiv, al Filialei ISS;
5. Încurajarea apariției de *spin-off* și *start-up-uri* în domeniul de activitate al INFLPR;
6. Intensificarea relațiilor contractuale cu parteneri, inclusiv din domeniul industrial;
7. Implicarea elevilor și profesorilor în activități educaționale de tip STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*);
8. Atragerea absolvenților de liceu către domeniile tehnice, fizică și inginerie;
9. Atragerea studenților din facultățile de profil către stagii de practică în laboratoarele de cercetare.

În condițiile fluidității condițiilor de finanțare a cercetării fundamentale în domeniile specifice ISS - **Filiala INFLPR**, se impune creșterea gradului de valorificare socio-economică a rezultatelor cercetării, în încercarea de a asigura resurse alternative pentru derularea în condiții cel puțin satisfăcătoare a activităților de cercetare și a continuității acestora. În acest sens, printre măsurile necesare se află:

- Potențarea și eficientizarea activității Biroului de Transfer Tehnologic al ISS - Filiala INFLPR în strânsă cooperare cu Centrul de Transfer Tehnologic al INFLPR;
- Intensificarea relațiilor contractuale cu parteneri, inclusiv din domeniul industrial, în condițiile legii;
- Menținerea colaborării cu universități de profil, prin găzduirea de studenți în cadrul activităților de practică, lucrări de licență, masterat și doctorat.
- Crearea unei culturi antreprenoriale prin susținerea de *spin-off-uri* și *start-up-uri*.

8. Măsurile de creștere a prestigiului și vizibilității INCD

Prestigiul și vizibilitatea Institutului sunt legate de calitatea rezultatelor științifice obținute. O măsură de creștere a vizibilității este continuarea și accelerarea diseminării rezultatelor științifice. Pe lângă participarea la manifestări științifice, se continuă publicarea lucrărilor științifice în reviste de specialitate cu factor mare de impact a rezultatelor obținute. Parteneriatele europene și internaționale contribuie nemijlocit la creșterea vizibilității INFLPR, în principal colaborările în cadrul **Lasers4EU**, **RIANA** și **Euratom**.

Paginile **web**, **Facebook** și **YouTube** ale INFLPR au fost permanent actualizate cu informații noi despre ultimele rezultate științifice. S-a urmărit în continuare atragerea de parteneri industriali, în vederea realizării de parteneriate comune și a unor viitoare transferuri tehnologice către industrie. În plus, se va continua politica de susținere a solicitărilor de brevete naționale și internaționale.

Se va urmări o valorificare a rezultatelor, astfel:

— Pe termen lung, deschiderea unor direcții noi de cercetare asigură o dezvoltare durabilă a activității științifice la INFLPR și pune bazele dezvoltării unor noi produse (surse laser, surse compacte de particule accelerate), de tehnologii și servicii de cercetare (microfabricare cu laser, imagistică avansată);

— Rezultatele vor fi valorificate prin:

- i) articole publicate în reviste cotate ISI;
- ii) brevete naționale / internaționale;
- iii) integrarea unui produs și valorificarea lui pe piață;
- iv) dezvoltarea în INFLPR a unei linii de procesare de micro-nanostructuri, de materiale dielectrice.

— Oportunități pentru perfecționarea profesională a tinerilor implicați în realizarea proiectului și implicit dezvoltarea resursei umane din cercetare. Rezultatele obținute pot duce la subiecte moderne ale unor lucrări de masterat și doctorat ;

— Lucrări publicate în reviste de specialitate și comunicări la conferințe științifice internaționale de optica, fotonica și domenii conexe;

— Îmbunătățirea capacității științifice / tehnice de a participa la competiții de proiecte de cercetare;

— Lucrări publicate în reviste de specialitate și comunicări la conferințe științifice internaționale de fizica plasmei, fizica materialelor și ablație laser. Principalele conferințe urmărite: COLA, EMRS, EPS, ECPD etc;

— Dezvoltarea unei platforme multimodale de imagistică;

— Identificarea soluțiilor brevetabile;

— Pregătirea depunerii de viitoare proiecte, atât naționale cât și internaționale;

- Atragerea de parteneri științifici și economici în vederea realizării de parteneriate;
- Upgradarea la nivel de pilot a tehnicilor realizate sau îmbunătățite prin temele propuse;
- Realizarea de servicii de consultanță în domeniul tehnologiilor dezvoltate și a materialelor obținute;
- Atragerea potențialelor companii interesate de preluarea brevetelor în vederea obținerii drepturilor de utilizare.

Filiala ISS

Prestigiul și vizibilitatea ISS - Filiala INFLPR sunt legate de calitatea rezultatelor științifice obținute. O contribuție esențială o au rezultatele generate de colaborările internaționale din care ISS - Filiala INFLPR face parte, atât în domeniul spațial cât și al experimentelor la sol. Măsurile care pot conduce la creșterea prestigiului și vizibilității ISS - Filiala INFLPR pot fi:

- Consolidarea activității echipelor proprii de cercetare în cadrul acestor colaborări, inclusiv prin identificarea de direcții originale, introduse în programul științific al colaborărilor;
- Implicarea activă a cercetătorilor ISS - Filiala INFLPR în organismele de conducere a consorțiilor din care fac parte;
- Lărgirea echipelor de cercetare din ISS - Filiala INFLPR prin cooptarea de tineri cercetători talentați;
- Atragerea în cadrul ISS - Filiala INFLPR de cercetători recunoscuți pe plan național și internațional;
- Deschiderea de noi colaborări științifice la nivel național și internațional;
- Prezentarea rezultatelor cercetătorilor din ISS - Filiala INFLPR în cadrul manifestărilor științifice naționale și internaționale de prestigiu;
- Brevetarea soluțiilor originale și participarea la saloanele naționale și internaționale de profil;
- Intensificarea prezenței ISS - Filiala INFLPR la evenimentele de outreach și o prezență susținută în mass-media.

O temă distinctă ce privește prestigiul și vizibilitatea Institutului de Științe Spațiale - Filiala INFLPR în comunitatea științifică internațională este organizarea de conferințe științifice cu largă participare internațională în cadrul cărora se consolidează colaborările existente și se pot stabili altele noi. În 2024, ISS a organizat “14th Swarm Data Quality Workshop”, 7-11 octombrie 2024, București, România.

8.1. Prezentarea activității de colaborare prin parteneriate:

a. dezvoltarea de parteneriate la nivel național și internațional (cu personalități / instituții / asociații profesionale) în vederea participării la programele naționale și europene specifice

INFLPR este membru sau participă în parteneriate de interes strategic în Uniunea Europeană și are activități sinergetice cu obiective ale unor programe de cercetare majore la nivel european :

- Proiectul **Extreme Light Infrastructure - ELI**, cu cei 3 piloni : ELI-NP (RO), ELI-ALPS (HU) și ELI-Beams (CZ), finanțat în cadrul *European Strategy Forum on Research Infrastructures* (ESFRI) (<https://www.esfri.eu/>);
- Programul **EURATOM Horizon 2020**, care susține proiectul *EUROfusion* pentru fuziune ERIC
- Proiectele europene de acces la infrastructura **RIANA** și **LASERS4EU** ce se vor derula în perioada 2024-2028.
- Programul European **QuantEra** (<https://www.quantera.eu/>) și **Quantum Technologies Flagship - European research and innovation initiative** (<https://qt.eu/>)
- Programele de cercetare ale *Agenciei Spațiale Europene* - ESA (<https://www.esa.int/>).

INFLPR se remarcă cu câteva rezultate mai importante din punct de vedere al ofertei de tehnologii și servicii către industrie. Din cauza lipsei unei industrii naționale puternice în domeniul hi-tech, acestea au fost orientate către piața europeană:

- Dezvoltarea de tehnologii pentru realizarea suprafețelor dure folosite în cercetarea de fuziune nucleară (*IPP Garching, Germania; Culham Centre for Fusion Energy, Anglia; CEA Cadarache Franța; etc.*) ;
- Servicii expert de monitorizare a asigurării calității la fabricarea cablurilor supraconductoare pentru sistemul de magneți ai instalației tokamak JT60-SA, beneficiar *Fusion for Energy, UE Spania* ;
- Acordarea de asistență și expertiză tehnică pentru întreprinderi care folosesc acceleratoare de electroni (*WALTER TOSTO WTB*) ;

Alte colaborări tradiționale ale INFLPR în cadrul proiectelor de tip COST, ESA și bilaterale au fost continuate în 2024, iar altele noi au apărut în cadrul *HORIZON 2020*.

Parteneriate internaționale importante - INFLPR

Nr. Crt	Parteneriat
1.	EUROfusion grant 101052200 (https://euro-fusion.org/)
2.	Lasers4Eu - European Laser Research Infrastructures Serving Science and Industry for Our Future
3.	RIANA (Research Infrastructure Access in Nanoscience & Nanotechnology)
4.	United Kingdom Atomic Energy Authority -UKAEA, United Kingdom
5.	Culham Centre for Fusion Energy - CCFE, United Kingdom
6.	ITER Organisation, France
7.	The Max Planck Institute for Plasma Physics - IPP, Germany
8.	Forschungszentrum Jülich - FZj, Germany
9.	Université d'Aix-Marseille Campus de Saint-Jérôme - France
10.	Instituto Superior Técnico - IST, Portugal
11.	Institut "Jožef Stefan"- JSI, Slovenia
12.	Rudjer Boskovic Institute - RBI, Croatia
13.	Institute of Plasma Physics and Laser Microfusion - IPPLM, Poland
14.	VTT Technical Research Centre of Finland Ltd. - VTT, Finland
15.	University of Latvia - UoL, Latvia
16.	National Centre for Scientific Research "Demokritos" - NCSR, Grece

Alți parteneri internaționali - INFLPR

Nr. Crt	Parteneriat
1.	Fraunhofer Institute for Applied Optics and Precision Engineering - Fraunhofer IOF, Jena, Germany
2.	New University of Lisbon, Lisbon, Portugal
3.	Katholieke Universiteit Leuven, Belgium
4.	Paul Scherrer Institute - PSI, Villigen, Aargau, Switzerland
5.	University of Rome Tor Vergata Italy
6.	Istituto per la Scienza e la Tecnologia dei Plasmi, CNR, Padova, Italy
7.	GREMI, Universitatea Orléans, Franța
8.	Sorbonne Université, Paris, Franța
9.	IPP Garching
10.	Laboratory of Materials, Signals, Systems and Physical Modeling, Faculty of Science- University Ibn Zohr- Agadir, Morocco
11.	CBQF—Centro de Biotecnologia e Química Fina, Laboratório Associado, Escola Superior de Biotecnologia, Universidade Católica Portuguesa
12.	Technical University of Moldova
13.	Energy Institute at Istanbul Technical University
14.	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V. (FhG ENAS) Germania

Alți parteneri internaționali - INFLPR

Nr. Crt	Parteneriat
15.	Dresden University of Technology, Germania
16.	Attphotronics Biosciences GmbH, Austria
17.	C-marx GmbH, Germania
18.	Ministry of Education Key Laboratory of Green Preparation and Application for Functional Materials, School of Materials Science and Engineering, Hubei University, Wuhan, China
19.	Center for Nanotechnology & Biomaterials Application and Research (NBUAM), Marmara University, Istanbul, Turkey
20.	Department of Physics and Astronomy, Western Kentucky University, Bowling Green, KY, USA
21.	Department of Engineering, University of Naples "Parthenope", Napoli, Italy
22.	Institut de Physique de Nice (INPHYNI), Université Côte d'Azur, Nice, France
23.	Edward L. Ginzton Laboratory, Stanford University, Stanford, California
24.	Warsaw University of Technology, Institute of Microelectronics and Optoelectronics, Warsaw, Poland
25.	Institute of Photonics and Electronics of the Czech Academy of Sciences
26.	CICECO & Physics Department, University of Aveiro, Portugal.
27.	JB HYPERSPECTRAL, Germany
28.	IREPA LASER, Institute Carnot MICA, Illkirch, France
29.	Laboratoire de physique des interfaces et des couches minces (LPICM), Palaiseau, France
30.	Centre national de la recherche scientifique (CNRS), Paris, France
31.	Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST), Luxembourg, Belgium
32.	L'École Polytechnique, Palaiseau, France
33.	Université Côte d'Azur, Nice, France
34.	Reykjavík University, Reykjavík, Iceland
35.	Chalmers University of Technology, Gothenburg, Sweden
36.	Pondicherry University, Dept Food Sci & Technol, Pondicherry, India
37.	University of Torbat-e Jam, Faculty Agriculture and Animal Science, Dept Food Sci & Technol, Torbat-e Jam, Razavi Khorasan, Iran
38.	Abdullah Gul University, Department of Materials Science and Nanotechnology Engineering, Kayseri, Turkey
39.	Ömer Halisdemir University, Faculty of Engineering, Niğde, Turkey
40.	Sakarya University, Department of Food Engineering, Sakarya, Turkey
41.	Nottingham Trent University, School of Science & Technology, Department of Engineering, Nottingham, United Kingdom
42.	China Agricultural University, College of Food Science and Nutritional Engineering, Beijing Key Lab Funct Food Plant Resources, Beijing, China

Parteneri naționali ai INFLPR

Nr. Crt	Parteneriat
1.	Institutul Național pentru Cercetare și Dezvoltare pentru Microtehnologie, București, România
2.	Institutul Național pentru Cercetare și Dezvoltare pentru Fizica Materialelor - INCDFM București, Măgurele, România
3.	Institutul Național pentru Cercetare și Dezvoltare pentru Electrochimie și Materie Condensată - INCEMC Timisoara, România
4.	Universitatea din București, Facultatea de Fizică, Măgurele, România
5.	Universitatea de Vest, Timișoara, România
6.	Universitatea Transilvania, Brașov, România
7.	Universitatea din București, Facultatea de Chimie
8.	Universitatea din București, Facultatea de Biologie
9.	Universitatea din București, Facultatea de Fizică, București
10.	Academia Oamenilor de Știință (AOSR), București
11.	DFR SYSTEMS S.R.L., București
12.	SC DENTIX MILLENIUM SRL
13.	Extreme Light Infrastructure - Nuclear Physics, IFIN-HH
14.	Neurohope, București
15.	Saint-Gobain Glass, România
16.	University of Medicine and Pharmacy, Faculty of Pharmacy, Craiova, România
17.	Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor (FIESC) Universitatea „Ștefan Cel Mare” din Suceava (USV)
18.	Universitatea de Medicină și Farmacie “Carol Davila”, București
19.	Institutul de Biochimie al Academiei Române (IBAR)
20.	Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară “Horia-Hulubei”
21.	Universitatea De Științe Agronomice și Medicină Veterinară București
22.	INNO Robotics S.R.L.
23.	EAST Electric S.R.L.
24.	EVO Design S.R.L.
25.	NIKO Auto COM S.R.L.
26.	MicroNano Tech S.R.L.
27.	Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București
28.	Optoelectronica 2001 S.A.
29.	BEIA Consult International
30.	Nuclear Physics (ELI-NP): Extreme Light Infrastructure
31.	Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”
32.	Institutul de Cercetări al Universității din București, Universitatea București (ICUB)
33.	Institutul Național pentru Cercetare și Dezvoltare pentru Optoelectronică - INOE
34.	Institutul Național pentru Cercetare și Dezvoltare pentru Tehnologii Criogenice și Izotopice - ICSI

Parteneri naționali ai INFLPR

Nr. Crt	Parteneriat
35.	Universitatea Ovidius Constanța
36.	Facultatea de Științe, Educație Fizică și Informatică, Universitatea Pitești
37.	Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară București (USAMV București), Facultatea de Biotehnologii
38.	Universitatea de Științele Vieții "Ion Ionescu De La Brad" Iași (IULS), Facultatea de Agricultură
39.	Institutul de Chimie Macromoleculară "Petru Poni" Iași, Facultatea de Chimie

Parteneri internaționali importanți ai ISS - Filiala INFLPR

Nr. Crt	Parteneriat
1.	Colaborarea ALICE, CERN
2.	Colaborarea FASER, CERN
3.	Colaborarea MoEDAL, CERN
4.	Colaborarea WLCG, CERN
5.	Colaborarea DRD3, CERN
6.	Colaborarea DRD6, CERN
7.	Colaborarea R3B, GSI
8.	Colaborarea LUXE, DESY
9.	Colaborarea FCAL, DESY
10.	SAVE Project, Programme EU cofinanced
11.	EMILIO Project, Programme EU cofinanced
12.	Misiunea spațială SMILE, ESA și CAS, https://sci.esa.int/web/smile
13.	Consortiul REENOM privind exploatarea științifică a Lunar Gateway
14.	Misiunea spațială LISA, https://lisa.nasa.gov/
15.	Misiunea spațială Swarm, https://www.esa.int/Swarm
16.	Misiunea spațială Cluster, https://www.esa.int/Cluster
17.	Eu-SST System, https://www.eusst.eu/
18.	Misiunea spațială Plasma Observatory (propunere - competiție ESA M7)
19.	Colaborarea TVLBAI, CERN
20.	Misiunea spațială Euclid
21.	Colaborarea Pierre Auger
22.	Colaborarea KM3NET

Alți parteneri internaționali ISS - Filiala INFLPR

Nr. Crt	Parteneriat
1.	Ikontent Didital Europe KFT, Ungaria
2.	EVA Vision R&D LLC, Ungaria

3.	Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet, Ungaria
4.	Laboratorio delle Idee S.r.l., Italia
5.	IRCCS Istituto Nazionale Ricovero e Cura per Anziani (INRCA), Italia
6.	Arx IT SARL, Paris, Franța
7.	Vulpia VZW, Belgia
8.	Yumytech, Thônex, Elveția
9.	ICT Factory GmbH, Elveția
10.	Erdmann Design AG, Elveția
11.	University of Geneva, Elveția
12.	Royal Belgian Institute for Space Aeronomy
13.	Katholieke Universiteit Leuven, Belgia
14.	Royal Observatory of Belgium
15.	St. Andrews University, USA
16.	Eotvos Lorand University, Budapest, Ungaria
17.	INAF Roma
18.	University of Leicester, UK
19.	University of Colorado - Boulder
20.	German Aerospace Center (DLR)
21.	Constructor University, Bremen, Germania
22.	Finnish Meteorological Institute, Helsinki, Finlanda
23.	Swedish Institute of Space Physics (IRF), Uppsala, Suedia
24.	Helmholtz Centre for Heavy Ions Research (GSI), Darmstadt, Germania
25.	Democritus University of Thrace, Xanthi, Grecia
26.	Research Institute in Astrophysics and Planetology (IRAP), Toulouse, Franța
27.	University of Calgary, Calgary, Canada
28.	Max Planck Institute for Extraterrestrial Physics, Garching, Germania
29.	University of Alaska at Fairbanks, USA
30.	SPO Division, RAL Space, Science and Technology Facilities Council (STFC), United Kingdom Research and Innovation (UKRI), Rutherford Appleton Laboratory (RAL), United Kingdom
31.	Helmholtz-Centre Potsdam - GFZ German Research Centre for Geosciences, Germany
32.	Center for Space Research of the Polish Academy of Sciences
33.	Foundation for Research & Technology - Hellas (FORTH), Grecia
34.	Wayne State University, Michigan, USA
35.	University of Bologna, Bologna, Italia.
36.	I.N.F.N., Sezione di Bologna, Italia.

Parteneri naționali ai ISS - Filiala INFLPR

Nr. Crt	Parteneriat
1.	Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Optoelectronică - INOE 2000
2.	INCAS - Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Aerospațială „Elie Carafoli”
3.	Universitatea Transilvania din Brașov

Parteneri naționali ai ISS - Filiala INFLPR	
Nr. Crt	Parteneriat
4.	Universitatea București, Facultatea de Fizică
5.	Institutul Național de Fizică și Inginerie Nucleară „Horia Hulubei” - IFIN-HH
6.	Institutul Național de Fizica Materialelor - IFTM
7.	Institutul Național de Fizica Pământului - INFP
8.	SC Vision Systems SRL
9.	SC Silicon Acuity SRL
10.	RARTEL
11.	PRO Optica S.A.
12.	Universitatea Tehnică Cluj-Napoca
13.	Universitatea Dunărea de Jos, Galați
14.	TVARITA SRL, Cluj-Napoca
15.	Asociația aTOP, Clusterul pentru Aplicații și Tehnologii de Observare a Pământului (ISS - INFLPR este membru fondator)
16.	Asociația „Măgurele Ket Cluster - Centrul de Excelență pentru Aplicații Laser și ale Radiațiilor” (ISS - INFLPR este membru fondator)
17.	Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca
18.	Agencia Spațială Română - ROSA
19.	Institutul Astronomic al Academiei Române
20.	Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București
21.	COMOTI - Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare Turbomotoare
22.	Romanian InSpace Engineering SRL (RISE)

b. înscrierea INCD în baze de date internaționale care promovează parteneriatele:

- INFLPR este înscris în baza de date a Comunității Europene: <https://ec.europa.eu/>;
- INFLPR este înscris în baza de date System for Award Management a SUA;
- INFLPR și ISS sunt înscrise în baza de date a Agenției Europene Spațiale (EMITS - ESA's Invitation to Tender System);
- INFLPR este membru asociat al Agenției Universitare a Francofoniei: <https://www.auf.org/>;
- CETAL este înscris în baza de date EERTIS : <https://eertis.eu/errf-2300-000k-1078>
- ISS - Filiala INFLPR este înscris în baza de date a Comunității Europene: <https://ec.europa.eu/>
- ISS - Filiala INFLPR este înscris în baza de date a NASA <https://nspires.nasaprs.com/>

c. înscrierea INCD ca membru în rețele de cercetare / membru în asociații profesionale de prestigiu pe plan național/internațional:

- INFLPR este membru Consorțiul Laserlab AISBL;
- INFLPR membru în Consorțiul European Lasers4EU
- INFLPR membru în Consorțiul European RIANA
- INFLPR membru în COST CA20129 MultiChem
- INFLPR este membru în Consorțiul EUROfusion (EC grant 633053)
- INFLPR este partener în Consorții COST: CA 17113 Trapped Ions: Progress in Classical and Quantum Applications (TIPICQA); CA 16215 - European network for the promotion of portable, affordable and simple analytical platforms, CA 17107 European Network to connect research and innovation efforts on advanced Smart Textiles; CA19110 "Plasma Applications for Smart and Sustainable Agriculture"; CA17113 Trapped Ions: Progress in Classical and Quantum Applications (TIPICQA); CA16215 - European network for the promotion of portable, affordable and simple analytical platforms, CA 17107 European Network to connect research and innovation efforts on advanced Smart Textiles; CA19110 "Plasma applications for smart and sustainable agriculture" (PLAgri); CA 20114 Therapeutical applications of Cold Plasmas (PlasTHER)
- INFLPR este membru fondator în cinci clustere mari: MHTC, CLARA, DRIFTMAT, CRBNE, ANGIONET.
- Membru în Consiliul Național al Directorilor Generali ai Institutelor Naționale din România.

ISS - Filiala INFLPR

- este membru cu drept de vot în colaborarea ALICE, CERN
- este membru în colaborarea MoEDAL, CERN
- este membru în colaborarea FASER, CERN
- este membru în colaborarea LUXE, DESY
- este membru în colaborarea R3B, GSI
- este membru cu drept de vot în colaborarea DRD6, CERN
- este membru cu drept de vot în colaborarea DRD3, CERN
- este membru cu drept de vot în colaborarea Euclid

d. participarea în comisii de evaluare, concursuri naționale și internaționale:

INFLPR

- T.Craciunescu - Evaluator pentru 1 proiect în cadrul „European Science Foundation” - evaluation of an FWO bilateral research project with China

- Membru comisii doctorat internaționale: M. Magureanu - (1) GREMI Orleans, Franta (iunie 2024); (2) Tallinn University of Technology, Estonia (august 2024); (3) Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, Norvegia (septembrie 2024)
- Evaluare proiecte internaționale: M. Măgureanu - ANR (Agence nationale de la recherche) - Appel à projets générique - 2024
- Evaluare propunere de proiect "Adjunct Research Professorship Program 2024 (ARPI Remote Laboratory)" - Ministry Of Science, Education, Culture and Sports of The Republic of Armenia -referent Adriana Smarandache
- Evaluare burse MSCA PF 2024 - Angela Staicu, Rodica Cristescu
- Evaluare finală proiecte instituționale PFE - Angela Staicu
- Evaluare proiecte PTE - Carmen Ristoscu, Rodica Cristescu
- Evaluare proiecte M-ERA.NET 2024 - Rodica Cristescu
- Evaluare proiecte HORIZON EIC PATHFINDER OPEN 2024 - Rodica Cristescu
- Evaluare proiecte "Large projects for excellent researchers, Recovery and Resilience Plan" (RRP, Component 9), Slovak Republic, 2024 - Rodica Cristescu
- Evaluare propunere de proiect "Adjunct Research Professorship Program 2024 (ARPI Remote Laboratory)" - MINISTRY OF SCIENCE, EDUCATION, CULTURE AND SPORTS OF THE REPUBLIC OF ARMENIA -referent Ana Maria Udea
- Evaluare propunere de proiect "Adjunct Research Professorship Program 2024 (ARPI Remote Laboratory)" - Ministry Of Science, Education, Culture and Sports of The Republic of Armenia-referent Andra Dinache
- Evaluare proiecte Slovak Research and Development Agency - Alexandra Palla-Papavlu
- Evaluare proiecte instituționale PFE - Mihaela Filipescu
- Evaluare proiecte instituționale PFE - Maria Dinescu

ISS - Filiala INFLPR

- Evaluare proiecte HORIZON

e. personalități științifice ce au vizitat INCD:

INFLPR

- **Dr. Hani BOUBEKRI**

Afilieră: Ecole Normale Supérieure d'Enseignement Technologique, Cité des frères Bousseta, 21000 Azzaba-Skikda, People's Democratic Republic of Algeria.

Stagiu de cercetare. Perioada: 27 noiembrie - decembrie 2024; Subiect: Spectroscopic study on MF_2 type crystals, where $M = Cd, Sr, Ca$ doped with trivalent rare earth ions (Nd^{3+}/Na^+ , Er^{3+} , Er^{3+}/Ho^{3+} , Er^{3+}/Tb^{3+}).

- **Prof. Anna Dzimitrowicz, Prof. Piotr Jamroz**, Wroclaw University of Science and Technology, 08-11.04.2024.
- **Jitka Neoralová**, Head of the Department of Development and Research Laboratories, National Library of the Czech Republic;
- **Nikola Šipošová**, Department of Development and Research Laboratories, National Library of the Czech Republic.
- **Stefan Facsko**- Head of Ion Beam Center, Institute of Ion Beam Physics and Materials Research, Helmholtz-Zentrum Dresden - Rossendorf e.V. (HZDR)
- **Prof. Dr. Rizalman MAMAT**
University Malaysia Pahang Al Sultan Abdullah (UMPSA), Director of the Centre for Automotive Engineering, Malaysia
Vizită: 27 septembrie 2024, **Subiect:** Posibilitate de colaborare Malaezia-România facilitată de Ambasada României în Malaesya
- **Prof. Dr. Sudhakar KUMARASAMY**
University Malaysia Pahang Al Sultan Abdullah (UMPSA), Faculty of Mechanical and Automotive Engineering Technology
Vizită: 27 septembrie 2024, **Subiect:** Posibilitate de colaborare Malaezia-România facilitată de Ambasada României în Malaesya
ISS - Filiala INFLPR
- **Prof. Jay JOHNSON**
Andrews University, Statele Unite ale Americii
Stagiu de cercetare - Perioada: 27 Mai - 7 iunie 2024
Subiect: Methods derived from Information Theory to quantify causality in space plasma physics
- **Prof. Dr. G. Sigl**
University Hamburg, Germania
Stagiu de cercetare - Perioada: 22.03.2024 - 29.03.2024
Subiect: Ultra-High Energy Cosmic Rays: Some phenomenological and theoretical perspectives

f. lecții invitate, cursuri și seminarii susținute de personalitățile științifice invitate:

INFLPR

- **Is it possible to use cold atmospheric pressure plasma for wastewater purification and functional food production - case studies?**
Prof. Anna Dzimitrowicz, Wroclaw University of Science and Technology, 09.04.2024;
- **Intravital multiphoton imaging dissecting spatiotemporal heterogeneity of in vivo immune systems**

Prof. Masaru Ishii, M.D., Ph.D., Department of Immunology and Cell Biology, Graduate School of Medicine and Frontier Biosciences, Osaka University, Director, Nikon Imaging Center Osaka/Japan, 24 Septembrie 2024;

- **Ultrafast non-diffractive beams with tunable dispersion; opportunities for smart laser material processing**

Dr. Razvan Stoian, Laboratoire Hubert Curien, CNRS, Université Jean Monnet, 42000 St-Etienne, France, 20 August 2024;

- **Simultaneous quantum imaging and spectroscopy with undetected photons**

Dr. Laurentiu Dosan, Universitatea din Jena, 23 Aprilie 2024;

- **Micro - and Nanoscale Optical Imaging of Biological Species and Advanced Materials**

Ștefan G. Stanciu, Hab. Dr., Center for Microscopy - Microanalysis and Information Processing, National University of Science and Technology POLITEHNICA Bucharest, 27 Martie 2024.

ISS - Filiala INFLPR

- **Ultra-High Energy Cosmic Rays: Some phenomenological and theoretical perspectives**, Prof. Dr. G. Sigl, University Hamburg, 27.03.2024;
- **Applications of Information Theory Throughout the Heliosphere**, Prof. Jay Johnson, Andrews University, USA, 29.05.2024;
- **Remnants from the past, building blocks for the future: the near-Earth asteroids**, Dr. M. Popescu, AIRA București), 11.04.2024;
- **Open Questions on the Origin of Ultra-High Energy Cosmic Rays**, Prof. G. Sigl, University Hamburg, 01.08.2024.

g. membri în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute ISI (sau incluse în baze internaționale de date) și în colective editoriale internaționale și/sau naționale:

Editor număr special/guest editor INFLPR

Nr crt	Membru	Titlul publicației	Revista, Editura, (ISSN)	Identificare lucrare (vol, pag-pag, an, DOI)
1.	T.Craciunescu	Special Issue "Informed and Explainable Artificial Intelligence: Theory and Applications to Physics, Engineering and Natural Sciences"	Frontiers in Physics, Frontiers Media, ISSN 2296-424X	https://www.frontiersin.org/research-topics/53420/informed-and-explainable-artificial-intelligence-theory-and-applications-to-physics-engineering-and-natural-sciences
2.	M.Măgureanu	Focus issue on fundamentals and application of plasmas	Journal of Physics D: Applied Physics	2024, https://iopscience.iop

<i>Nr crt</i>	<i>Membru</i>	<i>Titlul publicației</i>	<i>Revista, Editura, (ISSN)</i>	<i>Identificare lucrare (vol, pag-pag, an, DOI)</i>
		in agriculture and food technologies		p.org/collections/jpd-240611-581
3.	C.Viespe, I.Constantinoiu	Special Issue "Gas Sensors: Current Status and Future Perspectives"	Chemosensors, MDPI, (ISSN 2227-9040)	https://www.mdpi.com/journal/chemosensors/special_issues/5LUZ13SUTG
4.	C.Viespe, C. Enache	Special Issue "Novel Materials for Gas Sensing"	Chemosensors, MDPI, (ISSN 2227-9040)	https://www.mdpi.com/journal/chemosensors/special_issues/2FHK03XJ4E
5.	I. Antohe	Special Issue "Advanced Functional Materials for Biosensor Applications"	Applied Sciences, MDPI, (ISSN 2076-3417)	https://www.mdpi.com/journal/applsci/special_issues/317IZC26H
6.	A.Visan, G.Popescu-Pelin	"Guest editor" al numărului special "Biomimetic Approaches in Coatings Synthesis"/ Coatings	A special issue of Coatings (ISSN 2079-6412). This special issue belongs to the section "Surface Coatings for Biomedicine and Bioengineering".	https://www.mdpi.com/journal/coatings/special_issues/biomimetic_coatings_synthesis
7.	R. Pogni, L. Duta, A.I. Visan, S. Fare	"Topic editor " al numărului special: "Biofabrication and groundbreaking applications of polymers of natural origin" din Frontiers in Bioengineering and Biotechnology Biofabrication	Frontiers in Bioengineering and Biotechnology	https://www.frontiersin.org/research-topics/67470/biofabrication-and-groundbreaking-applications-of-polymers-of-natural-origin
8.	M.A. Mahmood, A.U. Rehman, M. Khraisheh, M.U. Salamci, R.U. Rehman, U. Sajjad, C. Ristoscu, A.C. Popescu, M. Oane, I.N. Mihailescu, F. Liou	Additive Manufacturing: Experiments, Simulations and Data-Driven Modelling	Crystals	https://www.mdpi.com/journal/crystals/special_issues/AdditiveManufacturing_Experiments_Simulation_Modelling
9.	C. Ristoscu, I. Negut	Recent Developments in Multifunctional Biomaterials and Coatings	Coatings	https://www.mdpi.com/journal/coatings/special_issues/multifunctional_biomaterials

<i>Nr crt</i>	<i>Membru</i>	<i>Titlul publicației</i>	<i>Revista, Editura, (ISSN)</i>	<i>Identificare lucrare (vol, pag-pag, an, DOI)</i>
10.	M.A. Mahmood, A.U. Rehman, M. Khraisheh, M.U. Salamci, R.U. Rehman, U. Sajjad, C. Ristoscu, A.C. Popescu, M. Oane, I.N. Mihailescu	Additive Manufacturing: Experiments, Simulations and Data-Driven Modelling (Second Edition)	Crystals	https://susy.mdpi.com/academic-editor/special_issues/process/1516079
11.	M.-E. Barbinta-Patrascu, I. Negut, B. Bită	Advances in Biogenic and Biomimetic Materials: From Bionanomedicine to Environmental Applications and Beyond	Biomimetics	https://www.mdpi.com/journal/biomimetics/special_issues/K5UJ694CM3
12.	L. Duta, V. Grumezescu	Special Issue "Biomimetic Coating Technologies and Biomaterials for Medical Applications"	Biomimetics	https://www.mdpi.com/journal/biomimetics/special_issues/492RVE99IW
13.	L. Duta, V. Grumezescu	Special Issue "Organic and Inorganic Materials for the Fabrication of Molecular Layers for Medical Applications"	International Journal of Molecular Sciences	https://www.mdpi.com/journal/ijms/special_issues/H27409D8Y0
14.	L. Duta, V. Grumezescu G.Dorcioman	Special Issue Biofunctional Coatings for Medical Applications""	International Journal of Molecular Sciences	https://www.mdpi.com/journal/ijms/special_issues/7667CP22MI
15.	L. Duta, I.N. Mihailescu	Special Issue "Advances and Challenges in Pulsed Laser Deposition for Complex Material Applications"	Coatings	https://www.mdpi.com/journal/coatings/special_issues/GRKZQJ0U11
16.	I.I. Lungu, F. Dumitrache, A.Grumezescu	Special Issue "Synthesis and applications of nanoparticles and multifunctional nanocomposites"	Molecules	https://www.mdpi.com/journal/molecules/special_issues/DYP809CCT7
17.	I.R Andrei M. Boni	Special Issue "Novel Laser-Based Spectroscopic Techniques and Applications"	Applied Sciences	https://www.mdpi.com/journal/applsci/special_issues/K8R5SYHW2Z

<i>Nr crt</i>	<i>Membru</i>	<i>Titlul publicației</i>	<i>Revista, Editura, (ISSN)</i>	<i>Identificare lucrare (vol, pag-pag, an, DOI)</i>
18.	T. Tiliakos, Y. Xie, I. Lungu	Special Issue “Laser methods for controlling surface properties, structure, and interfacial chemistry: experimental protocols and demonstrations”	Surfaces and Interfaces	https://www.science-direct.com/special-issue/10DCK04SGM6
19.	A.Smarandache A. Staicu, A. Dinache	Special Issue “Photodynamic Therapy - Recent Progress and Development”	Pharmaceutics	https://www.mdpi.com/journal/pharmaceutics/special_issues/H8XE8P0JWX
20.	A-M. Udrea, A. Staicu	Special Issue “Antibacterial Active Polymeric Materials”	Polymers	https://www.mdpi.com/journal/polymers/special_issues/4AK2PV0LRC
21.	A.Stancalie	Special Issue “Optical Fiber Sensors in Radiation Environments: 2nd Edition”	Sensors, MDPI, (ISSN 1424-8820)	https://www.mdpi.com/journal/sensors/special_issues/0X06W33N3C

Editor număr special/guest editor ISS - Filiala INFLPR

<i>Nr crt</i>	<i>Membru</i>	<i>Titlul publicației</i>	<i>Revista, Editura, (ISSN)</i>	<i>Identificare lucrare (vol, pag-pag, an, DOI)</i>
1.	I. Duțan	Special Issue “Black Holes and Relativistic Jets”	Universe, MDPI, (ISSN 2218-1997)	2024, https://www.mdpi.com/journal/universe/special_issues/BHRJ
2.	P.G.Isar	Special Issue “Advanced Studies in Ultra-High-Energy Cosmic Rays”	Universe (ISSN 2218-1997)	https://www.mdpi.com/journal/universe/special_issues/06TZZPQN2A
3.	O. Marghitu	Topical Issue “Swarm 10-Year Anniversary”	Journal of Space Weather and Space Climate, EDP Sciences, (e-ISSN: 2115-7251)	https://www.sw-sc-journal.org/component/list/?task=topic

Referent jurnale cotate ISI- INFLPR

<i>Nr crt</i>	<i>Membru</i>	<i>Jurnal</i>
1.	A. Broasca	Crystals, Journal of Crystal Growth
2.	G. Croitoru	Applied Optics, Journal of Lightwave Technology, Optics Express, Optics Letters
3.	C.P. Gheorghe	Journal of Alloys and Compounds, Journal of Luminescence, Journal of Rare Earth, Materials, Materials Today Chemistry, Photonics, Scientific Review, Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy.
4.	L.M. Gheorghe	Optics & Laser Technology, Optical Materials, Journal of Crystal Growth, Materials, Open Ceramics
5.	O.V. Grigore	ACS Photonics, Optics & Laser Technology
6.	N. Pavel	Applied Physics B, Journal of Alloys and Compounds, Nanomaterials, Optics Communications, Optical Engineering, Optics & Laser Technology, Optical Materials, Scientific Reports, Sensors
7.	M. Măgureanu	Plasma Chemistry and Plasma Processing, Plasma Processes and Polymers, Journal of Physics D: Applied Physics, Chemical Engineering Journal, ACS Sustainable Chemistry and Engineering
8.	I. Antohe	Sensors and Actuators: A. Physical, Applied Physics A, Sensors, Materials
9.	M. Filipescu,	Applied Physics A
10.	A. Bercea	Applied Physics A
11.	P. Gheorghe	Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, Molecules
12.	A. Smarandache	European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics, International Journal of Molecular Sciences, Molecules, Pharmaceutics, Photobiomodulation, Photomedicine, and Laser Surgery, Sensors
13.	M. Bojan	Cosmetics
14.	F. Garoi	IEEE Transactions on Terahertz Science and Technology
15.	C. Udrea	IEEE Sensors Letters
16.	A.Visan	Materials, Gels, Pharmaceutics, Nanomaterials, Crystals, Inorganics
17.	M. Bercu	Analytica Chimica Acta, International Journal of Molecular Sciences, Molecules, Horticulture, Atmosphere, Foods, Metabolites, Photonics, Plants, Toxics, Water
18.	C. Ristoscu	Academia Nano: Science, Materials, Technology, ACS Sustainable Resource Management, Applied Physics A, Applied Thermal Engineering, Frontiers in Materials
19.	O. Budrigă	Plasma Physics and Controlled Fusion, Physics of Plasmas
20.	A.Bercea	Applied Surface Science
21.	L. Duta	Applied Surface Science, Frontiers in Bioengineering and Biotechnology, Surface & Coatings Technology, Ceramics International, Nanomaterials, Advanced Engineering Materials, RSC Advances, Biomaterials Science, Bioengineering, Sustainable Chemistry and Pharmacy, Journal of Functional Biomaterials,

<i>Nr crt</i>	<i>Membru</i>	<i>Jurnal</i>
		Solid State Ionics, Applied Sciences, International Journal of Molecular Sciences, Coatings, Materials
22.	A. Staicu	Acta Biomaterialia
23.	I.R. Andrei	Journal of Fluorescence
24.	A.M. Udrea	Biology
25.	P. Garoi	Optical and Quantum Electronics; Journal of Sol-Gel Science and Technology

Referent jurnale cotate ISI - ISS - Filiala INFLPR

<i>Nr crt</i>	<i>Membru</i>	<i>Jurnal</i>
1.	G. Buica	InIndian Journal of Physics
2.	D. Felea	Advances in Space Research (The Official Journal of the Committee on Space Research (COSPAR)) (Elsevier) (2024)
3.	N. Arsene	Universe
4.	C. Munteanu	Frontiers in Astronomy and Space Sciences (ISSN 2296-987X); Fractal and Fractional (ISSN 2504-3110)
5.	I. Duțan	Astronomy, EISSN 2674-0346, Published by MDPI
6.	O. Micu	Modern Physics Letters A
7.	O. Patu	Physical Review A; European Physical Journal D
8.	O. Marghitu	Annales Geophysicae; Frontiers in Astronomy and Space Sciences; Journal of Geophysical Research Space Physics; Nature Communications
9.	V. Ghenescu	Applied Sciences; Materials; Energies; Sensors

Membri în comitete de organizare conferințe și workshopuri internaționale - INFLPR

<i>Nr crt</i>	<i>Membru</i>	<i>Conferință/Workshop</i>
1.	N. Pavel; Program chair	The 10th Tiny Integrated Laser and Laser Ignition Conference 2024, 24-26 April 2024, Pacifico Yokohama, Yokohama, Japan. https://tila-lic.opicon.jp/tila-lic2024/
2.	N. Pavel; Membru in Scientific Committee	The 2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 June 2024, Danube Delta, Crișan, Romania. https://iclpr-st.inflpr.ro/committees/
3.	C.-P. Gheorghe; Membru in Local Organizing Committee	The 2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 June 2024, Danube Delta, Crișan, Romania. https://iclpr-st.inflpr.ro/committees/
4.	M. Măgureanu	ICLPR-ST 2024 CESPC2025
5.	M. Bercu	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 Iunie 2024, Romania

Nr crt	Membru	Conferință/Workshop
6.	C. Popa	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 Iunie 2024, Romania
7.	A.M. Bratu	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 Iunie 2024, Romania
8.	V.Craciun	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 Iunie 2024, Romania organizator
9.	C. Ristoscu	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 Iunie 2024, Romania organizator
10.	G. Dorcioman	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 Iunie 2024, Romania organizator
11.	I. N. Mihailescu	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 Iunie 2024, Romania organizator
12.	V. Craciun	S Symposium K, Synthesis, processing and characterization of nanoscale multi functional oxide films X and 8th E-MRS & MRS-J bilateral symposium, organizator de conferinta
13.	M. Filipescu	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 Iunie 2024, Romania organizator
14.	M. Dinescu	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 Iunie 2024, Romania organizator
15.	L. Duta	„2nd Edition of European Summit on Laser Optics & Photonics Technology”, ELOPS-2024 (Hybrid Edition), (https://elops.org/board), Xperts Meetings, Paris, France, September 26-th-28-th, 2024; 2nd Global Meet on Mechanical and Mechatronics Engineering (GMMME2024), Madrid, Spain, August 05-07, 2024; 4th International Forum on Materials Science and Nanoscience (MATERIALSFORUM2024), Zurich, Switzerland, October 10-12, 2024
16.	A. Staicu	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 Iunie 2024, Romania
17.	M. Boni	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 Iunie 2024, Romania
18.	B. Mitu	2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology 2024, ICLPR-ST 2024, Danube Delta, Romania, June 16-21, 2024

Membri în comitete de organizare conferinte și workshopuri internaționale- ISS

Nr crt	Membru	Conferință/Workshop
1.	L.I. Caramete	15th International LISA Symposium, 7th - 12th July 2024, Dublin, Ireland
2.	A. Caramete,	LISA PA/QA Workshop, 13-15 Noiembrie 2024

Nr crt	Membru	Conferință/Workshop
	L.I. Caramete	
3.	Caramete	Workshop LISA DDPC, December 11-13, 2024
4.	Marghиту O., Blagau A., Constantinescu V., Comisel H., Constantinescu D.	14th Swarm Data Quality Workshop, 7-11 October 2024, Bucharest, Romania Info: https://swarmdisc.org/dqw-2024/information/ Photos: https://gw1.space-science.ro:53270/photo/mo/sharing/cAa5h5R95#/

Membri în Editorial Board /Topical Advisory Panel- INFLPR

Nr crt	Membru	Jurnal/Editură
1.	N. Pavel; Associate Editor	Revista Optics Express, OPTICA (former the Optical Society - OSA); https://www.osapublishing.org/oe/journal/oe/about.cfm#board
2.	L.-M. Gheorghe	Reprezentant al României în consiliul Organizației Internaționale de Creștere a Cristalelor (IOCG - International Organization for Crystal Growth). http://romscgs.fizica.unibuc.ro/
3.	N. Pavel	Contact person pentru Romanian International Commission for Optics - ICO Territorial Committee; https://www.e-ico.org/blog/
4.	C. Tiseanu	Scientific Reports; https://www.nature.com/srep/about/editors
5.	I. Antohe	C Polymers, MDPI, (ISSN 2073-4360)
6.	V. Craciun	Coatings
7.	A. Petris	Romanian Reports in Physics (Membru în Bordul Editorial); Journal of Optoelectronics and Advanced Materials (Editor Sef); Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications (Editor Sef); Nonlinear Optics Quantum Optics (Membru în Bordul Editorial)
8.	C. Ristoscu	International Conference on Photo-Excited Processes and Applications (ICPEPA) membru International Advisory Committee
9.	I. N. Mihailescu	Nanomaterials; International Conference on Photo-Excited Processes and Applications (ICPEPA) membru Steering Panel
10.	M. Dinescu	Applied Surface Science, Elsevier (Editorial Board member)
11.	A. Palla-Papavlu	Applied Physics A, Springer - Nature (Editorial Board member)
12.	L. Duta	Scientific Reports; Frontiers in Materials; Coatings; International Journal of Molecular Sciences
13.	E. Axente	Frontiers in Bioengineering and Biotechnology, Materials
14.	F. Jipa	Photonics MDPI

Membri în Editorial Board /Topical Advisory Panel- ISS - Filiala INFLPR

Nr crt	Membru	Jurnal/Editură
1.	A. F. Dobrin	Editorial Board Colaborarea ALICE, CERN

8.2. Prezentarea rezultatelor la târgurile și expozițiile naționale și internaționale:

- târguri și expoziții internaționale;
- târguri și expoziții naționale.

INFLPR a obținut un numar de 19 premii la expoziții și târguri expoziționale.

Acestea sunt cuprinse în Tabelul de mai jos:

Premii naționale și internaționale INFLPR				
Nr. Crt	Premiu	Autoritatea care l-a acordat	Data	Autori
1.	Bronze Medal, Procedure for obtaining ZnO films with large specific surface area for surface acoustic wave humidity sensor	16 th 2024 ,European Exhibition of Creativity and Innovation, EUROINVENT	6-8 June 2024, Iasi,	C. Viespe, D. Miu, C. Enache, I. Constantinoiu
2.	Silver Medal, Method for obtaining nanostructured Cu ₂ ZnSnS ₄ thin layers with a continuous concentration gradient for photovoltaic applications	The 16th Edition EUROINVENT 2024	6-8 June 2024, Iasi Romania	I. Boerasu, B.S. Vasile, O.R. Vasile, R.D. Trusca, A.V. Surdu, V.Craciun
3.	Gold Medal, issued by Toronto International Society of Innovation&Advanced Sills (TISIAS)Method for obtaining nanostructured Cu ₂ ZnSnS ₄ thin layers with a continuous concentration gradient for photovoltaic applications, Patent no. A/00034/06.02.2024	The 9th Annual Edition of the International Invention Innovation Competition in Canada, ICAN 2024	24 August, Toronto Canada, ICAN 2024	I. Boerasu, B.S. Vasile, O.R. Vasile, R.D. Trusca, A.V. Surdu, V.Craciun
4.	Special Award issued by Polytechnic University of Timisoara , Romania,	The 16th Edition EUROINVENT 2024	6-8 June 2024, Iasi Romania	I. Boerasu, B.S. Vasile, O.R. Vasile,

Premii naționale și internaționale INFLPR

	Method for obtaining nanostructured Cu ₂ ZnSnS ₄ thin layers with a continuous concentration gradient for photovoltaic applications, Patent no. A/00034/06.02.2024			R.D. Trusca, A.V. Surdu, V.Craciun,
5.	Excelece Award issued by University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest, Romania, Method for obtaining nanostructured Cu ₂ ZnSnS ₄ thin layers with a continuous concentration gradient for photovoltaic applications, Patent no. A/00034/06.02.2024	The 16th Edition EUROINVENT 2024	6-8 June 2024, Iasi Romania	I. Boerasu, B.S. Vasile, O.R. Vasile, R.D. Trusca, A.V. Surdu, V.Craciun,
6.	Gold Medal- Rețetă de obținere a unor sisteme compozite pe bază de materiale regenerabile, ieftine, folosite pentru funcționalizarea suprafețelor dispozitivelor medicale în scopul prevenției și protecției pe termen lung împotriva unui spectru larg de specii microbiene, de interes clinic / CBI A/00483 din 2023	INVENTCOR 2024	04-06 April 2024, Deva	A.I. Vișan, G. Stan, C.G. Ristescu, G.F. Popescu-Pelin, L.I. Toderascu, C.E. Matei, V.P. Arangel, G. Socol, R. Cristescu
7.	Gold Medal - "Bio-borate glass doped with cerium oxide in the form of a thin film for improving surfaces of medical interest and obtaining method" - A/00615/2024	INVENTCOR 2024	04-06 April 2024, Deva	G.-I. Ungureanu (Neguț), B. Sava, G. Grădișteanu, B. Biță
8.	Gold Medal - "Bio-borate glass doped with cerium oxide in the form of a thin film for improving surfaces of medical interest and obtaining method" - A/00615/2024	The 16th Edition EUROINVENT 2024	6-8 June 2024, Iasi Romania	G.-I. Ungureanu (Neguț), B. Sava, G. Grădișteanu, B. Biță

Premii naționale și internaționale INFLPR

9.	Silver Medal - "Bio-borate glass doped with cerium oxide in the form of a thin film for improving surfaces of medical interest and obtaining method" - A/00615/2024	EUROPOLITEHNICU S 2024	Bucuresti, Romania	G.-I. Ungureanu (Neguț), B. Sava, G. Grădișteanu, B. Biță
10.	Excelence Award and Gold Medal	InnoCenta - International Exhibition of Innovation and Technological Transfer	07-08 November 2024, TimiSoara	D. Chioibas S. Mihai A. Popescu L. Duta R. Ivan
11.	Excelence Award	National Institute for research and development in electrical engineering ICPE - CA Bucharest	07-08 November 2024, Timisoara	D. Chioibas S. Mihai A. Popescu R. Ivan
12.	Gold Medal	International Innovation and Invention show - EURO POLITEHNICUS 2024	22-23 November 2024, Bucuresti	D. Chioibas S. Mihai A. Popescu L. Duta R. Ivan
13.	Gold Medal	EUROINVENT 2024- The 16th European Exhibition of Creativity and Innovation- Iasi	8 June 2024	C. Surdu-Bob, M. Bădulescu
14.	Gold Medal	EUROINVENT 2024- The 16th European Exhibition of Creativity and Innovation- Iasi	8 June 2024	C. Surdu-Bob, M. Bădulescu
15.	Silver Medal	EUROINVENT 2024- The 16th European Exhibition of Creativity and Innovation- Iasi	8 June 2024	C. Surdu-Bob, M. Bădulescu
16.	Silver Medal	EUROINVENT 2024- The 16th European Exhibition of Creativity and Innovation- Iasi	8 June 2024	C. Surdu-Bob, M. Bădulescu
17.	Excelence Award	EUROINVENT 2024- The 16th European Exhibition of	6-8 June 2024	C. Surdu-Bob, M. Bădulescu

Premii naționale și internaționale INFLPR				
		Creativity and Innovation- Iasi		
18.	Silver Medal	EURO POLITEHNICUS 2024- International Innovation and Invention Show- Bucharest	22-23 November 2024	C. Surdu-Bob, M. Bădulescu
19.	Diploma of Appreciation	Ministerul Sănătății al Republicii Moldova - Agenția Națională pentru Sănătate		C. Surdu-Bob, M. Bădulescu

8.3. Premii obținute prin proces de selecție/distincții etc; INFLPR

- **Premiul Constantin MICULESCU al Academiei Române, anul 2022;** GHEORGHE Cristina-Petruta, pentru grupul de lucrări "Sensori luminescenți de temperatură cu ioni de pământuri rare"; acordat in data de 04 decembrie 2024;
- **Premiul „Radu Grigorovici” al Academiei Române pentru anul 2022 - M. Nistor;**
- **Best Paper Award, European Academy for Sustainable Development;** O. V. Grigore, G. Croitoru, G. Stanciu, N. Pavel, “Study of multi-point laser ignition of CH₄/air and H₂/air mixtures in a constant-volume combustion chamber,” Tmrees24Fr International Conference on Technologies and Materials for Renewable Energy, Environment and Sustainability, Metz, France, July 8-10, 2024;
- **Best Oral Presentation Awards-** G. Croitoru, F. Jipa, M. Greculeasa, N. Pavel, (<https://sciforum.net/event/IOCP2024?section=#awards>), “Y-branch splitters inscribed in Nd³⁺:YAG ceramics by picosecond-laser beam writing,” The 1st International Online Conference on Photonics - IOCP 2024 Conference, 14-16 October 2024; (<https://sciforum.net/paper/view/19070>);
- **BEST POSTER AWARD** /A. M. Popa, F. Iacob, A. Stochioiu, L. I. Toderașcu, V. A. Antohe, G. Socol and I. Antohe, “Development of a room temperature chemoresistive ammonia gas sensor”, 2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation Science and Technology (ICLPR-ST 2024), Topic 3: New trends in thin films and nanomaterials synthesis and processing, June 16-21, 2024, Danube Delta, Romania;

- **BEST POSTER AWARD**/ I. Antohe, A.M. Popa, L.I. Toderașcu, O. Gherasim, V.A. Antohe and G. Socol, “Pesticides and heavy metals detection using a fiber optic plasmonic sensor”, 7th International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering (EmergeMAT), Section III: New Materials for Environmental Protection, October 30-31, 2024, Marshal Garden Hotel, Bucharest, Romania;
- **BEST POSTER AWARD** / A. Ionescu, A. M. Popa, F. Iacob, V. A. Antohe, G. Socol and I. Antohe, “A fiber optic - surface plasmon resonance sensor for ethanol detection in aqueous solution”, 7th International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering (EmergeMAT), Section III: New Materials for Environmental Protection, October 30-31, 2024, Marshal Garden Hotel, Bucharest, Romania;
- **BEST POSTER AWARD** / A. Ionescu, A. M. Popa, F. Iacob, V. A. Antohe, G. Socol and I. Antohe, “Ethanol detection in aqueous media using an optical fiber based plasmonic sensor”, International Conference “Applications of Chemistry in Nanosciences and Biomaterials Engineering - NanoBioMat Winter Edition”, 27- 29 November 2024, Bucharest, Romania;
- **COMMUNITY AWARD EU TalentOn 2024**, Katowice, Polonia / Ana-Maria Popa; **FIRST PRIZE PER ADAPTATION TO CLIMATE CHANGE ARENA EU TalentOn 2024**, Katowice, Polonia / Ana-Maria Popa;
- Alexandra Palla-Papavlu a fost premiata în cadrul evenimentului „Gala Idealul Feminin”, 31 martie 2024;
- Ioan Mihail Ghitu - **BEST PAPER AWARD, ICLPR-ST 2024**, Danube Delta, Romania, June 16-21, 2024.

8.4. Prezentarea activității de mediatizare:

a) extrase din presă (interviuri)

➤ Presă scrisă/electronica:

INFLPR

- **Agerpres**: <https://www.agerpres.ro/comunicat-de-presa-asociatia-magurele-science-park>;
- **IQads**: <https://www.smark.ro/articol/70083/magurele-science-park>;
- <https://www.onevent.ro/evenimente/noaptea-cercetatorilor-reconnect-2024-bucuresti/>;
- <https://www.agerpres.ro/social/2024/09/27/noaptea-cercetatorilor-evenimente-organizate-in-capitala--1361300>;
- <https://adevarul.ro/stiri-interne/societate/noaptea-in-care-stiinta-prinde-viata-experimente-2390654.html>;

- <https://www.bucurestifm.ro/2024/09/25/incepe-noaptea-cercetatorilor-europeni-2024/>;
- <https://bucurestibusiness.ro/noaptea-cercetatorilor-europeni-2024-evenimente-de-popularizare-a-stiintei-organizate-de-cercetatorii-universitatii-bucuresti/>;
- <https://www.rador.ro/2024/09/27/calendarul-evenimentelor-27-septembrie-selectiuni-9/>.

➤ Reviste tehnice:

INFLPR

- Revista Magurele Science Park nr. 9 legat de sistemul de dectie FO-SPR dezvoltat si utilizat penru diverse aplicatii - Iulia Antohe;
- Revista Magurele Science Park nr. 10 legat de concursul international Eu TalentON 2024 - Ana-Maria Popa;
- Harnessing artificial intelligence: the new frontier in pharmaceutical innovation; Anita Ioana Visan, Irina Negut, <https://www.pharmafocusasia.com/articles/harnessing-artificial-intelligence>; June 2024;
- Anita Visan et al. Articol Magurele Science Park 2024, numarul din 20.06.2024;
- Cristina Popa, Ana-Maria Bratu și Mioara Bercu “Studiu: bacteria H. pylori poate fi identificată prin măsurarea amoniacului din respirație”, 01 Noiembrie 2024, Scientia.ro;
- MarketWatch, September 2024, Bogdana Mitu, https://www.marketwatch.ro/articol/18578/Un_maraton_stiintific_de_exceptie_marca_INFLPR_Conferinta_Internationala_de_Fizica_Laserilor_Plasmei_si_Radiatiei_-_Stiinta_si_Tehnologie_-_editia_a_doua/

ISS - Filiala INFLPR

- Dr. Răzvan Balașov a scris articolul “Unde lumina dispare”, articol ce a apărut în numărul aniversar al revistei de jurnalism științific, “Știință și tehnică”;
- Dr. Razvan Balasov <https://www.rador.ro/2024/11/01/nu-testele-efectuate-de-starlink-in-romania-nu-ii-folosesc-pe-romani-drept-cobai-ci-urmaresc-doar-eventualul-impact-asupra-altor-sateliti-geostationari-de-pe-orbita-pamantului/>.

➤ Bloguri:

INFLPR

- <https://open.spotify.com/episode/2zlt06k3AQaulLinVYcsQo?si=9L4X9oTqRyqXKfvKMJa9kg>;

- Kailyn Yun and Dalia Sasmaz; Northern Valley Regional High School in New Jersey, U.S.

ISS - Filiala INFLPR

- Maria Ișfan a fost invitată la podcastul Code School Clubs

b) participare la dezbateri radiodifuzate / televizate

➤ Emisiuni TV:

INFLPR

Echipa DropCoal:

- <https://stirileprotv.ro/stiri/stiinta/misiune-spatiala-romaneasca-la-bordul-statiei-spatiale-internationale-ce-este-dropcoal-proiectul-integral-romanesc.html>;
- <https://www.digi24.ro/stiri/externe/mapamond/la-bordul-statiei-spatiale-internationale-va-fi-realizat-un-experiment-stiintific-dezvoltat-in-romania-in-ce-va-consta-cercetarea-2988185>;
- <https://www.g4media.ro/dropcoal-un-dispozitiv-stiintific-dezvoltat-integral-in-romania-de-catre-romanian-in-space-engineering-lansat-catre-statia-spatiala-internationala.html>;
- <https://www.romania-insider.com/romanian-dropcoal-operational-international-space-station-2024>;
- <https://www.agerpres.ro/educatie-stiinta/2024/11/05/misiunea-spatiala-dropcoal-lansata-catre-statia-spatiala-internationala--1381953>;
- <https://www.romaniajournal.ro/society-people/dropcoal-romanian-experiment-successfully-activated-on-iss/>;
- http://www.tvr.ro/lifestyle/dispozitiv-spa-ial-romanesc-func-ional-pe-sta-ia-spa-iala-interna-ionala_48940.html;
- <https://www.bursa.ro/romanian-made-dropcoal-scientific-device-launched-into-space-27858356>;
- <https://www.veridica.ro/stiri/misiunea-spatiala-romaneasca-dropcoal-a-fost-lansata-catre-iss>.

ISS - Filiala INFLPR

- Dr. Răzvan Balașov a fost invitat al emisiunii “Educația la putere” difuzată pe TVR 2 pe 20 martie 2024

➤ Emisiuni radio:

INFLPR

- <https://www.radioromaniacultural.ro/sectiuni-articole/stiinta/dropcoal-experimentul-romanesc-dezvoltat-integral-in-romania-care-va-studia->

[dinamica-fluidelor-in-microgravitatie-la-bordul-statiei-spatiale-internationale-iss-id45994.html](https://www.radio-romania.ro/dinamica-fluidelor-in-microgravitatie-la-bordul-statiei-spatiale-internationale-iss-id45994.html) - Mihai Boni, Radio Romania Cultural

ISS - Filiala INFLPR

- Interviu dat de dr. Ana Caramete către Radio România Actualități cu ocazia evenimentului aniversar al Asociației Femeilor în Inginerie, Știință și Tehnologie a fost difuzat la Radio România Cultural, în cadrul emisiunii “Știința 360”;
- În calitate de mentor la Școala de Vară de Știință și Tehnologie de la Măgurele, Alice Păun a dat un interviu ce a fost difuzat în cadrul emisiunii “Lumea de mâine” la Radio România;
- Interviu Radio Romania International: speaking about the Earth Hour 2024 and about a couple of ESA’s Large-class Science Missions : LISA and ATHENA), on March 21st, 2024 (12:35 - 12:50 EST);
- Interviu dat de dr. Cătălin Ristea la Radio „România Actualități”, emisiunea „Lumea de mâine”, despre „Școala de vară de știință și tehnologie de la Măgurele”, 02.09.2024, 21:30;
- Interviu dat de dr. Alexandru Florin Dobrin la Radio „România Actualități”, emisiunea „Lumea de mâine”, despre CERN@70, 29.09.2024, 21:30.

c) Altele

➤ Coperți Jurnale științifice:

INFLPR

- Change of Adhesion Properties of Bioinspired Laser-Induced Periodic Nanostructures towards Cribellate Spider Nanofiber Threads by Means of Thin Coatings, J. Heitz, G. Buchberger, W. Baumgartner, M. Meyer, M. Weissbach, A.-C. Joel, S. Brajnicov, A. Palla-Papavlu, M. Dinescu, Coatings 2024, 14, 790 (Coperta numărul din luna iulie).

➤ Website-uri:

INFLPR

- <https://www.nasa.gov/mission/station/research-explorer/investigation/?#id=9354>;
- <https://roinspace.com/astronaut-donald-pettits-message-for-romania/>;
- https://www.esa.int/ESA_Multimedia/Images/2024/11/Droplets_face_to_face_in_space;
- <https://rosa.ro/ro/dropcoal-misiune-spatiala-romaneasca-la-bordul-statiei-spatiale-internationale/>;
- <https://sol.inflpr.ro/dropcoal-iss>;
- <https://inflpr.ro/ro/node/11991>;

- https://www.inflpr.ro/ro/system/files/comunicat_nc2024_reconnect_2024.pdf;
- https://www.inflpr.ro/ro/system/files/2024_program_nc_reconnect-bucuresti.pdf;
- https://www.inflpr.ro/ro/system/files/program_scena_nc2024_magurele.pdf.

ISS - Filiala INFLPR

- Observatorul Pierre Auger continuă activitatea până în 2035 <https://www.spacescience.ro/observatorul-pierre-auger-continua-activitatea-pana-in-2035/>;
- Seminar ISS about: Open Questions on the Origin of Ultra-High Energy Cosmic Rays <https://www.spacescience.ro/seminar-iss-about-open-questions-on-the-origin-of-ultra-high-energy-cosmic-rays/>;
- Seminar ISS about: Remnants from the past, building blocks for the future: the near-Earth asteroids <https://www.spacescience.ro/seminar-iss-about-remnants-from-the-past-building-blocks-for-the-future-the-near-earth-asteroids/>;
- Follow-up: Auger Masterclass 2024 <https://www.spacescience.ro/follow-up-auger-masterclass-2024/>;
- Seminar ISS about: Ultra-High Energy Cosmic Rays: Some phenomenological and theoretical perspectives: <https://www.spacescience.ro/seminar-iss-about-ultra-high-energy-cosmic-rays-some-phenomenological-and-theoretical-perspectives/>;
- MasterClass Internațional 2024 - cu Observatorul Pierre Auger <https://www.spacescience.ro/masterclass-international-2024-cu-observatorul-pierre-auger/>;
- Lansare volum “FIZICA FENOMENELOR ATMOSFERICE PERICULOASE PENTRU AVIAȚIE”, târgul Gaudeamus, 2024.

➤ Ateliere și altele:

INFLPR

- „Pasiune și Progres - Femei care inspiră domeniile STEM” -27 noiembrie 2024, Camera de Comerț și Industrie București, Anita Ioana Vișan;
- Editia 3-Eveniment Gandit in Romania , 12.11.2024, Ateneul Roman, Anita Ioana Vișan;
- organizare Scoala de vara: “Uncertainty analysis and protocol standardisation assessment on novel and operational hyperspectral data products”, 30.09 - 04.10.2024, Romania, Bucuresti <https://pangeos.eu/ss1/>;

- participare la Noaptea Cercetătorilor 2024, 27-28.09.2024 (Bucuresti, Magurele);
- participare la GoTech World 2024, 12-13 Noiembrie 2024, Bucuresti.

ISS - Filiala INFLPR

- Dr. Florentina Pîslan pe paginile de social media și website-ul misiunii LISA;
- Dr. Ana Caramete: <https://afist.ro/en/pasiune-si-progres-femei-care-inspira-domeniile-stem/>.

➤ Stagii de cercetare pentru studenți și liceeni:

INFLPR

- **Stagiu de practică, program de licență.** Student: COJOCARI Sergiu. Afiliere: Universitatea București, Facultatea de Fizică, Măgurele; anul 2, Programul de Licență Fizica Informatică; Stagiu de practică în cadrul programelor de studii universitare de licență sau masterat. Perioada: 15 iulie - 2 august 2024; Subiect: "Aprinderea cu laser a amestecurilor combustibile";
- Andreea Zaharie, Facultatea de Fizică, Universitatea Babeș Bolyai, Cluj-Napoca, România;
- Alexandra-Denisa Moldoveanu, Universitatea din București, Facultatea de Chimie;
- Denisa-Andreea Nițu, Universitatea din București, Facultatea de Chimie
- Ionescu Andreea anul II, Facultatea de Fizică, Universitatea din București - mentor Iulia Antohe;
- Popa Ana Maria, Felicia Iacob, master 2, Facultatea de Fizică, Universitatea din București- mentor Iulia Antohe;
- Diana Draghici, an III, Facultatea de Fizică, Universitatea din București - mentor Andra Dinache;
- Nour Elhouda DARDOURI from University of Monastir, Tunisia, Eugene Ionescu fellowship granted by The Francophone University Agency (AUF), Ms. Nour Elhouda DARDOURI from University of Monastir, Tunisia, mentor Angela Staicu;
- Komna FATA from University of Lomé, Togo, Eugene Ionescu fellowship granted by The Francophone University Agency (AUF), Ms. Nour Elhouda DARDOURI from University of Monastir, Tunisia, mentor Angela Staicu;
- Manea Diana, master, Facultatea de Fizica, Universitatea din Bucuresti, tutore Visan Anita;
- Mathis Nasarré, student INSTITUT UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE, Aix-Marseille Université, Département MESURES PHYSIQUES, stagiu de cercetare 12.02 - 24.04.2024, Prof. Ion N. Mihailescu;

- Andrei-Silviu ZANCU, student Facultatea de Fizică din cadrul Universității din București; stagiul de practică pentru elaborarea lucrării de licență 28.02.2024 – 31.05.2024; tutore Dr. Liviu Duta;
- Diana Naum, an III, Facultatea de Fizică, Universitatea din București; elaborarea lucrare de licență, coîndrumator Mihai Boni;
- Aida Marcov, anul I master Bioinformatica, Facultatea de Biologie, Universitatea din București, mentor Ana-Maria Udrea;
- Gheorghe Alexandra-Gabriela, anul I master Bioinformatica, Facultatea de Biologie, Universitatea din București, mentor Ana-Maria Udrea;
- Andreea Dragomir, anul II master Bioinformatica, Facultatea de Biologie, Universitatea din București, elaborarea lucrare de disertație, îndrumator Ana-Maria Udrea, coîndrumator Andra Dinache;
- Ioana Dragomir, anul II master Bioinformatică, Facultatea de Biologie, Universitatea din București, elaborarea lucrare de disertație, îndrumator Ana-Maria Udrea;
- Lavinia Ionescu, anul II master Bioinformatică, Facultatea de Biologie, Universitatea din București, elaborarea lucrare de disertație, îndrumator Ana-Maria Udrea;
- Caragea Denisa Elena, anul II, Universitatea București, Facultatea de Chimie, mentor Mihaela Filipescu;
- Melente Valentina Gabriela, anul II, Universitatea București, Facultatea de Chimie, mentor Mihaela Filipescu;
- Viorela Gina Angheluță, Lucrare de diplomă, Universitatea „Politehnica” din București - Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor, specializarea Știința Materialelor. Coordonatori Științifici: Conf. Dr. Ing. Sorin Ciucă și Dr. Mihaela Filipescu.

ISS - Filiala INFLPR

- HOGIU Alexandru, Facultatea de Inginerie Aerospațială, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București;
- VOICU Narcis, Facultatea de Inginerie Aerospațială, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București;
- CIUSTEA Ana, Facultatea de Fizică, Universitatea de Vest din Timișoara;
- Calafeteanu Tudor-Alexandru, Master, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București (Masterand, ACS, angajat pe proiect 57TE/2022);
- Cosmina Mihoreanu, Licenta, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București;
- Auger MasterClass Internațional la ISS-Filiala INFLPR cu elevi de liceu, 16 Martie 2024 (Follow-up Auger MasterClass 2024)

- <<https://www.space-science.ro/>>, MasterClass Internațional 2024 - cu Observatorul Pierre Auger <<https://www.space-science.ro/>>);
- Stagiul de practică la ISS-Filiala INFLPR cu elevi de liceu și studenți, 2-6 Septembrie 2024, Liceul Internațional de Informatică - București, Colegiul Național "Anastasescu" - Rosiori de Vede, Colegiul Național I.L. Caragiale - București, Liceul Teoretic Jean Monnet - București, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București;
 - RĂVEANU, Mihai-Vlăduț, Facultatea de Inginerie Industrială și Robotică, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București;
 - CALCEV, Alexandru Nicolae, Facultatea de Inginerie Industrială și Robotică, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București;
 - CRĂCIUN, Cristian-Ioan, Facultatea de Inginerie Industrială și Robotică, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București;
 - CIOBANU, Marc, Facultatea de Inginerie electrică și știința calculatoarelor, Universitatea Transilvania din Brașov;
 - ULEANU, Dragoș, Facultatea de Inginerie electrică și știința calculatoarelor, Universitatea Transilvania din Brașov;
 - Fabinger, Luca, American International School of Bucharest (AISB);
 - Teodorescu Bogdan-Mihai, Facultatea de Fizică, Universitatea Babeș-Bolyai;
 - Livaniou Maria, Facultatea de Fizică, Universitatea din București;
 - Ionescu Cezar, Facultatea de Fizică, Universitatea din București;
 - Scorta Andreea Monica, Facultatea de Inginerie Aerospațială, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București;
 - Cristache George, Facultatea de Fizică, Universitatea din București;
 - LUCA Vlad Andrei, Colegiul Național "Emil Racoviță" Cluj-Napoca;
 - MORTICI Matei-Alexandru, Colegiul Național de Informatică Tudor Vianu;
 - ORBU Alexandru, Colegiul Național "Sfântul Sava";
 - PETRUTESCU-BOARU Rares-Iustin, Colegiul Național "Decebal" Deva;
 - BANU Darius, Facultatea de Fizică, Universitatea din București;
 - Vlad Țâmpea, Facultatea de Inginerie Aerospațială, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București (diplomă de licență);
 - Maria Linc, Facultatea de Fizică, Universitatea din București (diploma de licență);
 - Catalina Diana Brandibur, Facultatea de Fizică, Universitatea din București (diploma de master);
 - Tudor Andrei Diac, Facultatea de Fizică, Universitatea din București (diploma de licență);
 - Iulian George Danciulescu, Facultatea de Fizică, Universitatea din București (diploma de licență).

➤ Promovarea cercetării către publicul larg:

INFLPR

- Participare în programul “Școala Altfel”- pe tot parcursul anului 2024;
- "Cu mic cu mare prin Univers 2024"/ Măgurele, Ilfov/ 15.11.2024;
- Noaptea Cercetătorilor ReCoNnect-27-28.09.2024;
- Ediția a șaptea a Școlii de Vară de Știință și Tehnologie de la Măgurele ; Tema: Drumul către decontaminarea apelor - radiație laser UV versus fotocataliză - Carmen Georgeta Ristoscu, Anita Ioana Vișan, Gianina Florentina Popescu-Pelin , Ion N. Mihăilescu;
- Prelegere “Inovații in dezvoltarea de senzori pentru Pace și Securitate Globală” la Scoala de Vara de Stiinta si Tehnologie de la Magurele, 31 august 2024, Alexandra Palla-Papavlu;
- Noaptea Cercetătorilor, doua locatii, Bucuresti si Magurele, 27 -28 Septembrie 2024;
- Caravana de Știință ReCoNnect, doua locatii, Coronini si Moldova Noua, 11 - 13 Octombrie 2024, Mihai Boni;
- Evenimentul She Drives Science organizat de Fundatia Leaders is Renault Group, 7 noiembrie 2024, joi, Universitatea din Pitești (<https://www.cariererenaultgroup.ro/she-drives-science-pitesti>), Alexandra Palla-Papavlu- speaker;
- Profil de cercetător: Interviu pentru newsletter-ul MSP al lunii septembrie 2024, Ana-Maria Popa;
- Profil de cercetător: Interviu pentru newsletter-ul MSP al lunii septembrie 2024, Felicia Iacob;
- Ana-Maria Popa, ca parte a echipei H2FAST, Premiul I pe domeniul tematic Adaptarea la Schimbările Climatice, în cadrul concursului EU TalentOn, Katowice, Polonia, 9-14 septembrie 2024, [Home - EU TalentOn 2024](#);
- Ana-Maria Popa, ca parte a echipei H2FAST, Premiul Publicului, în cadrul concursului EU TalentOn, Katowice, Polonia, 9-14 septembrie 2024, [Home - EU TalentOn 2024](#);
- Romanian Science Festival, 3 locații, Costești, Campulung Muscel, Pitești, 10-21 Septembrie 2024, Ionuț-Petrușor Ungureanu;
- Artiști în institute de cercetare în cadrul proiectului Fusion 2024 https://qolony.eu/ro/residency/fusionair_2024/;
- <https://qolony.eu/ro/residency/fusion2024/artists/>;
- <https://propagarta.ro/events/fusionair-artist-in-residence-%F0%9D%90%81%F0%9D%90%A2%F0%9D%90%A8%F0%9D%90%A9%F0%9D%90%A1%F0%9D%90%A2%F0%9D%90%A5%F0%9D%90%A2%F0%9D%90%9A-%F0%9D%90%93%F0%9D%90%9E%F0%9D%90%9C%F0%9D%90%A1/>;
- <https://www.igads.ro/articol/69413/expozitia-fusion-air-2024-biophilia-technophilia-la-spatiul-de-arta-contemporana>;

- <https://sacbucharest.com/fusion-air;>
- [https://www.romaniadenota10.ro/2024/05/10/fusionair-intersectiile-dintre-arta-stiinta-si-tehnologie/;](https://www.romaniadenota10.ro/2024/05/10/fusionair-intersectiile-dintre-arta-stiinta-si-tehnologie/)
- [https://propagarta.ro/imagini-video/fusion-air-biophilia-technophilia-la-sac/;](https://propagarta.ro/imagini-video/fusion-air-biophilia-technophilia-la-sac/)
- [https://www.revista-atelierul.ro/2024/05/08/asociatia-qolony/;](https://www.revista-atelierul.ro/2024/05/08/asociatia-qolony/)
- [https://www.radioromaniacultural.ro/sectiuni-articole/stiinta/la-granita-dintre-natura-si-tehnologie-fusion-air-2024-biophilia-technophilia-id45710.html;](https://www.radioromaniacultural.ro/sectiuni-articole/stiinta/la-granita-dintre-natura-si-tehnologie-fusion-air-2024-biophilia-technophilia-id45710.html)
- [https://www.agerpres.ro/comunicate/2024/05/10/comunicat-de-presa-fusion-air--1292903.](https://www.agerpres.ro/comunicate/2024/05/10/comunicat-de-presa-fusion-air--1292903)

ISS - Filiala INFLPR

- "Cu mic cu mare prin Univers", Participare la evenimentul "Cu mic cu mare prin Univers", atât prin vizita studenților în institut cât și prin prezentări la stand;
- MasterClass Auger, MasterClass Internațional Auger cu elevi de liceu la ISS, 16 Martie, 2024;
- Noaptea Cercetătorilor atât în București cât și în Magurele, 28-29 septembrie 2024;
- Saptamana Altfel, din martie și până în decembrie 2024;
- Saptamana Verde, din martie și până în decembrie 2024;
- Școala de Vară de Știință și tehnologie de la Magurele, 23 august - 4 septembrie 2024;
- Festivalul de Astronomie Explorio, Sibiu, 16 noiembrie 2024;
- Podcastul Code School Clubs, București, 22 august 2024;
- Games of Science, București, martie 2024;
- Deschiderea centrului DUROCERN (Clădirea IFA etajul II), al cărui coordonator a fost ISS-ul, 15 noiembrie 2024;
- Poli SpaceFest, București, 31 mai - 3 iunie 2024;
- Space Summit, Space FEst, organizat de Universitatea Politehnică din București la Palatul Parlamentului, 3 iunie 2024;
- Astrofest, București, 17 - 18 mai 2024;
- Seminar la Facultatea de Fizică, Universitatea București, 5 Decembrie 2024, pe subiectul „Introduction to the physics of cosmic rays measured at the Pierre Auger Observatory”;
- Conferința *Astronomie prin Astrofotografie*, prezentată de Maximilian Teodorescu, la Biblioteca Județeană Brașov, în data de 20 septembrie 2024;

- Eveniment Astroshow - ParkLake Shopping Center - Bucuresti - 21 septembrie 2024 Maximilian Teodorescu si Eliza Teodorescu au prezentat Experimentu Planeterrella și Prezentare la scena despre observații solare la ISS, la un public de peste 500 persoane;
- Invitație la Liceul Teoretic "Sfinții Trei Ierarhi"- Bucuresti - 11 octombrie 2024, Prezentare la clasele 8-10, cu tema Astronomie prin astrofotografie. Maximilian Teodorescu a prezentat unui public de aproximativ 30 studenți de liceu și profesori.

Menționăm, de asemenea, că Institutul de Științe Spațiale - Filiala INFLPR a coordonat (2023-2024) cel mai mare proiect de outreach, în care se prezintă activitățile desfășurate de grupurile din România care au colaborări cu CERN, intitulat „Descoperă Universul cu România@CERN (DUROCERN)”. Proiectul a fost derulat în parteneriat cu Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară Horia Hulubei (IFIN-HH), Universitatea din București (UB) și Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Materialelor (INFM). Obiectivul principal al proiectului l-a reprezentat informarea publicului larg cu privire la activitatea de cercetare de la CERN, atât cea legată de grupurile românești de cercetare (care sunt implicate în cele mai importate colaborări: ALICE, ATLAS, DsTau (NA65), DUNE, ISOLDE, LHCb, NA62, n_TOF și RD50), cât și în general (în cadrul CERN activând mai mult de 12.000 de cercetători din 100 de țări). Finalizarea proiectului s-a materializat prin organizarea unei expoziții permanente în cadrul căreia să fie prezentate atât materiale tipărite cu caracter introductiv și de popularizare, cât și diverse instalații destinate publicului larg, de la elevi de școală generală și liceu, la decidenți politici și vizitatori interesați de subiect. Această expoziție s-a deschis oficial pe 15 noiembrie 2024, la etajul 2 din IFA.

9. Prezentarea gradului de atingere a obiectivelor stabilite prin strategia de dezvoltare a INCD pentru perioada de acreditare (certificare).

Politica INFLPR în ultimii ani a fost concentrată pe investiții majore de echipamente și pe dezvoltarea de noi centre de cercetare (inaugurarea în 2014 a noului Centrul de Tehnologii Avansate cu Lasere - CETAL și operationalizarea noului centru IN2-FOTOPLASMAT în 2023) și pe atragerea în fiecare an a resursei umane tinere, motivate.

Merită menționat că INFLPR s-a situat pe primele poziții între Institutele de Cercetare din România la Competiția de Proiecte pentru Performanță Instituțională.

Proiectul de bază al Institutului, Nucleu LAPLAS, a integrat echipe de lucru semnificativ mai mari decât cele întâlnite uzual în cadrul altor proiecte finanțate (Idei, Parteneriate, TE, etc.) și a permis colaborarea atât a cercetătorilor cu experiență, cât și a tinerilor cercetători, studenți doctoranzi și postdoctoranzi, cu efecte benefice asupra educării și formării unei resurse umane de calitate. S-a realizat astfel un transfer eficient de cunoștințe și bune practici de lucru de la cercetătorii cu experiență către cei tineri, pregătindu-i pentru o viitoare carieră în cercetare sau industrie de vârf.

De asemenea, prin multitudinea de tematici complexe și interdisciplinare abordate, care au necesitat echipe mixte, din mai multe colective și laboratoare ale INFLPR, programul a dovedit o componentă sinergetică majoră, care a contribuit la dezvoltarea profesională a tuturor cercetătorilor din INFLPR.

INFLPR a participat în același timp, în fiecare an, la evenimentele de diseminare și popularizare a științei (Noaptea Cercetătorilor, Festivalul Științei, Salonul Cercetării, etc.).

Obiectivele generale și specifice propuse în Programul Nucleu vor aduce o contribuție esențială la îndeplinirea obiectivelor cuprinse în Planul Strategic de Dezvoltare Instituțională al INFLPR, corelate cu cele din Strategia Națională de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă (SNCISI), pentru perioada 2022-2027.

Prin Programul Nucleu al INFLPR „Cercetări avansate și dezvoltări tehnologice de laseri - plasmă - radiație - spațiu” (LAPLAS VII), ne propunem atingerea a doua obiective principale:

1. Obiectivul 1: „Dezvoltarea de soluții inovatoare și tehnologii de fabricație avansată cu laseri, plasmă și radiații pentru rezolvarea problemelor societale”.

Domeniile principale și secundare cuprinse în SNCISI 2022-2027 în care se încadrează primul obiectiv al Programului Nucleu LAPLAS VII sunt **4. Fabricație avansată** și **5. Materiale funcționale avansate**, respectiv **4.3 Tehnologii avansate de fabricație** și **5.4 Materiale pentru aplicații electronice, electrice, fotonice, magnetice și în senzorială**.

2. Obiectivul 2: „Dezvoltări tehnologice, aplicative și cercetări fundamentale pentru economia spațială și domenii conexe”, dedicat Filialei ISS.

Domeniul secundar cuprins în SNCISI 2022-2027 în care se încadrează al doilea obiectiv al Programului Nucleu LAPLAS VII este sudomeniul **2.3 Tehnologii pentru economia spațială**.

Țintele științifice și de dezvoltare tehnologică asociate primului obiectiv al Programului Nucleu sunt în strânsă corelare cu obiectivele specifice din Planul Strategic de Dezvoltare Instituțională (PSDI) (2020-2027) și vizează dezvoltarea de

tehnologii avansate de fabricare precum fabricația laser aditivă și de precizie care au la bază modificarea și tratarea suprafețelor, sudura laser, acoperiri nanometrice și micronice, construirea de echipamente cu plasmă și surse laser, etc. identificate în:

Ob1.1 Dezvoltarea de surse de laseri, plasmă și radiații pentru fabricație avansată, monitorizare și control,

Ob1.2. Dezvoltarea tehnologiilor de fabricație aditivă și substractivă cu surse laser și plasmă din obiectivul principal Ob.1 „Surse și instalații cu laseri, plasmă și radiație pentru tehnologii emergente” al PSDI.

Ne propunem ca, prin utilizarea tehnicilor și metodelor bazate pe principii fotonice și cu plasmă să dezvoltăm sisteme și soluții inovatoare de stocare și generare a energiei identificate în:

Ob2.1 Sisteme de generare/transfer/stocare de energie bazate pe tehnologii inovatoare laser/plasmă/radiație pentru tranziția către soluții prietenoase cu mediul și reziliență climatică,

Ob2.2. Dezvoltarea de modele matematice și metode de control ale parametrilor funcționali pentru sisteme de producere și stocare de energie din obiectivul principal Ob.2 „Tehnologii inovative de fabricație destinate energiei viitorului pentru dezvoltare durabilă” al PSDI.

Tehnologii pentru fabricarea dispozitivelor implantabile și de tratament sau diagnostic al cancerului sunt identificate în:

Ob3.1. Tehnologii avansate pentru fabricație cu laser, plasmă și radiație de dispozitive medicale și

Ob3.2. Soluții tehnologice inovatoare pentru diagnosticarea și tratamentul cancerului din obiectivul principal Ob3. „Sisteme integrate și tehnologii avansate cu laseri, plasmă și radiație pentru creșterea calității vieții” al PSDI.

Tehnologiile de realizare a platformelor de detecție, monitorizare și control al calității proceselor de fabricație avansată, soluțiile și tehnologiile bazate pe dispozitive senzorialice utilizate în agricultura inteligentă și siguranța alimentară sunt identificate în:

Ob4.1. Tehnologii de fabricație avansată a dispozitivelor senzorialice și a platformelor de detecție pentru agricultura inteligentă și siguranța publică și

Ob4.2. Soluții tehnologice pentru monitorizarea și controlul calității proceselor de fabricație avansată din obiectivul principal Ob4. „Tehnologii de fabricație avansată a structurilor și dispozitivelor semiconductoare pentru senzorialica și optoelectronica cu aplicații în agricultura inteligentă, siguranța publică și dezvoltare durabilă” al PSDI.

Toate aceste ținte specifice au ca scop îndeplinirea obiectivului principal al PSDI:

Ob.5. „Dezvoltarea de servicii cu valoare adăugată mare de interes public și privat”.

De asemenea, țintele științifice și tehnologice conținute în al doilea obiectiv principal al programului contribuie la îndeplinirea următoarelor direcții ale ISS din PSDI:

D.1. *Investigarea plasmelor sistemului solar prin observații satelitare, experimente la sol și modelarea numerică - cu accent pe misiunile ESA Cluster, Swarm, Solar Orbiter, SMILE, Plasma Observatory precum și a misiunilor NASA: THEMIS, Parker Solar Probe, Van Allen și MMS și rețelele de observare de la sol , e.g., THEMIS Ground Based Observatories, MIRACLE și EISCAT 3D;*

D.2. *Studierea materiei obscure, energiei întunecate, undelor gravitaționale și a gravitației modificate (proprietățile Universului staționar și violent) prin participarea la misiunile științifice ESA: EUCLID, LISA, ARIEL, EUSO, AEDGE. Aprofundarea analizei datelor finale ale misiunii Planck;*

D.3. *Fizica astroparticulelor și astronomia multi-mesager. Participare la experimente ca KM3NeT, Observatorul Pierre Auger, Cosmo-MoEDAL. Aprofundarea datelor finale ale experimentului ANTARES. Tehnici inovatoare de detecție a particulelor cu aplicații pe scară largă pentru experimentele de la sol;*

D.4. *Particule și fenomene exotice în radiația cosmică și la acceleratoare. Participare la KM3NeT, Pierre Auger Observatory, LHC-ALICE-CERN, LHC-MoEDAL-CERN, DsTau-NA65-CERN, FAIR-GSI, ILC, NUCLOTRON-IUCN DUBNA, LUXE - DESY Hamburg, FASERnu-CERN, CLIC-CERN, FCC-CERN;*

D5. *Studii teoretice în astrofizică, gravitație, cosmologie, fizica energiilor înalte și sisteme complexe în sprijinul cercetărilor fundamentale, aplicative și inovative;*

D6. *Suport și integrarea micro și nano sateliților, formații de zbor, instalații de testare la sol a sateliților, stație la sol de comunicare cu sateliții, inclusiv colaborări cu sectorul privat;*

D7. *Tehnologii cuantice, e.g, comunicatii cuantice, rețele QKD la sol și spațiale, algoritmi pentru calculatoare cuantice;*

D8. *Aplicații și tehnologii spațiale și terestre: Dezvoltarea de soluții telehealth (Telemedicina, telecare etc.) și tehnologii asistive. Monitorizarea și urmărirea obiectelor spațiale din jurul Terrei. Tehnologii GNSS. Identificarea turbulențelor atmosferice. Eliminarea deseurilor spațiale. Extragerea de informații esențiale din imagini satelitare și observații terestre;*

D9. *Cercetări și elaborare de contramăsuri asociate zborului spațial cu echipaj uman. Dezvoltarea de studii, metodologii și aplicații în domeniul psiho-neuromotricității, fiziologiei și psihologiei în cadrul facilităților analoage de microgravitație, izolare și confinare.*

Mai mult, în cadrul Programului Nucleu al INFLPR avem ca principal scop, în acord cu PSDI, consolidarea resursei umane și dezvoltarea infrastructurii de CDI, excelența în cercetarea științifică și creșterea capacității noastre de valorificare a

rezultatelor din CDI prin transfer de tehnologie, *know-how* și a drepturilor de proprietate intelectuală, precum și prestarea de servicii din aria noastră de expertiză.

În plus, în cadrul INFLPR, s-au organizat cursuri, școli și workshop-uri, precum: cursuri de proprietate intelectuală și training pentru utilizarea echipamentelor.

Obiectivul „*Creșterea calității mediului de cercetare*” a fost atins prin activități precum: i) cursuri de formare și aprofundare a cunoștințelor, s-a menținut asistența la resurse științifice și s-au finanțat lucrările open access și, respectiv, brevetele aplicate de cercetători iar pe de altă parte ii) s-au continuat măsuri de securizare și consolidare a departamentelor din cadrul INFLPR și, respectiv, implementarea unor servicii informatice administrative suplimentare.

În particular, măsurile de sprijin permanent în ceea ce privește susținerea activităților suport de acces la baze de date științifice au fost: prelungirea permanentă a abonamentului ANELIS; participarea la sesiunile de informare organizate de Web of Science Group și/sau Anelis Plus; acordarea de asistență tehnică în realizarea documentației pentru obținerea drepturilor de proprietate intelectuală (au fost depuse, în medie, peste 40 de cereri de brevete de invenție și s-a răspuns la notificările OSIM referitoare la cererile de brevete deja depuse); s-a realizat, cu ajutorul Centrului de Transfer Tehnologic, reactualizarea informațiilor privind portofoliul cererilor de brevet de invenție, precum și starea legală a brevetelor/cererilor de brevet, cu sprijinul OSIM.

Pe de altă parte, s-au amenajat, consolidat și securizat spații de lucru și s-au implementat măsurile din raportul de evaluare și tratare a riscurilor la securitate fizică. În plus, s-au realizat certificatele de performanță energetică pentru clădirile INFLPR în conformitate cu Legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor și Legea nr. 199/2000 privind utilizarea eficientă a energiei. De asemenea, au fost dezvoltate serviciile informatice pentru administrație în vederea creșterii calității mediului de cercetare.

Pentru dezvoltarea colaborărilor cu partenerii din mediul economic public și privat, INFLPR a realizat obiectivul „Implementarea Managementului Calității”: i) S-a atins obiectivul realizării unui management integrat al radioprotecției în INFLPR, susținut permanent de rapoartele periodice de radioprotecție operațională aprobate de către CNCAN în cadrul procesului de autorizare a practicilor de manipulare și utilizare a instalațiilor radiologice.

Astfel, au fost efectuate etalonări, teste de monitorizare dozimetrică a mediului de lucru, cursuri de protecție radiologică în practici cu surse de radiații ionizante, dar și cursuri la programul Securitate Radiologică și ii) s-a implementat Sistemul de Management Integrat Calitate, Mediu, Sănătate și

Securitate în muncă, Sisteme de management al inovării (SMIn), Sisteme de management al securității informației, având ca referințe standardele internaționale ISO 9000:2015, ISO 14050:2010, ISO 45001:2018, SR 13572:2016 și SR EN ISO/IEC 27001:2018.

În cadrul acestor **Obiective**, activitățile de cercetare-dezvoltare au contribuit anual la realizarea unui număr de **331 publicații ISI**, cu un factor ISI cumulat de peste **1290**, peste **300 comunicări** la congrese internaționale, conferințe și simpozioane, din care 29 lucrări invitate, depunerea unui număr de **26 proiecte europene** din care 10 deja acceptate la finanțare și depunerea a **19 solicitări de brevete** depuse în țară și străinătate.

De asemenea, peste 80 doctoranzi, masteranzi și studenți desfășoară continuu activități de cercetare, finalizând cel puțin 5 teze de doctorat anual și alte 20 lucrări de licență/masterat în INFLPR.

1.1. Regulamente, norme, proceduri implementate la nivelul institutului național;

În cadrul INFLPR există regulamente de funcționare a Institutului, a Filialei ISS, regulament de ordine internă, regulamente ale comitetelor de conducere INFLPR și, respectiv, ISS, regulament de funcționare a Consiliului Științific, regulament al Comisiei de Etică, politica salarială, proceduri pentru Comisia de Disciplină, proceduri SCIM și metodologii de funcționare ale departamentelor auxiliare și de cercetare - dezvoltare, proceduri operaționale de lucru cu echipamentele majore, în special cele de tip facilitate.

În cadrul Filialei ISS există regulament intern, proceduri și instrucțiuni de lucru specifice departamentelor, proceduri operaționale, proceduri și de sistem, privind standardul de management al calității.

1.2. Sistemul de management al calității;

*S-a implementat **Sistemul de Management Integrat Calitate, Mediu, Sănătate și Securitate în muncă, Sisteme de management al inovării (SMIn), Sisteme de management al securității informației** având ca referințe standardele internaționale ISO 9000:2015, ISO 14050:2010, ISO 45001:2018, SR 13572:2016 și SR EN ISO/IEC 27001:2018, în urma auditurilor efectuate ce către organismul de certificare ROCERT - Romanian Society for Certification, în perioada februarie-august 2020, INFLPR a obținut:*

I. Certificat care dovedește faptul că INFLPR „are implementat și menține un sistem de management al calității în conformitate cu cerințele standardului SR EN ISO 9001:2015”,

II. Certificat care dovedește faptul că INFLPR „are implementat și menține un sistem de management al mediului în conformitate cu cerințele standardului SR EN ISO 14001:2015”,

III. Certificat care dovedește faptul că INFLPR „are implementat și menține un sistem de management al sănătății și securității în muncă în conformitate cu cerințele standardului SR ISO 45001:2018”,

IV. Certificat care dovedește faptul că INFLPR „are implementat și menține un sistem de management al securității informației în conformitate cu cerințele standardului SR EN ISO/IEC 27001:2018”.



Astfel, au fost implementate:

1. Sistemul de Management Integrat Calitate, Mediu, Sănătate și Securitate în muncă, Sisteme de management al inovării (SMIn), Sisteme de management al securității informației a fost conceput, implementat și certificat în cadrul INFLPR, astfel încât să satisfacă următoarele obiective:

- **stabilirea unei comunicări eficiente în cadrul institutului și în afara ei, cu furnizorii și clienții INFLPR, cu autoritățile legale, precum și cu alte părți interesate și dezvoltarea unei culturi a respectului, încrederii, cooperării făcând din creativitate și inovație un mod de lucru;**
- **dezvoltarea și îmbunătățirea întregului potențial al angajaților prin instruire și asigurarea unui mediu de lucru atractiv unde responsabilitatea, dedicația și succesul sunt răsplătite;**
- **analizarea permanentă a evoluției sistemului de management integrat în scopul aplicării unor acțiuni corective pentru îmbunătățirea continuă și atingerea obiectivelor stabilite;**

- *determinarea aspectelor externe și interne relevante, pentru scopul și direcția strategică a INFLPR și care poate influența capabilitatea sa de a realiza rezultatele intenționate.*

2. Sistemul de management al riscurilor care să asigure determinarea situațiilor care pot afecta îndeplinirea obiectivelor planificate și stabilirea de măsuri care să atenueze efectele riscurilor sau să valorifice oportunitățile identificate.

Prin integrarea, implementarea și certificarea celor cinci sisteme de management s-au obținut avantajele:

- *sistem unic de documente, conducând la reducerea volumului de documente prin simplificare, evitarea triplării informațiilor și în special a contradicțiilor;*
- *abordarea procesuală atât a cerințelor legate de managementul mediului cât și a celor legate de managementul securității în munca și securității informației, permite o mai bună ținere sub control a proceselor și o îmbunătățire a fluxurilor de activități;*
- *îmbunătățirea eficienței și eficacității organizaționale a institutului;*
- *utilizarea mai eficientă a resurselor, astfel reducându-se costurile;*
- *reducerea riscului producerii accidentelor de mediu și prevenirea rănilor și a îmbolnăvirilor profesionale;*
- *îmbunătățirea imaginii institutului;*
- *sporirea gradului de responsabilitate a angajaților, a conștientizării și/ sau competenței în efectuarea în siguranță a sarcinilor de muncă, precum și a nivelului de satisfacție al acestora;*
- *integrarea proceselor interne specifice într-un sistem bine definit;*
- *identificarea și controlul riscurilor și oportunităților referitoare la management;*
- *identificarea și controlul aspectelor semnificative de mediu;*
- *asigurarea unui avantaj competitiv în domeniul cercetării - dezvoltării;*
- *asigurarea accesului la licitații (din ce în ce mai mulți organizatori de licitații impun ca și condiție de selecție pentru participarea instituțiilor, ca acestea să dețină un Sistem de Management al Calității certificat);*

În cadrul Filialei ISS se implementează, menține și îmbunătățește continuu un Sistem de Management Integrat (Calitate, Mediu, Sănătate, Securitate ocupațională și Securitatea informației) conform standardului SR EN ISO/CEI 17.025:2005.

Alături de introducerea de standarde și proceduri operationale specifice, aceste sisteme de management integrat vor contribui esențial în dezvoltarea relațiilor pe care Institutul le va urmări atât cu partenerii din mediul academic public cât și cu cel din mediul industrial privat.

1.3. Sistemul de management al inovării.

S-a implementat Sistemul de Management Integrat Calitate, Mediu, Sănătate și Securitate în muncă, Sisteme de management al inovării (SMIn), Sisteme de management al securității informației având ca referințe standardele internaționale ISO 9000:2015, ISO 14050:2010, ISO 45001:2018, SR 13572:2016 și SR EN ISO/IEC 27001:2018, în urma auditurilor efectuate ce către organismul de certificare ROCERT - Romanian Society for Certification, în perioada februarie-august 2020, INFLPR a obținut:



Certificat care dovedește faptul că INFLPR „are implementat și menține un sistem de management al inovării (SMIn) în conformitate cu cerințele standardului SR 13572:2016 INFLPR a implementat și este certificat pentru Sistemul de Management Integrat Calitate, Mediu, Sănătate și Securitate în muncă, Sisteme de management al inovării (SMIn), Sisteme de management al securității informației.

În cadrul Filialei ISS, a fost documentat, implementat și certificat un Sistem de Management al Inovării (SMIn) în conformitate cu standardul SR 13572:2016, în curs de certificare, ce va fi îmbunătățit continuu, sistem menit să inspire încredere și să crească gradul de satisfacție al partenerilor și clienților, să ajute la îmbunătățirea performanțelor organizației în domeniul inovării și să contribuie la o dezvoltare armonioasă a relațiilor între părțile interesate: parteneri, clienți, angajați și societate.

Obiective specifice:

1. **Recunoașterea CETAL și FOTOPLASMAT ca infrastructuri de cercetare strategice naționale și europene (IIN, Laserlab, LASERS4EU, RIANA).** În anul 2023 CETAL a devenit Instalație și Obiectiv Special de Interes Național (IOSIN). Tot din anul 2023 CETAL și FOTOPLASMAT sunt parteneri în consorțiile europene RIANA și LASERS4EU.

Centrul CETAL este din toamna anului 2018 membru al LaserLab - Europe AISBL, a contribuit în 2019 ca partener la elaborarea propunerii de proiect european LaserLab Europe V iar în prezent implementează o parte a proiectului pe perioada 2019-2024.

2. **CETAL furnizor de tehnologii cu laser / servicii utilizând laserii.** S-a urmărit creșterea gradului de utilizare a infrastructurii CETAL. S-a implementat un mod de monitorizare și evaluare obiectivă a gradului de utilizare a echipamentelor: înregistrări ale accesului la echipamente, calendare pentru programarea accesului.

Pentru extinderea surselor de finanțare către contracte de servicii oferite entităților economice s-au intensificat activitățile de marketing (vizite și prezentări la potențiali beneficiari: ProOptica, TAKATA, ROSLER UK, RomNav - Brăila, Dentix SRL).

Obiectivele științifice și investiționale au fost îndeplinite. Astfel, în prezent, vizibilitatea institutului este asigurată de rezultatele cercetării-dezvoltării INFLPR, concretizate prin realizarea de lucrări științifice publicate în reviste ierarhizate în prima jumătate (Q1 & Q2) din Web of Science (ponderea acestora din totalul lucrărilor publicate reprezintă peste 70% în 2023) și brevete. Aceste rezultate au condus la diseminarea activității desfășurate în institut, permițând crearea unor consorții științifice și tehnologice la nivel național și internațional. Au fost, de asemenea, consolidate colaborările internaționale existente prin schimburi de oameni și deschise direcții de cercetare noi, în același ritm cu prioritățile europene în domeniu.

INFLPR și-a consolidat colaborările strategice și este prezent în parteneriate mari, europene: **LASERLAB, LASERS4EU, RIANA, EURATOM, ELI-NP, ESA**, și este membru fondator în clustere naționale de anvergură: **MHTC, CLARA, DRIFTMAT, CRBNE, ANGIONET**.

În lipsa apelurilor de proiecte naționale, INFLPR s-a îndreptat către proiecte la nivel european, Euratom, Laserlab, Horizon Europe, ESA.

În anul 2022 a fost elaborată o nouă strategie științifică și planul de dezvoltare instituțională pentru anii 2023-2027 care se afla în prezent în stadiu de implementare.

Nr. Crt.	Obiective strategice privind transferul tehnologic și atragerea de fonduri publice și non-publice	Grad de realizare
1	Dezvoltarea tehnologiilor noi și performante, cu un potențial de excelență pentru transfer tehnologic către industrie	90%
2	Crearea de parteneriate strategice pentru cercetare și dezvoltare tehnologică cu instituții naționale și internaționale	95%
3	Vizibilitate pe plan național și internațional care să sprijine transferul tehnologic și atragerea de fonduri publice și non-publice.	90%

Planul de dezvoltare instituțională prezentat și asumat la evaluarea INFLPR a cuprins obiective științifice, investiționale, de creare a infrastructurii organizaționale pentru transfer tehnologic, resursa umană, colaborări strategice.

INFLPR a fost evaluat la sfârșitul anului 2020 în vederea obținerii acreditării Instituționale. Astfel, Comisia de evaluare a recomandat acreditarea INFLPR pe o perioadă de **5 ani**, punctajul obținut pentru standardul de performanță fiind de **98 din 100 de puncte**.

10. Surse de informare și documentare din patrimoniul științific și tehnic al INCD.

În institut sunt implementate proiectele pentru accesul la baze de date internaționale ISI Thomson, SCOPUS, programul național ANELIS, Biblioteca Națională de Fizică, numeroase cărți și reviste de specialitate.

11. Măsurile stabilite prin rapoartele organelor de control și modalitatea de rezolvare a acestora.

În anul 2024, INFLPR a fost supus la doua acțiuni de control periodic conform planului, efectuate de CNCAN (PV nr 1228/14.02.2024 și PV nr 6829/12.09.2024). Măsurile dispuse au fost îndeplinite în totalitate.

Pe parcursul anului fiscal 2024, fața de necesitatea implementării declarațiilor privind nedeductibilitatea TVA aferent cheltuielilor efectuate în cadrul operațiunii finanțate de Programul Operațional Competitivitate, a avut loc un control inopinat (PV nr. 31/22.02.2024) al Agenției Județene a Finanțelor Publice Ilfov, în conformitatea cu prevederile Legii 207/2015 privind Codul de procedură fiscală. Concluziile acestui control au confirmat faptul că institutul nu și-a exercitat dreptul de deducere TVA aferentă cheltuielilor efectuate în cadrul operațiunilor finanțate prin Fondul European.

12. Concluzii.

În anul 2024, INFLPR a continuat dezvoltarea infrastructurii și a resursei umane, a diversificării temelor de cercetare specifice domeniilor Institutului și a acordat o atenție deosebită sustinerii componentei de dezvoltare tehnologică. Obiectivul pe termen lung este axat în continuare pe sustinerea activităților de cercetare matură pentru dezvoltarea tehnologiilor neconventionale în vederea apropierii și cointerării jucătorilor economici din piața pentru o dezvoltare instituțională durabilă. În acest scop, la INFLPR au fost inițiate activitățile în noul proiect PNTS dedicat industriei semiconductorilor și coordonat de IMT pentru a dezvolta expertiza și infrastructura necesare acestui domeniu.

Pentru dezvoltarea colaborărilor cu partenerii din mediul economic public și privat, INFLPR a implementat *Sistemul de Management Integrat Calitate, Mediu, Sănătate și Securitate în muncă, Sisteme de management al inovării (SMIn), Sisteme de management al securității informației* și, respectiv, *Sistemul de Management Integrat Calitate, Mediu, Sănătate și Securitate în muncă, Sisteme de management al inovării (SMIn), Sisteme de management al securității*

informației având ca referințe standardele internaționale ISO 9000:2015, ISO 14050:2010, ISO 45001:2018, SR 13572:2016 și SR EN ISO/IEC 27001:2018.

Pentru o dezvoltare durabilă și creșterea performanțelor, INFLPR a continuat politica de investiții începute în anii precedenți pentru modernizarea și diversificarea bazei materiale de cercetare—dezvoltare reflectată prin creșterea gradului de reînnoire.

Valoarea echipamentelor achiziționate în institut în anul 2024 a fost de 8.022.977 lei dintre care 2.836.812 lei la ISS și 5.186.165 lei la INFLPR.

INFLPR a continuat, de asemenea, implementarea digitalizării în activitățile administrative.

S-au continuat proiectele finanțate din Planul Național de Cercetare-Dezvoltare, Programul Nucleu, prin proiecte internaționale finanțate din fonduri publice (LASERS4EU, RIANA, EURATOM, ELI, ESA, HORIZON EUROPE, COST) și contracte economice internaționale (Max Planck Institut für Plasmaphysik (Garching), TRELLEBORG SEALING SOLUTIONS), și naționale cu companii private (SC OPHIR OPTICS SRL, Prime Batteries Technology, Centrul IT pentru Știința și Tehnologie SRL, Romanian InSpace Engineering) și alte Institutii de cercetare (IFIN-HH, INCDFM, INCDFM, ISS). Au fost efectuate activități de cercetare în cadrul a circa **120 proiecte** de cercetare naționale și internaționale cu o valoare totală de **101.353.182 lei**.

În cadrul **Obiectivelor INFLPR**, activitățile de cercetare-dezvoltare au contribuit anual la realizarea unui număr de **331 publicații ISI**, cu un factor ISI cumulat de peste **1290**, peste **300 comunicări** la congrese internaționale, conferințe și simpozioane, din care 29 lucrări invitate, depunerea unui număr de **26 proiecte europene** din care 10 deja acceptate la finanțare și depunerea a **19 solicitări de brevete** depuse în țară și străinătate.

Colaborarea științifică la nivel internațional s-a menținut la un nivel bun, **au fost menținute parteneriatele strategice Lasers4EU, RIANA, Euratom, ELI și parteneri internaționali tradiționali**, în cadrul proiectelor existente și au fost demarate alte proiecte noi bilaterale și europene în cadrul programelor Horizon Europe și COST.

13. Perspective/priorități pentru perioada următoarea de raportare²⁴.

Pentru perioada următoare, INFLPR își va concentra activitatea pe domeniile sale strategice de cercetare, atât prin cercetare fundamentală, cât și aplicativă în domeniul fizicii laserilor, plasmei, radiațiilor și spațiului, prin participarea la

²⁴ în conformitate cu strategia și programul de dezvoltare al INCDFM

proiecte internaționale, europene și naționale. O componentă prioritară a Institutului rămâne dezvoltarea tehnologiilor și a produselor cu valoare adăugată crescută prin cercetare, cu potențial aplicativ rapid.

INFLPR va urmări, de asemenea, creșterea capacității de cercetare-dezvoltare și de transfer de cunoștințe prin operationalizarea Centrului de Inovare Interdisciplinar de Fonică și Plasmă pentru Eco-Nano Tehnologii și Materiale Avansate, finanțat prin Programul Operațional Competitivitate, care își propune stabilirea unor legături puternice cu industriile de vârf din România în vederea rezolvării prin cercetare a unor probleme tehnice cu care acestea se confruntă, și testarea soluțiilor identificate la nivel de prototipuri.

În domeniul cooperării internaționale, INFLPR își propune menținerea calitatii de membru în parteneriatele consolidate, precum Lasers4EU, RIANA și Euratom, menținerea poziției de lider la nivel național în domeniul cercetărilor legate de fuziunea nucleară, prin parteneriate de tip EUROfusion cu participare internațională, dar și dezvoltarea de noi parteneriate la nivel internațional în vederea integrării cercetărilor proprii în programe internaționale reprezentative, precum programele Agenției Spațiale Europene ESA, programul Știință pentru Pace al NATO, programul Horizon Europe, programul de cercetare al CERN. În același timp, strategia și politicile INFLPR își propun integrarea facilității CETAL - laser 1 PW în consorțiile de fizica laserilor de mare putere, în special în noul context IOSIN.

14. Anexe.

ANEXA 1:

Contracte

Tabel contracte INFLPR (fără Filiala ISS)

Nr. Crt.	Număr contract	Denumire contract	Numele autorității contractante	Valoare proiect 2024 (Lei)
1.	30 N/2023	NUCLEU - LAPLAS VII	MCDI	35.130.100,00
2.	INSTALAȚII	Instalații 2024	MCDI	16.038.045,33
3.	PD 5/2022	Acoperiri inovative pentru creșterea biocompatibilității implanturilor și prevenirea infecțiilor asociate	UEFISCDI	28.800,00
4.	PD 20/2022	Hidrogel multicomponent cu structura hibridă pentru terapia melanomului malign cutanat obținut in situ prin tehnologie de iradiere	UEFISCDI	4.300,00
5.	PD 25/2022	Fenotiazine Iradiate cu Laser- Aplicație în Tratarea Cancerului de San	UEFISCDI	30.000,00
6.	PD 39/2022	Fabricație aditivă monitorizată în timp real prin termografie și imagistică rapidă de componente din materiale compozite cu matrice metalică	UEFISCDI	7.800,00
7.	PD 42/2022	Oxizi conductori transparenti din sisteme vanadato-boro-fosfatice dopate și nedopate pentru dispozitive fotonice	UEFISCDI	28.168,00
8.	PD 63/2022	Dispozitive Fotonice Active și Pasive Tridimensionale Realizate prin Tehnica de Scriere Directă cu Pulsuri Laser cu Durată de Ordinul Femtosecundelor	UEFISCDI	30.732,00
9.	PED 578/2022	Strategii inovatoare pentru îmbunătățirea performanțelor suprafețelor metalice de interes medical"	UEFISCDI	53.247,00
10.	PED 580/2022	Marcarea implanturilor cu laser pentru îmbunătățirea trasabilității și pentru risc scăzut de contrafacere	UEFISCDI	75.695,00
11.	PED 590/2022	Tranzistor cu efect de câmp organic flexibil și nanostructurat pentru detecție UV-VIS	INCDFM (IFTM)	34.000,00
12.	PED 596/2022	Sistem microfluidic opto-electric pentru caracterizarea și separarea celulelor tumorale în funcție de gradul de malignitate	UEFISCDI	88.750,00

Nr. Crt.	Număr contract	Denumire contract	Numele autorității contractante	Valoare proiect 2024 (Lei)
13.	PED 599/2022	Metoda inovativa pentru sinteza nanoparticulelor cristaline de calitate superioara	UEFISCDI	96.230,00
14.	PED 632/2022	Structuri biopolimerice obtinute prin tratament cu plasma pentru vindecarea ranilor	ICECHIM București	53.156,00
15.	PED 661/2022	Sistem aerian integrat pentru monitorizare inteligenta si aplicatii de agricultura de precizie dedicata recoltelor horticoale	Universitatea Transilvania Brașov	43.317,00
16.	PED 663/2022	Solutie biotehnologica pentru sistem sustenabil de livrare a apei si a biostimulatorilor la plante"	Univ. Științe Agr. și Medicină Veterinară	35.000,00
17.	PED 666/2022	Platforma de senzori multipli pentru modificarea integrata a radiatiei ionizante	UEFISCDI	88.153,00
18.	PED 689/2022	Incryptarea si compactarea fizica a datelor prin transformarea Fourier optica	UEFISCDI	133.935,00
19.	PED 734/2022	Celule solare cu superrețele InGaN/BGaN inginerizate in strain si banda interzisa	IMT	31.250,00
20.	PED 738/2022	Metoda inovativa cu plasma de presiune atmosferica pentru obtinerea unui strat biopolimeric dedicat conservarii lemnului de patrimoniu	UEFISCDI	119.420,00
21.	88 PTE/2022	Tehnologie de sudare cu laser pentru sisteme de stocare a energiei electrice in baterii litiu-ion	Prime Batteries Technology	123.126,00
22.	TE 148/2022	Interferometru de scanare in domeniul THZ cu rezolutie imbunatatita folosind controlul amplitudinii	UEFISCDI	77.700,00
23.	TE 1/2022	Materiale compozite bazate pe oxid de wolfram /polimer pentru aplicatii in senzoristica	UEFISCDI	81.000,00
24.	TE 31/2022	Nanomateriale biocompatibile pentru aplicatii fotocatalitice in lumina vizibila	UEFISCDI	56.000,00
25.	TE 40/2022	Materiale inovative pe baza de ADN pentru limitare optica	UEFISCDI	54.000,00
26.	TE 72/2022	Generarea de suprafete superhidrofobe prin expunerea materialelor la fascicule laser	UEFISCDI	85.200,00

Nr. Crt.	Număr contract	Denumire contract	Numele autorității contractante	Valoare proiect 2024 (Lei)
27.	TE 82/2022	Respiratia umana in lungimi de unda	UEFISCDI	61.500,00
28.	ELI 01/2023	Infrastructura avansata pentru cercetari experimentale de fotonica nucleara ELI- NP/ELI-INFRA	IFIN-HH	569.202,00
29.	PCE 30/2022	Aprinderea Amestecurilor Combustibile Hidrogen/Aer cu dispozitive Laser Compact, Comutat pasiv Nd:YAG/Cr4+:YAG de tip bujie Laser	UEFISCDI	381.666,00
30.	PCE 51/2022	Selectare reactii competitive pentru amidon modificat in plasma	UEFISCDI	299.625,00
31.	PCE 58/2022	Structuri nanofotonice pentru surse cuantice integrate	UEFISCDI	270.497,96
32.	PCE 97/2022	Efecte electrice tranzitorii ultrarapide in filmele subtiri perovskite deformate structural pentru aplicatii in producerea de energie verde	UEFISCDI	460.000,00
33.	PCE 104/2022	Imbunatatirea proprietatilor instrumentelor si implanturilor medicale prin utilizarea acoperirilor cu filme subtiri din aliaje cu entropie ridicata	UEFISCDI	461.250,00
34.	ADER 2.1.7 /2023	Cercetari privind utilizarea tehnologiilor cu plasma in combaterea bolilor si a daunatorilor produselor agricole depozitate si evaluarea efectului asupra semintelor si plantelor in vederea obtinerii de productii sustenabile si de calitate	ICD PENTRU PROTECȚIA PLANTELOR ICDPP BUCUREȘTI	99.786,11
35.	Norvegia 39/2021	Thermochromic VO2 for Energy-Efficient Smart Windows	UEFISCDI	16.448,40
36.	ERANET 285/2022	„Mentenanța predictivă inteligentă pentru sistemele de acvacultura”	UEFISCDI	49.500,00
37.	PFE 13/2021	Excelența prin consolidarea competenței științifice și tehnologice a INFLPR	MCID	892.800,00
38.	MC54/2024	Contract mobilitati pentru cercetatori	UEFISCDI	14.205,85
39.	MC-0079/2024	Contract mobilitati cercetatori	UEFISCDI	15.148,20
40.	Contract nr.2/2024	Proiecte de mobilitate pentru cercetatori cu experienta din diaspora	UEFISCDI	6.634,43
41.	Contract nr.3/2024	Proiecte de mobilitate pentru cercetatori cu experienta din diaspora	UEFISCDI	5.200,00
42.	Contract nr.34/2024	Proiecte de mobilitate pentru cercetatori cu experienta din diaspora	UEFISCDI	7.982,00



Nr. Crt.	Număr contract	Denumire contract	Numele autorității contractante	Valoare proiect 2024 (Lei)
43.	ROMD 12/2024	Pansamente biofunctionalizate pentru vindecarea îmbunătățită a ranilor și controlul infecțiilor	UEFISCDI	79.785,00
44.	ROMD 18/2024	Acoperiri oxidice hibride cu funcție duală pentru ferestre cu eficiență energetică ridicată	UEFISCDI	61.121,00
45.	ERANET 72/2024	Noi materiale sensibile la gaze cu temperatura de funcționare la sau aproape de temperatura camerei	IMT	200.000,00
46.	EU 19/2024	Infrastructura Națională Română de Comunicatii Cuantice	UEFISCDI	49.006,00
47.	ELI RO 010/2024	Întelegerea efectului de iradiere FLASH asupra celulelor canceroase utilizând fascicule de electroni cu energie foarte mare accelerați cu laser și analize in vitro tumora-pe-cip	IFA	855.050,00
48.	ELI RO 015/2024	Prelungirea vieții oglinzilor laserilor de fs prin decontaminarea, îmbunătățirea limitei de durabilitate și monitorizare in situ	IFA	510.400,00
49.	ELI RO 019/2024	Îmbunătățirea accelerării protonilor în plasmă cu densitate apropiată de valoarea critică prin dezvoltarea de ținte cu mai multe straturi și aplicații	IFIN-HH	413.912,00
50.	ELI RO 020/2024	Combinarea coerentă a pulsurilor laser de femtosecunde de mare putere	IFA	772.187,00
51.	ELI RO 022/2024	Terapie fotodinamică cu radiații ionizante pentru tratamentul țintit al cancerului/RAY- PDT	IFA	819.000,00
52.	ELI RO 026/2024	Extreme Light Infrastructure Target Engineering	IFA	620.831,00
53.	ELI RO 028/2024	Dezvoltarea de ținte cu masă limitată printr-o abordare bazată pe transfer laser indus înainte pentru accelerarea ionilor	IFA	778.800,00
54.	ELI RO 030/2024	“High-Power laser generated ultra-intense transient magnetic field molecular effects on leukemic and lymphomatous cancer cells / HiPoCell”	IFA	710.699,00
55.	ELI RO 039/2024	Imagistica moleculară în timp Real a efectului speciilor reactive de oxigen în celule tumorale, non- tumorale și imune folosind un Laser de mare	IFIN-HH	405.725,00

Nr. Crt.	Număr contract	Denumire contract	Numele autorității contractante	Valoare proiect 2024 (Lei)
		putere si surse de plasma in regim FLASH si conventional		
56.	CERN 008/2024	Contributii ISS la fizica, computing si hardware ALICE	ISS	55.190,00
57.	FAIR 004/2024	Interactiuni atomice in campuri supra critice: Contributii la experimentul EI29 de spectroscopie ultra rapida la ESR@GSI (SPARC-RO)	IFA	366.700,00
58.	PSCD01/2024	Munitie cu impuls electromagnetic	MAPN	1.320.469,70
59.	G24-85828	Platformă Națională pentru Tehnologiile Semiconductorilor (PNTS) - COD SMIS 304244	IMT	95.122,00
60.		Program Euratom (Buget)	IFA	5.269.206,50
61.		Program Euratom (cofinantare)	IFA	1.075.488,98
62.	871124	LASERLAB V/2019	Venituri realizate prin contracte de cercetare dezvoltare internaționale	25.147,36
63.	101131771	Lasers4EU		4.866,34
64.	6153	Contract NATO		228.714,42
65.	101086287	Contract RemoTrees		532.809,03
66.		Contract,, Noaptea Cercetatorilor 2024- 2026 ReCoNnect 3"		57.298,79
67.	4000144638	Contract ESA/ 2024		223.650,00
68.	4000139492	Contract ESA/2023		142.552,40
69.		Contract ESA /2021		49.124,25
70.	22136/2024	Contract COST		29.904,24
TOTAL 2024				71.991.330,30

Tabel contracte Filiala ISS

Nr. crt	Număr contract	Denumire contract	Numele autorității contractante	Valoare proiect 2024 (Lei)
1.	02 ISS ALICE/2022	Studierea sistemului creat in ciocniri de protoni si ioni grei cu ALICE	IFA	1.714.000
2.	03 SOFT/2022	Studiul procedurii neutrinului tau in experimentul DsTAU/NA65/SOFT	IFA	396.000
3.	11 MOEDAL/2022	Contributia Romaniei la MoEDAL (Ro-MoEDAL)	IFA	323.000
4.	12 CONDEGRID/2022	Contributia nationala la dezvoltarea gridului de calcul LCG pentru fizica particulelor elementare/CONDEGRID	IFIN -HH	352.085,78

Nr. crt	Număr contract	Denumire contract	Numele autorității contractante	Valoare proiect 2024 (Lei)
5.	01 /CERN-RO/S DUROCERN/2023	Descoperă Universul cu România@CERN (DUROCERN)	IFA	87.500
6.	001/CERN-RO HIGHAD2MR/2023	Creșterea vizibilității echipelor românești în cadrul colaborărilor ALICE, DsTau (NA65), DUNE, MoEDAL și RD50 (DRD3)/HighAD2MR	IFA	155.000
7.	11 FAIR NEUSMAL/2024	Căutarea sistemelor multi-neutron în datele din experimentele R3B folosind metode clasice și de învățare automată - acronim NeuSMaL	IFA	333.400
8.	8 ISSCONALICE/2024	Contributii ISS la fizica, computing și hardware ALICE - ISSCONALICE	IFA	227.075
9.	12 CONDEGRID/2024	Contributia nationala la dezvoltarea gridului de calcul LCG pentru fizica particulelor elementare/CONDEGRID	IFIN-HH	153.210
10.	13 ROMOEDAL/2024	Contributia Romaniei la MoEDAL (RoMoEDAL)	IFA	66.901
11.	11 SOFT2/2024	Studiul celor 3 arome de neutrini în experimentele DsTau și FASER de la CERN folosind detectoare de emulsie nucleară/SOFT 2	IFA	76.589
12.	PED 599/2022	Metoda inovativă pentru sinteza nanoparticulelor cristaline de calitate superioară (IMHQCNS)	INFLPR	65.656
13.	PED 674 /2022	Dezvoltarea unui modul dual telescop pentru detectia turbulentei în aer clar	INOE	29.475
14.	PED 684/2022	Metoda inovatoare de măsurare a turbulentei în tunelul aerodinamic bazată pe conceptul lui Kolmogorov de marime a dispariției energiei, cu aplicare în prognoza de zbor	INCAS	49.367
15.	PCE 48 /2022	Modelarea ciocnirilor de hadroni și ioni grei în vederea	UEFISCDI	429.525



Nr. crt	Număr contract	Denumire contract	Numele autorității contractante	Valoare proiect 2024 (Lei)
		studierii fenomenelor colective		
16.	IOSIN GRID	Sistem GRID pentru cercetare de Fizica si Domenii Conexe ISS GRID din cadrul ISS	MCID	1.122.812,81
17.	30N - NUCLEU LAPLAS 5	Cercetări fundamentale, aplicative si specializare inteligența in domeniul știintelor si tehnologiilor spațiale	MCID-INFLPR	15.892.497,52
18.	TE 87/2022	Raspunsul detectorului la scala-larga la semnalele radio de la jerbele de raze cosmice de energie ultra-inala	UEFISCDI	100.600
19.	TE 57/2022	Turbulenta, internitenta si asimetrii la intyerfata dintr vantul solar si magnetosfera Pamantului	UEFISCDI	74.731
20.	03 PSCD SKEYE	Dezvoltarea unui sistem de monitorizare in timp real a obiectelor spatiale	AGENȚIA SPAȚIALĂ ROMÂNĂ	25.000
21.	04 PCSD CORVUS	Dezvoltarea unui satelit de mici dimensiuni pentru interceptare si localizarea semnalelor radio terestre	RISE	180.000
22.	20 SOL/2024	Dezvoltarea capacității de participare “pooling and sharing” la programele UE privind comunicații stelitare sigure	AGENȚIA SPAȚIALĂ ROMÂNĂ	17.500
23.	19 SOL/2024	Sistem de comunicatie satelitar asincron - demonstrator operational (store&forward)	UEFISCDI	900.000
24.	9 SOL/2024	Sistem integrat avansat pentru detectia, clasificarea, neutralizarea si preluarea comenzii vehiculelor aeriene fara pilot (drone)	UEFISCDI	100.000
25.	14 SOL/2024	Sistemul RoSSA - extinderea solutiei informationale si dezvoltarea sistemului electro-optic; dezvoltarea	AGENȚIA SPAȚIALĂ ROMÂNĂ	155.020

Nr. crt	Număr contract	Denumire contract	Numele autorității contractante	Valoare proiect 2024 (Lei)
		capabilitatilor romanesti pentru supravegherea domeniului spatial (SSA)		
26.	14 EUD/2024	Infrastructura Nationala de Comunicatii Cuantice	UEFISCDI	399.971
27.	121 MC/2024	Proiecte de mobilitate pentru cercetatori	UEFISCDI	12.108
28.	122 MC/2024	Proiecte de mobilitate pentru cercetatori	UEFISCDI	12.108
29.	LISA LISSACAS	LISA ISS Advanced CAS sensor development	ESA	439.738,03
30.	HORIZON 2020	Noaptea cercetatorului-Recon - Nect 3	IFIN-HH	16.530,94
31.	ESA MAGICS	Magnetosphere Dynamics and Coupling to Ionosphere as Observed by Cluster and Swarm	ESA	781.161,20
32.	PADI	Ultra fast PreAmplifier-Discriminator for space reserch	ESA	427.981,20
33.	PRODEX SDC-RO	Romanian Science Data Centre for Euclid Mission (SDC-RO)	ESA	724.209,89
34.	MISION	Modelling and numerical simulations for magnetosheric Interfaces and magnetosheath jets in preparation of SMILE global and In-situ Observations of Near-Earth plasma	ESA	588.254,50
35.	DP LISSA M	Data Pipelines for LISA Mission	ESA	891.878,59
36.	SWESMAG	Investigation of Space Weather Effects by Swarm Magnetic Field Data and Relationship to Ground Observations-SWESMAG	Tehnickal University of Denmark-DTU Space	39.792,80
37.	SWARM DISC	Innovation and Science Cluster	Tehnickal University of Denmark-DTU Space	72.117,20
38.	SWESNET	Space Weather Service Network Development And Pre-Operation	ROYAL BELGIAN INSTITUTE OF SPACE AERONOMY	279.736,15



Nr. crt	Număr contract	Denumire contract	Numele autorității contractante	Valoare proiect 2024 (Lei)
39.	2-3 SST	Second funding line in Work Programme 2018-2020 for the further development of European SST Service provision function - 2-3 SST 2018-20	AGENȚIA SPAȚIALĂ ROMÂNĂ	125.704,17
40.	LISA CAS 2	LISA ISS Advanced CAS sensor development	ESA	297.384,69
41.	SUVDET	Detector SiPM UV pentru Misiunea EUSO/SUVDET	ESA	44.787,60
42.	TRUSTEE	Trust and Privacy Preserving Computing Platform for Cross-Border Federation of Data	EUROPEAN COMMISSION	452.373,20
43.	101091562/RoNaQCI	Romanian National Quantum Communication Infrastructure	UPB -EUROPEAN COMMISSION	326.451,80
44.	ROLISASPACE	Romanian Contributions ti LISA Space Mission - RoLISASpace	ESA	202.312,16
45.	ESRIN	ESA Solid Magnetic Science Cluster- Research Opportunities: 4D IONOSPHERE	SWEDISH INSTITUTE OF SPACE PHYSICS	200.305,35
Total 2024				29.361.851,58



ANEXA 2:

ECHIPAMENTE CU VALOARE DE INVENTAR > 100.000 EUR până la data de 31.12.2024

INFLPR + ISS- Filiala INFLPR

Nr crt	DENUMIREA ECHIPAMENTELOR	DESTINAȚIE UTILIZARE			DIRECȚIA DE CERCETARE	VALOARE [MII LEI]	AN ACHIZIȚIE	GRAD DE UTILIZARE [%]				GRAD DE COMPETITIVITATE	GRAD DE FINANȚARE
		CD	TESTE /ANALIZE	MICROPRODUCȚIE				TOTAL din care	CD	TESTE / ANALIZE	MICROPRODUCȚIE		
INFLPR													
1.	ACCELERATOR LINIAR	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	5.200	1995	70%	40%	30%	0%	> 15 ani	PN
2.	SPECTROMETRU OPTIC	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	540	2007	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	FE
3.	ECHIPAMENT LASER PT. MAS.	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	1.198	2008	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
4.	SISTEM LASER FEMTO.	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	763	2009	65%	63%	2%	0%	> 15 ani	PN
5.	SPECTROMETRU DE MASA	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	1.062	2009	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
6.	SISTEM LASER FEMTO	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	927	2009	75%	70%	5%	0%	11 - 15 ani	PN
7.	DIFRACTOMETRU CU RAZE X	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	795	2009	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	FI
8.	UP GRADE SIST.LASER	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	504	2009	75%	70%	5%	0%	6 - 10 ani	PNCDI
9.	REFLECTOMETRU DE VREZOL.	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	632	2012	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PNCDI
10.	SPECTROMETRU DE MASA	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	609	2013	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
11.	LASER CU PICOSEGUNDE	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	1.103	2012	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
12.	LASER CU CO2	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	1.022	2012	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
13.	LASER ACORDABIL NS	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	762	2012	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
14.	SPECTROMETRU TPS CU ACC	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	1.618	2013	75%	70%	5%	0%	6 - 10 ani	PN
15.	SINTETIZATOR FRECVENTE	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	1.200	2013	35%	33%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
16.	INST. DE LITOGRAFIE	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	992	2013	75%	70%	5%	0%	11 - 15 ani	PN
17.	CAMERA INTERACȚIE	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	1.132	2013	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
18.	SIST.LASER INTEGRAT	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	6.434	2013	85%	80%	5%	0%	11 - 15 ani	PN
19.	SPECTROMETRU RAMAN	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	1.403	2013	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
20.	DISPOZITIV DE DIAGNOSTICAT	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	1.205	2013	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PNCDI
21.	STATIE AUTOMATA FEMTO.	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	2.520	2013	70%	40%	30%	0%	0 - 5 ani	PNCDI
22.	STATIE AUTOMATA PDCL	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	1.520	2013	70%	40%	30%	0%	6 - 10 ani	PNCDI

Nr crt	DENUMIREA ECHIPAMENTELOR	DESTINAȚIE UTILIZARE			DIRECȚIA DE CERCETARE	VALOARE [MII LEI]	AN ACHIZIȚIE	GRAD DE UTILIZARE [%]				GRAD DE COMPETITIVITATE	GRAD DE FINANȚARE
		CD	TESTE / ANALIZE	MICROPRODUCȚIE				TOTAL din care	CD	TESTE / ANALIZE	MICROPRODUCȚIE		
23.	DIFRACTOMETRU	DA	DA	NU	Fotonică / plasmă	526	2014	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PNCDI
24.	LASER 1PW	DA	DA	NU	Fotonică / plasmă	17.591	2014	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
25.	SPECTRORADIOMETRU	DA	DA	NU	Fotonică / plasmă	1.301	2014	75%	70%	5%	0%	6 - 10 ani	PN
26.	SISTEM DE DIAGNOZA	DA	DA	NU	Fotonică / plasmă	941	2014	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
27.	INCINTADE NANOPROCE-SARI	DA	DA	NU	Fotonică / plasmă	1.451	2014	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
28.	SISTEM DE MANIPULARE	DA	DA	NU	Fotonică / plasmă	677	2014	65%	63%	2%	0%	> 15 ani	PN
29.	LINIE TRANSPORT FASCICUL	DA	DA	NU	Fotonică / plasmă	4.567	2014	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
30.	DIFRACTOMETRU CU RAZE X	DA	DA	NU	Fotonică / plasmă	477	2016	85%	80%	5%	0%	11 - 15 ani	PN
31.	SPECTROSCOP DE FOTOELEC.	DA	DA	NU	Fotonică / plasmă	3.190	2017	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
32.	CENTRALA DE TRATARE AER	DA	DA	NU	Fotonică / plasmă	485	2017	100 %	95%	5%	0%	11 - 15 ani	PN
33.	USA PROTECTIE RADIATII	DA	DA	NU	Fotonică / plasmă	936	2017	65%	63%	2%	0%	> 15 ani	PN
34.	LASER YAG -ND	DA	DA	NU	Fotonică / plasmă	464	2012	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PNCDI
35.	SISTEM DE CARACTERIZARE	DA	DA	NU	Fotonică / plasmă	580	2018	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
36.	SISTEM CROMATOGRAPH	DA	DA	NU	Fotonică / plasmă	1.241	2018	75%	70%	5%	0%	0 - 5 ani	PN
37.	MICROSCOP ELECTRONIC CU	DA	DA	NU	Fotonică / plasmă	2.930	2018	90%	85%	5%	0%	6 - 10 ani	PN
38.	SURSA DE RAZE X	DA	DA	NU	Fotonică / plasmă	692	2018	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	FE
39.	SISTEM AVANSAT SPECTROSC	DA	DA	NU	Fotonică / plasmă	710	2018	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
40.	SISTEM DE OPTIMIZ. LASER	DA	DA	NU	Fotonică / plasmă	616	2018	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PNCDI
41.	SPECTROFLUORIMETRU	DA	DA	NU	Fotonică / plasmă	699	2018	80%	78%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
42.	SIMULATOR SOLAR	DA	DA	NU	Fotonică / plasmă	545	2019	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
43.	MICROSCOP INVERSAT	DA	DA	NU	Fotonică / plasmă	573	2019	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	FS
44.	LINIE AUTOMATA PENTRU PROCESARE CULTURI CELULARE SI VERIFICARE DE PRODUSE	DA	DA	NU	Fotonică / plasmă	471	2020	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN/ FS
45.	SISTEM ELIPSOMETRIC SPECTROSCOPIC	DA	DA	NU	Fotonică / plasmă	862	2020	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	FS /PNCDI
46.	TRIBONANOIDENTOR	DA	DA	NU	Fotonică / plasmă	1.790	2020	75%	73%	2%	0%	11 - 15 ani	FS



Nr crt	DENUMIREA ECHIPAMENTELOR	DESTINAȚIE UTILIZARE			DIRECȚIA DE CERCETARE	VALOARE [MII LEI]	AN ACHIZIȚIE	GRAD DE UTILIZARE [%]				GRAD DE COMPETITIVITATE	GRAD DE FINANȚARE
		CD	TESTE / ANALIZE	MICROPRODUCȚIE				TOTAL din care	CD	TESTE / ANALIZE	MICROPRODUCȚIE		
47.	MASINA PT. SLEFUIT SUPRAFETE OPTICE	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	924	2020	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	FS
48.	FLOWCITOME-TRU	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	687	2020	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	FS
49.	CITITOR MULTIMOD IN PLACI CU MICROSCOP AUTOMAT	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	508	2020	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	FS
50.	SISTEM DE DEPUERARE CU LASER PE ARIE MARE SOLMATES	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	3.888	2021	83%	73%	10%	0%	11 - 15 ani	FS
51.	LASER CU FUNCTIONARE IN PULSURI ULTRASCURTE	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	3.020	2021	83%	73%	10%	0%	6 - 10 ani	FS
52.	SIST. VERSATIL IMAG.AVANS. SI ANALIZA DIFR. RAZE X	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	2.902	2021	83%	73%	10%	0%	6 - 10 ani	FS
53.	SISTEM CRIOSTATIC DE TESTARE A PROPRIETATILOR ELEC	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	2.419	2021	75%	65%	10%	0%	11 - 15 ani	FS / PN
54.	SISTEM FOTOLITOGRAFIE	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	2.105	2021	20%	10%	10%	0%	6 - 10 ani	FS
55.	PRESA ISOSTATICA LA CALD	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	2.661	2022	75%	73%	2%	0%	11 - 15 ani	FS
56.	MICROSCOP ELECTRONIC TEM	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	10.496	2023	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	FS
57.	SISTEM NANOLITOGRA-FIE EBL	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	2.722	2023	75%	73%	2%	0%	11 - 15 ani	FS
58.	MICROSCOP ELECTRONIC PRIN BALEIAJ (FIB-SEM)	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	2.496	2023	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	FS
59.	INSTALATIE DEPUERARI STRATURI PULVERIZ MAGNETRON	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	2.458	2023	75%	73%	2%	0%	6 - 10 ani	FS
60.	SET DE ECHIPAMENTE PT PREGATIRE PROBE TEM	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	1.279	2023	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	FS
61.	CUPTOR 3000 GRADE CELSIUS	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	832	2023	75%	73%	2%	0%	6 - 10 ani	FS
62.	SISTEM DE TESTARE SENZORI IN CONDITII CONTROLATE	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	638	2023	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	FS

Nr crt	DENUMIREA ECHIPAMENTELOR	DESTINAȚIE UTILIZARE			DIRECȚIA DE CERCETARE	VALOARE [MII LEI]	AN ACHIZIȚIE	GRAD DE UTILIZARE [%]				GRAD DE COMPETITIVITATE	GRAD DE FINANȚARE
		CD	TESTE / ANALIZE	MICROPRODUCȚIE				TOTAL din care	CD	TESTE / ANALIZE	MICROPRODUCȚIE		
63.	SPECTOMETRU CU ABSORBȚIE ATOMICĂ CU FLACARĂ	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	561	2023	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PNCDI, PN
64.	ECHIPAMENT ROBOTIZAT DE PROCESARE SUPRAFETE	DA	DA	NU	Fotonică /plasmă	502	2023	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	FS
ISS													
65.	CHILLER ELFOENERGY LARGE2 MODEL WSAT-XEE 602 EXCELLENCE SC	DA	DA	NU	Spațiu	520	2014	100 %	100 %	0%	0%	0-5 ani	PNCDI / PN
66.	SISTEM DE TESTARE A VIBRAȚIILOR	DA	DA	DA	Spațiu	597	2017	100 %	80%	10%	10%	0-5 ani	PNCDI/PN
67.	CAMERA TERMALĂ - INSTALAȚIE TESTARE SATELITI	DA	DA	DA	Spațiu	631	2018	100 %	90%	10%	0%	0-5 ani	PNCDI/PN
68.	OBSERVATOR ASTRONOMIC PENTRU SST	DA	DA	DA	Spațiu	564	2022	100 %	90%	10%	0%	0-5 ani	PNCDI/PN
69.	SISTEM DE CRIPTARE AL COMUNICĂȚILOR PRIN GENERAREA ȘI DISTRIBUȚIA DE CHEI CUANTICE	DA	DA	NU	Spațiu	1.024	2022	100 %	100 %	0%	0%	0-5 ani	PNCDI / PN
70.	SIST DE DISTRIBUȚIE CHEI CUANTICE PRIN SPAȚIUL LIBER./ATMOSFERĂ (FREE SPACE QKD) CU URMAT	DA	DA	NU	Spațiu	703	2024	100 %	100 %	0%	0%	0-5 ani	FE
	TOTAL					122,593.20							

GRAD DE FINANȚARE

PN - PROGRAM NUCLEU

PNCDI - PLANUL NAȚIONAL DE CDI

FS - FONDURI STRUCTURALE

FE - FONDURI EUROPENE PENTRU CDI

FI - FONDURI INVESTIȚII ALE MINISTERULUI COORDONATOR

ANEXA 3:

Listă produse/servicii/tehnologii rezultate din activitățile de cercetare bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii

Listă produse/servicii/tehnologii rezultate INFLPR				
Nr Crt	Produs/serviciu/tehnologie	Date tehnice	Proiect de cercetare (cf. fișă de rezultat)	Domeniu de utilizare
1.	Sursă de alimentare electrică pentru generare de plasmă rece la presiune atmosferică Produs, TRL4 COD 23 PRD 22001 O. Stoican	Caracteristici electrice: tensiune amorsare descărcare 3kV (valoare absolută minimă), tensiune menținere descărcare 0.7 kV (valoare absolută minimă), curent de descărcare 30 mA (valoare maximă, limitată electronic).	Contract 30N/12.01.2023	Echipament de laborator universal destinat alimentării electrice a dispozitivelor generatoare de plasmă, prevăzute cu sisteme de electrozi având dimensiuni și geometrii diverse.
2.	Tehnologie de procesare cu fascicul laser in nanosecunde pentru fabricarea de plasturi transdermici, Alexandra Palla-Papavlu, Mihaela Filipescu	Tehnologie, TRL 4	TE41/2011	industria farma
3.	Sistem PLD dezvoltat in-house pentru obținerea de straturi subțiri pe arie mare pentru aplicații avansate, A Bercea, M Filipescu, M Dinescu	Produs, sistem PLD, TRL 4	PCCF7/2018	procesare de materiale noi
4.	23DEM32002 - Element de fixare din domeniul aeronautic fabricat prin tehnica de depunere laser prin topire	Element de fixare realizat prin tehnica de fabricatie aditiva de depunere laser prin topire	PD 39/2022; Fabricatie aditiva monitorizata in timp real prin termografie si imagistica rapida de componente din materiale compozite cu matrice metalica	Domeniul aeronautic
5.	23DEM32001 - Brat robotic cu geometrie optimizata topologic si fabricat prin tehnica de depunere laser prin topire	Brat robotic cu geometrie optimizata topologic si fabricat prin fabricatie aditiva plecand de la	PCE 57/2021; Utilizarea design-ului generativ in fabricarea aditiva a pieselor din materiale compozite	Industria constructoare de mașini

Listă produse/servicii/tehnologii rezultate INFLPR

Nr Crt	Produs/serviciu/tehnologie	Date tehnice	Proiect de cercetare (cf. fișă de rezultat)	Domeniu de utilizare
		materiale sub forma de pulbere		
6.	Tehnologie de sudare pentru sisteme de stocare a energiei electrice folosind sursa laser in vizibil	Sudare laser a bateriilor electrice reincarcabile	PTE 88/2022; Tehnologie de sudare cu laser pentru sisteme de stocare a energiei electrice in baterii litium-ion	Industria bateriilor electrice reîncarcabile
7.	Dispozitiv portabil pentru detectia contaminanților din apă - EVA (cod 23PRD26003, TRL 4)	Echipament portabil pentru evaluarea nivelelor de nitriti și nitrati din apa.	285/2022 “Mentenanța predictivă inteligentă pentru sistemele de acvacultura (iPremas)”	Industria pisciculturii
8.	Dispozitiv pentru detectia contaminanților din apă - EVA (Cod: 24PRD26001,TRL 7)	Echipament pentru evaluarea nivelelor de nitriti și nitrati din apa, transferat la beneficiar	285/2022 “Mentenanța predictivă inteligentă pentru sistemele de acvacultura (iPremas)”	Industria pisciculturii
9.	Dispozitiv cu sursă de plasmă termică pentru depuneri de materiale	Dispozitiv cu sursa de plasma	Documentație tehnică înregistrată cu nr. 9029 din data de 05/12/2023:	
10.	Sistem de detecție cu laser pulsat a incluziunilor gazoase în filme metalice - SDLG	Sistem de detecție cu laser	Documentație tehnică de produs cod 23 PRD 26002 , nr.319 din. 18.01.2024	
11.	Dispozitiv portabil pentru detectia contaminantilor din apa		cod de înregistrare 24 PRD 26001, PV de avizare internă nr. 998 din 07.02.2024	
12.	Soluție inovatoare în controlul de electrofilare pentru obținerea de nanostructuri uniforme		cod de înregistrare 23 DEM 26004, Pv nr.672 din 30.01.2024	
13.	Tehnologie de depunere de filme de Beriliu prin metoda Arc Termionic în Vid (TVA)		Documentație tehnică de produs cod 24TEH26002, nr.4556 din. 14.06.2024	

Listă produse/servicii/tehnologii rezultate INFLPR

Nr Crt	Produs/serviciu/tehnologie	Date tehnice	Proiect de cercetare (cf. fișă de rezultat)	Domeniu de utilizare
14.	Tehnologie de procesare cu fascicul de electroni accelerați de 5.5 MeV pentru producerea de materiale polimerice superabsorbante COD 24TEH23001	Material polimeric superabsorbant (hidrogel)	PED 663/2022 - Soluție biotehnologică pentru sistem sustenabil de livrare a apei și a biostimulatorilor la plante; 4.5. Agricultură, securitatea și siguranța alimentară Tehnologia se bazează pe utilizarea efectelor interacției electronilor accelerați de 5.5 MeV cu substanța și se referă la procesarea prin iradiere a unor soluții monomerice și polimerice apoase utilizând acceleratorul liniar de electroni ALID-7 de 5.5 MeV, cu scopul de a obține materiale superabsorbante (hidrogeluri)	Materialele polimerice superabsorbante obținute prin iradiere sunt destinate utilizării în agricultura cu scopul de a reduce stresul hidric și pentru îmbunătățirea stării nutriționale în cultura plantelor. În contextul actual, utilizarea în agricultura a materialelor superabsorbante ca sisteme de absorbție și eliberare controlată a apei (în intervalul dintre ploii sau dintre irigații) și substanțelor nutritive, constituie o soluție prin care se poate asigura atât protecția și îmbunătățirea resurselor naturale cât și creșterea siguranței și securității producțiilor agricole

Listă produse/servicii/tehnologii rezultate ISS

Nr. Crt	Produs/serviciu/tehnologie	Date tehnice	Proiect de cercetare (cf. fișă de rezultat)	Domeniu de utilizare
1.	Design chip ASIC PADI-XIII și documentație de execuție	<1 cm ² , <100 mW, <100 ps	PADI, contract ESA 4000128741	Spectrometrie de masă Spectrometrie de electroni Spectrometrie de ioni
2.	Design chip ASIC PADI-XIV și documentație de execuție	<0.5 cm ² , <50 mW, <100 ps	PADI, contract ESA 4000128741	Spectrometrie de masă Spectrometrie de electroni Spectrometrie de ioni
3.	Design, execuție și testare anod zig-zag pentru Additively Manufactured Plastic Plasma Spectrometer / University of Alaska at Fairbanks, Statele Unite		PADI, contract ESA 4000128741	Spectrometrie de electroni Spectrometrie de ioni
4.	Interfațare PADI-XII cu Time to Digital Convertor 7200, 7201, Texas Instruments / University of Alaska at Fairbanks, Statele Unite		PADI, contract ESA 4000128741	Spectrometrie de electroni Spectrometrie de ioni

ANEXA 4:

Brevete de invenție solicitate/acordate

<i>Listă brevete de invenție solicitate/acordate INFLPR</i>				
<i>Nr. Crt</i>	<i>Denumire brevet</i>	<i>An solicitat</i>	<i>Date identificare</i>	<i>Solicitat/acordat</i>
1.	Echipament pentru tratarea semințelor cu plasmă rece (Inventatori: M. Gidea, M.C. Constantinescu; M. Magureanu) Partener al USAMV, București	2018	RO132839 (B1) 29.11.2024	acordat
2.	Metoda de obtinere a straturilor subtiri nanostructurate de Cu_2ZnSnS_4 cu gradient continuu de concentratie utilizabile in aplicatii fotovoltaice (Inventatori: I. Boerasu, B.S. Vasile, O.R. Vasile, R.D. Trusca, A.V. Surdu, V. Crăciun)	2024	A/00034/06.02.2024	solicitat
3.	Procedeu de depunere prin pulverizare magnetron de micro-nanostructuri subtiri fotovoltaice $CuInGaSe_2$ din materiale avansate cuaternare (Inventatori: P.Garoi, C. Viespe, F. Garoi, D. Craciun, V. Craciun,)	2024	A/00768/04.12.2024	solicitat
4.	Procedeu pentru obținerea prin metode laser a filmelor nanoporoase multistrat de SnO_2/Co_3O_4 pentru detectia amoniacului (Inventatori: C. Viespe, D. Miu, I. Constantinoiu)	2019	A/00035/23.01.2019 BOPI 134329/29.11.2024	acordat
5.	Procedeu de Potentare a Efectului Antitumoral al Clorpromazinei prin Iradierea cu Laser (Inventatori: Udrea, AM; Staicu, A; Bilea, F; Balas, M; Smarandache, A; Andrei, IR; Tozar, T)	2024	A/00409/10.07.2024	solicitat
6.	Procedeu de obținere prin ablație laser a unor suprafețe metalice structurate cu efect lotus (Inventatori: I. Urzica; C. Udrea; A. Simon; P. Gheorghe; M. Bojan)	2024	A/00285/31.06.2024	solicitat
7.	Metodă cu sondă fierbinte pentru măsurarea locală a coeficientului Seebeck al filmelor subțiri, depuse pe substrat, cu inalta rezoluție spațială (Inventatori: C.L. Hapenciuc, M. Oane, A.I. Vișan, C.G. Ristoscu, I. Urzică, A. Stochioiu, I.N. Mihăilescu)	2024	A/00267/24.05.2024	solicitat

Listă brevete de invenție solicitate/acordate INFLPR

Nr. Crt	Denumire brevet	An solicitat	Date identificare	Solicitat/acordat
8.	Procedeu de Funcționalizare a Suprafeței Implanturilor Osoase și Dentare și Film Subțire de Acoperire Dublu-Strat (Inventatori: L. Floroian; C. Ristoscu, I.N. Mihăilescu) Partener cu Universitatea Transilvania-Brașov	2017	A/00333/31.05.2017 RO 123310A0, patent nr.132310/30.04.2024	acordat
9.	Instalație pentru recuperarea si/sau de crearea de componente cu aliere cu nanoparticule prin piroliza cu laser (Inventatori: E. Popovici, I. N. Mihailescu, C. Ristoscu, C. N. Mihailescu, G. Popescu-Pelin, M. Badiceanu, A. Ionita, L. Gavrilă-Florescu, T. Necsoiu, I. R. Popovici, D. Chioibas, A. Popescu)	2019	A/00081/11.02.2019 BOPI 134438/30.07.2024	acordat
10.	Țintă din biosticlă sub formă de nanostructuri pentru refacerea țesutului osos și procedeu de obținere a acesteia (Inventatori: G.-I. Ungureanu, B-A. Sava, C-G. Ristoscu, C. Albu, B-I. Biță)	2024	A/00592/ 04.10.2024	solicitat
11.	Procedeu pentru detecția rapidă a amoniacului din aerul expirat (Inventatori: M. Petrus, A-M. Bratu, C. Popa)	2024	A/00241/10.05.2024	solicitat
12.	Procedeu de obținere a straturilor dicalcogenide (MoS ₂) bidimensionale integrabile în senzori de gaz (Inventatori: A. Palla-Papavlu, M. Filipescu, A-I. Bercea)	2024	A/00505/03.09.2024	solicitat
13.	Procedeu de obținere a nanoparticulelor metalice interconectate tridimensional (Inventatori: A.Bercea, M.Filipescu)	2024	A/00653/31.10.2024	solicitat
14.	Metoda de obtinere a unei membrane subtiri polimerice pe substrat de gheata folosind tehnica Evaporare Laser Asistata de o Matrice (Inventatori: A. Bercea)	2024	A/00203/23.04.2024	solicitat
15.	Noi membrane compozite flexibile si texturate pentru aplicatii ce vizeaza tratamentul bolilor parodontale (Inventatori: D. Nicoleta, A. Bonciu, L. Rusen, V. Dinca)	2024	A/00601/08.10.2024	solicitat

Listă brevete de invenție solicitate/acordate INFLPR

Nr. Crt	Denumire brevet	An solicitat	Date identificare	Solicitat/acordat
16.	Procedeu de obtinere a nanopulberii de TiO ₂ -SnO ₂ -Au ca fotocatalizator pentru decontaminarea mediului (Inventatori: M. Scărișoreanu, E. Goncarencu, L. Gavrilă-Florescu, A. Criveanu, I.P. Morjan, A-M. Banici)	2024	A/00230/30.04.2024	solicitat
17.	Platforma de senzori multipli pentru monitorizarea integrată a radiației ionizante (Inventatori: R. Mihalcea, A. Stancalie, L. Mihai, G. Bleotu, D. Negut)	2024	A/00374/27.06.2024	solicitat
18.	Dispozitiv microfluidic opto-electric pentru captarea și separarea celulelor tumorale cu ajutorul pensetei optice și dielectroforezei (Inventatori: I.* Tivig, F.* Jipa, A. Bran, C. Besleaga, M. Moiescu, E. Axente, G. Stan, T. Savopol, F. Sima)	2024	A/00408/10.07.2024	solicitat
19.	Procedeu de realizare a unei acoperiri metalice protective a unui disc de frână din fontă cenușie (Inventatori: D. Chioibas, S. Mihai, R. Ivan, A. Popescu)	2020	A/00550/02.09.2020 BOPI 134824/28.06.2024	acordat
20.	Dispozitiv cu plasmă rece cu simetrie axială cu dublă injecție în aval și postdescărcare pentru sinteza de materiale nanocompozite și procedeu de obținere materiale nanocompozite (Inventatori: B.M. Mitu, C. Stancu C, I.C. Constantin, V. Sătulu, G. Dinescu)	2024	Cerere de brevet de invenție/ evaluare internă INFLPR	-
21.	Noi membrane compozite flexibile și texturate pentru aplicații ce vizează tratamentul bolilor parodontale (Inventatori: I.N.Dumitrescu, A.Bonciu Anca, L.Rusen V.Dinca)	2024	A/00601/ 18.09.2024	solicitat
22.	Metoda de obținere senzori SAW de oxigen bazati pe materiale piezoelectrice ecologice (Inventatori: V. Ion, N. Enea, C. Viespe, N. D. Scarisoreanu)	2024	Cerere de brevet de invenție/ evaluare internă INFLPR	-
23.	Atmospheric pressure plasma device and physical method for polymer films synthesis from liquid precursors based on natural, renewable resources (Inventatori: M.D. Ionita, A. Lazea-Stoyanova, E.R. Ionita, A.L. Scutaru, V. Melinte)	2024	A/00158/04.04.2024	solicitat

Listă brevete de invenție solicitate/acordate INFLPR

Nr. Crt	Denumire brevet	An solicitat	Date identificare	Solicitat/acordat
24.	Sursa de plasma rece DBD liniara cu electrozi plani prevazuta cu injectie de gaze reactive direct in descarcare pentru procesare de suprafete extinse, DBD-INJ (Inventatori: S. Vizireanu, C. Stancu, T. Acseste, C. Constantin, V. Marascu, V. Satulu, G. Dinescu, D. Panaitescu, A. Frone, A.M. Holban, F. Marinescu)	2024	A/00330/14.06.2024	solicitat
25.	Material polimeric superabsorbant si procedeu de obtinere a acestuia prin iradiere cu fascicul de electroni accelerati de 5.5 MeV (Inventatori: E. Manaila, G. Craciun, C.A. Mitelut)	2024	A/00314/12.06.2024	solicitat
26.	Procedeu de obținere hidrogel semisolid biocompatibil cu eliberare de doxorubicină și rol pro-generativ (Inventatori: M. Demeter, A. Scarisoreanu, I. Calina, A. Cimpean)	2024	A/00138/28.03.2024	solicitat
27.	Procedeu de fabricare a tintelor solide pentru tehnica evaporare laser pulsata asistata de o matrice (Inventatori: S.Brajnicov, I. Boerasu, A. Palla Papavlu, A. Moldovan)	2024	Cerere de brevet de invenție/ evaluare internă INFLPR	-
28.	Metoda cu plasmă la presiune atmosferică pentru îndepărtarea biofilmelor microbiene dezvoltate pe diferite substraturi (Inventatori: A. Holban; M. Zarif, S. Vizireanu, S. Yehia, V. Grumezescu, G. Dinescu; A. Farcasiu + alții; L. Ditu + alții) Partener al UB, UPB, UMF Carol Davila	2022	A/00310/08.06.2022 BOPI 136024/30.07.2024	acordat

ANEXA 5:

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI

<i>Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 - INFLPR</i>				
<i>Nr. Crt</i>	<i>Autori</i>	<i>Titlul lucrării</i>	<i>Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)</i>	<i>Factor impact</i>
1.	G. Croitoru, F. Jipa, N. Pavel	Laser emission from buried depressed-cladding waveguides inscribed in Nd:YAG ceramics by picosecond-laser beam writing	Opt. Mater. 148, 114772 (2024)	3.8
2.	A. Broasca, M. Greculeasa, F. Voicu, S. Hau, C. Gheorghe, G. Croitoru, N. Pavel, G. Stanciu, A. Petris, P. Gheorghe, F. Albota, A. Serban, L. Gheorghe	LGYSB:Nd - high-performance lasing in the near infrared region	J. Am. Chem. Soc. 146(3), 2196-2207 (2024)	14.5
3.	C. Stanciu, S. Hau, C. Tihon	Effect of vacuum sintering on the microstructure and spectroscopic properties of Eu doped strontium titanate ceramics	Ceram. Int. 50(8), 13871-13881 (2024)	5.1
4.	C. Gheorghe, S. Hau, L. Gheorghe, A. Broasca, M. Greculeasa, F. Voicu, G. Stanciu, M. Enculescu	Growth and spectroscopic properties of Ca ₃ (Ta,Ga)5O ₁₂ Pr ³⁺ single crystal as a promising new laser material in the visible domain	Opt. Mater. 150, 115286 (2024)	3.8
5.	G. Croitoru, F. Jipa, M. Greculeasa, A. Broasca, F. Voicu, L. Gheorghe and N. Pavel	Buried depressed cladding waveguides inscribed in Nd ³⁺ and Yb ³⁺ doped CLNGG laser crystals by picosecond-laser beam writing	Materials 17(8), 1758 (2024)	3.1
6.	H. Boubekri, R. Fartas, M. Diaf, G. Cittadino, M. Tonelli, A. Bitam, O. Toma	Luminescence properties of CdF ₂ single crystals co-doped with Er ³⁺ and Y ³⁺ ions	Luminescence 39(4), e4719 (2024)	3.2
7.	O.-V. Grigore and N. Pavel	Laser ignition of hydrogen/air mixtures in a constant-volume combustion chamber using a pulse-burst Nd:YAG/Cr ⁴⁺ :YAG laser spark plug	Opt. Express 32(17), 30344-30359 (2024)	3.2
8.	S.V. Parkhomenko, O.O. Matvienko, I.O. Vorona, A.G. Doroshenko, O.S. Kryzhanovska, N.A. Safronova,	Reactive sintering of coaxial Yb ³⁺ :YAG/YAG transparent ceramics	Opt. Mater. 156, 115970 (2024)	3.8

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
	P.V. Mateychenko, A.V. Tolmachev, A. Kuncser, G. Croitoru, R.P. Yavetskiy			
9.	O.V. Grigore, N. Pavel	Multiple-beam output, high-peak power passively Q-switched Nd:YAG/Cr ⁴⁺ :YAG laser for ignition application - Modeling of laser pulse characteristics and thermal behavior	Results Eng. 24, 103358 (2024)	6.0
10.	M. Greculeasa, F. Voicu, S. Hau, C. Gheorghe, L. Gheorghe	Growth and spectroscopic characterization of a new 6.2 at.% Yb-doped LGSB crystal	J. Optoelectron. Adv. Mater. 26(11-12), 475-479 (2024)	0.6
11.	Murari, A., Rossi, R., Craciunescu, T., Vega, Gelfusa, M.,	A control-oriented strategy of disruption prediction to avoid the configuration collapse of tokamak reactors	Nature Communications, 15 (1), art. no. 2024, DOI: 10.1038/s41467-024-46242-7 ISSN 2041-1723	14.7
12.	A.Dal Molin, G. Marcer, M. Nocente, M. Rebai, D. Rigamonti, M. Angelone, A. Bracco, F. Camera, C. Cazzaniga, T. Craciunescu, G. Croci, M. Dalla Rosa, L. Giacomelli, G. Gorini, Y. Kazakov, E. M. Khilkevitch, A. Muraro, E. Panontin, E. Perelli Cippo, M. Pillon, O. Putignano, J. Scionti, A. E. Shevelev, A. Žohar, and M. Tardocchi	Core-edge integrated neon seeded scenario in Deuterium Tritium at JET	Phys. Rev. Lett. 133 (2024) 055102, , DOI 10.1088/1741-4326/ad69a2 ISSN 1079-7114	8.1
13.	T. Craciunescu, A. Murari	Parsimonious statistical techniques for the detection of drifts toward dangerous operational conditions in tokamaks	2024 Plasma Phys. Control. Fusion 66 095008, DOI 10.1088/1361-6587/ad670a ISSN: 0741-3335	2.1
14.	Rossi, R., Gelfusa, M., Craciunescu, T., Wyss, I., Vega, J., Murari, A.,	A hybrid physics/data-driven logic to detect, classify, and predict anomalies and disruptions in tokamak plasmas	(2024) Nuclear Fusion, 64 (4), art. no. 046017.DOI: 10.1088/1741-4326/ad2723 ISSN 1741-4326	3.5
15.	Kiptily, V.G., Challis, C.D., Dumont, R., Fitzgerald, M., Garcia, J., Garzotti, L., Ghani, Z., Hobirk, J., Jacquet, P., Kappatou, A., Keeling, D.,	Observation of alpha-particles in recent D-T experiments on JET	(2024) Nuclear Fusion, 64 (8), art. no. 086059DOI: 10.1088/1741-	3.5

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
	Kazakov, Ye., Mantica, P., Mantsinen, M.J., Sharapov, S.E., Solano, E.R., Van Eester, D., Bonofiglo, P.J., Craciunescu, T., Dal Molin, A., Eriksson, J., Goloborodko, V., Iliasova, M.V., Khilkevitch, E.M., King, D., Lengar, I., Nocente, M., Menmuir, S., Podestà, M., Poradzinski, M., Rigamonti, D., Rivero-Rodriguez, J., Stancar, Z., Shevelev, A.E., Siren, P., Sun, H., Taylor, D.M., Tardocchi, M., Beaumont, P., Belli, F., Cecil, F.E., Coelho, R., Curuia, M., Garcia-Munoz, M., Joffrin, E., Lowry, C., Lennholm, M., Lerche, E., Maggi, C.F., Mailloux, J., Marocco, D., Maslov, M., Perez Von Thun, C., Rimini, F., Zoita, V.,		4326/ad5c81ISSN 1741-4326	
16.	C. Giroud, I. S. Carvalho, S. Brezinsek, A. Huber, D. Keeling, J. Mailloux, R.A. Pitts, E. Lerche, R. Henriques, J. Hillesheim, K. Lawson, M. Marin, E. Pawelec, M. Šos, H. Sun, M. Tomes, S. Aleiferis, A. Bleasdale, M. Brix, A. Boboc, J. Bernardo, P. Carvalho, I.H Coffey, S.S. Henderson, D. King, F. Rimini, M. Maslov, E. Alessi, T. Craciunescu, M. Fontana, J. M. Fontdecaba Climent, L. Garzotti, Z. Ghani, L. Horvath, I. Jepu, J. Karhunen, D. Kos, E. Litherland-Smith, A. Meigs, S. Menmuir, R.B. Morales, S. Nowak, E. Peluso, T. Pereira, V. Parail, G. Petravich, G. Pucella, P. Puglia, D. Refy, S. Scully, M. Sertoli, S.A. Silburn, D. M.A. Taylor, B. Thomas, A. Tookey, Ž. Štancar, G.	Core-edge integrated neon seeded scenario in Deuterium Tritium at JET	2024 Nucl. Fusion 64 106062 DOI 10.1088/1741-4326/ad69a2ISSN 1741-4326	3.5

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
	Szepesi, B. Viola, A. Widdowson E. de la Luna			
17.	D. I. Palade	Predicting the turbulent transport of cosmic rays via neural networks	Journal of Cosmology and Astroparticle Physics, JCAP01(2024)002	5.3
18.	L. M. Pomârjanschi	Neural networks for turbulent transport prediction in a simplified model of tokamak plasmas	2024 Plasma Phys. Control. Fusion 66 065007	2.1
19.	D. I. Palade, L M Pomârjanschi, M Ghiță	Scaling laws of two-dimensional incompressible turbulent transport	Physica Scripta 99 015201	2.6
20.	F.Gherendi; D.Dobrin; M.Nistor	Transparent Structures for ZnO Thin Film Paper Transistors Fabricated by Pulsed Electron Beam Deposition	Micromachines (15(2),265, 2024, DOI:10.3390/mi15020265, eISSN:2072-666X)	3.0
21.	D.Dobrin; I.Burducea; D.Iancu; C.Burducea; F.Gherendi; M.Nistor	Angular distribution of species in pulsed electron beam deposition of BaxSr1-xTiO3	Applied Surface Science (657, 159757, 2024, DOI:10.1016/j.apsusc.2024.159757, ISSN: 0169-4332)	6.3
22.	F. Bilea, M. Garcia-Vaquero, M. Magureanu, I. Mihaila, V. Mildažienė, M. Mozetič, J. Pawlat, G. Primc, N. Puač, E. Robert, A. Stancampiano, I. Topala, R. Žukienė	Non-Thermal Plasma as Environmentally-Friendly Technology for Agriculture: A Review and Roadmap	Critical Reviews in Plant Sciences, 1-59, (2024), DOI: 10.1080/07352689.2024.2410145	6.0
23.	F. Bilea, C. Bradu, A.V. Medvedovici, D. Hong, M. Magureanu	Pulsed corona discharge: an advanced treatment method for antibiotic-contaminated water	Journal of Physics D: Applied Physics 57 (2024) 435205, DOI: 10.1088/1361-6463/ad6882	3.1
24.	P. Cyganowski, D. Terefinko, A. Motyka-Pomagruk, W. Babinska-Wensierska, M.A. Khan, T. Klis, W. Sledz, E. Lojkowska, P. Jamroz, P. Pohl, M. Caban, M. Magureanu, A. Dzimitrowicz	The Potential of Cold Atmospheric Pressure Plasmas for the Direct Degradation of Organic Pollutants Derived from the Food Production Industry	Molecules 29 (2024) 2910, DOI: 10.3390/molecules29122910	4.2
25.	V. Neacsu, A. Tudorache, F. Bilea, P. Oancea, A. Raducan	Cobalt-catalysed bicarbonate-activated peroxide as a promising system for the advanced	Journal of Cleaner Production, 2024, 458, 142462, ISSN 0959-6526, DOI:	9.8

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
		oxidation of epirubicin in wastewaters	10.1016/j.jclepro.2024.142462	
26.	F. Bilea, C. Bradu, M. Cicirma, A.V. Medvedovici, M. Magureanu	Plasma treatment of sulfamethoxazole contaminated water: Intermediate products, toxicity assessment and potential agricultural reuse	Science of the Total Environment 909 (2024) 168524, DOI: 10.1016/j.scitotenv.2023.168524	8.2
27.	S. Soni, S. Atikukke, M.; Veis, N. Bolouki, P. Durina, P. Dvorák, M. Mrkvicková, E. Grigore, P. Veis	Depth profiling of W-Ta based fusion-relevant samples using picosecond laser ablation	Spectrochimica Acta Part B-Atomic Spectroscopy, Volume 216, 2024	3.2
28.	S. Atikukke, M. Veis, W. Khan, E. Grigore, F. Baiasu, P. Durina, T. Roch, P. Dvorák, P. Veis,	Resonant Laser Induced Breakdown Spectroscopy for quantitative elemental depth profile analysis of WTa coating	Nuclear Materials And Energy, Volume 38	2.3
29.	Negoescu, D; Bratan, V; Gherendi, M; Atkinson, I; Culita, CI; Neacsu, A; Baran, A; Petrescu, S; Parvulescu, V	Iron Promoted TiO ₂ -Activated Carbon Nanocomposites for Photocatalytic Degradation of Congo Red in Water	Catalyst 14 844 (2024).	3.8
30.	Dragancea, D; Mocanu, T; Avram, D; Raduca, M; Tiseanu, C; Andruh, M	Mixed-ligand mononuclear complexes obtained from salicylaldehyde and phenanthroline. Synthesis, crystal structures, and luminescence	Polyhedron 252, 116886 (2024).	2.4
31.	T. Acsente; E. Matei; V. Marascu; A. Bonciu; V. Satulu; G. Dinescu	Deposition of W Nanoparticles by Magnetron Sputtering Gas Aggregation Using Different Amounts of H ₂ /Ar and Air Leaks	Coatings (14(8), 964, 2024, DOI:10.3390/coatings14080964)	3.1
32.	T. Acsente; S.D. Stoica; C. Craciun; B. Mitu; G. Dinescu	Enhancement of W Nanoparticles Synthesis by Injecting H ₂ in a Magnetron Sputtering Gas Aggregation Cluster Source Operated in Ar.	Plasma Chemistry And Plasma Processing (44(6), 2233-2246, 2024, DOI:10.1007/s11090-024-10499-z)	2.6
33.	Irimiciuc, SA; Grumezescu, V; Holban, AM; Gherasim, O; Chertopalov, S; Vasile, BS; Prepelita, P; Craciun, V; Lancok, J	Phase tailoring of silver oxide thin films for improved antimicrobial activity	Journal of Applied Physics, Volume136Issue23, Article Number 235301, Published DEC 21 2024, ,	2.7

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
			DOI10.1063/5.0216723, ISSN 0021-8979	
34.	Bleotu, PG; Udrea, R; Dumitru, A; Uteza, O; Mihai, MD; Matei, DG; Ursescu, D; Irimiciuc, S; Craciun, V,	Exploring fs-laser irradiation damage subthreshold behavior of dielectric mirrors via electrical measurements	High Power Laser Science and Engineering, (2024), Vol. 12, e15, 9 pages, doi:10.1017/hpl.2023.98, ISSN 2095-4719	5.2
35.	Wan, HH; Chiang, CC; Li, JS; Ren, F; Alema, F; Osinsky, A; Craciun, V; Pearton, SJ,	Comparison of Ti/Au, Ni/Au, and Sc/Au ohmic contact metal stacks on (Al _{0.18} Ga _{0.82}) ₂ O ₃	Journal of Materials Science, Volume59, Issue40, Page19152-19160, DOI10.1007/s10853-024-10330-2, Published OCT 2024, ISSN0022-2461	3.5
36.	Malinovschi, V; Marin, A; Ducu, C; Moga, S; Craciun, V; Lungu, CP; Cimpoesu, R; Golgovici, F; Cristea, D	Preparation and characterization of Ti5Al16O34 PEO ceramic coatings deposited on CP-Ti in mixed aluminate-phosphate electrolytes	Ceramics International, Volume50Issue21Page40955-40975PartA, Published NOV 1 2024, DOI10.1016/j.ceramint.2024.07.408, ISSN 0272-8842	5.1
37.	Craciun, D; Laszlo, EA; Mirza-Rosca, JC; Dorcioman, G; Geanta, V; Voiculescu, I; Craciun, G; Badea, L; Craciun, V,	Structural Parameters and Behavior in Simulated Body Fluid of High , Entropy Alloy Thin Films	Materials, Volume17Issue5, Article Number 1162, Published MAR 2024, DOI10.3390/ma17051162, eISSN 1996-1944	3.1
38.	Tiss, B; Zayoud, W; Sekrafi, HE; Bouguila, N; Cristea, D; Croitoru, C; Velicu, L; Tiron, V; Prepelita, P; Craciun, V; Moura, C; Cunha, L	Enhancing photocatalysis through annealing: Unveiling the role of physical properties in photocatalytic behavior	Materials Chemistry and Physics, Volume 313, 5, Article Number 128665, Published FEB 1 2024 DOI10.1016/j.matchemphys.2023.12866, ISSN 0254-0584	4.3
39.	I. Nicolae, C. Viespe, M. Bojan	Acoustic Effects of Uneven Polymeric Layers on Tunable SAW Oscillators	Processes 2024, 12(6), 1217, ISSN: 2227-9717, DOI: 10.3390/pr12061217	2.8
40.	P. Gheorghe, A. Petris, A. M. Anton	Optical limiting properties of DNA biopolymer doped with natural dyes	Polymers 16, 96 (2024)	4.7
41.	Radu, C.; Toma, O.; Antohe, I.; Miron, C.; Antohe, S.	A critical review of the photovoltaic effect teaching in high-school.	Romanian Reports in Physics 2024, 76, 901.	2.1

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
42.	Ydir, B.; Ajdour, A.; Soumane, M.; Achouch, S.; Hmamou, D.B.; Antohe, I.; Socol, G.; Toderașcu, L.I.; Socol, M.; Luculescu, C.; Leghrib, R.; Lahlou, H.	Assessing the combined effects of chemical and mechanical parameters on SILAR grown nanostructured ZnO thin films	Rom. Rep. Phys. 2024, 76, 508.	2.1
43.	Smarandache, A; Pirvulescu, RA; Andrei, IR; Dinache, A; Romanitan, MO; Branisteanu, DC; Zemba, M; Anton, N; Pascu, ML; Nastasa, V	White Light Diffraction Phase Microscopy in Imaging of Breast and Colon Tissues	Diagnostics 14(17), 1966 (2024)	3
44.	A. Stancalie, I.R. Andrei, M. Boni, A. Staicu, M.L. Pascu	Droplet temperature measurement using a fiber Bragg grating	Applied Thermal Engineering 254, 123905 (Oct. 2024)	6
45.	Mares, C; Udrea, AM; Buiu, C; Staicu, A; Avram, S	Therapeutic Potentials of Aconite-like Alkaloids - Bioinformatics and Experimental Approaches	Mini Rev Med Chem 24 (2) 159-175 (2024)	3.3
46.	I Constantinoiu, C Viespe, C Busuioc, SI Jinga	ZnO thin films by pulsed laser deposition with applications in sensors	University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin Series B-Chemistry and Materials Science (86, 119-134, 2024, ISSN 1454-2331)	0.3
47.	Bratu, A.M; Bojan,M; Popa,C.M; Petrus,M	Infrared to terahertz identification of chemical substances used for the production of IEDs	Spectrochimica Acta Part A Molecular and Biomolecular Spectroscopy 312(12)24.124055(2024)	4.3
48.	Tozar, T; Nistorescu, S; Gradisteanu Pircalabioru , G; Boni,M; Staicu, A	Photopolymerization of Chlorpromazine-Loaded Gelatin Methacryloyl Hydrogels: Characterization and Antimicrobial Applications	Gels 10(10), 632 (2024)	5
49.	Logofatu, P.C; Udrea, C; Garoi, F	Physical encryption-compression and encryption-decompression of data using the Fourier Transform	Romanian Reports in Physics 76 (1), 401 (2024)	2.1
50.	Sandu, I; Antohe, I; Fleaca, CT; Dumitrache, F; Urzica, I; Dumitru, M	Shaping in the Third Direction: Colloidal Photonic Crystals with Quadratic Surfaces Self-Assembled by Hanging-Drop Method	Polymers 16,1931 (2024)	4.7

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
51.	Greul, A; Knapic, D; Popescu-Pelin, G; Urzica, I; Socol, G; Mardare, AI; Hassel, AW	Combinatorial Property Mapping of Titanium-Zirconium Thin Film Libraries as Screening for Medical Material Candidates	Physica Status Solidi A-Applications and Materials Science 221(19), (2024)	1.9
52.	Udrea, AM; Staicu, A; Smarandache, A; Andrei, IR; Badea, MA; Avram, S; Pascu, ML; Pirvulescu, RA; Balas, M	Enhancement of chlorpromazine efficacy in breast cancer treatment by 266 nm laser irradiation	Scientific Reports (14) 30329 (2024)	3.8
53.	C. L. Hapenciuc, M. Oane, A. Visan, C. Ristoscu, A. Stochioiu, I. Urzica, M. Dumitru, S. Anghel, T. Borca-Tasciuc, I. N. Mihailescu	Hot probe technique for thin films Seebeck coefficient measurement	Results in Engineering, 2024, Volume 23 (September 2024), 102789	6.0
54.	A. Visan, I. Negut	Integrating Artificial Intelligence for Drug Discovery in the Context of Revolutionizing Drug Delivery	Life, 2024, 14(2), 233	3.2
55.	A. Visan, I. Negut	Coatings Based on Essential Oils for Combating Antibiotic Resistance	Antibiotics 2024, 13(7), 625	4.3
56.	A. Visan, I. Negut	Development and Applications of PLGA Hydrogels for Sustained Delivery of Therapeutic Agents	Gels 10 (8), 497	5
57.	AI Visan, GF Popescu-Pelin	Advanced Laser Techniques for the Development of Nature-Inspired Biomimetic Surfaces Applied in the Medical Field	Coatings 14 (10), 1290,2024	2.9
58.	N Stefan, AI Visan, V Grumezescu, V Kuncser, A Kuncser, N Iacob, G Schinteie, M Socol, C Florica, I Zgura, RC Popescu, AM Holban, G Socol	MAPLE deposition of hybrid PLGA-Fe3O4-Cypress-PEDOT: PSS coatings	Giant, 18, 100250, 2024	5.4
59.	AM Olteanu, AI Nicoara, VA Surdu, GO Isopencu, DD Banciu, SI Jinga, C Busuioc, I Constantinoiu	Antibacterial activity of tin-doped zinc oxide thin films deposited by laser ablation	Ceramics International (50, 3497-3510, 2024, DOI 10.1016/j.ceramint.2023.11.098, ISSN 0272-8842)	5.1
60.	M. Konrad, G. Popescu-Pelin, G. Socol, A. I. Mardare, A. W. Hassel	Combinatorial Analysis of Silver-Palladium Alloy Thin Film Libraries	Physica Status Solidi A-Applications and Materials Science, 2024,	1.9

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
			221(19), 2400355; https://doi.org/10.1002/pssa.202400355	
61.	C. Popa, M. Petrus, A.M. Bratu	Ammonia measurement in human breath of subjects with Helicobacter pylori using photoacoustic spectroscopy	Journal of Biophotonics, 17(6), 2024.	2.0
62.	A. Greul, D. Knapic, G. Popescu-Pelin, I. Urzica, G. Socol, A. I. Mardare, A. W. Hassel	Combinatorial Property Mapping of Titanium-Zirconium Thin Film Libraries as Screening for Medical Material Candidates	Physica Status Solidi A-Applications and Materials Science, 2024, 221(19), 2400004; https://doi.org/10.1016/j.matlet.2024.136246	1.9
63.	H. Zengin, A.I. Mardare, G. Popescu-Pelin, G. Socol, A.W. Hassel	Magnesium-calcium thin films at low calcium concentrations for anode materials in biodegradable implantable primary batteries	Materials Letters, 2024, 362, 136246; https://doi.org/10.1016/j.matlet.2024.136246	2.7
64.	M. Petrus, C. Popa, A.M. Bratu	Temporal Variations in Urban Air Pollution during a 2021 Field Campaign: A Case Study of Ethylene, Benzene, Toluene, and Ozone Levels in Southern Romania	Sustainability 2024, 16(8), 3219	3.3
65.	M. A. Mahmood, As. Ur Rehman, M. Khraisheh, M. U. Salamci, R. Ur Rehman, U. Sajjad, C. Ristoscu, A. C. Popescu, M. Oane, I. N. Mihailescu	Editorial: Additive Manufacturing: Experiments, Simulations and Data-Driven Modelling	Crystals, 2024, 14(9), 763; https://doi.org/10.1016/j.rineng.2024.102789	2.4
66.	A.M. Bratu, M. Bojan, C. Popa, M. Petrus	Infrared to terahertz identification of chemical substances used for the production of IEDs	Spectrochim Acta A Mol Biomol Spectrosc, 2024, 124055	4.3
67.	M-E. Barbinta-Patrascu, B. Bitu, I. Negut	From Nature to Technology: Exploring the Potential of Plant-Based Materials and Modified Plants in Biomimetics, Bionics and Green Innovations	Biomimetics 2024, 9(7), 390; https://doi.org/10.3390/biomimetics9070390	3.4
68.	M. Petrus, C. Popa, A.M. Bratu	Determination of Ozone Concentration Levels in	Environments, 2024, 11(1), 9	3.5

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
		Urban Environments Using a Laser Spectroscopy System		
69.	I. Negut, C. Albu, B. Bită	Advances in Antimicrobial Coatings for Preventing Infections of Head-Related Implantable Medical Devices	Coatings 2024, 14(3), 256; https://doi.org/10.3390/coatings14030256	2.9
70.	I. Negut, B. Bită	Polymersomes as Innovative, Stimuli-Responsive Platforms for Cancer Therapy	Pharmaceutics 2024, 16(4), 463; https://doi.org/10.3390/pharmaceutics16040463	4.9
71.	L. Duta, V. Grumezescu	The Effect of Doping on the Electrical and Dielectric Properties of Hydroxyapatite for Medical Applications: From Powders to Thin Films	Materials 2024, 17, 640; https://doi.org/10.3390/ma17030640	3.1
72.	L. Badea, L. Duta, C.N. Mihailescu, M. Oane, A.M.I Trefilov, A. Popescu, C. Hapenciuc, M.A. Mahmood, D. Ticos, N. Mihailescu, C. Ristoscu, S.A. Anghel, I.N. Mihailescu	Ultra-Short Pulses Laser Heating of Dielectrics: A Semi-Classical Analytical Model	Materials 2024, 17, 5366; https://doi.org/10.3390/ma17215366	3.1
73.	G. Grădișteanu-Pircălăbioru, I. Negut, M. Dinu, A.C. Parau, B. Bită, L. Duta, C. Ristoscu, B. Sava	Enhancing orthopaedic implant efficacy: the development of Cerium-doped bioactive glass and polyvinylpyrrolidone composite coatings via MAPLE technique	Biomedical Materials, 2024; https://doi.org/10.1088/1748-605X/ad98d5	3.9
74.	Constantinescu, S.; Niculescu, A.-G.; Hudiță, A.; Grumezescu, V.; Rădulescu, D.; Bîrcă, A.C.; Irimiciuc, S.A.; Gherasim, O.; Holban, A.M.; Gălățeanu, B.; Oprea, O.C.; Ficaî, A.; Vasile, B.Ș.; Grumezescu, A.M.; Bolocan, A.; Rădulescu, R.	Silver/Graphene Oxide Nanostructured Coatings for Modulating the Microbial Susceptibility of Fixation Devices Used in Knee Surgery	International Journal of Molecular Sciences 2024, 25, 246; doi.org/10.3390/ijms25010246	4.9
75.	Constantinescu, S.; Niculescu, A.-G.; Hudiță, A.; Grumezescu, V.; Rădulescu, D.; Bîrcă, A.C.; Dorcioman, G.; Gherasim, O.; Holban, A.M.; Gălățeanu, B.; Vasile, B.Ș., Grumezescu, A.M., Bolocan, A., Rădulescu, R.	Nanostructured Coatings Based on Graphene Oxide for the Management of Periprosthetic Infections	International Journal of Molecular Sciences 2024, 25, 2389; doi.org/10.3390/ijms25042389	4.9

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
76.	Pirușcă, I.A.; Balaure, P.C.; Grumezescu, V.; Irimiciuc, S.-A.; Oprea, O.-C.; Bîrcă, A.C.; Vasile, B.; Holban, A.M.; Voinea, I.C.; Stan, M.S.; Trușcă, R.; Grumezescu, A.M.; Croitoru, G.-A.	New Fe ₃ O ₄ -Based Coatings with Enhanced Anti-Biofilm Activity for Medical Devices	Antibiotics 2024, 13, 631; doi.org/10.3390/antibiotics13070631	4.3
77.	Grumezescu, V.; Gherasim, O.; Gălățeanu, B.; Hudiță, A.	Antitumoral-Embedded Biopolymeric Spheres for Implantable Devices	Pharmaceutics 2024, 16, 754; https://doi.org/10.3390/pharmaceutics16060754	4.9
78.	L. Ionel, F. Jipa, A. Bran, E. Axente, G. Popescu-Pelin, F. Sima, K. Sugioka	Effect of varied beam diameter of picosecond laser on Foturan glass volume microprocessing	Opt. Express 2024, 32(11), 20109-20118, ISSN 1094-4087, DOI:10.1364/OE.524602	3.2
79.	L. Ionel	Characterising Spatio-Temporal Coupling of Tightly Focused Femtosecond Laser Pulses in Micro-Structured Dispersive Materials	Photonics 2024, 11(8), 689, ISSN 2304-6732, DOI:10.3390/photonics11080689	2.1
80.	L. Ionel	Piston error effect on intensity at the interaction of coherently combined femtosecond laser beams with cone targets	U.P.B. Sci. Bull., Series A (2024), Volume 86, Issue 1, 179-190 ISSN 1223-7027	0.7
81.	M. Filipescu, S. Dobrescu, A. Bercea, A. Bonciu, V. Marascu, S. Brajnicov, A. Palla-Papavlu	Polypyrrole-Tungsten Oxide Nanocomposite Fabrication through Laser-Based Techniques for an Ammonia Sensor: Achieving Room Temperature Operation	Polymers 2024, 16, 79	4.7
82.	S. I. Voicu, E. Vasile, A. Palla - Papavlu, R. Oprea, M. Ionita, A.M. Pandele	RUO ₂ nanoparticle-decorated MWCNTS synthesized using a sonochemical method as reinforcing agents for PEI composite membranes	RSC Adv., 2024, 14, 39550	3.9
83.	J. Heitz, G. Buchberger, W. Baumgartner, M. Meyer, M. Weissbach, A.-C. Joel, S. Brajnicov, A. Palla-Papavlu, M. Dinescu	Change of Adhesion Properties of Bioinspired Laser-Induced Periodic Nanostructures towards Cribellate Spider Nanofiber Threads by Means of Thin Coatings	Coatings 2024, 14, 790.	2.9

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
84.	M. Icriverzi, . E. Florian, A. Bonciu, L. N. Dumitrescu, A. Moldovan, D. Pelinescu, R. Ionescu, I. Avram, C.V.A. Munteanu, L. E. Sima, V. Dinca, L. Rusen and A. Roseanu	Hybrid bio-nanoporous peptide loaded-polymer platforms with anticancer and antibacterial properties	Nanoscale Adv., 2038, 6, 2038-2058, 2024	4.6
85.	B. Cinici, S. Yaba, M. Kurt, H.C. Yalcin, L. Duta, O. Gunduz	Fabrication Strategies for Bioceramic Scaffolds in Bone Tissue Engineering with Generative Design Applications	Biomimetics 2024, 9, 409	3.4
86.	N. Ismayilova, M.K. Zia, H.S. Akkaya, S. Ulag, Y. Guldorum, E.T. Oner, E. Ince, L. Duta, O. Gunduz	Development and Evaluation of Fucoidan-Loaded Electrospun Polyvinyl Alcohol/Levan Nanofibers for Wound Dressing Applications	Biomimetics 2024, 9, 508	3.4
87.	O.A. Zureigat, J. Neamțu, L. Duta, M. Icriverzi, P. Florian, L-E. Sima, G. Dorcioman, V. Grumezescu, R-M. Bălășoiu, S.A. Buteică, R.M. Văruț, O.E. Nicolaescu	Development And Characterisation of Implantable Sandwich Structures Made of Lithium-Doped Biological-Derived Hydroxyapatite and Ciprofloxacin	Farmacia, 72, 6, 2024	1.4
88.	Xu, Y.; Balabancski, D. L.; Baran, V.; Iorga, C.; Matei, C.	Vortex photon induced nuclear reaction: Mechanism, model, and application to the studies of giant resonance and astrophysical reaction rate	Physics Letters B, vol. 852; 138622;	4.3
89.	Iorga, C.; Stancalie, V.	Angular Distributions and Polarization of Fluorescence in an XUV Pump-XUV Probe Scheme	Atoms , vol 13(1), 1;	1.7
90.	E. Goncarenco, I.P. Morjan, C. Viespe, A.C. Galca, C. Fleaca, E. Dutu, A. Criveanu, A.V. Maraloiu, M.S. Stan, C. I. Fort, M. Scarisoreanu	The Influence of SnO2 and Noble Metals on the Properties of TiO2 for Environmental Sustainability	Sustainability 16 (2024) 2904, 2071-1050	3.3
91.	I. Sandu, I. Antohe, C.T. Fleacă, F. Dumitrache, I. Urzică, S. Brajnicov, R. Iagaru, B.A. Sava, M. Dumitru	Shaping in the Third Direction; Self-Assembly of Convex Colloidal Photonic Crystals on an Optical Fiber Tip by Hanging Drop Method	Polymers 2024 16(1) 33, ISSN 2073-4360	4.7

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
92.	I.I. Lungu, E. Andronescu, F. Dumitrache, L. Gavrilă-Florescu, I. Morjan, A.M. Banici, C. Fleaca, A. Criveanu, G. Prodan	Laser pyrolysis synthesized iron oxide nanoparticles. A study on the influence of the sensitizer used	UPB Sci. Bull. B (ISSN 1454-2331) 86(1) 109-118, 2024	0.3
93.	Al-Sudani, W.K.K., Al-Shammari, R.S.S., Abed, M.S., Al-Saedi, J.H., Mernea, M., Lungu, I.I., Dumitrache, F., Mihailescu, D.F	The impact of ZnO and Fe ₂ O ₃ nanoparticles on sunflower seed germination, phenolic content and antiglycation potential	Plants, 13, 1724, 2024	4
94.	Scarisoareanu, M ; Constantinoiu, I ; Goncarenco, E ; Morjan, IP ; Teodorescu, VS ; Viespe, C	The Effect of Loading W&V:TiO ₂ Nanoparticles with Noble Metals for CH ₄ Detection	Chemosensors, 12,8, 2024, 2227-9040	3.7
95.	G. Huminic, A. Huminic, A. Vardaru, F. Dumitrache C. Fleaca	Experimental investigation on Ag NPs-rGO-water/ethylene-glycol hybrid nanofluids used in solar applications	Diamond Relat. Mater. 143 (2024) 110851	4.3
96.	G. Huminic, A. Vardaru, A. Huminic, F. Dumitrache C. Fleaca	Broad-band absorption and photo-thermal conversion characteristics of rGO-Ag hybrid nanofluids	J. Mol. Liq. 424 (2024) 125347	5.3
97.	Nwanya, AC; Musheghyan-Avetisyan, A; György, E; del Pino, AP	Fabrication of asymmetric supercapacitors by laser processing of activated carbon-based electrodes produced from rice husk waste	Surfaces and Interfaces 54, 105200 (2024).	5.7
98.	A. Stancalie; I.Andrei; M.Boni; A.Staicu; M. Pascu	Droplet temperature measurement using a fiber Bragg grating	Applied Thermal Engineering 254 (123905), 2024 http://10.1016/j.applthermaleng.2024.123905	6.1
99.	F. Esposito, D.Burnat, R Mihalcea, D. Negut, A.Srivastava, S.Campopiano, L. Sansone, M. Giordano, A. Stancalie*, A. Iadicicco, M. Smietana	Optical properties of thin films monitored in real-time at high gamma radiation doses using long period fiber gratings	Optics & Laser Technology 176, 111019 (2024) http://10.1016/j.optlastec.2024.111019	4.6
100.	Y. Luo, B. Y., A. Stancălie, D. Ighigeanu, D. Neguț, D. Sporea, S. Wei, X. Fu, J. Wen, T. Wang, X. Sun, G.D. Peng	Experimental study on activating bismuth active centers in bismuth/erbium co-doped optical fiber by ionizing radiations	Optical Materials 152, 115456 (2024) http://10.1016/j.optmat.2024.115456	3.8
101.	S. Orobeti, L. E. Sima, I. Porosnicu, C. Diplasu, G.	First in vitro cell co-culture experiments using	Scientific Reports, 2024, 14:14866	3.8

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
	Giubega, G. Cojocaru, R. Ungureanu, C. Dobrea, M. Serbanescu, A. Mihalcea, E. Stancu, C. E. Staicu, F. Jipa, A. Bran, E. Axente, S. Sandel, M. Zamfirescu, I. Tiseanu, F. Sima	laser-induced high-energy electron FLASH irradiation for the development of anti-cancer therapeutic strategies	https://doi.org/10.1038/s41598-024-65137-7 ISSN 2045-2322	
102.	L. Ionel, F. Jipa, A. Bran, E. Axente, G. Popescu-Pelin, F. Sima, K. Sugioka	Effect of varied beam diameter of picosecond laser on Foturan glass volume microprocessing	Optics Express, 2024, 32 (11), pp. 20109-20118 https://doi.org/10.1364/OE.524602 ISSN 1094-4087	3.2
103.	C. Mihai, F. Jipa, G. Socol, A. E. Kiss, M. Zamfirescu, A. Velea	Fs Laser Patterning of Amorphous As ₂ S ₃ Thin Films	Materials, 2024, 17(4), 798, https://doi.org/10.3390/ma17040798 EISSN 1996-1944	3.1
104.	F. Jipa, L. Ionel, M. Zamfirescu	Advances in Design and Fabrication of Micro-Structured Solid Targets for High-Power Laser-Matter Interaction	Photonics (Q2) 2024, 11, (11), 1008 https://doi.org/10.3390/photonics11111008	2.1
105.	B. Gaković, M. Zamfirescu, P. Panjan, C. Luculescu, C. Albu, S. Petrović	Laser ablation and LIPSS formation at static and dynamic multi-pulse regime on protective Al ₂ O ₃ /TiAlN coating	Opt Quant Electron (Q2), 2024, 56, 555 http://doi.org/10.1007/s11082-023-06238-x ISSN 0306-8919	3.3
106.	M. Werfeli, A. Hueni, D. Ganeva, G. Ghielmetti, L. Mihai	Uncertainty Budget for a Traceable Operational Radiometric Calibration of Field Spectroradiometers, Calibration of the Heliosphere	IEEE urnal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing, Vol. 17, 2024 http://10.1109/JSTARS.2023.3329769	4.7
107.	J. Bonse; I. A. Paun; J. Heitz; R. Stoian	Making Light Matter	Physica Status Solidi A Applications and Materials Science (221, 2400528, 2024, https://doi.org/10.1002/pssa.202400528 , 1862-6319)	1.9
108.	S. M. Iordache; A. M. Iordache; D. I. Gatin; C. E. A. Grigorescu; R. R. Ilici;	Performance Assessment of Three Similar Dental Restorative Composite Materials via Raman Spectroscopy Supported by	Polymers 16 (4) 466 (2024). http://dx.doi.org/http://dx.doi.org/10.3390/polym16040466	4.7

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
	C. R. Luculescu; E. Gatin	Complementary Methods Such as Hardness and Density Measurements		
109.	E. Gatin; S. M. Iordache; D. I. Gatin; P. Nagy; A. M. Iordache; C. R. Luculescu	Periodontal Disease Monitoring by Raman Spectroscopy of Phosphates: New Insights into Pyrophosphate Activity	Diagnostics 14 (1) 66 (2024). http://dx.doi.org/http://dx.doi.org/10.59277/RomRepPhys.2024.76.508	3.0
110.	S. Mihai; P. V. Toma; A. Sima; D. Chioibasus; A. Popescu	A novel method of nondestructive characterization via X-ray and high-speed imaging of TiC/IN718 composite materials manufactured by LMD	Results in Engineering, Volume 24, 2024, 103350, https://doi.org/10.1016/j.rineng.2024.103350 , ISSN: 2590-1230	6.0
111.	S. Mihai; F. Baciuc; R. Radu; D. Chioibasus; A. Popescu	In Situ Fabrication of TiC/Ti- Matrix Composites by Laser Directed Energy Deposition	Materials, Volume 17, no. 17: 4284, https://doi.org/10.3390/ma17174284 , ISSN: 1996-1944	3.1
112.	V. Iancu, A-M Talpoși, C. Gheorghiu, R. Ungureanu, I. Dăncuș, D-G Matei, and D. Ursescu,	Quality assessment for large- aperture optical elements inducing phase jumps	High Power Laser Science and Engineering 12, e81, (2014), https://doi.org/10.1017/hpl.2024.59	5.2
113.	L. Dinca, C. Jalba, B. Diaconescu, M. Cernaianu, P. Ghenuche, B. Mitu, T. Asavei, F. Rotaru	The Challenges of Using Double Targets as a Novel Contrast-enhancement Method for Laser-driven Acceleration	University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin-series A- applied Mathematics and Physics, 2024, 86, 1, 191, 201	0,7
114.	A.M. Negrescu, S. Nistorescu, A.F.; Bonciu,L. Rusen, L.N Dumitrescu, I Urzica, A. Cimpean, V. Dinca, V.	Macrophage Immunomodulation and Suppression of Bacterial Growth by Polydimethylsiloxane Surface-Interrupted Microlines' Topography Targeting Breast Implant Applications	Polymers 2024, 16, 3046.	4.7
115.	Enea, N, Ion, V Viespe, C Constantinoiu, I Bonciu, A Stingescu, ML Birjega, R Scarisoareanu, ND	Lead-Free Perovskite Thin Films for Gas Sensing through Surface Acoustic Wave Device Detection	Nanomaterials, Volume1 4, Issue1, 2024	5.3

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
116.	E.Rusen, O.Brîncoveanu, V. Dincă, G. Toader, A. Diacon, M.A. Dinescu, A.Mocanu	Surface pre-treatment of aluminum alloy for mechanical improvement of adhesive bonding by maple-assisted pulsed laser evaporation technique	RSC Adv., 2024, 14, 22627-22641	3.9
117.	M.Icriverzi, P.E. Florian, A. Bonciu, L. N.Dumitrescu, A.Moldovan, D. Pelinescu, R. Ionescu, I. Avram, C. V. A. Munteanu, L.E. Sima, V.Dinca, L. Rusen, , A. Roseanu	Hybrid bio-nanoporous peptide loaded-polymer platforms with anticancer and antibacterial activities	Nanoscale Adv., 2024, 6, 2038-2058	4.64
118.	A.Allosh, C.A. Pantis-Simut, N.Filipoiu, A. T. Preda, G. Necula, I.Ghitui, D.V.Anghel, M.A.Dulea, G. A. Nemnes	Tuning phosphorene and MoS2 2D materials for detecting volatile organic compounds associated with respiratory diseases	RSC Adv., 2024,14, 1803-1812	3.9
119.	M. Cosinschi, A. T. Preda, Pantis-Simut, N. Filipoiu, I. Ghitui, M. A. Dulea, L. Ion, A. Manolescu, G. A. Nemnes	Collective dynamics of Ca atoms encapsulated in C60 endohedral fullerenes	Phys. Chem. Chem. Phys., 2024,26, 22090-22098	2.9
120.	A. Bjelajac, I.Florea, M.i Zamfir, S.Tusseau-Nenez, C.S.Cojocar	Pulsed Electro Decoration of Carbon Nanotubes with FexZn1-xS	Coatings 2024, 14(5), 619	2.9
121.	R . Mateus, C. Porosnicu, M. Dias, C. Vitelaru, P.A. Carvalho, C.P. Lungu, E. Alves	Stability of beryllium-tungsten coatings under annealing up to 1273 K	Nuclear Materials and Energy, Volume 38, March 2024, 101571 DOI 10.1016/j.nme.2023.101571	2.3
122.	I. Jögi, P. Paris, J. Ristkok, A. M. Roldán, P. G. Bhat, P. Veis, J. Karhunen, S. Almaviva, W. Gromelski, P. Dinca, C. Porosnicu, I. Bogdanović Radović, Z. Siketić, P. Gašior, J. Likonen, A. Hakola	Laser-induced breakdown spectroscopy for helium detection in beryllium coatings	Nuclear Materials and Energy, Volume 39, June 2024, 101677 DOI 10.1016/j.nme.2024.101677	2.3
123.	M. Ladygina, W. Gromelski, P. Gasiar, A. Marín Roldán, J. Karhunen, P. Paris, I. Jögi, A. Hakola,J. Likonen, S. Almaviva, J. Ristkok, P. G. Bhat, C. Porosnicu, C. Lungu, P. Veis	LIBS diagnostics of Be-based samples with different gas impurities	Physics of Plasma, 31,6 (2024) DOI 10.1016/j.nme.2024.101677	2
124.	I. Jepu; A. Widdowson; GF Matthews; JP Coad; Likonen, J; S. Brezinsek; M. Rubel; G	Overview of damage to beryllium limiters by unmitigated disruptions and	Nuclear Fusion; Volume64, Issue10, OCT 1 2024 DOI	3.5

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
	Pintsuk; P. Petersson; E. Fortuna-Zalesna; J. Grzonka; C. Porosnicu; P. Dinca; O. Pompilian; B Butoi; SG Moga; S. Silburn; S. Kuksenko; E. Alves; N. Catarino; RA Pitts; L Chen; S Ratynskaia	runaway electrons in the JET tokamak with metal walls	10.1088/1741-4326/ad6614	
125.	F Golgovici; D Diniasi; PP Dinca; B Butoi; I Demetrescu	Corrosion of Chromium Coating Fabricated on Zircaloy-4 Substrate	Materials, Volume 17 Issue 18 Article Number 4445 Published SEP 2024 DOI 10.3390/ma17184445	3.1
126.	E.C. Stancu, M.D. Ionita, A. Quade, E.R. Ionita	Surface properties and antibacterial characteristics of polyurethane modified by corona discharge for food processing industry	Innovative Food Science & Emerging Technologies, 2024, 95, 103729. ISSN 1466-8564. DOI: 10.1016/j.ifset.2024.103729	6.3
127.	M. Râpă, C. Gaidau, L. M. Stefan, A. Lazea-Stoyanova, M. D. Berechet, A. Iosageanu, E. Matei, V. Jankauskaite, C. Predescu, V. Valeika, A. Bal˘ciunaitiene˘, S. Cupara	Donkey Gelatin and Keratin Nanofibers Loaded with Antioxidant Agents for Wound Healing Dressings	Gels 2024, 10(6), 391. EISSN 2310-2861 https://doi.org/10.3390/gels10060391	5
128.	C. Gaidau, M. Râpa, G. Ionita, I.R. Stanculescu, T. Zaharescu, R.R. Constantinescu, A. Lazea-Stoyanova, M. Stanca,	The Influence of Gamma Radiation on Different Gelatin Nanofibers and Gelatins	Gels, Volume10, Issue4, Article Number 226, 2024	5
129.	V. Satulu, A. M. Pandele, G.I. Ionica, L. Bobirica, A. F. Bonciu, A. Scarlatescu, C. Bobirica, C. Orbeci, S. I. Voicu, B. Mitu, G. Dinescu	Robust CA-GO-TiO2/PTFE Photocatalytic Membranes for the Degradation of the Azithromycin Formulation from Wastewaters	Polymers, 2024, 16 (10), 1368. eISSN 2073-4360 DOI: 10.3390/polym16101368	4.7
130.	T. Acsente, E. Matei, V. Marascu, A. F. Bonciu, V. Satulu, G. Dinescu	Deposition of W Nanoparticles by Magnetron Sputtering Gas Aggregation Using Different Amounts of H2/Ar and Air Leaks	Coatings 2024, 14(8), 964, eISSN 2079-6412 DOI: 10.3390/coatings14080964	2.9
131.	V. Satulu, M. Paunica, S. Brajnicov, S. Vizireanu, G. Dinescu, B. Mitu, C. Viespe	Optimization by Hydrogen Plasma Treatment of a-CH and Hydrogen/Nitrogen-	Chemosensors 2024, 12 (9), 194 DOI: 10.3390/chemosensors	3.7

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
		Assisted a-CH Layers for SAW Sensors	12090194, ISSN 2227-9040	
132.	A. Bondarev, S. Mihai, A.K. Usman, D. L. Cursaru, D. Matei, V. Satulu, C. Gheorghe, G. Brănoiu, R. Șomoghi	Facile Microwave-Promoted Formation of Highly Photoresponsive Au-Decorated TiO ₂ Nanorods for the Enhanced Photo-degradation of Methylene Blue.	Nanomaterials 2024, 14, 1780 DOI: 10.3390/nano14221780	4.4
133.	Kravets, L.I.; Altynov, V. A.; Gainutdinov, R. V.; Gilman, A. B.; Satulu, V.; Mitu, B.; Dinescu, G.	Formation of Hydrophobic Coatings on the Surface of Track-Etched Membranes Using Magnetron Sputtering of Polymers in Vacuum	Inorganic Materials-Applied Research, 2024, 15 (5), 1473-1482 DOI: 10.1134/S2075113324701156	0.5
134.	T. Acseente, S.D. Stoica, C. Craciun, B. Mitu, G. Dinescu	Enhancement of W Nanoparticles Synthesis by Injecting H ₂ in a Magnetron Sputtering Gas Aggregation Cluster Source Operated in Ar	Plasma Chemistry and Plasma Processing, 2024 SEP 3, 2024, eISSN 1572-8986 DOI: 10.1007/s11090-024-10499-z	2.6
135.	G. Dinescu, C. Craciun, S.D. Stoica, C. Constantin, B. M. Mitu, T. Acseente	Tungsten Molecular Species in Deuterium Plasmas in Contact with Sputtered W Surfaces	Molecules, 2024, 29 (15), 3539, eISSN 1420-3049 DOI: 10.3390/molecules29153539	4.2
136.	S.D. Stoica, C. Craciun, T. Acseente, B. Mitu, G. Dinescu	Evidence for molecular tungsten ionic species presence in impurity-seeded hydrogen plasma in contact with W surfaces	Plasma Processes and Polymers, 2024, 21 (6), eISSN 1612-8869 DOI:10.1002/ppap.202300227	2.9
137.	M. Demeter, I. Calina, A. Scarisoreanu, V. Mitran, M. Popa, A. Cîmpean, M.C. Chifiriuc, M. Micutz, E. Matei, B. Mitu	Biocompatible and antimicrobial chitosan/PVP/PEO/PAA/AgN P composite hydrogels synthesized by e-beam cross-linking	Radiation Physics and Chemistry, 2024, 216, 111391 DOI:10.1016/j.radphyschem.2023.111391	2.8
138.	Giagkas, N., Nasr, J., Matei, D., Vizireanu, S., Cursaru, D.L., Mihai, S	Preparation and tribologic properties of Ti and Zr nitride multilayer coatings	Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures 19(2), pp. 743-749 DOI:10.15251/DJNB.2024.192.743	1
139.	B. Mihalcea	Mathieu-Hill Equation Stability Analysis for Trapped Ions:	Photonics, 2024, 11 (6), 551 ISSN 2304-6732	2.1

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
		Anharmonic Corrections for Nonlinear Electrodynamic Traps	DOI:10.3390/photonics11060551	
140.	B. Mihalcea	Solutions of the Mathieu-Hill Equation for the Trapped Ion Harmonic Oscillator --- A Qualitative Discussion	Mathematics, 2024, 12 (19) 2963 ISSN 2227-7390 DOI:10.3390/math12192963	2.3
141.	B. Mihalcea	Contributions to the study of time dependent oscillators in Paul traps. Semiclassical approach	Rom. J. Phys., 2024, 69 (9 - 10), în curs de publicare	1.2
142.	Maria Elena Zarif, Bogdan Biță, Sașa Alexandra Yehia-Alexe, Irina Neguț, Gratiela Gradisteanu Pircalabioru, Ecaterina Andronescu and Andreea Groza	Biological and Physicochemical Analysis of Sr-doped Hydroxyapatite/ Chitosan Composite Layers	Polymers 2024, 16, 1922. https://doi.org/10.3390/polym16131922	4.7
143.	F. Sher; E. Boškailo; N. Smječanin; M.R. Nemțanu; E.K. Sher; E.C. Lima	Magnetic multifunctional nanomaterials for enhanced transverse chemical and bioanalytical applications - A review	TrAC Trends in Analytical Chemistry, (173, 117622, 2024) ISSN 0165-9936 https://doi.org/10.1016/j.trac.2024.117622	11.8
144.	F. Sher; A. Hayward; A. El Guerraf; B. Wang; I. Ziani; H. Hrnjic; E. Boškailo; A. Chupin; M.R. Nemțanu	Advanced metal-organic frameworks for superior carbon capture, high-performance energy storage and environmental photocatalysis - a critical review	Journal of Materials Chemistry A (12(41), 27932-27973, 2024) https://doi.org/10.1039/D4TA03877K	10.7
145.	A.B. Kareem; U.A. Al-Rawi; U. Khalid; F. Sher; F. Zafar; Mu. Naushad; M.R. Nemțanu; E.C. Lima	Functionalised graphene oxide dual nanocomposites for treatment of hazardous environmental contaminants	Separation and Purification Technology (342, 126959, 2024) ISSN 1383-5866 https://doi.org/10.1016/j.seppur.2024.126959	8.2
146.	E. Manaila; G. Craciun	Poly(acrylic acid)-Sodium Alginate Superabsorbent Hydrogels Synthesized by Electron-Beam Irradiation- Part II: Swelling Kinetics and Absorption Behavior in Various Swelling Media	Gels, (10(9), 609, 2024) https://doi.org/10.3390/gels10090609	5

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
147.	I. Calina; M. Demeter; G. Craciun; A. Scarisoreanu; E. Manaila	The Influence of the Structural Architecture on the Swelling Kinetics and the Network Behavior of Sodium-Alginate-Based Hydrogels Cross-Linked with Ionizing Radiation	Gels, (10(9), 588, 2024) https://doi.org/10.3390/gels10090588	5
148.	F. Sher; I. Ziani; N. Al-Shara; A. Chupin; N. Horo; B. Wang; S. Rahman; B. Fareed; M.R. Nemțanu	Critical insights into eutectic molten hydroxide electrolysis for sustainable green hydrogen production	Sustainable Energy & Fuels, (8(19), 4429-4452, 2024) ISSN 2398-4902 https://doi.org/10.1039/D4SE01060D	5
149.	M. Demeter; I. Călina; A. Scărișoreanu; M. R. Nemțanu; M. Brașoveanu; M. Micutz; M. Dumitru	Formulation, E-Beam Crosslinking, and Comprehensive Characterisation of Lavender Oil-Enriched Hydrogels	Polymers, (16(22), 3150, 2024) ISSN 2073-4360 https://doi.org/10.3390/polym16223150	4.7
150.	M. Demeter; I. Calina; A. Scarisoreanu; V. Mitran; M. Popa; A. Cîmpean; M.C. Chifiriuc; M. Micutz; E. Matei; B. Mitu	Biocompatible and antimicrobial chitosan/PVP/PEO/PAA/AgN P composite hydrogels synthesized by e-beam cross-linking	Radiation Physics and Chemistry (216, 111391, 2024) https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2023.111391	2.8
151.	A.Scurtu; D.Ticos; M.L.Mitu; M. Dumitru; N.Udrea; C. Ticos	Induced ageing of ZnS:Ag microparticles exposed to 13 keV electron beam	Physica Scripta, (99(2), 025404, 2024) ISSN 0031-8949; eISSN 1402-4896 http://doi.org/10.1088/1402-4896/ad6b4d	2.6
152.	A.Scurtu; D.Ticos; N.Udrea; M.L.Mitu; C. Ticos	Thrust of a pulsed plasma jet measured from deviations of a ballistic pendulum	Physica Scripta, (99(9), 095607, 2024) ISSN 0031-8949, eISSN 1402-4896 http://doi.org/10.1088/1402-4896/ad6b4d	2.6
153.	D.Ticos; A.Scurtu; M.L.Mitu; N.Udrea; M. Oane; J. Williams; C. Ticos	Symmetrical vortices and laminar dust flow induced by an intense electron beam interacting with a strongly coupled dusty plasma	Physics of Plasmas, (31(8), 083703, 2024) ISSN 1070-664X, eISSN 1089-7674 https://doi.org/10.1063/5.0201463	2
154.	A.C. Mitelut; I. Nitu; E. Manaila; E.E. Popa; D.S. Guidea; M. Geicu-Cristea; M.C. Draghici; P.A. Popescu; M.E. Popa	Research on the biodegradability and ecotoxicity of some biohydrogels	Scientific Papers Series A-Agronomy, (68(1), 850-856, 2024) ISSN 2285-5785, ISSN CD-ROM 2285-5793,	0.5

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
			ISSN Online 2285-5807 https://agronomyjournal.usamv.ro/pdf/2024/issue_1/Art110.pdf	
155.	M.A. Mahmood; U. Tariq; M. Oane; F. Liou	Analytical and FEM models for thermal analysis and residual stresses using wire arc-based welding and additive manufacturing of SUS304	The International Journal of Advanced Manufacturing Technology, (133(5-6), 2363-2380, 2024) https://doi.org/10.1007/s00170-024-13797-0	2.9
156.	M. Brasoveanu; H.Sabbaghi; D. Ticos; M. Dumitru; K.V. Sunooj; F. Sher; M.R. Nemtanu	Enhancing starch functionality through synergistic modification via sequential treatments with cold plasma and electron beam irradiation	International Journal of Biological Macromolecules, (270(1), 132346, 2024) https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.132346	7.7
157.	P.P. Akhila; KV. Sunooj; S.P. Bangar; B. Aaliya; M. Navaf; B. Indumathy; S. Yugeswaran; S.K. Sinha; S.A. Mir, S. Mounir; J. George; M.R. Nemtanu	Assessing the impact of plasma-activated water-assisted heat-moisture treatment on the extrusion-recrystallization process of hausa potato starch	Carbohydrate Polymers, (335, 122081, 2024) https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2024.122081	10.7
158.	B. Aaliya; K.V. Sunooj; A. Vijayakumar; P. Krina; M. Navaf; P.P. Akhila; P. Raviteja; S. Mounir; M. Lackner; J. George; M.R. Nemtanu	Fabrication and characterization of talipot starch-based biocomposite film using mucilages from different plant sources: A comparative study	Food Chemistry, (438, 138011, 2024) https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2023.138011	8.5
159.	E.M. Pavelescu; D. Ticos; O. Ligor; C. Romanitan; A. Matei; F. Comanescu; V. Tucureanu; SI. Spânulescu; C. Ticos; T. Ohshima; T. Nakamura; M. Imaizumi; R.S. Goldman; A. Wakahara; K. Yamane	Enhancement in photoluminescence from GaPAsN/GaP alloys by 6-MeV electrons irradiation and rapid thermal annealing	Optical Materials, (149, 115075, 2024) https://doi.org/10.1016/j.optmat.2024.115075	3.8
160.	M.A. Mahmood; K. Ishfaq; M. Oane; M. Khraisheh; F. Liou	Integrated approach for AlSi10Mg rapid part qualification: FEM, machine learning, and experimental verification in LPBF-based additive manufacturing process	Progress in Additive Manufacturing, (10(1), 861-874, early access 2024) https://doi.org/10.1007/s40964-024-00683-0	4.4
TOTAL				637.54

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 -ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
1.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Search for the Chiral Magnetic Effect with charge-dependent azimuthal correlations in Xe-Xe collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.44$ TeV	PHYSICS LETTERS B 024,56,138862, DOI:10.1016/j.physletb.2024.138862, ISSN 0370-2693	4.3
2.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Measurements of jet quenching using semi-inclusive hadron plus jet distributions in pp and central Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	PHYSICAL REVIEW C 110 (1), 014906 (2024), DOI: 10.1103/PhysRevC.110.014906, ISSN: 2469-9985	3.2
3.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Systematic study of flow vector fluctuations in $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV Pb-Pb collisions	PHYSICAL REVIEW C 109 (6), 065202 (2024), DOI: 10.1103/PhysRevC.109.065202, ISSN: 2469-9985	3.2
4.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Photoproduction of $K^+ K^-$ Pairs in Ultraperipheral Collisions	PHYSICAL REVIEW LETTERS 132 (22) 222303 (2024), DOI: 10.1103/PhysRevLett.132.222303, ISSN: 0031-9007	8.1
5.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Multiplicity-dependent production of $\Sigma(1385)^{\pm}$ and $(1530)^0$ in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS 5, 317 (2024), DOI: 10.1007/JHEP05(2024)317, ISSN: 1029-8479	5
6.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Measurement of (anti)alpha production in central Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	PHYSICS LETTERS B 858, 138943 (2024), DOI: 10.1016/j.physletb.2024.138943, ISSN 0370-2693	4.3
7.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Measurement of the impact-parameter dependent azimuthal anisotropy in coherent p_0 photoproduction in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	PHYSICS LETTERS B 858, 139017 (2024), DOI: 10.1016/j.physletb.2024.139017, ISSN 0370-2693	4.3
8.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Multiplicity dependence of charged-particle intra-jet properties in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C 84 (10) 1079 (2024), DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-13228-0, ISSN: 1434-6044	4.2

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 -ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
9.	A Danu, A. Dobrin, C. Brandibur, A. Manea, S. Basu, V. Gonzalez, C. Pruneau	Investigating collective effects in small collision systems using PYTHIA8 and EPOS4 simulations	NUOVO CIMENTO C-COLLOQUIA AND COMMUNICATIONS IN PHYSICS 48(1) 21 (2024), DOI: 10.1393/ncc/i2025-25021-6, ISSN: 2037-4909	0.3
10.	A. Danu	Searches for the Chiral Magnetic Effect in Xe-Xe and Pb-Pb collisions with ALICE	NUOVO CIMENTO C-COLLOQUIA AND COMMUNICATIONS IN PHYSICS 48(1) 8 (2024), DOI: 10.1393/ncc/i2025-25008-3, ISSN: 2037-4909	0.3
11.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Measurement of beauty-quark production in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV via non-prompt D mesons	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS 10 (110) (2024), DOI: 10.1007/JHEP10(2024)110, ISSN: 1029-847	5
12.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Azimuthal anisotropy of jet particles in p-Pb and Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS 8 (234) (2024), DOI: 10.1007/JHEP08(2024)234, ISSN: 1029-847	5
13.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Measurements of Chemical Potentials in Pb-Pb Collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	PHYSICAL REVIEW LETTERS 133 (9) 092301 (2024), DOI: 10.1103/PhysRevLett.133.092301, ISSN: 0031-9007	8.1
14.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	The ALICE experiment: a journey through QCD	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C 84 (8) 813 (2024), DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-12935-y, ISSN: 1434-6044	4.2
15.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Measurement of $\Omega c0$ baryon production and branching-fraction ratio $BR(\Omega c0 \rightarrow \Omega e^+ \nu_e)/BR(\Omega c0 \rightarrow \Omega \pi^+)$ in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	PHYSICAL REVIEW D 110 (3) 032014 (2024), DOI: 10.1103/PhysRevD.110.032014, ISSN: 2470-0010	4.6
16.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Studying the interaction between charm and light-flavor mesons	PHYSICAL REVIEW D 110 (3) 032004 (2024), DOI: 10.1103/PhysRevD.110.032004, ISSN: 2470-0010	4.6

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 -ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
17.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Observation of Medium-Induced Yield Enhancement and Acoplanarity Broadening of Low-pT Jets from Measurements in pp and Central Pb-Pb Collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	PHYSICAL REVIEW LETTERS 133(2) 022301 (2024), DOI: 10.1103/PhysRevLett.133.022301, ISSN: 0031-9007	8.1
18.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Search for jet quenching effects in high-multiplicity pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV via di-jet acoplanarity	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS 5 (229) (2024), DOI: 10.1007/JHEP05(2024)229, ISSN: 1029-847	5
19.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Light-flavor particle production in high-multiplicity pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV as a function of transverse sphericity	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS 5 (184) (2024), DOI: 10.1007/JHEP05(2024)184, ISSN: 1029-847	5
20.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Measurement of inclusive charged-particle jet production in pp and p-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS 5 (041) (2024), DOI: 10.1007/JHEP05(2024)041, ISSN: 1029-847	5
21.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Observation of abnormal suppression of $f_0(980)$ production in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	PHYSICS LETTERS B 853 (138665) (2024), DOI: 10.1016/j.physletb.2024.138665, ISSN: 0370-2693	4.3
22.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	ALICE upgrades during the LHC Long Shutdown 2	JOURNAL OF INSTRUMENTATION 19 (5) P05062 (2024), DOI: 10.1088/1748-0221/19/05/P05062, ISSN: 1748-0221	1.3
23.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Emergence of Long-Range Angular Correlations in Low-Multiplicity Proton-Proton Collisions	PHYSICAL REVIEW LETTERS 132(17) 172302 (2024), DOI: 10.1103/PhysRevLett.132.172302, ISSN: 0031-9007	8.1
24.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	First Measurement of the $ t $ Dependence of Incoherent J/ψ Photonuclear Production	PHYSICAL REVIEW LETTERS 132(16) 162302 (2024); DOI: 10.1103/PhysRevLett.132.162302, ISSN: 0031-9007	8.1

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 -ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
25.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Measurement of the fraction of jet longitudinal momentum carried by Λ_c^+ baryons in pp collisions	PHYSICAL REVIEW D 109 (7) 072005 (2024), DOI: 10.1103/PhysRevD.109.072005 , ISSN: 2470-0010	4.6
26.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	$K^*(892)^\pm$ resonance production in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	PHYSICAL REVIEW C 109 (4) 044902 (2024), DOI: 10.1103/PhysRevC.109.044902 , ISSN: 2469-9985	3.2
27.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Modification of charged-particle jets in event-shape engineered Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	PHYSICS LETTERS B 851 (138584) (2024), DOI: 10.1016/j.physletb.2024.138584, ISSN: 0370-2693	4.3
28.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Multiplicity and event-scale dependent flow and jet fragmentation in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV and in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS 3 (092) (2024), DOI:10.1007/JHEP03(2024)092 , ISSN: 1029-847	5
29.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Skewness and kurtosis of mean transverse momentum fluctuations at the LHC energies	PHYSICS LETTERS B 850 (138541) (2024); DOI: 10.1016/j.physletb.2024.138541, ISSN: 0370-2693	4.3
30.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Femtoscopic correlations of identical charged pions and kaons in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with event-shape selection	PHYSICAL REVIEW C 109 (4) 024915 (2024), DOI: 10.1103/PhysRevC.109.024915 , ISSN: 2469-9985	3.2
31.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Prompt and non-prompt J/ψ production at midrapidity in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS 2 (066) (2024), DOI: 10.1007/JHEP02(2024)066, ISSN: 1029-847	5
32.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Pseudorapidity dependence of anisotropic flow and its decorrelations using long-range multiparticle correlations in Pb-Pb and Xe-Xe collisions	PHYSICS LETTERS B 850 (138477) (2024), DOI: 10.1016/j.physletb.2024.138477, ISSN: 0370-2693	4.3

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 -ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
33.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	ALICE luminosity determination for Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	JOURNAL OF INSTRUMENTATION 19 (2) P02039(2024), DOI: 10.1088/1748-0221/19/02/P02039, ISSN: 1748-0221	1.3
34.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Measurements of long-range two-particle correlation over a wide pseudorapidity range in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS 1 (199) (2024), DOI: 10.1007/JHEP01(2024)199, ISSN: 1029-847	5
35.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	System-size dependence of the hadronic rescattering effect at energies available at the CERN Large Hadron Collider	PHYSICAL REVIEW C 109 (1) 014911 (2024), DOI: 10.1103/PhysRevC.109.014911, ISSN: 2469-9985	3.2
36.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Measurements of inclusive J/ψ production at midrapidity and forward rapidity in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	PHYSICS LETTERS B 849 (138451) (2024), DOI: 10.1016/j.physletb.2024.138451, ISSN: 0370-2693	4.3
37.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Measurement of the radius dependence of charged-particle jet suppression in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	PHYSICS LETTERS B 849 (138412) (2024), DOI: 10.1016/j.physletb.2023.138412, ISSN: 0370-2693	4.3
38.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	$\psi(2S)$ Suppression in Pb-Pb Collisions at the LHC	PHYSICAL REVIEW LETTERS 132(4) 042301 (2024), DOI: 10.1103/PhysRevLett.132.042301, ISSN: 0031-9007	8.1
39.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Charged-particle production as a function of the relative transverse activity classifier in pp, p-Pb, and Pb-Pb collisions at the LHC	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS 12 (56) (2024), DOI: 10.1007/JHEP01(2024)056, ISSN: 1029-847	5
40.	A Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan (ALICE Collaboration)	Exploring the Strong Interaction of Three-Body Systems at the LHC	PHYSICAL REVIEW X 14 (3) 031051 (2024), DOI: 10.1103/PhysRevX.14.031051, ISSN: 2160-3308	11.6
41.	C. Pruneau, S. Basu, V. Gonzalez, B. Hanley, A. Marin, A. Dobrin, A. Manea	Mixed-species charge and baryon balance functions studies with PYTHIA	Physical Review C 109, 064913 (2024), DOI: 10.1103/PhysRevC.109.064913, ISSN: 2469-9985	3.2

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 -ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
42.	RM Gherase, M Popescu, O Vaduvescu, TG Wilson, J de León, J Licandro, D Morate, G Simion, AA Macías, BA Dumitru	The physical properties of two potential targets for space missions: (155140) 2005 UD and (612267) 2001 SG286	MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY 535 (4) 3077-3087 (2024), DOI: 10.1093/mnras/stae2460, ISSN: 1745-3925	4.7
43.	S. Bhattacharyya, E. Firu, A.T. Neagu	Strongly intensive pseudo-rapidity fluctuation in event-by-event basis: an outlook to centrality dependence	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL A, Volume 60 (Jun 2024), DOI: 10.1140/epja/s10050-024-01352-0, ISSN: 1434-601X	2.6
44.	V. Ghenescu, AT Neagu, M. Potlog (LUXE Collaboration)	Technical Design Report for the LUXE experiment	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-SPECIAL TOPICS, DOI: 10.1140/epjs/s11734-024-01164-9, ISSN: 1951-6401	2.6
45.	M. Potlog (R3B Collaboration)	Measurement of nuclear interaction cross sections towards neutron-skin thickness determination	PHYSICS LETTERS B 855, 138780 (2024), DOI: 10.1016/j.physletb.2024.138780, ISSN: 0370-2693	4.3
46.	O Ristea, C Ristea, A Jipa, M Calin, T Esanu	SYSTEM-SIZE DEPENDENCE OF COLLECTIVE TRANSVERSE FLOW IN RELATIVISTIC NUCLEAR COLLISIONS	ROMANIAN REPORTS IN PHYSICS 76 (1), 202 (2024), DOI: 10.59277/RomRepPhys.2024.76.202, ISSN: 1841-8759	1.3
47.	O.I.Pâtu	Numerical methods and analytic results for one-dimensional strongly interacting spinor gases	PHYSICAL REVIEW. A 2024; 110, 053303; ISSN 2469-9926 DOI:10.1103/PhysRevA.110.053303	2.6
48.	Pâtu, OI; Klümper, A; Foerster, A	Exact spectral function and nonequilibrium dynamics of the strongly interacting Hubbard model	PHYSICAL REVIEW B 2024; 110, 205101; ISSN 2469-9950 DOI: 10.1103/PhysRevB.110.205101	3.2
49.	G. Buica	Comparative study of fast-electron-impact ionization of a hydrogen atom in circularly and linearly polarized laser fields	PHYSICAL REVIEW A 2024; 109, 052808; ISSN 2469-9926 DOI: 10.1103/PhysRevA.109.052808	2.6
50.	R.R. Nigmatullin, D. Baleanu, O. Tintareanu, P. Stefanescu	The Generalized Pareto Distribution: Its Applications to Cosmic Microwave Background	ROMANIAN JOURNAL OF PHYSICS 2024; 69 5-6, 403; ISSN 1221-146X DOI:10.59277/RomJPhys.2024.69.403	1.2

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 -ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
51.	S. Abend, et al	Terrestrial very-long-baseline atom interferometry: Workshop summary	S QUANTUM SCIENCE 2024; 6, 024701; ISSN 2639-0213 DOI: 10.1116/5.0185291	4.2
52.	Nauman Ahmed, Muhammad Waqas Yasin, Dumitru Baleanu, Ovidiu Tintareanu-Mircea, Muhammad Sajid Iqbal, Ali Akgül	Pattern Formation and analysis of reaction-diffusion ratio-dependent prey-predator model with harvesting in predator	CHAOS, SOLITONS & FRACTALS 2024;186, 115164; ISSN: 1873-2887 DOI: 10.1016/j.chaos.2024.115164	5.3
53.	T. A. Calafeteanu, P.G. Isar, and E. I. Slusanschi	Convolutional Neural Network Processing of Radio Emission for Nuclear Composition Classification of Ultra-High-Energy Cosmic Rays	UNIVERSE, 10 (2024) 8, https://doi.org/10.3390/universe10080327 .	2.5
54.	A. A. Halim et al, the Pierre Auger Collaboration,	Testing hadronic-model predictions of depth of maximum of air-shower profiles and ground-particle signals using hybrid data of the Pierre Auger Observatory	PHYSICAL REVIEW D 109 (2024) 10, DOI: 10.1103/PhysRevD.109.102001	4.6
55.	A. A. Halim et al, the Pierre Auger Collaboration,	Constraints on metastable superheavy dark matter coupled to sterile neutrinos with the Pierre Auger Observatory,	PHYSICAL REVIEW D 109 (2024) 8, https://doi.org/10.1103/PhysRevD.109.L081101	4.6
56.	A. A. Halim et al, the Pierre Auger Collaboration,	Radio measurements of the depth of air-shower maximum at the Pierre Auger Observatory,	PHYSICAL REVIEW D 109 (2024) 2, https://doi.org/10.1103/PhysRevD.109.022002	4.6
57.	A. A. Halim et al, the Pierre Auger Collaboration,	Demonstrating Agreement between Radio and Fluorescence Measurements of the Depth of Maximum of Extensive Air Showers at the Pierre Auger Observatory,	PHYSICAL REVIEW LETTERS 132 (2024) 2, https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.132.02v1001	8.1

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 -ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
58.	A. A. Halim et al, the Pierre Auger Collaboration,	Constraining models for the origin of ultra-high-energy cosmic rays with a novel combined analysis of arrival directions, spectrum, and composition data measured at the Pierre Auger Observatory,	JOURNAL OF COSMOLOGY AND ASTROPARTICLE PHYSICS(1) 2024, DOI 10.1088/1475-7516/2024/01/022, ISSN: 1475-7516	5.3
59.	A. A. Halim et al, the Pierre Auger Collaboration,	Impact of the magnetic horizon on the interpretation of the Pierre Auger Observatory spectrum and composition data,	JOURNAL OF COSMOLOGY AND ASTROPARTICLE PHYSICS (07) 2024, DOI 10.1088/1475-7516/2024/07/094, ISSN: 1475-7516	5.3
60.	A. A. Halim et al, the Pierre Auger Collaboration,	Large-scale Cosmic-ray Anisotropies with 19 yr of Data from the Pierre Auger Observatory,	THE ASTROPHYSICAL JOURNAL 976 (2024) 48, DOI: 10.3847/1538-4357/ad843b, ISSN: 1538-4357	4.8
61.	F.I. Constantin, E.M. Popescu, G. Chirițoi, F.A. Popescu, A. Nicolin-Žaczek, E.I. Năstase, A. Muntean	Local Monitoring of TEC Using GNSS Services over Romania	ROMANIAN JOURNAL OF PHYSICS 69, 5-6 2024, DOI: https://doi.org/10.59277/Ro mJPhys.2024.69.805	1.2
62.	G. Abdellaoui et al, G. Chiritoi, E. M. Popescu, I. S. Zgura	EUSO-SPB1 mission and science	ASTROPARTICLE PHYSICS 154, 102891 (2024), DOI : 10.1016/j.astropartphys.2023.102891	4.2
63.	G. Chirițoi, F.A. Popescu, Romanian Journal of Physics 69, 9-10 (2024)	Fringing effects in the operation of harmonic backing potential Kelvin probes	ROMANIAN JOURNAL OF PHYSICS 69, 9-10 (2024), DOI: https://doi.org/10.59277/Ro mJPhys.2024.69.91	1.2
64.	F.I. Constantin, E.M. Popescu, G. Chirițoi, F.A. Popescu, A. Nicolin-Žaczek, E.I. Năstase, A. Muntean	Local Monitoring of TEC Using GNSS Services over Romania	ROMANIAN JOURNAL OF PHYSICS 69 (5-6), 805 (2024) DOI: https://doi.org/10.59277/RomJPhys.2024.69.805	1.2
65.	M. R, Alessandra; F.Claudia, A. Dinculescu, A. Nistorescu et al.	Reducing Loneliness and Social Isolation of Older Adults Through Voice Assistants: Literature Review and Bibliometric Analysis/	JOURNAL OF MEDICAL INTERNET RESEARCH, DOI: 10.2196/50534	5.8

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 -ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
66.	C. Vizitiu et al.	An IoT-based cognitive impairment detection device: A newly proposed method in older adults care-choice reaction time-device development and data-driven validation	DIGITAL HEALTH. 2024;10. doi:10.1177/20552076241293597	2.9
67.	F.I. Constantin, E.M. Popescu, G. Chiritoi, F.A. Popescu, A. Nicolin-Zaczek, E.I. Nastase, A. Muntean	Local monitoring of TEC using GNSS services over Romania	ROMANIAN JOURNAL OF PHYSICS 69, 805 (2024). https://doi.org/10.59277/Ro mJPhys.2024.69.805	1.2
68.	G.T. Pana, P-A. Gogita, A Nicolin-Zaczek	Waiting times for sea level variations in the port of Trieste: A computational data-driven study	ROMANIAN JOURNAL OF PHYSICS 69, 111 (2024). https://doi.org/10.59277/Ro mJPhys.2024.69.111	1.2
69.	Wood, CM; Miller-Jones, JCA; Bahramian, A; Tingay, SJ; Prabu, S; Russell, TD; Atri, P; Carotenuto, F; Altamirano, D; Motta, SE; Hyland, L; Reynolds, C; Weston, S; Fender, R; Körding, E; Maitra, D; Markoff, S; Migliari, S; Russell, DM; Sarazin, CL; Sivakoff, GR; Soria, R; Tetarenko, AJ; Tudose, V;	Swift J1727.8-1613 Has the Largest Resolved Continuous Jet Ever Seen in an X-Ray Binary	ASTROPHYSICAL JOURNAL LETTERS 971 (1) L9 (2024). http://dx.doi.org/10.3847/2041-8213/ad6572	8.8

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 -ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
70.	Echiburú-Trujillo, C; Tetarenko, AJ; Haggard, D; Russell, TD; Koljonen, KII; Bahramian, A; Wang, JY; Bremer, M; Bright, J; Casella, P; Russell, DM; Altamirano, D; Baglio, MC; Belloni, T; Ceccobello, C; Corbel, S; Trigo, MD; Maitra, D; Gabuya, A; Gallo, E; Heinz, S; Homan, J; Kara, E; Körding, E; Lewis, F; Lucchini, M; Markoff, S; Migliari, S; Miller-Jones, JCA; Rodriguez, J; Saikia, P; Sarazin, CL; Shahbaz, T; Sivakoff, G; Soria, R; Testa, V; Tetarenko, BE; Tudose, V	Chasing the Break: Tracing the Full Evolution of a Black Hole X-Ray Binary Jet with Multiwavelength Spectral Modeling	ASTROPHYSICAL JOURNAL 962 (2) 116 (2024). http://dx.doi.org/10.3847/1538-4357/ad1a10	4.8
71.	Allen, M. L. ; Biermann, P. L. ; Caramete, L. I. ; Chieffi, A. ; Chini, R. ; Frekers, D. ; Gergely, L. Á. search by orcid ; Harms, B. ; Jaroschewski, I. ; Joshi, P. S. ; Kronberg, P. P. ; Kun, E. ; Meli, A. ; Seo, E. -S. ; Stanev, T.	A two-step strategy to identify episodic sources of gravitational waves and high-energy neutrinos in starburst galaxies	FRONTIERS IN ASTRONOMY AND SPACE SCIENCES, 10.3389/fspas.2024.1394741	2.6
72.	A. Albert et al.	Searches for Neutrinos in the Direction of Radio-bright Blazars with the ANTARES Telescope	ASTROPHYSICAL JOURNAL, 964, 1, 3 (2024), 10.3847/1538-4357/ad1f5b	4.8
73.	S. Abend, et al.	Terrestrial Very-Long-Baseline Atom Interferometry: Workshop Summary	AVS QUANTUM SCIENCE, 10.1116/5.0185291	4.2

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 -ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
74.	Prodan, GP.; Popescu, M; Licandro, J; Akhlaghi, M; de León, J; Tatsumi, E; Pastrav, BA; Hibbert, JM; Văduvescu, O; Simion, NG; Pallé, E; Narita, N; Fukui, A;; Murgas, F	Pre-perihelion monitoring of interstellar comet 2I/Borisov	MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY; VOL. 529, 3521-3535	4.8
75.	L. Scharré, et al.	Euclid preparation	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 689, A276 (2024). 10.1051/0004-6361/202449500	5.4
76.	B. Aussel, et al.	Euclid preparation XLIII. Measuring detailed galaxy morphologies for Euclid with machine learning	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 689, A274 (2024). 10.1051/0004-6361/202449609	5.4
77.	A. Kashlinsky, et al.	Euclid preparation XLVI. The near-infrared background dipole experiment with Euclid"	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 689, A294 (2024). 10.1051/0004-6361/202449385	5.4
78.	MS. Cagliari, et al.	Euclid: Testing photometric selection of emission-line galaxy targets	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 689, A166 (2024). 10.1051/0004-6361/202449970	5.4
79.	A. Pezzotta, et al.	Euclid preparation XLI. Galaxy power spectrum modelling in real space	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 687, A216 (2024) 10.1051/0004-6361/202348939	5.4
80.	G. Jelic-Cizmek, et al	Euclid preparation XL. Impact of magnification on spectroscopic galaxy clustering	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 685, A167 (2024). 10.1051/0004-6361/202348628	5.4
81.	T. Castro, et al.	Euclid preparation XXXIX. The effect of baryons on the halo mass function	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 685, A109 (2024) 10.1051/0004-6361/202348388	5.4
82.	E. Lusso, et al.	Euclid preparation XXXVIII. Spectroscopy of active galactic nuclei with NISP	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 685, A108 (2024). 10.1051/0004-6361/202348326	5.4

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 -ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
83.	AC Deshpande, et al.	Euclid preparation XXXVI. Modelling the weak lensing angular power spectrum	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 684, A138 (2024). 10.1051/0004-6361/202346110	5.4
84.	GF Lesci, et al.	Euclid preparation XXXVII. Galaxy colour selections with Euclid and ground photometry for cluster weak-lensing analyses	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 684, A139 (2024). 10.1051/0004-6361/202348743	5.4
85.	M. Ballardini, et al.	Euclid: The search for primordial features";	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 683, A220 (2024). 10.1051/0004-6361/202348162	5.4
86.	K.Tanidis, et al.	Euclid preparation XXXIV. The effect of linear redshift-space distortions in photometric galaxy clustering and its cross-correlation with cosmic shear	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 683, A17 (2024). 10.1051/0004-6361/202347870	5.4
87.	S. Casas, et al.	Euclid: Validation of the MontePython forecasting tools";	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 682, A90 (2024). 10.1051/0004-6361/202346772	5.4
88.	C. Giocoli, et al.	Euclid preparation XXXII. Evaluating the weak-lensing cluster mass biases using the Three Hundred Project hydrodynamical simulations	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 681, A67 (2024). 10.1051/0004-6361/202346058	5.4
89.	S. Paltani, et al.	Euclid preparation	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 681, A66 (2024). 10.1051/0004-6361/202346993	5.4
90.	B. Acharya, et al.	Trapping Detector in 13 TeV pp Collisions,	PHYSICAL REVIEW LETTERS 133, 239902(E) (2024) 10.1103/PhysRevLett.133.239902	8.1
91.	B. Acharya, et al.	MoEDAL Search in the CMS Beam Pipe for Magnetic Monopoles Produced via the Schwinger Effect,	PHYSICAL REVIEW LETTERS 133, 071803 (2024) 10.1103/PhysRevLett.133.071803	8.1

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 -ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
92.	K., Kauristie; O. Marghitu; ...; A. Blagau; et al.	Joule Heating rate at high-latitudes by Swarm and ground-based observations compared to MHD simulations	JOURNAL OF ATMOSPHERIC AND SOLAR-TERRESTRIAL PHYSICS 1879-1824 DOI : 10.1016/j.jastp.2024.106254	1.8
93.	H. Comisel; O. Marghitu	Whistler Waves and Two-Stream Instabilities at Non-Stationary Quasi-Perpendicular Collisionless Shocks	GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS 51 (18) e2024GL111218 (2024)	4.6
94.	C. Bunesco	The Structure of Field-Aligned Current Systems as Inferred From the Multiscale Minimum Variance Analysis	EARTH AND SPACE SCIENCE, Volume 11, Issue 10;24 October 2024 e2024GL112430 (2024)	2.9
95.	L. V. Goodwin, M. Ivarsen, L. Lamarche, G. W. Perry, C. Negrea	Using RISR-N to Resolve Variations in Dayside and Nightside Plasma Density Spatial-Scales	JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH (Space Physics), 129(11):2024JA032482	2.6
96.	C. Munteanu; E. Teodorescu; M. Echim; D. Dumitru; G. Voitcu; M. Teodorescu; C. Negrea	A Database for Simultaneous Observations of the Earth's Magnetosheath by Cluster and MMS Between 2017 and 2021	EARTH AND SPACE SCIENCE 11 (9) e2024EA003638 (2024)	2.9
97.	M., Echim; C. Munteanu; G. Voitcu; E. Teodorescu	Magnetopause properties at the dusk magnetospheric flank from global magnetohydrodynamic simulations, the kinetic Vlasov equilibrium, and in situ observations - Potential implications for SMILE	EARTH AND PLANETARY PHYSICS 8 (1) 222-233 (2024)	2.5
98.	M. Echim; C. Munteanu; G. Voitcu; E. Teodorescu	Solar Wind Turbulence and Complexity Probed with Rank-Ordered Multifractal Analysis (ROMA)	ENTROPY 26 (11) 929 (2024)	2.1
99.	Pöppelwerth, A., Koller, F., Grimmich, N., Constantinescu, D., Glebe, G., Vörös, Z., Temmer, M., Simon Wedlund, C., and Plaschke, F	Cluster: List of plasma jets in the subsolar magnetosheath	FRONTIERS IN ASTRONOMY AND SPACE SCIENCES, 11:1388307, 2024	2.6

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 -ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
100.	Grimmich, N., Plaschke, F., Grison, B., Prencipe, F., Escoubet, C. P., Archer, M. O., Constantinescu, O. D., Haaland, S., Nakamura, R., Sibeck, D. G., Darrouzet, F., Hayosh, M., and Maggiolo, R	The cluster spacecrafts' view of the motion of the high-latitude magnetopause	ANNALES GEOPHYSICAE, 42(2):371-394, 2024	1.7
101.	Aiello, S; Albert, A et al;	Astronomy potential of KM3NeT/ARCA	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C 84 (2024) DOI10.1140/epjc/s10052-024-13137-2	4.2
102.	Aiello, S; Albert, A et al.	Search for neutrino emission from GRB 221009A using the KM3NeT ARCA and ORCA detectors	JOURNAL OF COSMOLOGY AND ASTROPARTICLE PHYSICS (2024) DOI10.1088/1475-7516/2024/08/006	5.3
103.	Aiello, S; Albert, A et all	Atmospheric muons measured with the KM3NeT detectors in comparison with updated numeric predictions	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C (2024) DOI10.1140/epjc/s10052-024-13018-8	4.2
104.	Aiello, S; Albert, A et al	The Power Board of the KM3NeT Digital Optical Module: Design, Upgrade, and Production	ELECTRONICS 13 (2024) DOI10.3390/electronics13112044	2.6
105.	Aiello, S; Albert, A; et al	Differential Sensitivity of the KM3NeT/ARCA detector to a diffuse neutrino flux and to point-like source emission: Exploring the case of the Starburst Galaxies	ASTROPARTICLE PHYSICS 162 DOI10.1016/j.astropartphys.2024.102990	4.2
106.	KM3NeT Collaboration: S. Aiello et al.	Measurement of neutrino oscillation parameters with the first six detection units of KM3NeT/ORCA	JHEP 10 (2024), 206 10.1007/JHEP10(2024)206	5.0
107.	ANTARES Collaboration: A. Albert et al.	Constraints on the energy spectrum of the diffuse cosmic neutrino flux from the ANTARES neutrino telescope	JCAP 08 (2024), 038 10.1088/1475-7516/2024/08	5.3

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 -ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
108.	ANTARES Collaboration: A. Albert et al.	Results of the follow-up of ANTARES neutrino alerts	JCAP 09 (2024), 042 10.1088/1475-7516/2024/09/042	5.3
109.	KM3NeT Collaboration: S. Aiello et al.	Embedded software of the KM3NeT central logic board	Comput.Phys.Commun. 296 (2024), 109036 10.1016/j.cpc.2023.109036	7.2
110.	Aiello, S; et al.	Searches for neutrino counterparts of gravitational waves from the LIGO/Virgo third observing run with KM3NeT"	JOURNAL OF COSMOLOGY AND ASTROPARTICLE PHYSICS (4) 26 (2024). http://dx.doi.org/http://dx.doi.org/10.1088/1475-7516/2024/04/026	5.3
111.	T. Unbehaun, et al.	Prospects for combined analyses of hadronic emission from γ -ray sources in the Milky Way with CTA and KM3NeT	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, 84, 2, 112 (2024) 10.1140/epjc/s10052-023-12279-z	4.2
112.	Heydari, MH; Baleanu, D	A numerical approach for a category of piecewise fractional variational problems depending on an indefinite integral	ALEXANDRIA ENGINEERING JOURNAL 2024, 106, DOI: 10.1016/j.aej.2024.08.051	6.2
113.	Hosseininia, M; et al	A new application of fractional derivatives for predicting human glioblastoma multiforme tumor growth	ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS 2024, 165, 105776, DOI: 10.1016/j.enganabound.2024.105776	4.2
114.	Khan, H; et al	A novel fractional case study of nonlinear dynamics via analytical approach	APPLIED MATHEMATICS-A JOURNAL OF CHINESE UNIVERSITIES SERIES B 2024, 39, 276-290, DOI: 10.1007/s11766-024-4148-y	1.2
115.	Al-Refai, M; Baleanu, D	On New Solutions of the Normalized Fractional Differential Equations	FRACTALS-COMPLEX GEOMETRY PATTERNS AND SCALING IN NATURE AND SOCIETY, 2024, DOI: 10.1142/S0218348X24501159	3.3
116.	Taneja, K; et al	Novel Numerical Approach for Time Fractional Equations with Nonlocal Condition	NUMERICAL ALGORITHMS 2024, 95, 1413-1433, DOI: 10.1007/s11075-023-01614-w	1.7

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 -ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
117.	Wang, GT; et al	Stability analysis and solutions of fractional boundary value problem on the cyclopentasilane graph	HELIYON 2024, 10, e32411, DOI: 10.1016/j.heliyon.2024.e32411	3.4
118.	Belgacem, R; et al	New generalized integral transform via Dzherbashian-Nersesian fractional operator	INTERNATIONAL JOURNAL OF OPTIMIZATION AND CONTROL- THEORIES & APPLICATIONS- IJOCTA 2024, 14, 90-98, DOI: 10.11121/ijocta.1449	2.2
119.	Shiri, B; et al	The Well-Posedness of Incommensurate FDEs in the Space of Continuous Functions	SYMMETRY-BASEL 2024, 16, 1058, DOI: 10.3390/sym16081058	2.2
120.	Ebrahimzadeh, A; et al	Enhancing Water Pollution Management Through a Comprehensive Fractional Modeling Framework and Optimal Control Techniques	JOURNAL OF NONLINEAR MATHEMATICAL PHYSICS 2024, 31, 48, DOI: 10.1007/s44198-024-00215-y	1.4
121.	Heydari, MH; Baleanu, D	A new strategy based on the logarithmic Chebyshev cardinal functions for Hadamard time fractional coupled nonlinear Schrödinger-Hirota equations	COMMUNICATIONS IN NONLINEAR SCIENCE AND NUMERICAL SIMULATION 2024, 135, 108018, DOI: 10.1016/j.cnsns.2024.108018	3.4
122.	Wang, GT; et al	Stability Analysis, Existence and Uniqueness of Solutions for a Fractional Conformable p-Laplacian Coupled Boundary Value Problem on the Disilane Graph	QUALITATIVE THEORY OF DYNAMICAL SYSTEMS 2024, 23, 218, DOI: 10.1007/s12346-024-01076-y	1.9
123.	Heydari, MH; Baleanu, D	A numerical approach based on the Chebyshev polynomials for tempered time fractional coupled Burger's equations	ALEXANDRIA ENGINEERING JOURNAL 2024, 104, 349-358, DOI: 10.1016/j.aej.2024.06.051	6.2
124.	Chawla, R; et al	Numerical investigation of two fractional operators for time fractional delay differential equation	JOURNAL OF MATHEMATICAL CHEMISTRY 2024, 62, 1912-1934, DOI: 10.1007/s10910-024-01637-1	1.7

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 -ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
125.	Izadi, M; Baleanu, D	An effective QLM-based Legendre matrix algorithm to solve the coupled system of fractional-order Lane-Emden equations	APPLIED NUMERICAL MATHEMATICS 2024, 201, DOI: 10.1016/j.apnum.2023.12.004	2.2
126.	Singh, J; et al	Dynamical analysis of fractional order biological population model with carrying capacity under Caputo-Katugampola memory	ALEXANDRIA ENGINEERING JOURNAL 2024, 91, 394-402, DOI: 10.1016/j.aej.2024.02.005	6.2
127.	Baleanu, D; et al	An accurate finite difference formula for the numerical solution of delay-dependent fractional optimal control problems	INTERNATIONAL JOURNAL OF OPTIMIZATION AND CONTROL-THEORIES & APPLICATIONS-IJOCTA 2024, 14, 183-192, DOI: 10.11121/ijocta.1478	2.2
128.	Odibat, Z; Baleanu, D	Numerical simulation of nonlinear fractional delay differential with kernels	APPLIED NUMERICAL MATHEMATICS 2024, 201, 550-560, DOI: 10.1016/j.apnum.2024.04.006	2.2
129.	Kumar, R; et al	Artificial neural networks for the wavelet analysis of Lane-Emden equations: exploration of astrophysical enigma	INTERNATIONAL JOURNAL OF MODELLING AND SIMULATION 2024, DOI: 10.1080/02286203.2023.2301126	3.1
130.	Singh, J; et al	Numerical computation of fractional Bloch equation by using Jacobi operational matrix	JOURNAL OF KING SAUD UNIVERSITY SCIENCE 2024, 36, 103263, DOI: 10.1016/j.jksus.2024.103263	3.7
131.	Ibrahim, RW; Baleanu, D	Fractional operators on the bounded symmetric domains of the Bergman spaces	AIMS MATHEMATICS 2024, 9, 3810-3835, DOI: 10.3934/math.2024188	1.8
132.	Kumar, D; et al	Computational analysis of fractional Michaelis-Menten enzymatic reaction model	AIMS MATHEMATICS 2024, 9, 625-641, DOI: 10.3934/math.2024033	1.8
133.	Bozkurt, F; et al	A mathematical model of mobility-related infection and vaccination in an epidemiological case	COMPUTER METHODS IN BIOMECHANICS AND BIOMEDICAL ENGINEERING 2024, DOI: 10.1080/10255842.2024.2371035	1.7

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 -ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
134.	Singh, J; et al	Fractal-view analysis of local fractional Fokker-Planck equation occurring in modelling of particle's Brownian motion	OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS 2024, 56, 1109, DOI: 10.1007/s11082-024-06842-5	3.3
135.	Ansari, MSH; et al	Controllability of Prabhakar Fractional Dynamical Systems	QUALITATIVE THEORY OF DYNAMICAL SYSTEMS 2024, 23, 63, DOI: 10.1007/s12346-023-00919-4	1.9
136.	Kumari, P; et al	An Q-uniformly convergent technique for singularly perturbed problems, with an interior turning point occurring in chemical processes	JOURNAL OF MATHEMATICAL CHEMISTRY 2024, DOI: 10.1007/s10910-024-01692-8	1.7
137.	Singh, J; et al	A reliable numerical algorithm based on an operational matrix method for treatment of a fractional order computer virus model	AIMS MATHEMATICS 2024, 9, 3195-3210, DOI: 10.3934/math.2024155	1.8
138.	Odibat, Z; et al	On some properties of generalized cardinal sine kernel fractional operators: Advantages and applications of the extended operators	CHINESE JOURNAL OF PHYSICS 2024, 91, 349-360, DOI: 10.1016/j.cjph.2024.07.037	4.6
139.	Vijayakumar, M; et al	Superlinear distributed deviating arguments to study second-order neutral differential equations	JOURNAL OF MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE-JMCS 2024, 33, 217-224, DOI: 10.22436/jmcs.033.03.01	2
140.	Ibrahim, RW; Baleanu, D	Analytic Studies of a Class of Langevin Differential Equations Dominated by a Class of Julia Fractal Functions	KRAGUJEVAC JOURNAL OF MATHEMATICS 2024, 48, 577-590, DOI: 10.46793/KgJMat2404.577I	1
141.	Karaca, Y; et al	Editorial Special Issue: Part IV-III-II-I Series - Fractals-Fractional AI-Based Analyses and Applications to Complex Systems Finestres of Creativity, Complexity and Universality...	FRACTALS-COMPLEX GEOMETRY PATTERNS AND SCALING IN NATURE AND SOCIETY 2023, 31, DOI: 10.1142/S0218348X2302005X	3.3

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 -ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
142.	Omame, A; et al	A Stochastic Model to Assess the Epidemiological Impact of Vaccine Booster Doses on COVID-19 and Viral Hepatitis B Co-Dynamics with Real Data	CMES-COMPUTER MODELING IN ENGINEERING & SCIENCES 2024, 138, 2973-3012, DOI: 10.32604/cmes.2023.029681	2.2
143.	Latif, MSA; et al	Exact Solutions for a Class of Variable Coefficients Fractional Differential Equations Using Mellin Transform and the Invariant Subspace Method	DIFFERENTIAL EQUATIONS AND DYNAMICAL SYSTEMS 2024, DOI: 10.1007/s12591-024-00680-3	0.8
144.	Ragoub, L; et al	On a class of Lyapunov's inequality involving λ -Hilfer Hadamard fractional derivative	AIMS MATHEMATICS 2024, 9, 4907-4924, DOI: 10.3934/math.2024239	1.8
145.	Alghamdi, M; et al	Dynamics of COVID-19 via singular and non-singular fractional operators under real statistical observations	MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES 2024, 47, 3079-3100, DOI: 10.1002/mma.7095	2.1
146.	Ibrahim, RW; Baleanu, D	An equation for complex fractional diffusion created by the Struve function with a T-symmetric univalent solution	DEMONSTRATIO MATHEMATICA 2024, 57, 20230116, DOI: 10.1515/dema-2023-0116	2
147.	Gunasekar, T; et al	Application of Laplace transform to solve fractional integro-differential equations	JOURNAL OF MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE-JMCS 2024, 33, 225-237, DOI: 10.22436/jmcs.033.03.02	2
148.	Akgül, A; Baleanu, D	Analysis of the proportional Caputo-Fabrizio derivative	JOURNAL OF MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE-JMCS 2024, 33, 339-351, DOI: 10.22436/jmcs.033.04.02	2
149.	Kumar, D; et al	Dynamical and computational analysis of fractional order mathematical model for oscillatory chemical reaction in closed vessels	CHAOS SOLITONS & FRACTALS 2024, 180, 114560, DOI: 10.1016/j.chaos.2024.114560	5.3
150.	Murugesan, M; et al	Numerical analysis of fractional order discrete Bloch equations	JOURNAL OF MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE-JMCS 2024, 32, 222-228, DOI: 10.22436/jmcs.032.03.03	2

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 -ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
151.	Ali, KK; et al	The nonlocal coupled system of Caputo-Fabrizio fractional q-integro differential equation	MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES 2024, 47, 1764-1780, DOI: 10.1002/mma.9646	2.1
152.	Ali, DS; et al	Generalized fractional integral operator in a complex domain	STUDIA UNIVERSITATIS BABES-BOLYAI MATHEMATICA 2024, 69, 283-297, DOI: 10.24193/subbmth.2024.2.03	0.3
153.	Bhatter, S; et al	A new investigation on fractionalized modeling of human liver	SCIENTIFIC REPORTS 2024, 14, 1636, DOI: 10.1038/s41598-024-51430-y	3.8
154.	Geetha, S; et al	The hesitant pythagorean fuzzy ELECTRE III: An adaptable recycling method for plastic materials (Vol 291, 125281, 2021)	JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION 2024, 446, 141404, DOI: 10.1016/j.jclepro.2024.141404	9.8
155.	Nazmul, SK; et al	Chaos emergence and dissipation in a three-species food web model with intraguild predation and cooperative hunting	AIMS MATHEMATICS 2024, 9, 1023-1045, DOI: 10.3934/math.2024051	1.8
156.	Ehsan, H; et al	Efficient Analytical Algorithms to Study Fokas Dynamical Models Involving M-truncated Derivative	QUALITATIVE THEORY OF DYNAMICAL SYSTEMS 2024, 23, 49, DOI: 10.1007/s12346-023-00890-0	1.9
157.	Partohaghighi, M; et al	Fractional hyper-chaotic system with complex dynamics and high sensitivity: Applications in engineering	INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B 2024, 38, DOI: 10.1142/S0217979224500127	2.6
158.	Ibrahim, S; et al	Wave propagation to the doubly dispersive equation and the improved Boussinesq equation	OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS 2024, 56, 20, DOI: 10.1007/s11082-023-05571-5	3.3
159.	Raghavendran, P; et al	Solving fractional integro-differential equations by Aboodh transform	JOURNAL OF MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE-JMCS 2024, 32, 229-240, DOI: 10.22436/jmcs.032.03.04	2

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 -ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
160.	Meena, M; et al	A novel fractionalized investigation of tuberculosis disease	APPLIED MATHEMATICS IN SCIENCE AND ENGINEERING 2024, 32, 2351229, DOI: 10.1080/27690911.2024.2351229	1.9
161.	Sadek, L; et al	Introducing novel O-fractional operators: Advances in fractional calculus	JOURNAL OF KING SAUD UNIVERSITY SCIENCE 2024, 36, 103352, DOI: 10.1016/j.jksus.2024.103352	3.7
162.	Faiz, Z; et al	A Novel Fractional Dengue Transmission Model in the Presence of Wolbachia Using Stochastic Based Artificial Neural Network	CMES-COMPUTER MODELING IN ENGINEERING & SCIENCES 2024, 139, 1217-1238, DOI: 10.32604/cmes.2023.029879	2.2
163.	Khater, MMA; et al	Numerical simulations for the predator-prey model as a prototype of an excitable system	NUMERICAL METHODS FOR PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS 2024, 40, DOI: 10.1002/num.22708	2.1
164.	Shaikh, Z; et al	Mathematical modeling and performance evaluation of Ducted Horizontal-axis Helical Wind Turbines: Insights into aerodynamics and efficiency	PLOS ONE 2024, 19, e0303526, DOI: 10.1371/journal.pone.0303526	2.9
165.	Madhukalya, B; et al	Dynamics of ion-acoustic solitary waves in three-dimensional magnetized plasma with thermal ions and electrons: a pseudopotential analysis	OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS 2024, 56, 898, DOI: 10.1007/s11082-024-06737-5	3.3
166.	Baleanu, D; et al	Fractional investigation of time-dependent mass pendulum	JOURNAL OF LOW FREQUENCY NOISE VIBRATION AND ACTIVE CONTROL 2024, 43, 196-207, DOI: 10.1177/14613484231187439	2.8
167.	Yousif, MA; et al	A computational study of time-fractional gas dynamics models by means of conformable finite difference method	AIMS MATHEMATICS 2024, 9, 19843-19858, DOI: 10.3934/math.2024969	1.8

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 -ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura (vol, pag, an, DOI, ISSN)	Factor impact
168.	Yang, XJ; et al	Preface - Special Issue on Fractals and Local Fractional Calculus: Recent Advances and Future Challenges	FRACTALS-COMPLEX GEOMETRY PATTERNS AND SCALING IN NATURE AND SOCIETY 2024, 32, DOI: 10.1142/S0218348X24020031	3.3
169.	Alomari, AK; et al	Numerical solutions of fractional parabolic equations with generalized Mittag-Leffler kernels	NUMERICAL METHODS FOR PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS 2024, 40, DOI: 10.1002/num.22699	2.1
170.	Mohammed, PO; et al	On existence of certain delta fractional difference models	JOURNAL OF KING SAUD UNIVERSITY SCIENCE 2024, 36, 103224, DOI: 10.1016/j.jksus.2024.103224	3.7
171.	Srivastava, HM; et al	Some m-fold symmetric bi-univalent function classes and their associated Taylor-Maclaurin coefficient bounds	JOURNAL OF INEQUALITIES AND APPLICATIONS 2024, 2024, 47, DOI: 10.1186/s13660-024-03114-4	1.5
TOTAL				653.1

ANEXA 6:

Număr de articole publicate în reviste indexate BDI

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura, (ISSN)	Identificare lucrare (vol, pag-pag, an, DOI)
1.	A. Bran, F. Jipa, S. Orobeti, E. Axente, L. E. Sima, F. Sima, K. Sugioka	Polymeric scaffolds fabricated by two photon polymerization for 3D cancer cell invasion assay	Proceedings Laser-based Micro- and Nanoprocessing XVIII; 128730B	12873, 2024 https://doi.org/10.1117/12.3001418
2.	F. Jipa, P. Florian, M. Icriverzi, G. Popescu-Pelin, P. Garoi, R. Ivan, D. Budei, E. Axente, K. Sugioka, F. Sima	Laser-induced periodic surface structures on TiAl6V4 surfaces by picosecond laser processing for dental abutments	Proceedings Volume 13187, Advances in 3OM: Opto-Mechatronics, Opto-Mechanics, and Optical Metrology (3OM 2023);	1318708 (2024) https://doi.org/10.1117/12.3014582
3.	S. Mihai; D. Chioibas; A. Popescu; S. Craciun; V. Geanta; R. Stefanoiu; I. Voiculescu	Obtaining Metal-Ceramic Layers by Laser Cladding using Alumina Powder Mixtures	Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati. Fascicle XII, Welding Equipment and Technology, ISSN 1221-4639	Vol. 35, pag 25-35, 2024, http://doi.org/10.35219/awet.2024.02 .
4.	V. Marascu, M.I.Mihailescu, S.L.Nita, M.Rogobete, C. Racuci	Quantum computer networks and their impact on CyberSecurity: an e-Learning perspective	19 th International Conference On Virtual Learning - ICVL 2024, ISSN 2971-9291, ISSN-L 1844-8933	vol. 19, pp. 103-114, 2024. https://doi.org/10.58503/icvl-v19y202409
5.	M. I. Mihailescu, S. L. Nita, V. Marascu, M. Rogobete, C. Racuciu	Threats and Countermeasures in Software Security with a Deep Dive into Click Baiting	Scientific Bulletin "Mircea cel Batran" Naval Academy Publishing House Constanta, 2024	Volume XXVII 2024, Issue no.1 DOI: 10.21279/1454-864X-24-I1-008,
6.	M. I. Mihailescu, S. L. Nita, V. Marascu, M. Rogobete	Integrating Quantum Computing Into New Learning Technologies	16 th International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN24), 1-3 Iulie, 2024	1-3 Iulie, 2024, DOI: https://doi.org/10.21125/edulearn.2024.0022

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura, (ISSN)	Identificare lucrare (vol, pag-pag, an, DOI)
7.	M.I. Mihailescu, S.L. Nita, V.Marascu, M.Rogobete	The Impact Of Blockchain On Education And Cybersecurity	16 th International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN24), 1-3 Iulie, 2024	1-3 Iulie, 2024, DOI: https://doi.org/10.21125/edulearn.2024.0023
8.	S.L.Nita, M. I. Mihailescu, V. Marascu, M. Rogobete	Access Control Based on Self-Sovereign Identity, 16th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence	(ECAI), 27-28 Iunie 2024	IEEE Xplore, DOI: https://doi.org/10.1109/ECAI61503.2024.10607445
9.	V.Marascu, M. I. Mihailescu, S. L. Nita, M. Rogobete	Automated Recognition of Structures in Scanning Electron Microscopy Images Using Specialized Algorithms in MATLAB and Python: An Overview, 16th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence	ECAI), 27-28 Iunie 2024	IEEE Xplore, DOI: https://doi.org/10.1109/ECAI61503.2024.10607504
10.	M.I. Mihailescu, V. Marascu, B.M. Mihalcea	Build of a Free Space Optical (FSO) Quantum Key Distribution (QKD) Link	International Conference on Applied Mathematics & Computer Science, Venice, Italy, September 28-30, 2024	IEEE Proceedings, ICAMCS 2024, invited paper, în curs de publicare
11.	F. Scarlat; E. Stancu; C. Stihi C; A. Scarisoreanu	High Energy Radiation in the Treatment of Cancer	International Journal of Research in Oncology, (ISSN 2833-0390)	(3(2), 1-19, 2024)

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2024 - ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul lucrării	Revista, Editura, (ISSN)	Identificare lucrare (vol, pag-pag, an, DOI)
1.	I. Dutan, K. Nishikawa, A. Meli, O. Kobzar, C. Koehn, Y. Mizuno, N. MacDonald, J. Gomez, K. Hirotani	Synthetic Spectra from Particle-in-cell Simulations of Relativistic Jets containing an initial Toroidal Magnetic Field	ArXiv:2404.07392	DOI: 10.48550/arXiv.2404.07392

ANEXA 7:

Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar

<i>Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice INFLPR</i>				
<i>Nr. Crt</i>	<i>Studiul/procedura/metodologie/plan tehnic</i>	<i>Date tehnice</i>	<i>Proiect de cercetare (cf. fișă de rezultat)</i>	<i>Beneficiar (domeniu de utilizare)</i>
1.	Excelența prin consolidarea competenței științifice și tehnologice a INFLPR		Raport final proiect 2024, Contract PFE 13/2021	INFLPR- Numele autorității- MCID
2.	Strategii inovatoare pentru îmbunătățirea performanțelor suprafețelor metalice de interes medical		Raport final proiect 2024/ Contract PED 578 /2022	INFLPR
3.	Marcarea implanturilor cu laser pentru îmbunătățirea trasabilității și pentru risc scăzut de contrafacere		Raport final proiect 2024/ Contract PED 580/2022	INFLPR
4.	Tranzistor cu efect de câmp organic flexibil și nanostructurat pentru detecție UV-VIS		Raport final proiect 2024/ Contract PED 590/2022	INFLPR- Numele autorității- IFTM-București
5.	Sistem microfluidic opto-electric pentru caracterizarea și separarea celulelor tumorale în funcție de gradul de malignitate		Raport final proiect 2024/ Contract PED 596/2022	INFLPR
6.	Metoda inovativă pentru sinteza nanoparticulelor cristaline de calitate superioară		Raport final proiect 2024/ Contract PED 599/2022	INFLPR
7.	Structuri biopolimerice obținute prin tratament cu plasmă pentru vindecarea rănilor		Raport final proiect 2024/ Contract PED 632/2022	INFLPR- Numele autorității- ICECHIM București
8.	Sistem aerian integrat pentru monitorizare inteligentă și aplicații de agricultură de precizie dedicată recoltelor horticoale		Raport final proiect 2024/ Contract PED 661/2022	INFLPR- Numele autorității- Univ. Transilvania din Brașov
9.	Soluție biotehnologică pentru sistem sustenabil de livrare a apei și a biostimulatorilor la plante		Raport final proiect 2024/ Contract PED 663/2022	INFLPR- Numele autorității- Univ. Științe Agr. Și Medicină Veterinară
10.	Platforma de senzori multipli pentru modificarea integrată a radiației ionizante		Raport final proiect 2024/ Contract PED 666/2022	INFLPR
11.	Încryptarea și compactarea fizică a datelor prin transformarea Fourier optică		Raport final proiect 2024/ Contract PED 689/ 2022	INFLPR

Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice INFLPR

Nr. Crt	Studiu/procedura/metodologie/plan tehnic	Date tehnice	Proiect de cercetare (cf. fisă de rezultat)	Beneficiar (domeniu de utilizare)
12.	Celule solare cu superrețele InGaN/BGaN inginerizate în strain și banda interzisă		Raport final proiect 2024/ Contract PED 734/2022	INFLPR- Numele autorității - IMT București
13.	Metoda inovativă cu plasma de presiune atmosferică pentru obținerea unui strat biopolimeric dedicat conservării lemnului de patrimoniu		Raport final proiect 2024/ Contract PED 738/2022	INFLPR
14.	Acoperiri inovative pentru creșterea biocompatibilității implanturilor și prevenirea infecțiilor asociate		Raport final proiect 2024/ Contract PD 5/2022	INFLPR
15.	Hidrogel multicomponent cu structură hibridă pentru terapia melanomului malign cutanat obținut in situ prin tehnologie de iradiere		Raport final proiect 2024/ Contract PD 20/2022	INFLPR
16.	Fenotiazine iradiate cu Laser- Aplicație în Tratarea Cancerului de San		Raport final proiect 2024/ Contract PD 25/2022	INFLPR
17.	Fabricație aditivă monitorizată în timp real prin termografie și imagistică rapidă de componente din materiale compozite cu matrice metalică		Raport final proiect 2024/ Contract PD 39/2022	INFLPR
18.	Oxizi conductori transparenti din sisteme vanadato-boro-fosfatice dopate și nedopate pentru dispozitive fotonice		Raport final proiect 2024/ Contract PD 42/2022	INFLPR
19.	Dispozitive Fotonice Active și Pasive Tridimensionale Realizate prin Tehnica de Scriere Directă cu Pulsuri Laser cu Durata de Ordinul Femtosecundelor		Raport final proiect 2024/ Contract PD 63/2022	INFLPR
20.	Tehnologie de sudare cu laser pentru sisteme de stocare a energiei electrice în baterii litiu-ion		Raport final proiect 2024/ Contract PTE 88/2022	INFLPR- numele autorității- Prime Batteries Technology
21.	Interferometru de scanare în domeniul THz cu rezoluție îmbunătățită folosind controlul amplitudinii		Raport final proiect 2024/ Contract TE 148/2022	INFLPR
22.	Materiale compozite bazate pe oxid de wolfram /polimer pentru aplicații în senzorială		Raport final proiect 2024/ Contract TE 1/2022	INFLPR
23.	Nanomateriale biocompatibile pentru aplicații fotocatalitice în lumina vizibilă		Raport final proiect 2024/ Contract TE 31/2022	INFLPR

Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice INFLPR

Nr. Crt	Studiu/procedura/metodologie/plan tehnic	Date tehnice	Proiect de cercetare (cf. fisă de rezultat)	Beneficiar (domeniu de utilizare)
24.	Materiale inovative pe baza de ADN pentru limitare optica		Raport final proiect 2024/ Contract TE 40/2022	INFLPR
25.	Generarea de suprafețe superhidrofobe prin expunerea materialelor la fascicule laser		Raport final proiect 2024/ Contract TE 72/2022	INFLPR
26.	Respiratia umana in lungimi de unda		Raport final proiect 2024/ Contract TE 82/2022	INFLPR
27.	Aprinderea Amestecurilor Combustibile Hidrogen/Aer cu dispozitive Laser Compact, Comutat pasiv Nd:YAG/Cr4+:YAG de tip bujie Laser		Raport final proiect 2024/ Contract PCE 30/2022	INFLPR
28.	Selectare reactii competitive pentru amidon modificat in plasma		Raport final proiect 2024/ Contract PCE 51/2022	INFLPR
29.	Structuri nanofotonice pentru surse cuantice integrate		Raport final proiect 2024/ Contract PCE 58/2022	INFLPR
30.	Efecte electrice tranzitorii ultrarapide in filmele subtiri perovskite deformate structural pentru aplicatii in producerea de energie verde		Raport final proiect 2024/ Contract PCE 97/2022	INFLPR
31.	Imbunatatirea proprietatilor instrumentelor si implanturilor medicale prin utilizarea acoperirilor cu filme subtiri din aliaje cu entropie ridicata		Raport final proiect 2024/ Contract PCE 104 /2022	INFLPR
32.	Thermochromic VO2 for Energy-Efficient Smart Windows		Raport final proiect 2024/ Contract Norvegia 39 /2021	INFLPR
33.	Mentenanța predictivă inteligentă pentru sistemele de acvacultura		Raport final proiect 2024/ Contract ERANET 285/2022	INFLPR / Numele autoritatii- MCID
34.	Participarea Romaniei la EUROfusion WPTRED si cercetari complementare		Raport final proiect 2024/ Contract EU-08/2022 WPTRED-RO	INFLPR / Numele autoritatii- IFA
35.	Participarea Romaniei la EUROfusion WPENR si cercetari complementare		Raport final proiect 2024/ Contract EU 09/2023 WPENR-RO	INFLPR / Numele autoritatii- IFA
36.	Consolidarea cercetarilor privind fuziunea nucleara in Romania/SNFR-RO		Raport final proiect 2024/ Contract EU 01/EURATOM -RO/S/2023 SNFR-RO	INFLPR / Numele autoritatii- IFA
37.	Participarea Romaniei la EUROfusion WPAC si cercetari complementare		Raport final proiect 2024/ Contract EU 06/2022 - WPAC	INFLPR / Numele autoritatii- IFA



Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice INFLPR

<i>Nr. Crt</i>	<i>Studiu/procedura/metodologie/plan tehnic</i>	<i>Date tehnice</i>	<i>Proiect de cercetare (cf. fisă de rezultat)</i>	<i>Beneficiar (domeniu de utilizare)</i>
38.	Participarea Romaniei la EUROfusion WPMAG, WPENS si cercetari complementare		Raport final proiect 2024/ Contract EU 05/2022 - WPMAG, WPENS	INFLPR / Numele autoritatii- IFA
39.	Participarea Romaniei la EUROfusion WPTE, WPSA si cercetari complementare		Raport final proiect 2024/ Contract EU 07/2022 - WPTE, WPSA	INFLPR / Numele autoritatii- IFA
40.	Participarea Romaniei la EUROfusion WPPRD-RO si cercetari complementare		Raport final proiect 2024/ Contract EU 04/2022 - WPPRD -RO	INFLPR / Numele autoritatii- IFM
41.	Participarea Romaniei la EUROfusion WPMAT-RO si cercetari complementare		Raport final proiect 2024/ Contract EU 03/2022 - WPMAT	INFLPR / Numele autoritatii- IFM
42.	Participarea Romaniei la EUROfusion WPWIE-RO si cercetari complementare		Raport final proiect 2024/ Contract EU 10/2022 - WPWIE-RO	INFLPR / Numele autoritatii- IFA
43.	ATHENA: DLC device		Raport final proiect 2024/ Contract ESA_4000134244/21/NL/G P	INFLPR / Numele autoritatii- ESA
44.	NUCLEU		Raport final proiect 2024/ Contract PN IV NUCLEU	INFLPR / Numele autoritatii- MCID

ANEXA 8:

BENEFICIAR (corelat cu tabelul “denumire rezultat CDI valorificat”)

INFLPR

Nr. crt.	Denumire rezultat CDI valorificat	TIP ²⁵ rezultat	Grad ²⁶ noutate	Grad ²⁷ comercia lizare	Modalitate ²⁸ valorificare	BENEFICIAR ²⁹	Venit obținut (Mii Lei)	Descriere rezultat CDI
1.	Analiza optica a 16 ace capilare pentru identificarea eventualelor defecte de fabricatie; Masurare tensiune superficiala lichide	TM	2	0	Contract nr.5/ 21.08.2024	ROMANIAN INSPACE ENGINEERING SRL	24.60	Analiza optica a 16 ace capilare pentru identificarea eventualelor defecte de fabricatie; Masurare tensiune superficiala lichide
2.	Servicii de cercetare industriala	TM	1	0	Contract CADRU nr. 6084 din 09.08.2023	SWARM EUROPEAN SERVICES S.R.L.	57.44	Servicii de cercetare industriala
3.	Servicii de cercetare industriala	TM	1	0	Contract CADRU nr. 6084 din 09.08.2023	SWARM EUROPEAN SERVICES S.R.L.	57.54	Servicii de cercetare industriala
4.	Acoperiri componente din grafit cu strat de wolfram	TM	1	0	Comanda economica 01/700/4500 316457/09.1 1.2023	MAX PLANCK INSTITUT FUR PLASMAPHY SIK	7.86	Acoperiri componente din grafit cu strat de wolfram
5.	Acoperiri componente din grafit cu strat de wolfram	TM	1	0	Comanda economica 01/700/4500 314188/13.0 7.2023	MAX PLANCK INSTITUT FUR PLASMAPHY SIK	656.97	Acoperiri componente din grafit cu strat de wolfram
6.	Acoperiri componente din grafit cu strat de wolfram	TM	1	0	Comanda economica 01/700/4500 319591/27.0 3.2024	MAX PLANCK INSTIT. FUR PLASMAPHY SIK	12.24	Acoperiri componente din grafit cu strat de wolfram
7.	Acoperiri componente din	TM	1	0	Comanda economica 01/500/4500	MAX PLANCK INSTIT. FUR	7.17	Acoperiri componente din grafit cu

²⁵ ex. PN - produs nou, PM-produs modernizat, TN-tehnologie nouă, TM-tehnologie modernizată etc.

²⁶ număr de articole științifice asociate

²⁷ număr de drepturi de proprietate intelectuală asociate (brevet invenție, model de utilitate etc.) asociate

²⁸ ex. comercializare, licențiere, alte forme de exploatare a DPI, microproducție, servicii etc

²⁹ se prezintă în anexa 10 la raportul de activitate [titlu, operatorul economic, numărul contractului/protocolului pentru rezultatele valorificate etc.]

Nr. crt.	Denumire rezultat CDI valorificat	TIP ²⁵ rezultat	Grad ²⁶ noutate	Grad ²⁷ comercia lizare	Modalitate ²⁸ valorificare	BENEFICIAR ²⁹	Venit obținut (Mii Lei)	Descriere rezultat CDI
	grafit cu strat de wolfram				320345/06.05.2024	PLASMAPHY SIK		strat de wolfram
8.	Acoperiri componente din grafit cu strat de wolfram	TM	1	0	Comanda economica 01/140/4500 321682/ /05.07.2024	MAX PLANCK INSTIT. FUR PLASMAPHY SIK	12.24	Acoperiri componente din grafit cu strat de wolfram
9.	Acoperiri de wolfram placi din FGG pentru TOKAMAK-ul KSTAR	TM	2	0	Contract economic 6155/15.09.2022	KFE KOREEA	380.31	Acoperiri de wolfram placi din FGG pentru TOKAMAK-ul KSTAR
10.	Tritium Soaking of Metal and Non - Metal Samples	TM	1	0	NEC 4 / 08.08.2024	THE UNITED KINGDOM ATOMIC ENERGY AUTHORITY	136.66	Tritium Soaking of Metal and Non -Metal Samples
11.	Depuneri de straturi subtiri din beriliu prin metoda TVA	TM	1	0	Contract economic nr.4/19.08.2024	S.C CONITECH SRL	29.25	Depuneri de straturi subtiri din beriliu prin metoda TVA
12.	Servicii de etalonare radiometrica a unui sistem de spectrometre Piccolo	TM	1	0	Contract economic nr.1/2023	FINNISH METEOROLOGICAL INSTITUTE	17.15	Servicii de etalonare radiometrica a unui sistem de spectrometre Piccolo
13.	Servicii de caracterizare in reflectanta a unor panouri de reflectanta	TM	1	0	Contract economic nr.7/2024	SPACE RESEARCH AND TECHNOLOGY INSTIT BULGARIA	1.37	Servicii de caracterizare in reflectanta a unor panouri de reflectanta
14.	Servicii de etalonare radiometrica a unui sistem de spectrometre Piccolo"	TM	1	0	Contract economic nr.2/01.02.2022	POZNAN UNIVERSITY OF LIFE SCIENCE	4.95	Servicii de etalonare radiometrica a unui sistem de spectrometre Piccolo"
15.	Realizarea unor analize morfologice si compozitionale pri SEM-EDXS a unui dispozitiv Wide healing cap 5,0mm*5mm	TM	1	0	Contract economic nr.1/08.01.2024	DENTIX MILLENNIUM SRL	0.50	Realizarea unor analize morfologice si compozitionale e pri SEM-EDXS a unui dispozitiv Wide healing cap 5,0mm*5mm
TOTAL GENERAL (mii Lei)							1.406,257	

ISS - Filiala INFLPR

Nr. crt.	Denumire rezultat CDI valorificat	TIP ³⁰ rezultat	Grad ³¹ noutate	Grad ³² comercializare	Modalitate ³³ valorificare	BENEFICIAR ³⁴	Venit obținut (Mii Lei)	Descriere rezultat CDI
1.	Servicii de testare la vibrații a experimentului DropCoal for Nyx	TN	2	0	Contract NR. 4/ 26.04.2024	Romanian InSpace Engineering S.R.L.	9.47	Servicii de testare la vibrații a experimentului DropCoal for Nyx
2.	Servicii de testare termica in vid a unor subsisteme electronice	TM	1	0	Contract Nr.5/ 23.05.2024	Romanian InSpace Engineering S.R.L.	2.61	Servicii de testare termica in vid a unor subsisteme electronice
3.	Servicii de testare la vibrații	TM	1	0	Contract nr.6/ 28.06.2024	Romanian InSpace Engineering S.R.L.	9.47	Servicii de testare la vibrații
4.	Servicii de testare la vibrații (Sinus, Randow, Low Sinus, dupa specificatiile cerute pe 3 axe)	TM	1	0	Conform Comanda nr. 19632-114.2-1474/15.11. 2024	Institutul National de Cercetare-Dezvoltare TURBOMOTO ARE COMOTI	9.47	Servicii de testare la vibrații (Sinus, Randow, Low Sinus, dupa specificatiile cerute pe 3 axe)
TOTAL GENERAL (mii Lei)							31,016	

³⁰ ex. PN - produs nou, PM-produs modernizat, TN-tehnologie nouă, TM-tehnologie modernizată etc.

³¹ număr de articole științifice asociate

³² număr de drepturi de proprietate intelectuală asociate (brevet invenție, model de utilitate etc.) asociate

³³ ex. comercializare, licențiere, alte forme de exploatare a DPI, microproducție, servicii etc

³⁴ se prezintă în anexa 10 la raportul de activitate [titlu, operatorul economic, numărul contractului/protocolului pentru rezultatele valorificate etc.]

ANEXA 9:

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR				
Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
1.	O. V. Grigore, N. Pavel	Pulse-burst mode laser ignition of H ₂ /air mixtures by a single-beam passively Q-switched Nd:YAG/Cr ⁴⁺ :YAG laser	orală	The 10th Tiny Integrated Laser and Laser Ignition Conference 2024, 24-26 April 2024, Pacifico Yokohama, Yokohama, Japan, presentation TILA-LIC3-03.
2.	G. Croitoru, F. Jipa, N. Pavel	Buried depressed-cladding waveguides inscribed in Nd:YAG ceramics by picosecond-laser beam writing	poster	The 10th Tiny Integrated Laser and Laser Ignition Conference 2024, 24-26 April 2024, Pacifico Yokohama, Yokohama, Japan, presentation TILA-LICp-03.
3.	A. Craciun	Wave propagation modeling: An approach using geometrical optics	poster	The 2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 June 2024, Danube Delta, Crișan, Romania, presentation P1-01.
4.	L. Gheorghe, A. Broasca, M. Greculeasa, F. Voicu, S. Hau, C. Gheorghe, G. Stanciu, G. Croitoru, and N. Pavel	Nd:LYSB as a new laser and nonlinear optical crystal grown by the Czochralski method	poster	The 2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 June 2024, Danube Delta, Crișan, Romania, presentation P2-01.
5.	A. Broasca, M. Greculeasa, F. Voicu, S. Hau, C. Gheorghe, G. Croitoru, N. Pavel, and L. Gheorghe	LGYSB:Nd - a new laser crystal with enhanced performance for high-efficiency laser applications in the near-infrared region	poster	The 2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 June 2024, Danube Delta, Crișan, Romania, presentation P2-02.
6.	M. Greculeasa, A. Broasca, F. Voicu, C. Gheorghe, S. Hau, G. Stanciu, C.A. Brandus,	Crystal growth and characterization of Nd:LGSB as bifunctional laser and nonlinear optical crystals	poster	The 2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 June

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
	N. Pavel, and L. Gheorghe			2024, Danube Delta, Crișan, Romania, presentation P2-O3.
7.	F. Voicu, L. Gheorghe, C. Gheorghe, S. Hau, M. Greculeasa, A. Broasca, G. Stanciu, and M. Enculescu	Growth and spectroscopic properties of $\text{Ca}_3(\text{Ta,Ga})_5\text{O}_{12}\text{Pr}^{3+}$ single crystal	poster	The 2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 June 2024, Danube Delta, Crișan, Romania, presentation P2-O4.
8.	G. Stanciu, F. Voicu, C. Tihon, A.M. Voiculescu, S. Hau, C. Gheorghe, G. Croitoru, L. Gheorghe, and N. Pavel	Multilayered $\text{Y}_2\text{O}_3/\text{RE}^{3+}:\text{Y}_2\text{O}_3$ (RE= Nd, Yb) transparent ceramics: Fabrication process and laser performances	poster	The 2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 June 2024, Danube Delta, Crișan, Romania, presentation P2-O5.
9.	O. Toma, G. Stanciu, and A.-M. Voiculescu	Excited-state absorption of Er^{3+} in Y_2O_3 transparent ceramics	poster	The 2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 June 2024, Danube Delta, Crișan, Romania, presentation P2-O6.
10.	C. Tihon, C. Stanciu, S. Hau, and G. Stanciu	Structural characterization and luminescence spectroscopy of in situ Er,Yb-codoped SrTiO_3 ceramics	poster	The 2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 June 2024, Danube Delta, Crișan, Romania, presentation P3-15.
11.	C. Gheorghe, S. Hau, G. Stanciu, D. Avram, A. Broasca, and L. Gheorghe	Pr^{3+} ions doped $\text{Ca}_3(\text{M,Ga})_5\text{O}_{12}$ ($\text{M}^{5+} = \text{Nb, Ta}$) garnet phosphors as new optical temperature sensors	poster	The 2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 June 2024, Danube Delta, Crișan, Romania, presentation P5-01.
12.	A. M. Voiculescu, S. Hau, G. Stanciu, and C. Gheorghe	Novel $\text{SrLaGaO}_4:\text{Er}^{3+}$ perovskite phosphor for optical thermometry	poster	The 2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
				(ICLPR-ST), 16-21 June 2024, Danube Delta, Crișan, Romania, presentation P5-02.
13.	A. M. Voiculescu, S. Hau, G. Stanciu, and C. Gheorghe	Narrow-band red-emitting $\text{Eu}^{3+}:\text{SrLaGaO}_4$ phosphor as a potential temperature sensor	poster	The 2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 June 2024, Danube Delta, Crișan, Romania, presentation P5-03.
14.	G. Croitoru, F. Jipa, and N. Pavel	Buried depressed-cladding waveguides realized in Nd:YAG ceramics with high-repetition rate picosecond-laser pulses	orală	The 2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 June 2024, Danube Delta, Crișan, Romania, presentation O3.
15.	O. V. Grigore, G. Croitoru, G. Stanciu, A. Craciun, and N. Pavel	Laser ignition of H_2 /air mixtures by a high-peak power passively Q-switched Nd:YAG/ $\text{Cr}^{4+}:\text{YAG}$ laser	orală	The 2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 June 2024, Danube Delta, Crișan, Romania, presentation O5.
16.	O. V. Grigore, G. Croitoru, G. Stanciu, N. Pavel	Study of multi-point laser ignition of CH_4 /air and H_2 /air mixtures in a constant-volume combustion chamber	orală	Tmrees24Fr International Conference on Technologies and Materials for Renewable Energy, Environment and Sustainability, Metz, France, July 8-10, 2024.
17.	L. Gheorghe, A. Broasca, M. Greculeasa, F. Voicu, S. Hau, C. Gheorghe, G. Croitoru, N. Pavel	High efficiency laser emission in the near-infrared range from a new LGYSB:Nd laser crystal	orală	The 8th European Conference on Crystal Growth - ECCG8, 21-25 July 2024, Warsaw, Poland
18.	G. Croitoru, F. Jipa, M. Greculeasa, A. Broasca, F. M. Voicu, L. M. Gheorghe, N. Pavel	Laser emissions from buried depressed-cladding waveguides inscribed in $\text{Nd}^{3+}:\text{CLNGG}$ laser crystals by	poster	The 1st International Online Conference on Photonics - IOCP 2024 Conference, 14-16 October 2024;

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
		picosecond-laser beam writing		(https://sciforum.net/paper/view/19069)
19.	G. Croitoru, F. Jipa, M. Greculeasa, N. comunePavel	Y-branch splitters inscribed in Nd ³⁺ :YAG ceramics by picosecond-laser beam writing	orală	The 1st International Online Conference on Photonics - IOCP 2024 Conference, 14-16 October 2024; (https://sciforum.net/paper/view/19070)
20.	T. Craciunescu, A. Murari	Concept-Drift Detection for Fusion Plasma Disruption Prediction	orală	17th Chaotic Modeling and Simulation International Conference Chania, Crete, Greece, 11 - 14 June, 2024
21.	T Craciunescu, A, Murari	Time series derived indicators for fusion plasma disruption prediction	poster	33rd Symposium on Fusion Technology, 22-27 Sept., Dublin City University, Ireland.
22.	E. Peluso, T. Craciunescu, G. M. Apruzzese, A. Belpane, S. Palomba, L.Senni, V.D'Agostino, M.Gelfusa, P.Gaudio, L. Boncagni	Maximum Likelihood Bolometric Tomography for preliminary DTT Diagnostic Design	poster	33rd Symposium on Fusion Technology, 22-27 Sept., Dublin City University, Ireland.
23.	T. Craciunescu, A. Murari, R. Rossi, M. Gelfusa	Time series analysis for fusion plasma disruption prediction studies	poster	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 Iunie, Danube Delta, Romania
24.	R. Rossi, A. Murari, T. Craciunescu, M. Gelfusa	A control-oriented approach to disruption prediction with a view on the reactor	orală	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 Iunie, Danube Delta, Romania
25.	Wyss, R. Rossi, M. Gelfusa, T. Craciunescu, A. Murari	Solving Ill-posed inverse problems with physics informed neural networks for the understanding and control of Tokamak plasmas	orală	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 Iunie, Danube Delta, Romania
26.	Ye.O. Kazakov, M. Nocente, J. Garcia, J. Ongena, V.G.Kiptily, M.Baruzzo, D.Keeling,	Optimizing ion heating in D-T plasmas with three-ion ICRF scenarios: insights from JET and	orală	50th EPS Conference on Plasma Physics (EPS 2024), July 8-12, Salamanca, Spain.

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
	M.Maslov , C.Perez von Tun, Ž.Štancar, H.Weisen,A.Cardinali, C.Castaldo, A.Chomiczewska, R.Coelho, T.Craciunescu, E.Delabie, E. de la Luna, M. Dreval, R.Dumont, P.Dumortier, F.Durodie, A. Hakola, P. Jacquet, D.King, K. Kirov, M.Lennholm, E.Lerche, C. Lowry, M. Mantsinen, I.Monakhov, C.Noble, E. Panontin, S.D.Pinches, D.Rigamonti, M.Salewski, S.Sharapov, H.Sheikh, D. Van Eester, N. Wendler	strategies for future tokamaks		
27.	M. Tardocchi , A. Dal Molin , G. Marcer , M. Rebai , D. Rigamonti , J. Scionti , M. Dalla Rosa , G. Gorini, G. Grosso , A. Muraro, M. Nocente, E.Perelli-Cippo, M. Pillon, O.Putignano, M.Angelone, A.Bracco, F.Camera, Z.Ghani, V. Kiptily, Y. Kazakov, E.Panontin, T.Craciunescu, E.M. Khilkevitch, A. E. Shevelev	The new GETART method for measurement of the fusion power in DT magnetic confinement fusion based on absolute detection of 17 MeV gamma rays	orală	25th High Temperature Plasma Diagnostics Conference (HTPD 2024), 21-25 April, Asheville, North Carolina, USA
28.	L. M.Pomârjanschi, D.I. Palade	Neural networks for turbulent transport prediction in a simplified model of tokamak plasmas	poster	ICLPR-ST 2024, Danube Delta, Romania, June 16-21, 2024
29.	M. Cuzminschi, A. Zubarev, A M Iordache, S M. Iordache	Shunting of highly dissipative arrays of Josephson junctions.	orală	22nd International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science, Constanta, Romania July 09-12, 2024

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
30.	A.Zubarev, J.F.Ong, M. Cuzminschi, A. Berceanu, O.Tesileanu	Preplasma generation on a nanowire array target in case of oblique laser incidence	orală	22nd International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science, Constanta, Romania, July 09-12, 2024
31.	A. Zubarev, J F Ong, M Cuzminschi, A Berceanu, O Tesileanu,	Laser prepulse interaction with nanostructured targets	poster	TIM International Physics Conference, TIM24, Timisoara, 30th May - 1st June 2024.
32.	A M lordache, A Zubarev, M Cuzminschi, S M lordache	Novel sensor for histamine detection in food and drinks	orală	TIM International Physics Conference, TIM24, Timisoara, 30th May - 1st June 2024.
33.	M. Cuzminschi, A. Zubarev, S M lordache, A Isar	Seed of measurement choice impact on the szilard engine performance	orală	TIM International Physics Conference, TIM24, Timisoara, 30th May - 1st June 2024.
34.	C. Iorga, A. Zubarev, M. Cuzminschi	Theoretical investigation of entanglement arisen in spontaneous two-photon emission from a metastable state	poster	TIM International Physics Conference, TIM24, Timisoara, 30th May - 1st June 2024.
35.	F.Bilea, C. Bradu, A.V. Medvedovici, M.Magureanu	Exploring the degradation intermediates of sulfamethoxazole during plasma treatment	orală	18th International Symposium on High Pressure Low Temperature Plasma Chemistry (HAKONE 2024), 01-06.09.2024, Abano Terme, Padova, Italia
36.	F.Bilea, C. Bradu, M. Magureanu	Plasma degradation of complex mixtures of antibiotics in water	orală	18th International Symposium on High Pressure Low Temperature Plasma Chemistry (HAKONE 2024), 01-06.09.2024, Abano Terme, Padova, Italia
37.	F.Bilea, C. Bradu, M. Cicirma, M. Magureanu	Degradation of sulfonamide antibiotics in water by plasma-ozonation	poster	2 nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21.06.2024, Danube Delta, Romania

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
38.	F.Bilea, C. Bradu, M. Magureanu	Plasma treated wastewater for agricultural reuse	orală	4th Workshop on Plasma Applications for Smart and Sustainable Agriculture, 20-22.05.2024, Belgrad, Serbia
39.	D. Dobrin, I. Burducea, D. Iancu, C. Burducea, F. Gherendi, M. Nistor	Angular distribution of species in pulsed electron beam deposition of $\text{Ba}_x\text{Sr}_{1-x}\text{TiO}_3$	poster	2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology, 16-21 June 2024, Danube Delta, Romania
40.	M. Nistor, F. Gherendi, D. Dobrin, J. Perrière,	Transparent and black zinc oxide thin films growth through oxygen control in the pulsed electron beam deposition method	orală	2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology, 16-21 June 2024, Danube Delta, Romania
41.	D. Dobrin, F. Gherendi, M. Nistor	Complementary surface investigation of large area $\text{Ba}_x\text{Sr}_{1-x}\text{TiO}_3$ thin films grown by pulsed electron beam deposition	poster	2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology, 16-21 June 2024, Danube Delta, Romania
42.	D. Dobrin, I. Burducea, D. Iancu, C. Burducea, F. Gherendi, M. Nistor	New insight into the angular distribution of multi-elemental oxide thin films grown by pulsed electron beam deposition	poster	10th International Conference on Advanced Materials, 15-18 July 2024, Bucharest, Romania
43.	F. Gherendi, D. Dobrin, M. Nistor	In_2O_3 and ZnO thin film paper transistors fabricated by pulsed electron beam deposition	poster	10th International Conference on Advanced Materials, 15-18 July 2024, Bucharest, Romania
44.	M. Nistor, F. Gherendi, D. Dobrin	How far oxygen deficiency can be driven in indium oxide thin films grown by pulsed electron beam deposition?	poster	10th International Conference on Advanced Materials, 15-18 July 2024, Bucharest, Romania
45.	A. Uccello, A. Cremona, F. Ghezzi, M. Pedroni, E. Vassallo, G. Alberti, L. Bana, C. Tuccari, D. Vavassori, D. Dellasega, M. Passoni, E. Grigore,	Exploring the influence of morphology in the sputtering process of tungsten by GyM helium plasma	poster	the 26th International Conference on Plasma Surface Interaction in Controlled Fusion Devices (PSI-26),

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
	A. Hakola, M. Rasinski, J. Romazanov			Marseille, 12-17 May, 2024.
46.	L. Bana, D. Vavassori, G. Alberti, M. Pedroni, A. Uccello, E. Vassallo, G. Marra, E. Grigore, D. Dellasega, M. Passoni, .	Production and characterization of tailored tungsten-based coatings for divertor-relevant studies,	poster	the 26th International Conference on Plasma Surface Interaction in Controlled Fusion Devices (PSI-26), Marseille, 12-17 May, 2024
47.	M. Schubert, S. Elgeti, K. Hunger, E. Grigore, C. Ruset, R. Neu, J. Stober, S. Vorbrugg, I. Zammuto	Appearance and analysis of a reflecting coating damage,	orală	22nd Joint Workshop on Electron Cyclotron Emission (ECE) and Electron Cyclotron Resonance Heating (ECRH), April 22-26, 2024, Daejeon, South Korea
48.	Hee-Jae AHN, Hyun-Ki Park, Koungh Moon Kim, Kwang Pyo Kim, Kaprai Park, Sungjin Kwon, Young Min Park, E. Grigore, Si-Woo Yoon	Tungsten Coated Tiles for KSTAR PFC Upgrade,	poster	33rd SYMPOSIUM ON FUSION TECHNOLOGY, Sept. 22-27, 2024, Dublin, Ireland
49.	Negoescu, D; Atkinson, I; Gherendi, M; Culita, DC; Baran, A; Petrescu, S; Bratan, V; Parvulescu, V	Dye degradation from aqueous solution with mesoporous TiO ₂ photocatalysts. Effects of synthesis parameters and condition reactions	poster	7th International Conference Emerging Technologies in Materials Engineering, 30-31 October 2024, Bucharest Romania
50.	I. Dinca, I. Tiseanu, I. Leu, L. Petculescu, G. Iacobeanu, A. Sima, C.Dobre	Exploring the past: applications of x-ray techniques in art preservation and archaeological investigations	poster	23th International Balkan Workshop on, Applied Physics and Materials Science Constanta, Romania, July 09-12, 2024
51.	C.Dobrea, I.Tiseanu, A. Sima, I. Dinca	Mobile x-ray scanner for large size artwork concept	poster	23th International Balkan Workshop on, Applied Physics and Materials Science Constanta, Romania, July 09-12, 2024
52.	T. Acsente, B. Mitu, V. Satulu, E. Matei, G. Dinescu	MSGa plasma jet cluster source: a new tool for nanomaterials synthesis	orală	22nd International Balkan Workshop on Applied Physics, July 9-

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
				12 2024, Constanța, Romania,
53.	T. Acsente, A. I. Scarlatescu, V. Satulu, E. Matei, G. Dinescu	Synthesis of boron nanopar-ticles through magnetron sputtering gas aggrega-tion,	poster	2nd International Conference on Laser, Plas-ma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), Crisan-Danube Delta, 16-21 June 2024, Romania
54.	T. Acsente, C. Staicu, V. Satulu, G. Dinescu	W dust synthesis by sputtering in Deuterium dominated discharges	orală	2nd International Conference on Laser, Plas-ma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), Crisan-Danube Delta, 16-21 June 2024, Romania
55.	R. Udrea, G.I Bleotu, A. Dumitru, P Garoi, D. Ursescu, S. A. Irimiciuc, D. Craciun, M.D. Mihai, L Badea, V. Craciun	Femtosecond Laser Induced Damage Threshold Measurements for Optical Thin Films	poster	E-MRS Spring Meeting 2024, 27-31 Mai 2024, Strasbourg, Franta,
56.	R Udrea, D Craciun, G Dorcioman, P Garoi, A. Trefilov, V Grumezescu, S A. Savencu, M Selagea, D Budei, L Badea, V. Craciun	Characteristics of laser micro-marked dental implants	poster	E-MRS Spring Meeting 2024, 27-31 Mai 2024, Strasbourg, Franta,
57.	D. Craciun, G. Dorcioman, P. Garoi, G. Crăciun, J. Mirza-Rosca, V. Geantă, I. Voiculescu, D. Cristea, V. Crăciun	Characteristics of high entropy alloy thin films grown by pulsed laser deposition	poster	E-MRS Spring Meeting 2024, 27-31 Mai 2024, Strasbourg, Franta,
58.	V CRACIUN, M. Mogildea, G. Mogildea, D. Craciun, P. Garoi, BS Vasile, MC Bazavan, V. Bercu,LC Gebac, R. Maier	WO3 based new composite materials with high x-ray attenuation factor,	poster	E-MRS Spring Meeting 2024, 27-31 Mai 2024, Strasbourg, Franta,
59.	M. Mogildea, G. Mogildea, , S. I. Zgura, V. Craciun, , P. Prepelita, , N. Mihailescu,	Generating thick titanium oxide layers on the surface of titanium using a new microwave discharge method,	poster	International Conference on Laser, Plasma and Radiation Science and Technology- ICLPR-ST 2024, 16-21 Iunie, Delta Dunării, România
60.	D. Craciun, G. Dorcioman, P. Garoi, J. Mirza-Rosca,3, V.	Electrochemical investigations of high entropy alloy thin films	orală	International Conference on Laser, Plasma and Radiation Science and Technology- ICLPR-ST

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
	Geantă, I. Voiculescu, L. Badea, V. Crăciun	grown by pulsed laser deposition		2024, 16-21 Iunie, Delta Dunării, România
61.	R.Udrea, D. Craciun, G. Dorcioman, P. Garoi, S. A. Savencu, M. N. Selagea, D. Budei, V. Grumezescu, L. Badea, V. Crăciun	Laser micro-marking of Ti and TiAlV dental implants,	poster	International Conference on Laser, Plasma and Radiation Science and Technology- ICLPR-ST 2024, 16-21 Iunie, Delta Dunării, România
62.	M. Mogildea, G. Mogildea, D. Craciun, N.C. Mihailescu, P. Garoi, B. S. Vasile, M. C. Bazavan, V. Bercu, L. C. Gebac, R. Maier, V. Craciun	New composite materials based on WO ₃ nanoparticles with high x-ray attenuation factor,	poster	International Conference on Laser, Plasma and Radiation Science and Technology- ICLPR-ST 2024, 16-21 Iunie, Delta Dunării, România
63.	P. Prepelita, I. Stavarache, F. Garoi, A. Staicu, M. Filipescu, D. Craciun, V. Craciun	Effect of Laser Irradiation on Structural Properties and Performance of Thin-Film Noble Metals	poster	22nd International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science, IBWAP 9-12 Iulie 2024 Constanta Romania
64.	D. Craciun, CG Dorcioman, P. Garoi, G Craciun, J Mirza-Rosca, V Geanta, I. Voiculescu, D. Cristea, L. Badea, A Hudita, V CRACIUN	Characteristics of high entropy alloy thin films grown by pulsed laser deposition	poster	EMRS Fall Meeting 2024, 16-19 Sept Varsovia Polonia
65.	V. Craciun, D. Craciun, S.A. Irimiciuc, G. Dorcioman, P. Garoi, A. Trefilov, R. Udrea, V. Grumezescu, D. Ursescu, G. Bleotu, A. Magureanu, C. Ticos, V. Geanta, I. Voiculescu, J.C. Marza-Rosca	Pulsed Laser Deposition of Thin Films for Advanced Applications	orală	10 th International Conference on Material Science and Condensed Matter Physics MSCMP-2024 30.09-04.10.2024 Chisinau Moldova Plenara
66.	S. A. Irimiciuc, S. Cichoň, P. Hruška, S. Vatavu, V. Craciun, J. Lancok	Pulsed Laser Deposition of High Entropy Alloy thin Films: Tailoring Properties by Gas Phase Plasma Chemistry	invitată	10 th International Conference on Material Science and Condensed Matter Physics MSCMP-2024 30.09-04.10.2024 Chisinau Moldova
67.	R. Udrea, S.A. Irimiciuc, P. Garoi, V. Craciun	Study on the Deposition and Properties of Hafnium-Based high Entropy Alloys	orală	10 th International Conference on Material Science and Condensed Matter Physics MSCMP-

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
				2024 30.09-04.10.2024 Chisinau Moldova
68.	A M.I. Trefilov, A E Bălan, B I Biță, S Vizireanu, A Nedelcea, A V. Filip, B A. Sava	New Microporous Layer Architecture Based on N-Doped Carbon Nanowalls for Proton Exchange Membranes Fuel Cells	poster	2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation Science and Technology - ICLPR-ST 2024, 16-21 Iunie, Danube Delta Romania
69.	A M.I. Trefilov, A E Balan, I Stamatina, A Nedelcea.	Composite Resorcinol-Formaldehyde-Perfluorosulfonated Polymer Proton Exchange Membrane for PEM Fuel Cell Application	poster	7th International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering - EmergeMAT 2024, 30-31 October, Bucharest, Romania,
70.	P. Gheorghe, A. Petris, M. Anton,	Study of optical limiting properties in DNA-based materials functionalized with natural dyes	poster	International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology - ICLPR-ST, 16-21 June 2024, Danube Delta, Romania
71.	A. Petris, P. Gheorghe, I. Rau	Influence of illumination with c.w. laser light at 532 nm on transmittance and light emission of Rhodamine 610 in DNA-CTMA matrix	poster	International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology - ICLPR-ST, 16-21 June 2024, Danube Delta, Romania
72.	P. Gheorghe, A. Petris, I. Rau	Laser induced periodic structures in dye-doped DNA-CTMA polymeric films	poster	7 th International Conference on Emerging Technologies in materials engineering, 30-31 October 2024, Bucharest, Romania
73.	A. Petris, P. Gheorghe, I. Rau	Temporal evolution of transmittance and photoluminescence of DNA-CTMA-Rh610 illuminated with green laser light	poster	7 th International Conference on Emerging Technologies in materials engineering, 30-31 October 2024, Bucharest, Romania
74.	M.i Paunica, I. Constantinoiu, C. Viespe	Pd/SnO ₂ bilayers obtained by PLD for SAW hydrogen sensor	poster	International Conference on Laser, Plasma and Radiation Science and Technology, Danube

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
				Delta, Roamnia, June 16-21, 2024
75.	F. Iacob, A. M. Popa, A. Stochioiu, L. I. Toderășcu, O. Gherasim, V. A. Antohe, E. Manaila, G. Craciun, G. Socol and I. Antohe	Gas sensing investigations using polyaniline-coated chemiresistive sensors exposed to electron beam irradiation	orală	2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation Science and Technology (ICLPR-ST 2024), June 16-21, 2024, Danube Delta, Romania
76.	I. Antohe, A. M. Popa, F. Iacob, L. I. Toderășcu, O. Gherasim, B. Șolomonea, V. A. Antohe and G. Socol	A portable, fast and sensitive plasmonic sensor for pesticide and heavy metal detection	poster	2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation Science and Technology (ICLPR-ST 2024), June 16-21, 2024, Danube Delta, Romania
77.	A. M. Popa, F. Iacob, A. Stochioiu, L. I. Toderășcu, V. A. Antohe, G. Socol and I. Antohe	Development of a room temperature chemoresistive ammonia gas sensor	poster	2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation Science and Technology (ICLPR-ST 2024), June 16-21, 2024, Danube Delta, Romania
78.	V. A. Antohe, A. M. Panaitescu, A. M. Răduță and I. Antohe	Recent progress on the preparation of cadmium telluride' very thin films for photovoltaic applications	invitată	2th International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science (IBWAP 2024), Materials Physics, July 09-12, 2024, Constanța, Romania
79.	I. Antohe, B. Șolomonea and G. Socol	Improving plasmonic-based virus detection using artificial intelligence	poster	2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation Science and Technology (ICLPR-ST 2024), June 16-21, 2024, Danube Delta, Romania
80.	A. M. Popa, A. Stochioiu, L. I. Toderășcu, V. A. Antohe, G. Socol and I. Antohe	Polyaniline-based sensor affinity study towards ammonia	orală	7th International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering (EmergeMAT), Section III: New Materials for Environmental Protection, October 30-31, 2024, Marshal

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

<i>Nr. Crt</i>	<i>Autori</i>	<i>Titlul comunicării</i>	<i>Tip prezentare</i>	<i>Conferința, data, locul, țara</i>
				Garden Hotel, Bucharest, Romania
81.	A. M. Popa, F. Iacob, A. Stochioiu, L. I. Toderășcu, O. Gherasim, V. A. Antohe, E. Mănăilă, G. Crăciun, G. Socol and I. Antohe	Electron beam irradiated polyaniline-based chemiresistive sensors for methane detection	poster	7th International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering (EmergeMAT), Section III: New Materials for Environmental Protection, October 30-31, 2024, Marshal Garden Hotel, Bucharest, Romania
82.	I. Antohe, A.M. Popa, L.I. Toderășcu, O. Gherasim, V.A. Antohe and G. Socol	Pesticides and heavy metals detection using a fiber optic plasmonic sensor	poster	7th International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering (EmergeMAT), Section III: New Materials for Environmental Protection, October 30-31, 2024, Marshal Garden Hotel, Bucharest, Romania
83.	A. Ionescu, A. M. Popa, F. Iacob, V. A. Antohe, G. Socol and I. Antohe	A fiber optic - surface plasmon resonance sensor for ethanol detection in aqueous solution	poster	7th International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering (EmergeMAT), Section III: New Materials for Environmental Protection, October 30-31, 2024, Marshal Garden Hotel, Bucharest, Romania
84.	A. Ionescu, A. M. Popa, F. Iacob, V. A. Antohe, G. Socol and I. Antohe	Ethanol detection in aqueous media using an optical fiber based plasmonic sensor	poster	International Conference Fourth Physics for Physicists (4P4P) Students Conference, October 24-26, 2024, Skopje, Macedonia
85.	A. M. Popa, F. Iacob, A. Stochioiu, L. I. Toderășcu, O. Gherasim, V. A. Antohe, E. Mănăilă, G. Crăciun, G. Socol and I. Antohe	The influence of e-beam irradiation on polyaniline film used for gas sensing applications	poster	International Conference "Applications of Chemistry in Nanosciences and Biomaterials Engineering - NanoBioMat Winter

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
				Edition”, 27- 29 November 2024, Bucharest, Romania
86.	A. Ionescu, A. M. Popa, F. Iacob, V. A. Antohe, G. Socol and I. Antohe	Ethanol detection in aqueous media using an optical fiber based plasmonic sensor	poster	International Conference “Applications of Chemistry in Nanosciences and Biomaterials Engineering - NanoBioMat Winter Edition”, 27- 29 November 2024, Bucharest, Romania
87.	I. Antohe	Dezvoltarea unui sistem de detecție cu fibră optică pentru monitorizarea calității apei	invitată	Science for sustainability days, 7 November 2024, Bucharest, Romania
88.	I. Antohe and G. Socol	A Fiber Optic- Surface Plasmon Resonance (FO-SPR) sensing tool for biomedical applications	poster	Congresul Universității de Medicină și Farmacie “Carol Davila” București, editia a XII-a, 24-26 October 2024, Bucharest, Romania
89.	I. Antohe and G. Socol	A Fiber Optic- Surface Plasmon Resonance (FO-SPR) sensing tool for biomedical applications	orală	Congresul Universității de Medicină și Farmacie “Carol Davila” București, editia a XII-a, 24-26 October 2024, Bucharest, Romania
90.	A. M. Popa, A. Stochioiu, L. I. Toderașcu, V. A. Antohe, G. Socol and I. Antohe	Polyaniline-based room temperature methane gas sensor	orală	International Conference “Applications of Chemistry in Nanosciences and Biomaterials Engineering - NanoBioMat Summer Edition”, 19- 21 June 2024, Bucharest, Romania
91.	A. M. Popa, F. Iacob, A. Stochioiu, L.I. Toderașcu, V. A. Antohe, G. Socol and I. Antohe	Polyaniline-based room temperature methane gas sensor	orală	Sesiunea Științifică Anuală, Facultatea de Fizică, Universitatea din București, 24 May 2024, Măgurele, Ilfov
92.	A. M. Popa, A. Stochioiu, L. I. Toderașcu, V. A. Antohe, G. Socol and I. Antohe	Polyaniline-based room temperature methane gas sensor	orală	A șaptea ediție a Conferinței Internaționale XGEN pentru Comunicare

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
				Științifică, 20-24 May 2024, Cluj-Napoca, România
93.	B. Ydir, I. Antohe, G. Socol, D. Saadaoui, I. Choulli, E. Arjdal, R. Leghrib and H. Lahlou	Enhancing sensitivity and response time in selective detection of acetone using hierarchical ZnO Nanorod gas sensors	orală	International Conference on Sustainable Energy, Electrical Engineering and Intelligent Systems (ICS3EIS 24), 17-18 May 2024, EST Guelmim, Morocco
94.	B. Ydir, I. Antohe, G. Socol, D. Saadaoui, I. Choulli, L.I. Toderascu, M. Socol, C. Luculescu, E. Arjdal, R. Leghrib and H. Lahlou	Synthesis of a Highly Sensitive NH ₃ Gas Detection Sensor through Co-Doped ZnO Thin-Film using SILAR Technique	poster	10th International Conference on Advanced Materials (ROCAM), 15-18 July 2024, Bucharest, Romania
95.	A.M. Popa, F. Iacob, A. Stochioiu, L.I. Toderascu, V.A. Antohe, G. Socol and I. Antohe	Conductive polymers as chemiresistive ammonia gas sensing materials	orală	10th International Conference on Advanced Materials (ROCAM), 15-18 July 2024, Bucharest, Romania
96.	F. Iacob, A.M. Popa, A. Stochioiu, L.I. Toderascu, O. Gherasim, V.A. Antohe, E. Manaila, G. Crăciun, G. Socol and I. Antohe	Gas sensing studies using polyaniline-coated chemiresistive sensors subjected to electron beam irradiation	poster	10th International Conference on Advanced Materials (ROCAM), 15-18 July 2024, Bucharest, Romania
97.	I. Antohe, A.M. Popa, F. Iacob, L.I. Toderascu, O. Gherasim, B. Șolomonea, V.A. Antohe and G. Socol	A portable and accurate fiber optic plasmonic sensor for environmental water pollutants monitoring	orală	10th International Conference on Advanced Materials (ROCAM), 15-18 July 2024, Bucharest, Romania
98.	Smarandache, A; Nastasa, V; Staicu, A; Pascu, ML; Moller, R	Radiation Resilience: Assessing the Stability of Pharmaceuticals in Complex Radiation Field	poster	ICLPR-ST, 16-21 Iunie, 2024, Delta Dunarii, Romania
99.	I.R. Andrei, S. Simion, F. Garoi, M. Bulinski, M. Boni, M.L. Pascu	Optical cryptographic communications with non-identical chaotic laser systems	poster	ICLPR-ST, 16-21 Iunie, 2024, Delta Dunarii, Romania
100.	I.R. Andrei, A. Stanacalie, M. Boni, A. Staicu, M.L. Pascu	Non-invasive method to measure droplet temperature	poster	22nd International Balkan Workshop on Applied Physics (IBWAP2024), July 09-12, 2024, Constanța, Romania (S5 P4)

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
101.	Boni, M; Pascu, M.L; Andrei, I.R.; Ungureanu, I.P; Schmidt, B.J.; Roisman, I; Hussong, J; Garoff, S; Balan, M; Vincent-Bonnieu, S	Drop coalescence - Sky is NOT the limit	poster	ICLPR-ST, 16-21 Iunie, 2024, Delta Dunarii, Romania
102.	Bojan, M, Udrea C, Urzica I	Optical Processing, Spectroscopy, and Image Encryption, using the Fourier Transform as a key Analysis tool	poster	European Conference On Non-Linear Optical Spectroscopy 2024"-ECONOS 2024, Viena, Austria
103.	Bojan,M	THz spectroscopy for a better characterization of hydrogels	poster	ICTP Niš School 2024: Information, Noise, and Physics of Life, Nis, Serbia
104.	Bojan,M; Udrea,C	Terahertz- Time-Domain Spectroscopy for heavy metals detection in soil	poster	ROCAM, Bucuresti, 2024.
105.	E. Kamenikova, J. Palovcik, C. Udrea, M. Bojan, L. Sudomova, J. Kucerik	Preparation of model micro and nano PET particles for environmental research by using laser ablation	poster	ATOMS, Romania, Constanta, August 2024
106.	Balas, M; Badea, AM; Nanamou, TE; Andrei, IR; Borcan, T; Bunea, AC; Dinischiotu, A; Staicu, A; Udrea, AM	Oxidative changes and cell death pathways induced by chlorpromazine photoproducts in breast normal versus cancer cells - contributions to development of new drugs for cancer therapy	poster	Toxicology Letters, 8-11 Septembrie, 2024, Copenhagen, Denmark.
107.	Badea, AM; Balas, M; Nede OR; Dinache, A; Dinischiotu, A; Staicu, A; Udrea, A	Folic acid-targeted cisplatin nano-drug delivery system - approaches for triple-negative breast cancer treatment and hepatic metabolism	poster	Toxicology Letters, 8-11 Septembrie, 2024, Copenhagen, Denmark.
108.	Udrea, AM; Balea, F; Balas, M; Smarandache, A; Andrei, IR; Badea, MA; Pascu, ML; Staicu A	Laser irradiated chlorpromazine: A novel compound in targeted molecular therapy	poster	ICLPR-ST, 16-21 Iunie, 2024, Delta Dunarii, Romania.
109.	Staicu, A; Balas, M; Dinache, A; Udrea, AM; Nistorescu, S; Smarandache, A; Badea,	Porphyrin-loaded nanoparticles for cancer photodynamic therapy	poster	ICLPR-ST, 16-21 Iunie, 2024, Delta Dunarii, Romania

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
	MA; Lungu, I; Dumitrache, F; Prepelita, P			
110.	Ungureanu, I.P; Boni, M; Andrei, I.R.; Pascu, M.L	Surface tension driven phenomena by vapor migration between binary droplets	poster	The International Conference on Lasers, Plasma, and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST 2024), June 16-21, 2024, Danube Delta - Tulcea, Romania
111.	Ungureanu, I.P; Boni, M; Andrei, I.R.; Pascu, M.L; Staicu, A	Vapor Migration and Interfaces Oscillation Dynamics of Binary Droplets - preliminary experiments for an ISS mission	poster	International Conference of Aerospace Science "AEROSPATIAL 2024", October 17-18, 2024, Bucharest, Romania
112.	Udrea, C; Tozar, T; Logofatu, P.C	Experimental setup for encryption - compression and decryption - decompression of data	poster	The International Conference on Lasers, Plasma, and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST 2024), June 16-21, 2024, Danube Delta - Tulcea, Romania
113.	C. Udrea, F. Garoi, M. Bojan	Physical encryption - compression and decryption - decompression of data using the Fourier transform	poster	European Conference On Nonlinear Optical Spectroscopy ECONOS 2024, 21-24 April, Viena, Austria, ECONOS 2024 - European Conference On Non-Linear Optical Spectroscopy 2024 (univie.ac.at)
114.	Urzica, I		invitată	"Frontiers in Microfluidics", 3rd Edition International Conference on Physics and Quantum Physics, Barcelona, Spania, 53
115.	Bojan, M		orală	"Cosmology on the beach", Playa del Carmen, Mexic, 2024
116.	Dinache, A.; Smarandache, A.; Urzica, I.; Andrei, I.; Staicu, A	Utilizing Laser Technology to Create Emulsions as Drug Delivery Systems	poster	ICLPR-ST, 16-21 Iunie, 2024, Delta Dunarii, Romania

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

<i>Nr. Crt</i>	<i>Autori</i>	<i>Titlul comunicării</i>	<i>Tip prezentare</i>	<i>Conferința, data, locul, țara</i>
117.	Boni M; Schmidt JB; Andrei IR; Breitenbach J; Ungureanu IP; Hussong J; Garoff S; Vincent-Bonnieu S; Balan M; Pascu ML; Roisman IV	DropCoal: An Instrument for Studying Drop Coalescence in Microgravity	orală	ESA Exploration Science Workshop, Warsaw, Poland, 26-28 November 2024
118.	S.A. Anghel, C. Ristoscu, A. Vișan, G. Popescu-Pelin, N. Enaki, I. Munteanu, I.N. Mihăilescu	Biological efficient decontamination of large fluid volumes via combined action of UV-C radiation and metamaterials	poster	7th international Conference Emerging Technologies in Materials Engineering, 30-31 October 2024, Bucharest, Romania
119.	S.A. Anghel, C. Ristoscu, A. Vișan, G. Popescu-Pelin, N. Enaki, I. Munteanu, I.N. Mihăilescu	Biological efficient decontamination of large fluid volumes via combined action of UV-C radiation and metamaterials	poster	International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology - ICLPR-ST, 16-21 June 2024, Danube Delta, Romania
120.	C. L. Hapenciuc, M. Oane, A. Visan, C. Ristoscu, A. Stochioiu, I. Urzica, M. Dumitru, T. Borca-Tasciuc, S. Anghel, I. N. Mihailescu	Hot probe technique for thin films seebeck coefficient measurement	poster	EMERGEMAT 7th International Conference Emerging Technologies In Materials Engineering, 30-31 October 2024, Bucharest, Romania
121.	N.Stefan, A. Mihailescu, A. Stochioiu, A. Visan, S. A. Mulenko, M. A. Skoryk, V. M. Popov, and A. B. Smirnov;	Influence of the parameters of hybrid Fe/Cr structures synthesized by R-PLD on their photosensitivity photo-sensors applications	poster	EMERGEMAT 7th International Conference Emerging Technologies In Materials Engineering, 30-31 October 2024, Bucharest, Romania
122.	R. Cristescu, I.G. Neguț, A.I. Vișan, G.C. Dorcioman, C.E. Matei, D.E. Mihaiescu, M. Popa, C.M. Chifiriuc, R.J. Narayan, D.B. Chrisey	Nanostructured composite coatings fabricated by advanced laser processing to target resistant superbugs	orală	2nd International Conference on Laser, Plasma, and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), June 16-21, 2024, Crisan - Lebada resort, Danube Delta, Romania
123.	A.I. Vișan, C.G. Ristoscu, G. Stan, T. Tite, G. Socol, R. Cristescu, G.F. Pelin-Popescu, I.L. Toderascu, C.E. Matei, M. Popa, C. Chifiriuc	Aloe vera-based coatings fabrication and characterization of essential oil influence on the coatings' composition, degradation, and in vitro	poster	2nd International Conference on Laser, Plasma, and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), June 16-21, 2024, Crisan - Lebada resort, Danube Delta, Romania.

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

<i>Nr. Crt</i>	<i>Autori</i>	<i>Titlul comunicării</i>	<i>Tip prezentare</i>	<i>Conferința, data, locul, țara</i>
		evaluation of the composite material		
124.	A-M. Bratu, C. Popa, M. Petrus, M. Bojan	Engineering Laser Systems for Defence Applications	orală	International Conference on Computing in Natural Sciences, Biomedicine and Engineering, 22-24 Martie, Atena, Grecia, 2024.
125.	C. Popa, M. Petrus, A-M. Bratu	Laser photoacoustic spectroscopy (LPAS) in the context of biomedicine	orală	International Conference on Computing in Natural Sciences, Biomedicine and Engineering, 22-24 Martie, Atena, Grecia, 2024.
126.	M. Petrus, C. Popa, A-M. Bratu	Urban air pollution by laser photoacoustic spectroscopy and simplified numerical modeling of gas pollution in urban canyon	orală	International Conference on Computing in Natural Sciences, Biomedicine and Engineering, 22-24 Martie, Atena, Grecia, 2024.
127.	G. Popescu-Pelin, C. Butnaru, I. Jinga, L. Sima, M. Chirițoiu, G. Chirițoiu, F. Sima, G. Socol	Biphasic calcium phosphate based coatings synthesized by c-PLD for bone tissue treatment	poster	International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology - ICLPR-ST, 16-21 June 2024, Danube Delta, Romania
128.	I.N. Mihăilescu, M.A. Mahmood, C.N. Mihăilescu, M. Oane, C. Ristescu, S.A. Anghel, A.C. Popescu, D. Chioibas	Laser Additive Manufacturing : Experimental results versus Theoretical Modelling	invitată	23rd International Conference and School on Quantum Electronics "Laser Physics and Applications"; 23 - 27 September 2024, Ravda, Bulgaria
129.	I.N. Mihăilescu, M.A. Mahmood, A.U. Rehman, C.N. Mihăilescu, M. Oane, C. Ristescu, S.A. Anghel, A.C. Popescu, D. Chioibas	Direct (laser) energy deposition: experimental results vs modellization	invitată	8th International School on Lasers in Materials Science, S. Servolo Island (Venezia) - Italy, July 14 - 20, 2024
130.	Dumbrava E., Quaratesi I., Chipurici P., Bercea A., Zaki Y., Cucos A., Stan M., Burca G., Badea E.	Ultrasound assisted synthesis and characterization of hydroxyapatite/ β -cyclodextrin composite as additive for tanning industry	poster	International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology - ICLPR-ST, 16-21 June 2024, Danube Delta, Romania

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
131.	Dumbrava E., Quaratesi I., Chipurici P., Bercea A., Zaki Y., Cucos A., Stan M., Burca G., Badea	Ultrasound assisted synthesis and characterization of hydroxyapatite/ β -cyclodextrin composite as additive for tanning industry	orală	Virtual International Scientific Conference on “Applications of Chemistry in Nanosciences and Biomaterials Engineering” NanoBioMat 2024 - Winter Edition
132.	I.Ungureanu (Negut), C. Ristoscu, V. Grumezescu and C. Hapenciuc	Optimizing Advanced Implant Surfaces: Employing Composite Coatings of Bioglasses and Antimicrobial Substances for Improved Bone Repair and Enhanced Antimicrobial Protection	poster	Polymers 2024, Composites 2024 And 3bs Materials 2024, International Joint Conference, 06 - 08 martie 2024, Sevilla, Spania
133.	I. Negut, C. Ristoscu	Advanced Laser Synthesized Coatings to Optimize Stainless-Steel Implant-Like Surfaces: A Specialized Approach for Enhanced Biocompatibility and Antimicrobial Action	orală	9th International Congress on Biomaterials and Biosensors (BIOMATSEN), 18th-24th aprilie 2024, Oludeniz, Turcia
134.	I.Negut, G. Dorcioman, L. Cepoi	MAPLE-Deposited Antimicrobial and Biocompatible Thin Films for Enhanced Wound Healing Applications	poster	7 th International Conference on Recent Trends in Multi-Disciplinary Research (ICRTMDR- 24)”, Istanbul, Turcia, 17-18 noiembrie 2024
135.	L. Duta, G.E. Stan, V. Grumezescu, G.Dorcioman, G.Popescu-Pelin, I.Zgura, J. Neamtu, F. Miculescu, A.O. Er, C. Chifiriuc	Simple and doped biological hydroxyapatite coatings with antimicrobial activity: a step forward to preliminary in vivo testing	orală	2nd International Conference on Laser, Plasma, and Radiation - Science and Technology - ICLPR-ST, Danube Delta, Romania, June 16-21
136.	L. Ionel, F. Jipa, A.Bran, E. Axente, G. Popescu-Pelin, F. Sima, K.Sugioka	Effect of varied beam diameter of picosecond laser on Foturan glass volume microprocessing	Poster	International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology - ICLPR-ST, 16-21 June 2024, Danube Delta, Romania
137.	L. Ionel, F. Jipa, A. Bran, E. Axente, G.	Numerical and experimental	invitată	The 16th International Conference on Physics of

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
	Popescu-Pelin, F. Sima, K. Sugioka	investigations of ultra-short pulsed laser interaction with matter in focal region for advanced lab-on-chip applications		Advanced Materials (ICPAM-16), 7-15 September 2024, Antalya, Turkey
138.	O. Budrigă, E. d'Humieres, A. Budrigă, L Ionel, K. A. Tanaka	Secondary Sources Optimized by Extreme Intensity Lasers at the Interaction with Micro-Cones	invitată	7th International Conference on Matter and Radiation at Extremes, May 13-17 2024, Hangzhou, China
139.	O. Budrigă, E. d'Humieres, A. Budrigă, L Ionel, K. A. Tanaka	Secondary Sources Optimized by Extreme Intensity Lasers at the Interaction with Micro-Cones	invitată	16th International Conference on Physics of Advanced Materials, September 7-15, Antalya, Turkey
140.	O. Budrigă, E. d'Humieres, A. Budrigă, L Ionel, K. A. Tanaka	Secondary Sources Optimized by Extreme Intensity Lasers at the Interaction with Micro-Cones	Poster	International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology, June 16-21, Danube Delta, Romania
141.	A.Palla-Papavlu	Laser-processing of stimuli-responsive materials for the development of functional devices	invitată	Conference on Laser Ablation COLA 2024, Heraklion, Creta
142.	S. Brajnicov, A. Moldovan, I. Boerasu, A. Bercea, A. Palla-Papavlu	Fabrication and characterization of poly(ϵ -caprolactone) films for applications in biliary stents	poster	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST)
143.	S. Brajnicov, A. Moldovan, I. Boerasu, A. Bercea, A. Palla-Papavlu	Fabrication and characterization of polymer-graphene films for applications in resistive sensors	poster	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST)
144.	M. Filipescu, S. Dobrescu, A.I. Bercea, A.F. Nitescu, V. Marascu, S. Brajnicov, A. Palla-Papavlu, M. Dinescu	Polypyrrole-tungsten oxide nanocomposites fabrication via PLD for ammonia sensing	poster	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST)
145.	S. Brajnicov, A.I. Radu, V. Satulu, C. Mustaciosu, T. Tozar, M. Dinescu, A. Palla-Papavlu	Tuning the wettability of poly(vinyl formal) polymer films via matrix assisted pulsed laser evaporation (MAPLE)	poster	10th International Conference on Advanced Materials

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
146.	S. Brajnicov, A.I. Radu, V. Satulu, C. Mustaciosu, T. Tozar, M. Dinescu, A. Palla-Papavlu	Fabrication and characterization of improved Poly(E-Caprolactone) (PCL) films for applications in biliary stents	poster	10th International Conference on Advanced Materials
147.	M. Dinescu, I.-A. Paun, A. Palla-Papavlu, G.Dinescu, S.Brajnicov, B.Calin, M.Filipescu, C.Mustaciosu, A.Moldovan	Preparation and functionalization of biomimetic surfaces by laser and plasma techniques	oral	High-Power Laser Ablation VIII
148.	M. Dinescu, F.Andrei, N.-D.Scarisoreanu, M.Filipescu, A.Bonciu, V. Ion, F.Craciun, R.Birjega, V.S.Teodorescu	Functional oxides thin films grown by pulsed laser deposition	invitată	High-Power Laser Ablation VIII
149.	A I Radu, A Bercea, S Brajnicov, L M Stingescu, S Iftimie, M Dumitru, A Palla-Papavlu, M Dinescu, S Antohe, M Filipescu	Mesoporous WO ₃ thin film fabricated under environmental conditions for hole transport layer (HTL) of unconventional ternary organic photovoltaic structure based on P3HT:PAni:Phen blend	oral	22nd International Balkan Workshop on Applied Physics (IBWAP2024), Constanța, Romania
150.	L.Rusen, V. Dinca, A. Bonciu, L.N.Dumitrescu et all	Cell behaviour modulation by hybrid zwitterionic coatings modified polydimethylsiloxane (PDMS) interfaces for implant application	poster	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST) 2024
151.	L.Rusen, V. Dinca , A. Bonciu, L.N.Dumitrescu et all	Novel designed structured PDMS microtopography modulates in vitro cell behaviour and bacteria growth	poster	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST) 2024
152.	L. Rusen, L.N. Dumitrescu, M. Icriverzi, P. Florian, A. Bonciu, C. Munteanu, A. Moldovan, A. Roseanu, L. E. Sima, V. Dinca	Bio-platforms engineered by laser based method (MAPLE) with tailored antibacterial and antitumor activity	poster	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST) 2024

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
153.	M.Icriverzi, P.E. Florian, A. Bonciu, N.Dumitrescu, L. Rusen, V.Dinca, A.Roseanu	Polydimethylsiloxane (PDMS) modified interfaces with anti-inflammatory and antifibrotic capacity	oral	BIOMAH, Roma, Italia 2024
154.	Paula Ecaterina Florian, Madalina Icriverzi, Cristian Munteanu, Anca Bonciu, Nicoleta Dumitrescu, Diana Pelinescu, Laurentiu Rusen, Anca Roseanu	New Polydimethylsiloxane (PDMS) modified interfaces: physical-chemical characteristics and in vitro effect on cell behaviour	oral	SRBBM, Bucuresti, Romania, 2024
155.	A.O. Er, S. Kylychbekov, Y. Allamyradov, J. ben Yosef, L. Duta, I. Majidov, Z. Khuzhakulov, S. Banga	Hydroxyapatite coatings on Ti6Al4V and Si(100) Surfaces by Pulsed Laser Deposition	poster	Session M18: Optical Methods in Imaging and Therapy, Including Quantum Photonics (M18.00009), APS March Meeting, Minneapolis & Virtual, USA, March 04-th – 08-th (https://meetings.aps.org/Meeting/MAR24/Session/M18.9), 2024
156.	S. Kylychbekov, Y. Allamyradov, L. Duta, C. Kitchens, I. Majidov, Z. Khuzhakulov, S. Banga, J. Terzic, A.O. Er	Bioactivity and mechanical properties of hydroxyapatite on Ti6Al4V and Si(100) surfaces by pulsed laser deposition	oral	“Nanoscale and Quantum Materials: From Synthesis and Laser Processing to Applications 2024”, SPIE. Photonics West, San Francisco, California, USA, January 27-th – February 01-st, (https://spie.org/photonics-west/presentation/Bioactivity-and-mechanical-properties-of-hydroxyapatite-on-Ti6Al4V-and-Si100/12874-32#=_), 2024
157.	I Sandu, B I Biță, A V Filip, A Balan , A Nedelcea, A M I Trefilov	Self-assembled carbon nanostructured carpets as microporous layers in proton exchange membranes fuel cells	poster	2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation Science and Technology - ICLPR-ST 2024, 16-21

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
				Iunie, Danube Delta, Romania
158.	C. T. Fleaca, F. Dumitrache, I. Lungu, L. Gavrilă-Florescu, A.-M. Banici, M. Dumitru, I. Ghitu, G. Huminic, A. Huminic	Novel hybrid nanofluids from laser pyrolysis synthesized silicon nanoparticles and single walled carbon nanohorns	poster	Int. Conf. on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology ICLPR-ST, Danube Delta, Romania
159.	I.I. Lungu F. Dumitrache, A. Criveanu, C. Fleaca, A.-M. Banici, L. Gavrilă-Florescu, V. Ion, I. Ghitu	Spectacular dispersibility of oxide nanoparticles synthesized by laser pyrolysis with isopropanol vapors as sensitizer	poster	10th Int. Conf. on Advanced. Materials ROCAM, 15-18 iulie, Bucharest, Romania
160.	A. Criveanu, M. Scărișoreanu, M. Stan, E. Goncareenco, L. Gavrilă, E. Dutu, I. Lungu	Biocompatibility study of the influence of loading process with noble metals on the properties of TiO ₂ -SnO ₂ nanoparticles	poster	International Conference on Nano science and Nanotechnology (IC2N-2024) online
161.	A. Criveanu, F. Dumitrache, C. Fleacă, L. Gavrilă, I. Lungu, I. Morjan, V. Socoliuc, L. Vekas, G. Prodan	Parametric Study on the Pressure in the Synthesis of Iron Oxide Nanoparticles Synthesized by Laser Pyrolysis	poster	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology Delta Dunarii, June 16-21, Crisan, Romania
162.	E. Goncareenco, E. Dutu, M. Scărișoreanu, I. Morjan, L. Gavrilă-Florescu, A.D. Criveanu, A.-M. Niculescu, V. Teodorescu, I. Fort	The Variation of Structural and Functional Properties of Laser Processed TiO ₂ /SnO ₂ Binary Nanocomposites	poster	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), Delta Dunarii, June 16-21, Crisan, Romania
163.	F. Dumitrache, I.I. Lungu, C. Fleacă, A. Criveanu, L. Gavrilă, E. Goncareenco, I. Morjan, A. Staicu, M. Bălăș, B.S. Vasile, V. Socoliuc	Iron oxide nanoparticles synthesized by laser pyrolysis using exotic sensitizers	oral	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), Delta Dunarii, June 16-21, Crisan, Romania
164.	L. Gavrilă-Florescu, I. Lungu, F. Dumitrache, E. Goncareenco, A.	Laser pyrolysis synthesized C-SiC composite nanoparticles	poster	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
	Criveanu, I. Morjan, C. Fleacă	for CMCNa stabilized aqueous nanofluids		(ICLPR-ST), Delta Dunarii, June 16-21, Crisan, Romania
165.	A. Criveanu, F. Dumitrache, I. Lungu, M. Scărișoreanu, L. Gavrilă, V. Socoliuc, B. Vasile	Studies regarding the optimization of the dispersion process of iron oxide nanoparticles synthesized by laser pyrolysis	poster	ROCAM, 10th International Conference on Advanced Materials, 15-18 iulie, Bucuresti, Romania
166.	I.I. Lungu, L. Gavrilă-Florescu, I. Morjan, C. Fleacă, A. Criveanu, A-M. Banici, R. Dumitrache, G. Prodan, M. Bălăș, A. Dinache, F. Dumitrache	A study on laser pyrolysis synthesized iron oxide nanoparticles and their anti-cancerous action	oral	22nd International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science, 9-12 iulie, Magurele, Romania
167.	I.I. Lungu, F. Dumitrache, E. Andronescu, G. Marian, C. Petrescu, M. Iordache	Solutii potentiale pentru detectarea substantelor psihoactive in lichidele fiziologice	oral	Conferinta nationala cu participare international zilele medicale si stiintifice ale spitalului clinic de psihiatrie "Prof. Dr. Al. Obregia, 6 martie Bucuresti, Romania
168.	I.I. Lungu, F. Dumitrache, E. Andronescu, G. Marian, C. Petrescu, M. Iordache	Solutii potentiale pentru detectarea substantelor psihoactive in lichidele fiziologice	oral	Conferinta nationala a asociatiei psihiatrilor liberi din Romania. Afectiunile psihice si bolile somatice, 1-2 octombrie, Bucuresti, Romania
169.	R. Cristescu, A.I. Vișan, C.E. Matei, D.E. Mihaiescu, M.C. Chifiriuc, R.J. Narayan, D.B. Chrisey	Bioactive composite nanocoatings fabricated by advanced laser processing to target resistant superbugs	invitată	Materials Science and Technology, October 6-9, 2024, Pittsburgh, Pennsylvania, USA.
170.	A. Stancalie, R. Mihalcea, D. Ighigeanu, D. Negut, M. Straticiuc, A. Iadicco, F. Esposito, M. Smietana, J. Mrazek	Optical fiber gratings optimized for ionizing radiation sensing and security applications	prezentare poster	2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation Science and Technology,, 16-21 Iunie 2024, Murighiol,
171.	R. Mihalcea, A. Stancalie, D. Ighigeanu, D. Negut	Comparative analysis of the influences of electron and gamma radiation on FBG sensors created in conventional	prezentare poster	2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation Science and Technology,

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
		and radiation hardened optical fibers using a variety of approaches		16-21 Iunie 2024, Murighiol
172.	A.Stancalie	Optical fiber-based sensing platforms operating in ionizing radiation environments	invitată	Invited talk at Institute of Photonics and Electronics of the Czech Academy of Sciences, Mai 2024, Praga, Cehia
173.	A. Bran, F. Jipa, A. Bonciu, S. Orobeti, E. Axente, L. E. Sima, F. Sima, K. Sugioka	Cancer cells interaction with 3D tissue-like scaffolds fabricated by two photon polymerization	prezentare orală	5th International Conference on Optics, Photonics and Lasers, November 25-27, 2024, Valencia, Spain
174.	A. Bran, S. Orobeti, L.E. Sima, F. Jipa, A. Bonciu, E. Axente, K. Sugioka, F. Sima	3D tissue-like scaffolds fabricated by two-photon polymerization for melanoma cell invasion evaluation	prezentare orală	The Annual International Conference of the RSBMB 2024, Romanian Academy Library, September 25-27, 2024, Bucharest, Romania
175.	A. Bran, St. Orobeti, F. Jipa, E. Axente, L.E. Sima, F. Sima, K. Sugioka	Two photon polymerization of porous scaffolds: 2D cell motility for understanding 3D cell invasiveness	prezentare orală	International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPST), June 16-21, 2024, Danube Delta, Romania
176.	A. Bran, S. Orobeti, F. Jipa, E. Axente, L. E. Sima, F. Sima, K. Sugioka	Two photon polymerization of porous scaffolds: cancer cell invasiveness versus motility	prezentare orală	25th International Symposium On Laser Precision Microfabrication (LPM2024), June 11-14, San Sebastian, Spain
177.	A. Bran, S. Orobeti, F. Jipa, E. Axente, L. E. Sima, F. Sima, K. Sugioka	Polymeric scaffolds fabricated by two photon polymerization for cancer cell invasion assay	prezentare orală	SPIE Photonics West, Laser-based Micro-and Nanoprocessing XVIII 12873, 27 Jan - 1 Feb, San Francisco, USA
178.	E. Axente, P. Florian, M. Icriverzi, F. Jipa, G.Popescu-Pelin, R. Ivan, P. Garoi, D. Budei, K.Sugioka, F. Sima	Picosecond laser processing of TiAl6V4 dental abutments surfaces: an in vitro cells response study	prezentare poster	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPST-ST)
179.	F. Jipa, L. Ionel, G.Popescu-Pelin, A. Bran, E. Axente, K. Sugioka, F.Sima	A novel 3D laser micro-fabrication approach for efficient processing of photosensitive glasses	prezentare orală	The 25th International Symposium on Laser Precision Microfabrication (LPM2024)

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
180.	F. Jipa, L.Ionel, G. Popescu-Pelin, A. Bran, E. Axente, K. Sugioka, F. Sima	Fabrication of high aspect ratio microstructures in photosensitive glasses by picosecond laser beam processing	prezentare poster	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST)
181.	L. Ionel, F. Jipa, A. Bran, E. Axente, F. Sima, K. Sugioka	Effect of varied beam diameter of picosecond laser on Foturan glass volume microprocessing	prezentare poster	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST)
182.	A. Iadicicco, F.Esposito, A.Srivastava, R.Mihalcea, D.Neguț, M.Straticiu, D.Ighigeanu, S.Campopiano, J.Mrazek, M.Śmietana, A.Stancalie	Investigation of radiation effects on standard and unconventional optical fibers by Long Period Gratings	invitată	16th International Symposia on Radiation Physics, 1-5 Septembrie 2024, Lisabona, Portugal
183.	E. Axente, P.Florian, M.I., F.Jipa, G.Popescu-Pelin, R. Ivan, P.Garoi, D. Budei, K. Sugioka, F.Sima	Gingival cells behavior on picosecond laser-textured TiAl6V4 surfaces for dental abutments	prezentare poster	The 25th International Symposium on Laser Precision Microfabrication (LPM2024)
184.	M. Icriverzi, P.E.Florian, E.Axente, F. Jipa, G. Popescu-Pelin, D. Budei, A.Cernescu, K.Sugioka, F. Sima	Cell behaviour on novel dental implant-abutment titanium-based modified interfaces	prezentare poster	The Annual International Conference of the RSBMB 2024
185.	E. Petre, M.Zamfirescu, R.Ivan, L.Stingescu, N.Scarișoreanu	Angle-resolved reflectance of metal oxide Bragg structures	prezentare poster	7th International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering - EMERGEMAT 2024, October 30-31, Bucuresti, Romania
186.	E. Petre, M.Zamfirescu, M.Miculescu, R.Ivan, L.Stingescu, N.Scarișoreanu	Optical response of ZnO heterostructures at room temperature	prezentare poster	10th International Conference "Biomaterials, Tissue Engineering & Medical Devices" BIOMMEDD'2024, October 10-12, Bucuresti, Romania
187.	E. Petre, M.Zamfirescu, R.Ivan, L.Stingescu, N.Scarișoreanu	Exciton-photon coupling in ZnO optical microcavities fabricated	prezentare poster	10th International Conference on Advanced Materials - ROCAM 2024,

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
		by pulsed laser deposition		July 15-18, Bucuresti, Romania, S2-PP28
188.	E. Petre, M.Zamfirescu, R.Ivan, L.Stingescu, N.Scărișoreanu	Photoluminescence of ZnO heterostructures at room temperature	prezentare poster	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), June 16-21, 2024, Danube Delta, Romania
189.	M. Zamfirescu, N.Scărișoreanu, R.Ivan, E. Petre, L.Stingescu	Photonic micro and nanostructures for integrated optics and quantum sources	invitată	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), June 16-21, 2024, Danube Delta, Romania, SS4
190.	M. Zamfirescu, N.Scărișoreanu, R.Ivan, E. Petre, L.Stingescu	Optical microcavities and their applications as quantum sources	invitată	23rd International School on Condensed Matter Physics. Recent Progress in Advanced Materials and Applications - ISCMP 2024, August 26-30, Varna, Bulgaria
191.	M. Zamfirescu, A.Popescu, E.Axente, S.Simion, F. Sima	10 years of CETAL - contributions to industrial research in Romania	prezentare orală	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), June 16-21, 2024, Danube Delta, Romania
192.	B. S. Calin; R.C.Popescu; E. Tanasa; A. Moldovan; I. A. Paun	Reverse engineering by laser 3D printing: a new route for biomimetics	prezentare poster	2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), June 16-21, 2024, Danube Delta, Romania
193.	B. S. Calin; R. C. Popescu; E. Tanasa; I. A. Paun;	3D lithography for stimuli actuated micro/nanostructures	prezentare poster	2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), June 16-21, 2024, Danube Delta, Romania
194.	C. Luculescu; E.Gatin; A.M.Iordache; S.M. Iordache;	Application of Raman Spectroscopy for in vivo	prezentare poster	2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation -

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
	A. Marcu	Periodontal Disease Monitoring		Science and Technology (ICLPR-ST), June 16-21, 2024, Danube Delta, Romania
195.	S. Mihai; D. Chioibasus; A. Popescu; C. Mohora; I. Voiculescu	Corrosion behavior of high entropy alloy coated with Al ₂ O ₃ /SS304 composite using Laser melting deposition technique	prezentare orală	The International Conference on Design and Technologies for Polymeric and Composite Products - POLCOM 2024, 20-23 November, 2024, Bucharest, Romania.
196.	D. Chioibasus; S. Mihai; A. Popescu	CETAL expertise in technological transfer	prezentare orală	2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), June 16-21, 2024, Danube Delta, Romania
197.	C. Diplasu, R. Ungureanu, G. Giubega, G. Cojocaru, S. Balășcuță	Coherent Transition Radiation Imaging of the High-Intensity Focused Laser pulses	prezentare orală	2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), iunie 2024, Delta Dunarii, Romania; O-26, pag. 103
198.	C. Diplasu, R. Ungureanu, G. Giubega, G. Cojocaru, M. Șerbanescu, A. Mihalcea, A. Marcu	Imaging of high-power laser focusing on solid targets	prezentare poster	ECLIM, septembrie 2024, Lisabona, Romania; P51
199.	R. Ungureanu; A. Mihalcea; G. Cojocaru; M. Șerbanescu; G. Giubega ; C. Diplasu; A. MarcuA; S. Simion;	Thermal lensing monitoring using wavefront sensor in Ti:sapphire laser amplifier	prezentare poster	2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), iunie 2024, Delta Dunarii, Romania;
200.	G. Giubega, C. Diplasu, G. Cojocaru, R. Ungureanu, S. Orobeti, L.E. Sima,	Pioneering FLASH irradiation experiments with laser-driven electrons: Insights from cell co-culture investigations	prezentare poster	2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), iunie 2024, Delta Dunarii, Romania;

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
	I. Porosnicu, C. Dobrea, M. Serbanescu, A. Mihalcea, E. Stancu, C. E. Staicu, F. Jipa, A. Bran, E. Axente, S. Sandel, M. Zamfirescu, Tiseanu, F. Sima;			
201.	A. Mihalcea, R. Ungureanu, G. Cojocaru, M. Serbanescu, G. Giubega, C. Diplasu, A. Marcu, S. Simion	Development of gas jet multiplexer for high-peak-power laser interactions	prezentare poster	ICLPR-ST, iunie 2024, Delta Dunarii, Romania
202.	A. Marcu, M. Stafe, M. Șerbanescu, A. Groza, G. Giubega, C. Diplasu, C. Neguțu, N.N. Pușcaș	Target neutralization current as source of EMP emission in laser particle acceleration processes	prezentare poster	2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), iunie 2024, Delta Dunarii, Romania;
203.	A. Scurtu, D. Ticos, C. Porosnicu, M. L. Mitu, C. Diplasu, N. Udrea, C. M. Ticos	Intense pulsed plasma jets to split CO ₂	poster	2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), iunie 2024, Delta Dunarii, Romania
204.	A. Marcu, M. Stafe, C. Diplasu, M. Șerbanescu, R. Ungureanu, A. Groza, G. Giubega, G. Cojocaru, A. Mihalcea, C. Neguțu, N.N. Pușcaș	High-Power Laser Parameters and EMP Emission Correlations for Solid Targets	poster	ECLIM, septembrie 2024, Lisabona,
205.	V. Iancu, R. Ungureanu, C. Gheorghiu, I. Dancus, D. Matei, D. Ursescu	Qualification of spiral phase plates for high power laser systems	orală	2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), iunie 2024, Delta Dunarii, Romania
206.	M. Serbanescu, A. Groza	Development of a water monitoring sensor in collaboration with BEIA Consult International	orală	2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
				(ICLPR-ST), iunie 2024, Delta Dunarii, Romania
207.	M. Serbanescu, A. Groza, B. Bită, S.-A. Yehia-Alexe, M-E Zarif	Spectral Studies for Detecting Nitrate and Nitrite Compounds in Water	poster	2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), iunie 2024, Delta Dunarii, Romania
208.	A. Marcu, C. Viespe, S. Vizireanu, R. Mihalcea, V. Satulu, M. Dumitru, M. Paunica	ZnO Nanostructure Morphology Influence on SAW Sensor Hydrogen Detection	orală	7th International Conference On Emerging Technologies In Materials Engineering, 30-31 October 2024, Bucharest
209.	B. Mitu, C. Constantin, C. Stancu, V. Satulu, S. Vizireanu, I. Radu, C. Chireceanu, G. Dinescu	Advanced processing by cold atmospheric pressure plasmas	invitată	22nd International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science, 09-12 Iulie 2024, Universitatea Ovidius din Constanța, Romania
210.	C. Nicolae, R. Ciceoi, O. Venat, B. Mitu, M. Măgureanu	Comparative Analysis Of Plasma Treatment Technologies On Seed Germination And Early Growth Of Triticum Aestivum L. Cv. Glosa.	orală	23rd International Conference "LIFE SCIENCES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT", 26th-28th September, 2024, Cluj-Napoca
211.	O. Venat, R. Ciceoi, B. Mitu, M. Măgureanu	Comparative analysis of plasma treatment technologies on seed germination and early growth of Triticum aestivum L. cv. Glosa	poster	3rd TRAINING SCHOOL "PlasmaS FOR plant AND FOOD PROCESSING", CA19110 Plasma applications for smart and sustainable agriculture" - Piagri. 11-14 iunie 2024, Faculty of Natural Sciences, Vytautas Magnus university, Kaunas, Lithuania
212.	A.M. Iamandi, M.R. Zamfir, L.D. Ghiculescu, N.D. Scărișoreanu	Exploring Metal Nanoparticle Synthesis through Laser Ablation in Liquid	poster	International Conference on Laser, Plasma and Radiation Science and Technology, June 16-21, 2024, Danube Delata
213.	A.M. Iamandi, N.D. Scărișoreanu, M.R. Zamfir, I.M. Ghitu, A.	Exploring the Generation of Metal Nanoparticles	poster	Romanian Conference Series on Advance Materials, Bucharest

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
	Criveanu, L.D. Ghiclescu	Through Laser Ablation in Liquid Media		Romania, (ROCAM) 2024, 17 Iulie
214.	I.M. Ghitu, G.A. Nemneș, V. Ion, N.D. Scărișoreanu	Perovskite thin films ferroelectric domain analysis	poster	2 nd International Conference on Laser, Plasma, and Radiation - Science and Technology, ICLPR-ST, June 16-21, , Danube Delta, Romania
215.	V. Ion, I.E. Bancu F. Andrei, L.M. Stingescu N. D. SCĂRIȘOREANU	Polycrystalline Terfenol-D thin films grown by pulsed laser	poster	2 nd International Conference on Laser, Plasma, and Radiation - Science and Technology, ICLPR-ST, June 16-21, , Danube Delta, Romania
216.	V. Ion, F. Andrei, N.D. Scărișoreanu	The role of rare earth Y-dopant on the optical properties of BiFeO ₃ thin films	poster	2 nd International Conference on Laser, Plasma, and Radiation - Science and Technology, ICLPR-ST, June 16-21, Danube Delta, Romania
217.	E.I. Bancu, F. Andrei, M.R. Zamfir, V. Ion, S. Iftimie, N.D. Scărișoreanu, S. Antohe	Physical properties of AZO and AZO/Ti/AZO thin films prepared by the Pulsed Laser Deposition (PLD) technique	orală	22nd International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science - Oral presentation-July 09-12, 2024, Constanța, România
218.	E.I. Bancu, F. Andrei, M.R. Zamfir, V. Ion, S. Iftimie, N.D. Scărișoreanu	Physical properties of AZO thin films prepared by Pulsed Laser Deposition (PLD) technique	poster	2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation Science and Technology - Poster-June 16-21, 2024, Danube Delta
219.	E.I. Bancu, M.L. Stingescu, F. Andrei, M.R. Zamfir, V. Ion, S. Iftimie, N.D. Scărișoreanu, S. Antohe	Physical properties of AZO thin films prepared by Pulsed Laser Deposition (PLD) technique	orală	Sesiunea Științifică Anuală, 24 mai 2024
220.	F. Andrei, V. Ion, R. Birjega, N.D. Scărișoreanu	Complex oxide-based thin films for photoelectrochemical water-splitting applications	orală	2 nd International Conference on Laser, Plasma, and Radiation - Science and Technology, ICLPR-ST, June 16-21, , Danube Delta, Romania
221.	F. Andrei, V. Ion, R. Birjega, N.D. Scărișoreanu	Tailoring perovskite-based thin films to boost	orală	Romanian Conference Series on Advance Materials, Bucharest

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
		photoelectrochemical water splitting efficiency		Romania, (ROCAM) 2024, 17 Iulie
222.	A.M. Iamandi, L.D. Ghiculescu, A. Dan, A. Criveanu, I. Ghitu, N.D. Scărișoreanu	Exploring Nickel Nanoparticle Synthesis through Laser Ablation in Liquid	orală	International Conference of Nonconventional Technologies, Bucharest, Romania
223.	A.M. Iamandi, L.D. Ghiculescu, A. Dan, A. Criveanu, I. Ghitu, N.D. Scărișoreanu	Influence of Laser Wavelength to Nanoparticles Generation	orală	International Conference of Nonconventional Technologies, Bucharest, Romania
224.	M. Zamfir, V. Ion, A. Nițescu, I. Bancu, F. Andrei, N. Scărișoreanu	Complex oxides thin films integration in devices and evaluation of their functional properties	orală	2nd International Conference on Laser, Plasma, and Radiation - Science and Technology, ICLPR-ST, June 16-21, Danube Delta, Romania
225.	M. Sopronyi, N. Scărișoreanu, V. Ion, M. Zamfir, L. Stîngescu, F. Andrei	Oxide thin films obtained on large areas through PLD	orală	2nd International Conference on Laser, Plasma, and Radiation - Science and Technology, ICLPR-ST, June 16-21, Danube Delta, Romania
226.	M.L. Stîngescu, A. Radu, C. Crăciun, M. Zamfir, A. Radu, S. Iftimie, N.D. Scărișoreanu, Ș. Antohe	Impact of hole transport layer thickness on the performance of ternary organic solar cells	poster	2nd International Conference on Laser, Plasma, and Radiation - Science and Technology, ICLPR-ST, June 16-21, Danube Delta, Romania
227.	M.L. Stîngescu, M.A. Sopronyi, M.R. Zamfir, F. Andrei, N. D. Scărișoreanu	Large Area PLD Metal Oxide Layers for Bragg Mirrors and Optical Microcavities	poster	7th International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering, 30-31 October 2024, Bucharest, Romania
228.	B. Mitu, C. Constantin, C. Stancu, V. Satulu, S. Vizireanu, I. Radu, C. Chireceanu, G. Dinescu	Advanced processing by cold atmospheric pressure plasmas	invitată	22nd International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science, 09-12 Iulie 2024, Universitatea Ovidius din Constanța, Romania
229.	C. Nicolae, R. Ciceoi, O. Venat, B. Mitu, M. Măgureanu	Comparative Analysis Of Plasma Treatment Technologies On Seed	orală	23rd International Conference "LIFE SCIENCES FOR

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
	4o mini	Germination And Early Growth Of Triticum Aestivum L. Cv. Glosa.		SUSTAINABLE DEVELOPMENT”, 26th-28th September, 2024, Cluj-Napoca
230.	O. Venat, R. Ciceoi, B. Mitu, M. Măgureanu	Comparative analysis of plasma treatment technologies on seed germination and early growth of Triticum aestivum L. cv. Glosa	poster	3rd TRAINING SCHOOL “PlasmaS FOR plant AND FOOD PROCESSING“, CA19110 Plasma applications for smart and sustainable agriculture” - Piagri. 11-14 iunie 2024, Faculty of Natural Sciences, Vytautas Magnus university, Kaunas, Lithuania
231.	A.M. Iamandi, M.R. Zamfir, L.D. Ghiculescu, N.D. Scărișoreanu	Exploring Metal Nanoparticle Synthesis through Laser Ablation in Liquid	poster	International Conference on Laser, Plasma and Radiation Science and Technology, June 16-21, 2024, Danube Delata
232.	A.M. Iamandi, N.D. Scărișoreanu, M.R. Zamfir, I.M. Ghitu, A. Criveanu, L.D. Ghiculescu	Exploring the Generation of Metal Nanoparticles Through Laser Ablation in Liquid Media	poster	Romanian Conference Series on Advance Materials, Bucharest Romania, (ROCAM) 2024, 17 Iulie
233.	I.M. Ghitu, G.A. Nemneș, V. Ion, N.D. Scărișoreanu	Perovskite thin films ferroelectric domain analysis	poster	2 nd International Conference on Laser, Plasma, and Radiation - Science and Technology, ICLPR-ST, June 16-21, , Danube Delta, Romania
234.	V. Ion, I.E. Bancu, F. Andrei, L.M. Stîngescu, N.D. Scărișoreanu	Polycrystalline Terfenol-D thin films grown by pulsed laser	poster	2 nd International Conference on Laser, Plasma, and Radiation - Science and Technology, ICLPR-ST, June 16-21, , Danube Delta, Romania
235.	V. Ion, F. Andrei, N.D. Scărișoreanu	The role of rare earth Y-dopant on the optical properties of BiFeO ₃ thin films	poster	2 nd International Conference on Laser, Plasma, and Radiation - Science and Technology, ICLPR-ST, June 16-21, Danube Delta, Romania
236.	E.I. Bancu, F. Andrei, M.R. Zamfir, V. Ion, S.	Physical properties of AZO and AZO/Ti/AZO thin films prepared by	orală	22nd International Balkan Workshop on Applied Physics and

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
	Iftimie, N.D. Scărișoreanu, S. Antohe	the Pulsed Laser Deposition (PLD) technique		Materials Science - Oral presentation-July 09-12, 2024, Constanța, România
237.	E.I. Bancu, F. Andrei, M.R. Zamfir, V. Ion, S. Iftimie, N.D. Scărișoreanu	Physical properties of AZO thin films prepared by Pulsed Laser Deposition (PLD) technique	poster	2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation Science and Technology - Poster-June 16-21, 2024, Danube Delta
238.	E.I. Bancu, M.L. Stîngescu, F. Andrei, M.R. Zamfir, V. Ion, S. Iftimie, N.D. Scărișoreanu, S. Antohe	Physical properties of AZO thin films prepared by Pulsed Laser Deposition (PLD) technique	orală	Sesiunea Științifică Anuală, 24 mai 2024
239.	F. Andrei, V. Ion, R. Birjega, N.D. Scărișoreanu	Complex oxide-based thin films for photoelectrochemical water-splitting applications	orală	2 nd International Conference on Laser, Plasma, and Radiation - Science and Technology, ICLPR-ST, June 16-21, , Danube Delta, Romania
240.	F. Andrei, V. Ion, R. Birjega, N.D. Scărișoreanu	Tailoring perovskite-based thin films to boost photoelectrochemical water splitting efficiency	orală	Romanian Conference Series on Advance Materials, Bucharest Romania, (ROCAM) 2024, 17 Iulie
241.	A.M. Iamandi, L.D. Ghiculescu, A. Dan, A. Criveanu, I. Ghitu, N.D. Scărișoreanu	Exploring Nickel Nanoparticle Synthesis through Laser Ablation in Liquid	orală	International Conference of Nonconventional Technologies, Bucharest, Romania
242.	A.M. Iamandi, L.D. Ghiculescu, A. Dan, A. Criveanu, I. Ghitu, N.D. Scărișoreanu	Influence of Laser Wavelength to Nanoparticles Generation	orală	International Conference of Nonconventional Technologies, Bucharest, Romania
243.	M. Zamfir, V. Ion, A. Nițescu, I. Bancu, F. Andrei, N. Scărișoreanu	Complex oxides thin films integration in devices and evaluation of their functional properties	orală	2 nd International Conference on Laser, Plasma, and Radiation - Science and Technology, ICLPR-ST, June 16-21, Danube Delta, Romania
244.	M. Sopronyi, N. Scărișoreanu, V. Ion, M. Zamfir, L. Stîngescu, F. Andrei	Oxide thin films obtained on large areas through PLD	orală	2 nd International Conference on Laser, Plasma, and Radiation - Science and Technology, ICLPR-ST, June 16-

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
				21, Danube Delta, Romania
245.	M.L. Stîngescu, A. Radu, C. Crăciun, M. Zamfir, A. Radu, S. Iftimie, N.D. Scărișoreanu, Ș. Antohe	Impact of hole transport layer thickness on the performance of ternary organic solar cells	poster	2 nd International Conference on Laser, Plasma, and Radiation - Science and Technology, ICLPR-ST, June 16-21, Danube Delta, Romania
246.	M.L. Stîngescu, M.A. Sopronyi, M.R. Zamfir, F. Andrei, N. D. Scărișoreanu	Large Area PLD Metal Oxide Layers for Bragg Mirrors and Optical Microcavities	poster	7Th International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering 30-31 October 2024, Bucharest, Romania
247.	C.P. Lungu, C. Porosnicu, B. Butoi, P. Dinca, C. Staicu, O. Pompilian	Formation and properties of Be dust produced in off-normal (air and water leaks) conditions like in the fusion reactors	poster	2 nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation Science and Technology, ICLPR-ST, 16-21 June 2024, Danube Delta
248.	B.G. Șolomonea, G.A. Nemneș, C.A. Pantiș-Simuț, P. Dinca, C. Staicu, C. Poroșnicu	The study of hydrogen isotopes retention and release in boron and boron/deuterium composite layer using an ab initio approach	poster	2 nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation Science and Technology, ICLPR-ST, 16-21 June 2024, Danube Delta
249.	A. Groza, C. Porosnicu, S.A. Yehia-Alexe, M. Serbanescu, M. E. Zarif, B. Bită, P. Dinca, B. Butoi, C. Staicu	Mass spectrometry as tool for analysis of gaseous inclusion releases from thin films by laser induced ablation respectively laser induced desorption	orală	2 nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation Science and Technology, ICLPR-ST, 16-21 June 2024, Danube Delta
250.	B.G. Șolomonea, G.A. Nemneș, C. Staicu, P. Dincă, C.A. Pantiș-Simuț, C. Poroșnicu	Hydrogen retention and release in boron composite layers using an ab initio approach	S1 P13	22 nd International Balkan Workshop on Applied Physics, Constanta, Romania, July 9-12, 2024
251.	C. Staicu, C.P. Lungu, P. Dincă, B. Butoi, O. Pompilian, C. Poroșnicu	Production and analysis of Be dust related with fusion reactors	S1 P14	22 nd International Balkan Workshop on Applied Physics, Constanta, Romania, July 9-12, 2024
252.	B. Butoi, P. P. I Dinca, C. Staicu, O. Pompilian, A. Groza, A. Balan, V. Barna	Plasma deposition of Be for enhancing liquid crystal cells response rate	S2 L4	22 nd International Balkan Workshop on Applied Physics, Constanta, Romania, July 9-12, 2024

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
253.	C. Porosnicu, B. Butoi, C. Grisolia, C. Staicu, O. G. Pompilian, P. Dinca	Deuterium retention induced by plasma torch exposure in oxydised and non oxydised beryllium	S2 L8	22 nd International Balkan Workshop on Applied Physics, Constanta, Romania, July 9-12, 2024
254.	P. Dinca, C. Staicu, B. Butol, C. Porosnicu, O. G. Pompilian, C. P. Lungu	The influence of ne on structure, morphology and retention in beryllium co-deposited layers	S2 P4	22 nd International Balkan Workshop on Applied Physics, Constanta, Romania, July 9-12, 2024
255.	A. Anghel, O. Pompilian, B. Butoi, C. Staicu, P. Dinca, C. Porosnicu, V. Ion	Dielectric thin films synthesis by thermionic vacuum arc	S2 P6	22 nd International Balkan Workshop on Applied Physics, Constanta, Romania, July 9-12, 2024
256.	T. Acsente, C. Staicu, V. Satulu, G. Dinescu	W dust synthesis by sputtering in Deuterium dominated discharges	orală	2 nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation Science and Technology, ICLPR-ST, 16-21 June 2024, Danube Delta
257.	B. Butoi, M. Zare, V. Satulu, C. Porosnicu, A. Stamboulis, I. Mihailescu	A new generation of antimicrobial implant via plasma surface treatment for - NH ₂ formation	poster	2 nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation Science and Technology, ICLPR-ST, 16-21 June 2024, Danube Delta
258.	I. Antohe, A.M. Popa, F. Iacob, L.I. Toderascu, O. Gherasim, B. Șolomea, V.A. Antohe, G. Socol	A portable, fast and sensitive plasmonic sensor for pesticide and heavy metal detection	poster	2 nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation Science and Technology, ICLPR-ST, 16-21 June 2024, Danube Delta
259.	I. Antohe, B. Șolomea, G. Socol	Improving plasmonic-based virus detection using artificial intelligence solutions	poster	2 nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation Science and Technology, ICLPR-ST, 16-21 June 2024, Danube Delta
260.	C. Surdu-Bob, M. Bavdaz, M. Badulescu et al	Plasma coating equipment for deposition of highly uniform DLC nanofilms for the ATHENA telescope mirror	poster	ICSO 2024 - International Conference on Space Optics, 21-25 October 2024 Antibes Juan-les-Pins, France
261.	C. Stancu, V. Marascu, A. Bonciu, A. Bercea, S.D. Stoica, C. Constantin	Investigating the behavior of tungsten material under plasma interaction conditions	poster	22 nd International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science (IBWAP),

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
		with H ₂ , D ₂ , and He in the context of fusion studies		Constanta, Romania, July 09-12, 2024
262.	C. Stancu, C. I. Constantin, O. Venat, R. Ciceoi, B. Mitu	Seed germination and early growth of Triticum aestivum L. cv. Glosa treated with atmospheric pressure plasma jet	poster	2 nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology; (ICLPR-ST) June 14-17, 2024, Danube Delta, Romania, poster presentation
263.	C. Constantin, M. Bazavan, B. Mitu, V. Marascu, C. Stancu, D. Stoica, V. Mărăscu, G. Dinescu	Spectral characterization of an atmospheric plasma jet using imaging spectroscopy	poster	22 nd International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science, 09-12 Iulie 2024, Universitatea Ovidius din Constanța, Romania
264.	C. Craciun, G. Dinescu, S. D. Stoica, B. M. Mitu, T. Acsente	Identification of molecular tungsten ionic species in plasma by mass spectra fitting	poster	2 nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology; (ICLPR-ST) June 14-17, 2024, Danube Delta, Romania
265.	T. Acsente, A.I. Scarlatescu, V. Satulu, E. Matei, G. Dinescu	Synthesis of Boron Nanoparticles through Magnetron Sputtering Gas Aggregation.	poster	2 nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology; (ICLPR-ST) June 14-17, 2024, Danube Delta, Romania
266.	S.D. Stoica, C. Craciun, C. Constantin, G. Dinescu	Influence of argon/air gases on magnetron sputtering deuterium plasma parameters used for tungsten nanoparticles deposition	poster	22 nd International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science, 09-12 Iulie 2024, Universitatea Ovidius din Constanța, Romania
267.	G. Dinescu, T. Acsente, C. Craciun, D. Stoica, C. Stancu, V. Marascu, S. Vizireanu, V. Satulu, C. Constantin, B. Mitu	W dust formation in plasmas in contact with tungsten surfaces: lessons learnt from laboratory experiments	orală	Workshop on Plasma-Wall interaction in full W devices, September 17-19 2024, Aix en Provence, France
268.	T. Acsente, B. Mitu, V. Sătulu, E. Matei, G. Dinescu	MSGAS PLASMA JET CLUSTER SOURCE: A NEW TOOL FOR	orală	22 nd International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
		NANOMATERIALS SYNTHESIS		Science, 09-12 Iulie 2024, Universitatea Ovidius din Constanța, Romania
269.	B. Mitu, C. Constantin, C. Stancu, V. Satulu, S. Vizireanu, I. Radu, C. Chireceanu, G. Dinescu	Advanced processing by cold atmospheric pressure plasmas	invitată	22 nd International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science, 09-12 Iulie 2024, Universitatea Ovidius din Constanța, Romania
270.	V. Satulu, B. Mitu, C. Viespe, G. Dinescu	Synthesis and characterization of high-sensitivity DLC-like SAW sensors for gas sensing applications	poster	2 nd International Conference on Laser, Plasma, and Radiation - Science and Technology 2024, ICLPR-ST 2024 Danube Delta, Romania June 16-21, 2024
271.	M. I. Mihailescu, S. L. Nita, V. Marascu, D. Dumitru	Securing The Digital Age Using Quantum Cryptography	orală	Defense Technology Forum 2024 Shumen, 21-22 Noiembrie 2024, Shumen, Bulgaria
272.	V. Marascu, M. I. Mihailescu, S. L. Nita, M. Rogobete, C. Racuciu	Quantum computer networks and their impact on CyberSecurity: an e-Learning perspective	orală	19 th International Conference On Virtual Learning - ICVL 2024, 15 Noiembrie 2024, București, România
273.	M.I. Mihailescu, V. Marascu, B. Mihalcea	Build of a Free Space Optical (FSO) Quantum Key Distribution (QKD) Link	orală	International Conference on Applied Mathematics & Computer Science (ICAMCS 2024), 28-30 Septembrie 2024, Veneția, Italia
274.	S.L. Nita, M.I. Mihailescu, V. Marascu, M. Rogobete	Shaping the Future of Intelligent Computing Systems Through Cybersecurity and AI	poster	IEEE Conference Advanced Topics on Measurement and Simulation (ATOMS), 28 - 30 August, 2024, Constanța, România
275.	V. Gidea, G. Calita, S. L. Nita, M. Rogobete, V. Marascu, M.I. Mihailescu	Computational Models For Natural Science Studies: An Educational Approach For Bungee Jumping, Rocket Motion And Scuba Diving Cases	poster	The 21 st International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science (IBWAP), 09 - 12 Iulie 2024, Universitatea Ovidius din Constanța, România

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
276.	M. I. Mihailescu, S. L. Nita, V. Marascu, M. Rogobete	Integrating Quantum Computing Into New Learning Technologies	orală	16 th International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN24), 1-3 Iulie, 2024, Palma, Spania
277.	M. I. Mihailescu, S. L. Nita, V. Marascu, M. Rogobete	The Impact Of Blockchain On Education And Cybersecurity	orală	16 th International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN24), 1-3 Iulie, 2024, Palma, Spania
278.	S. L. Nita, M. I. Mihailescu, V. Marascu, M. Rogobete	Access Control Based on Self-Sovereign Identity	poster	16th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI), 27-28 Iunie 2024, Iași, România
279.	. Marascu, M. I. Mihailescu, S. L. Nita, M. Rogobete	Automated Recognition of Structures in Scanning Electron Microscopy Images Using Specialized Algorithms in MATLAB and Python: An Overview	poster	16 th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI), 27-28 Iunie 2024, Iasi, Romania
280.	S. L. Nita, M.I. Mihailescu, V. Marascu, M. Rogobete, C. Racuciu	Blockchain in the Maritime Industry	orală	The 10 th International Scientific Conference (SEA-CONF 2024), 16 -18 Mai 2024, Constanța, România
281.	V. M. Gidea, G. Calita, A. Dumitru, M.I. Mihailescu, S. L. Nita, V. Marascu	Strategies in Information Security for Software Applications	orală	The 10 th International Scientific Conference (SEA-CONF 2024), 16 -18 Mai 2024, Constanța, România
282.	M. I. Mihailescu, S. L. Nita, V. Marascu, M. Rogobete, C. Racuciu	Threats and Countermeasures in Software Security with a Deep Dive into Click Baiting	orală	The 10th International Scientific Conference (SEA-CONF 2024), 16 -18 Mai 2024, Constanța, România
283.	M. I. Mihailescu, V. Marascu, C. Miron, V. Barna	Computational Integration with Simpson's 3/8 and Bode's Rules in C#, Python, and C++. An Educational Study with Applicability	orală	Sesiunea Științifică Anuală a Facultății de Fizică, Universitatea din București, 24 Mai 2024 România

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
		towards Teaching Polymers Field		
284.	V. Marascu, M. I. Mihailescu, S. L. Nita, M. Rogobete, C. Racuciu	Tungsten and Titanium lab-synthesized materials: an overview in the field of military applications	orală	Sesiunea Științifică Anuală a Facultății de Fizică, Universitatea din București, 24 Mai 2024, România
285.	V. Gidea, G. Calita, S. L. Nita, M. Rogobete, M. I. Mihailescu, V. Marascu	From Bungee Jumping to Rocket Motion: educational approach in the framework of computational methods for natural science domain	orală	Sesiunea Științifică Anuală a Facultății de Fizică, Universitatea din București, 24 Mai 2024 România
286.	M. I. Mihailescu, S. L. Nita, M. Rogobete, V. Marascu, V. Barna	Breaking the Code: The role of quantum algorithms in advancing cryptographic techniques	orală	Sesiunea Științifică Anuală a Facultății de Fizică, Universitatea din București, 24 Mai 2024 România
287.	M. I. Mihailescu, S. L. Nita, M. Rogobete, V. Marascu, V. Barna	Entangled worlds: Exploring the intersection of quantum computing and cryptography	orală	Sesiunea Științifică Anuală a Facultății de Fizică, Universitatea din București, 24 Mai 2024 România
288.	M. I. Mihailescu, S. L. Nita, M. Rogobete, V. Marascu, V. Barna	Quantum Leap - Navigating the future of secure communication with quantum cryptography	orală	Sesiunea Științifică Anuală a Facultății de Fizică, Universitatea din București, 24 Mai 2024 România
289.	S. Vizireanu, V. Satulu, C. Stancu, V. Marascu, A. Bonciu, G. Dinescu, D. Panaitescu, A. Frone, C. Coman	Plasma treatments for the improvement of the antibacterial properties of wound dressings	poster	2 nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology; (ICLPR-ST) June 14-17, 2024, Danube Delta, Romania
290.	M. I. Mihailescu, V. Marascu, B. M. Mihalcea	Build of a Free Space Optical (FSO) Quantum Key Distribution (QKD) Link	orală	ICAMCS 2024 International Conference on Applied Mathematics & Computer Science, Venice, Italy, September 28-30, 2024
291.	M. Șerbanescu, A. Groza, B. Bită, S-A. Yehia-Alexe, M.E. Zarif	Spectral Studies for Detecting Nitrate and Nitrite Compounds in Water	poster	2 nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology; (ICLPR-ST) June 14-17,

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
				2024, Danube Delta, Romania
292.	M.-E. Zarif, B. Bită, S.A. Yehia-Alexe, I. Negut, A. Groza	Physicochemical investigations of Strontium-Doped Calcium Phosphate/Chitosan Composite Films deposited by plasma and laser techniques	poster	2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology; (ICLPR-ST) June 14-17, 2024, Danube Delta, Romania
293.	Zarif M.E.; Bită. B.; Yehia-Alexe S.A.; Negut I.; Gradisteanu Pircalabioru G.; Groza A.	"Sr-doped Hydroxyapatite/ Chitosan composite layers deposited on titanium substrates for bone tissue engineering applications"	poster	10th International Conference on Advanced Materials, Bucharest, Romania
294.	Yehia-Alexe, S.A.; Groza, A.; Serbanescu, M.; Zarif, M.E.; Bită, B.; Dinca, P.; Butoi, B.; Staicu, C.; Porosnicu, C	"Hydrogen isotopes released from beryllium layer by laser induced desorption and laser induced ablation"	poster	10th International Conference on Advanced Materials, Bucharest, Romania
295.	A. Scurtu, C. Porosnicu, D. Ticos, N. Udrea, M.L. Mitu, C.M. Ticos	Intense pulsed plasma jets to split CO ₂	poster	2nd International Conference on Laser, Plasma, and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 Iunie, 2024, Delta Dunării, Romania
296.	A. Scurtu, N. Udrea, D. Ticos, M.L. Mitu, C. M. Ticos, C. Porosnicu	Stretching and Compression of Double Dusty Plasma Vortex	poster	2nd International Conference on Laser, Plasma, and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 Iunie, 2024, Delta Dunării, Romania
297.	D. Ticos, A. Scurtu, M.-L. Mitu, C. Porosnicu, C. M. Ticos	A laboratory platform for studying rotational dust flows in a plasma crystal irradiated by a 10 keV electron beam	poster	2nd International Conference on Laser, Plasma, and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST) 16-21 Iunie, 2024, Delta Dunării, Romania
298.	M. Oane, M.A. Mahmood, A. M.I. Trefilov, G. M. Stanciu, C. N.	A study of laser - living tissues interaction considering analytical solutions of the	poster	7th International Conference Emerging Technologies in Materials Engineering, 30-31

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
	Mihăilescu, N. Mihăilescu, A. Popescu, L. Badea, L. Boroica, C. L. Dolis, I. N. Mihăilescu, C. Ristoscu, C. Hapenciuc, S. Anghel	generalized pennes equation		Octombrie 2024, Bucuresti, Romania
299.	M. Oane, C. N. Mihăilescu, L. Boroica, A. Nedelcea, A.M.I. Trefilov, I. N. Mihăilescu, C. Ristoscu, N. Mihăilescu, S. Anghel, Cl. Hapenciuc, G. M. Stanciu, C. L. Dolis	The crucial role of hermite polynomials with respect to the thermal behaviour during spatially anisotropic femtosecond laser-dna interaction	poster	7th International Conference Emerging Technologies in Materials Engineering, 30-31 Octombrie 2024, Bucharest, Romania
300.	M.L. Mitu, D. Ticos, A. Scurtu, N. Udrea, C. Porosnicu, C.M. Ticos	Manipulation of microparticle in radio-frequency (RF) plasma	poster	2nd International Conference on Laser, Plasma, and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST), 16-21 Iunie, 2024, Delta Dunarii, Romania
301.	G. Craciun, E. Manaila	Diffusion mechanisms in superabsorbent hybrid hydrogels structures usable as water and nutrients carriers/releasers	poster	14 th International Advances in Applied Physics & Materials Science Congress & Exhibition, 7-14 Oct 2024, Oludeniz, Turcia
302.	E. Stancu	Monitorizarea locului de lucru la radiații ionizante în laboratoarele dotate cu laseri de putere mare	poster	Conferinta Nationala SRRp, 17 octombrie 2024, București, România
303.	E.S. Bădița, P. E. Mereuță, C. Burducea, C. R. Bădița	Characterization of silica optical fiber as a radiation detector	poster	Sesiunea Științifică Anuală, 24 mai 2024, Facultatea de Fizică a Universității din București
304.	E. Manaila, M.R. Nemțanu, G. Craciun, I.C. Calina, M. Dumitru	Potential of Natural-Inspired Hydrogels in Agriculture: A Focus on Diffusion Mechanisms	poster	VI. International Agricultural, Biological & Life Science Conference (AGBIOL 2024), 18 - 20 September 2024, Edirne, Turkey

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
305.	G. Craciun, M. Brasoveanu, E. Manaila, I.C. Calina, M. Demeter, M. Dumitru	Tailored Electron Beam-Irradiated Hydrogels for Sustainable Agriculture	poster	VI. International Agricultural, Biological & Life Science Conference (AGBIOL 2024), 18 - 20 September 2024, Edirne, Turkey
306.	M. Brașoveanu, M.R. Nemțanu	Exploring the Color Modifications in Biopolymers Induced by Dual Processing with Ionizing Radiation and Cold Plasma	poster	International Conference on Radiation Applications (RAP 2024), June 10 - 12, 2024, University of Granada, Spain
307.	E. Mănăilă, I.C. Călina, M. Brașoveanu, M.R. Nemțanu, G. Crăciun	Innovative plasma-modified starch-based hydrogels synthesized by electron beam for water remediation	poster	7th International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering, 30-31 October 2024, Bucuresti, Romania, Book of Abstracts, pagina 148
308.	E. Manaila, I.C. Calina, M. Brasoveanu, M.R. Nemtanu, G. Craciun	Hydrogels from Plasma-Modified Starch Synthesized via Electron Beam Irradiation for Wastewater Treatment	poster	Applications of Chemistry in Nanosciences and Biomaterials Engineering, NanoBioMat 2024 - Winter Edition, 27-29 November 2024
309.	M. Brașoveanu, M.R. Nemțanu	Enhancing Starch Functionality through Non-Thermal Plasma for Innovative Natural-Inspired Materials	poster	The 10th International Conference on Advanced Materials (ROCAM 2024), Bucharest, Romania, 15-18 July 2024 (S4-PP28)
310.	M. Brașoveanu, M.R. Nemțanu	Degradation vs. Cross-linking in Cold Plasma-Modified Starch	poster	VI. International Agricultural, Biological & Life Science Conference (AGBIOL 2024), Edirne, Turkey, September 18 - 20, 2024 (17 Food Science)
311.	M.R. Nemțanu, M. Brașoveanu	Influence of Botanical Source on Starch Properties Modified by Cold Plasma Processing	poster	VI. International Agricultural, Biological & Life Science Conference (AGBIOL 2024), Edirne, Turkey, September 18 - 20, 2024 (17 Food Science)
312.	M. Brașoveanu, I.C. Călina, M.R. Nemțanu	Modified Starches as Novel Materials for	poster	7th International Conference on Emerging

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
		Environmental Applications: Exploring Cold Plasma Sensitivity from a Botanical Source Perspective		Technologies in Materials Engineering (EmergeMAT), Bucharest, Romania, 30 - 31 October 2024 (III.22)
313.	A. Sobetkii, L.F. Mosinoiu, R.R. Piticescu, M. Oane, L. Badea	Numerical Simulation of Joule Heating in CFRP Composite	poster	7th International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering (EmergeMAT), October 30-31, 2024, Marshal Garden Hotel, Bucharest, Romania
314.	M. Oane, C. Hapenciuc, G.M.Stanciu, C.N. Mihailescu, N. Mihailescu, D.L. Cristina	The analytical Fokker-Planck-Cattaneo model for ultra-short laser pulse heating of dielectrics	poster	2nd International Conference on Laser, Plasma and Radiation Science and Technology (ICLPR-ST 2024), June 16-21, 2024, Danube Delta, Romania.

Prezentări invitate INFLPR- 19

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
1.	A. Manea, C. Brandibur, A. Danu, A. Dobrin	Collective effects in PYTHIA8 and EPOS4 simulations of pp and p-Pb collisions	Prezentare poster	The 21st International Conference on Strangeness in Quark Matter, 3-7.06.2024, Strasbourg, Franta
2.	A. Danu, A. Dobrin, A. Manea, C. Brandibur	Collective effects in small collision systems from PYTHIA8 and EPOS4 simulations	Prezentare poster	XII Large Hadron Collider Physics Conference (LHCP) 2024, 3-7 Iunie 2024, Boston, USA
3.	A. Dobrin	Particle production and collectivity from small to large collision systems	Prezentare invitată	XII Large Hadron Collider Physics Conference (LHCP) 2024, 3-7 Iunie 2024, Boston, USA

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
4.	A Manea, A Dobrin, A Danu, C Brandibur, C Pruneau, V Gonzalez, S Basu	Probing QGP formation in pp collisions with Balance Functions	Prezentare orală	XVII Workshop on Particle Correlations and Femtoscopy (WPCF) 2024, 4-8 Noiembrie 2024, Toulouse, Franța
5.	C. Brandibur, A. Manea, A. Danu, A. Dobrin	Collective effects in small collision systems from PYTHIA8 and EPOS4 simulations	Prezentare orală	42nd International Conference on High Energy Physics (ICHEP) 2024, 18-24 Iulie 2024, Praga, Republica Ceha
6.	A Manea, A Dobrin, A Danu, C Brandibur, C Pruneau, V Gonzalez, S Basu	Collective effects in PYTHIA8 and EPOS4 simulations of pp and p-Pb collisions	Prezentare orală	New Trends in High Energy and Low-x Physics, 1-5 Septembrie 2024, Sfântu Gheorghe, Romania
7.	R Dobre	Momentum estimation of charged particles registered in a nuclear emulsion detector within the DsTau (NA65) experiment	Prezentare orală	International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science 2024, 9-12 iulie 2024, 22nd IBWAP, Constanta, Romania
8.	R Dobre	Momentum estimation of charged particles registered in a nuclear emulsion detector within the DsTau (NA65) experiment	Prezentare orală	10th International Conference on Advanced Materials, ROCAM 15-18 iulie 2024, Bucuresti, Romania
9.	E. FIRU	Recent results from the FASER experiment at the LHC	Prezentare orală	New Trends in High Energy and Low-x Physics, 1-5 Septembrie 2024, Sfântu Gheorghe, Romania
10.	E. FIRU	Study of neutrinos using nuclear emulsion films in current experiments at CERN	Prezentare orală	International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science 2024, 9-12 iulie 2024, 22nd IBWAP, Constanta, Romania

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
11.	E. FIRU	Study of proton-nucleus interactions in the DsTau (NA65) experiment at the CERN-SPS	Prezentare orală	XXXI International Conference on Neutrino Physics and Astrophysics - NEUTRINO 2024, 16-22 iunie 2024, Milano, Italia
12.	E. FIRU, Alina - T. NEAGU, T. PREDA	Possibility of producing HOYLE states in the interactions of light nuclei in nuclear emulsion	Prezentare orală	International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science 2024, 9-12 iulie 2024, 22nd IBWAP, Constanta, Romania
13.	E. FIRU, Alina - T. NEAGU, T. PREDA	Production of a few alpha pairs in interactions of light nuclei with nuclear emulsion	Prezentare poster	10 th INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED MATERIALS, ROCAM 15-18 iulie 2024, bucuresti, Romania
14.	T. Neagu, M.T. Ghenescu, P.-M. Potlog, V.Ghenescu	Monte Carlo Simulations of an electromagnetic sampling calorimeter with semiconductor sensors	Prezentare orală	International Workshop on Future Linear Colliders (LCWS2024, 8-11 iulie 2024, Tokyo, Japan
15.	D. DEARĂ, O. RISTEA, C. RISTEA, A. JIPA	Transverse Dynamics of Strange Hadrons in Relativistic Heavy-Ion Collisions	Prezentare orală	24th Zimanyi School, Winter Workshop on Heavy Ion Physics, Budapest, Hungary, December 2-6, 2024
16.	O. RISTEA, D. DEARĂ, C. RISTEA, A. JIPA, T. EȘANU, M. CĂLIN	Study of mean transverse momentum scaling with m/nq in relativistic heavy-ion collisions	Prezentare orală	New Trends in High Energy and Low-x Physics, 1-5 Septembrie 2024, Sfântu Gheorghe, Romania
17.	C Ristea	Recent results from the ALICE experiment at the LHC	Prezentare invitată	New Trends in High Energy and Low-x Physics, 1-5 Septembrie 2024, Sfântu Gheorghe, Romania

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
18.	C. Brandibur, A. Danu, M. Cherciu, A. Dobrin, A. Herghelegiu, M. Linc, A. Manea, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan	Particle Physics Meets Medical Physics	Prezentare poster	Congresul Universitatii de Medicina si Farmacie "Carol Davila" din Bucuresti, editia a XII-a 24-26 octombrie, 2024, Bucuresti, Romania
19.	A. Dobrin	Exploring the quark-gluon plasma with ALICE	Prezentare invitată	CIFRA 2024, mai, Bucuresti, Romania
20.	A. Dobrin	Searches for Chiral Magnetic and Chiral Vortical Effects with ALICE	Prezentare invitată	The 8th International Conference on Chirality, Vorticity, and Magnetic Field in Quantum Matter, 22-26 iulie 2024, Timisoara, Romania
21.	O.I. Patu	Numerical methods and analytic results for one-dimensional strongly interacting spinor gases	Prezentare invitată	Mathematical Physics for Quantum Science, Zhejiang University, Hangzhou 2024, 1-10 Noiembrie 2024
22.	G. Buica	Polarization effects in laser-assisted (e,2e) fast-electron-impact ionization of hydrogen	Prezentare poster	Conference of the European Group on Atomic Systems, EGAS55, University of Granada, Spain, 16-20 iunie 2024
23.	G. Buica	(e, 2e) ionization of hydrogen by fast-electron-impact in an elliptically polarized laser field	Prezentare poster	37th European Conference on Laser Interaction with Matter, Instituto Superior Técnico, Lisbon Portugal, 15-21 Septembrie 2024
24.	M. Vatasescu	Exploring the "electronic memory" of vibrational dynamics in a laser-driven molecule: how electronic coherence and electronic-nuclear entanglement are shaping the non-Markovian electronic evolution	Prezentare poster	Conference of the European Group on Atomic Systems, EGAS55, University of Granada, Spain, 16-20 iunie 2024
25.	F. A. Popescu PRIOCHEM autor invitat	Innovation: mystery or a systematic approach	Prezentare invitată	Simpozionul Internațional „Prioritățile Chimiei pentru o Dezvoltare Durabilă”, 2024.

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
26.	I. Dutan, K. Nishikawa, A. Meli, O. Kobzar, C. Koehn, Y. Mizuno, N. MacDonald, J. Gomez, K. Hirotani	Synthetic spectra from PIC simulations of relativistic plasma jets with toroidal magnetic field	Prezentare orală	COSPAR 2024, 13-21 iulie 2024, Busan, Coreea.
27.	A. Meli, I. Duțan, K. Nishikawa, C. Kohn, N. MacDonald, J. Gomez, K. Hirotani	Simulations and Synthetic Spectra with Toroidal Magnetic Field Effects	Prezentare poster	AAS High Energy Astrophysics Division meeting.
28.	A. Nistorescu, A. Dinculescu, M. Marin, K. Dominey, C. Vizitiu	Exploring myotonometry specific applications and future perspectives in non-invasive muscle assessment	Prezentare invitată	Congresul Universității de Medicină și Farmacie “Carol Davila” din București 24-26 Octombrie 2024
29.	K. Dominey, C. Dugan, M. Marin, C. S. Pop, A. Dinculescu, A. Nistorescu, I. Parlatescu, C. Vizitiu	Exploring Muscle-Computer Interfaces for Therapeutic Assessment in Microgravity: A Deep-Tech Approach to Masticatory Muscle Atrophy	Prezentare invitată	Congresul Universității de Medicină și Farmacie “Carol Davila” din București 24-26 Octombrie 2024
30.	A. T. Neagu, M. T. Ghenescu, P. M. Potlog, V. Ghenescu.	Monte Carlo Simulations of an electromagnetic sampling calorimeter with semiconductor sensors	Prezentare orală	International Workshop on Future Linear Colliders (LCWS2024)
31.	M. Mogîldea, G. Mogîldea, I. S.Zgură, V. Craciun, D. Craciun, M. C. Bazavan - poster.	The Assessment of the Breakthrough Voltage Induced by the Microwave Field in Diamagnetic, Paramagnetic and Ferroelectric Metallic Wires	Prezentare poster	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-S T) P.1.11
32.	D. Craciun, P. Garoi, M. Mogîldea, G. Mogîldea, B. S.Vasile, V. Craciun	Single Crystal Metal Oxide Nanoparticles Obtained by using, Microwave Vaporization of Metallic Wires	Prezentare poster	The International Conference on Laser, Plasma and Radiation - Science and Technology (ICLPR-ST) P.4.08.
33.	G. Chiritoi, M. E. Popescu, F. A. Popescu, F. I. Constantin, G. Simionescu, D. I. Cosac, B. Maria, C. Marin, G.Stroe, N. Dumitrescu	Metrology stage for the testing of the LISA CAS EM spot centroiding accuracy	Prezentare poster	The 15th International LISA Symposium /P123.

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
34.	D. I. Cosac, E. M. Popescu, F. Baci, G. Chiritoi, F. A. Popescu, F. I. Constantin, G. Simionescu	Flexure mount for the CAS system with thermal expansion invariant Rx input aperture.	Prezentare poster	The 15th International LISA Symposium/P141.
35.	F. A. Popescu, M. E. Popescu, G. Chiritoi, F. I. Constantin, G. Simionescu, D. I. Cosac	SWIR sensors as cameras for LISA CAS.	Prezentare poster	The 15th International LISA Symposium P124.
36.	E. M. Popescu, G. Chiritoi, F. A. Popescu, F. I. Constantin, G. Simionescu, D. I. Cosac, B. Maria, C. Marin, G. Stroe, N. Dumitrescu	The LISA Constellation Acquisition Sensor System.	Prezentare orală	The 15th International LISA Symposium/T6B5.
37.	E. M. Popescu, G. Chiritoi, F. A. Popescu, F. I. Constantin, G. Simionescu, D. I. Cosac	Constellation Acquisition System (CAS) design for LISA Mission.	Prezentare poster	Copsar/TWT-338.
38.	P. G. Isar	Ultra high energy cosmic rays induced air showers: from nuclear interactions of particles in the air to detection techniques on the ground,	Prezentare invitată	Workshop CIFRA "Advances in the investigation of weak and strong interactions", 1-4 Iulie, 2024, Bucuresti-Magurele.
39.	J. Chudoba, L. Nellen, G. Isar, E. Santos, A. Yushkov	Monte Carlo Simulations - Task status.	Prezentare orală	Pierre Auger Collaboration meeting, 10-15 Noiembrie. 2024, Malargue Argentina, 2024 (PGI cu participare online).
40.	E. Santos for the Pierre Auger Collaboration (Including Gina Isar).	The core software and simulation.	Prezentare poster	The 7th International Symposium on Ultra High Energy Cosmic Rays (UHECRs2024). 18-21 Noiembrie, 2024, Malargue, Argentina (PGI cu participare online).

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
41.	T. Calafeteanu, P.G. Isar, E. I. Slusanschi.	A deep learning computer vision approach for cosmic ray properties inference.	Prezentare orală	AERA/RD workshop (PGI participare online), 20-22 Martie, 2024, Wuppertal, Germania.
42.	P. G. Isar, E. Santos, R. Colalillo, A. Yushkov, J. Chudoba, L. Nellen.	Monte Carlo Simulations - Task status.	Prezentare orală	Auger Collaboration Meeting Malargue, Argentina (PGI participare online) 14-19 Aprilie, 2024.
43.	T. Calafeteanu, P.G. Isar, E. I. Slusanschi.	CNN processing of radio emission for chemical composition classification of UHECRs.	Prezentare orală	Auger Foundations General Meetings - Joint call with Machine Learning Task (online), 24 Iunie, 2024.
44.	O. Micu	Bootstrapped Newtonian compact objects	Prezentare orală	XII Bolyai-Gauss-Lobachevsky Conference, Budapest, Hungary, 1-3 Mai 2024.
45.	N. Arsene,	Cosmic ray mass composition at the knee using azimuthal fluctuations of air shower particles detected at ground by the KASCADE experiment	Prezentare poster	Cosmic-Ray International Studies and Multi-messenger Astroparticle Conference, Trapani, Italia, 17-21 iunie, 2024.
46.	D. Tonoiu, A. Caramete, L.I. Caramete, F.C. Pisan	GWEEP: A Deep Learning Toolkit for Gravitational Waves Analysis	Prezentare orală	International Conference on Machine Learning for Astrophysics (ML4ASTRO2), 8-12.07.2024, Catania, Italia
47.	M.C. Ișfan, L.I.Caramete, A. Caramete	Quantum Neural Networks Data Analysis Tools for Fast Gravitational Waves Detection	Prezentare poster	Terrestrial Very-Long Atom Interferometry Workshop, 147
48.	L.I. Caramete, A.M. Paun, A. Caramete, R.A. Balasov	Study of the star-gulping mechanism and of the sphere of influence of the BHs using N-body simulations	Prezentare orală	COSPAR BUSAN 2024: 45th Scientific Assembly/E1.7-0018-24
49.	R.A. Balasov, L.I. Caramete, A. Caramete, A.M. Paun	Growth methods for massive Black-Holes using the GIZMO software package	Prezentare poster	15th International LISA Symposium, 8-12 July 2024. Dublin, Ireland (C24-07-08.4)/P8 (11 iulie 2024)

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
50.	F.C. Pîslan, L.I. Caramete, A. Caramete,	Catalogue of Mid-Frequency Gravitational Wave Emitting Astrophysical Sources: an AION and AEDGE Edition",	Prezentare poster	Terrestrial Very-Long Atom Interferometry Workshop, 3-5 Aprilie 2024, Londra, UK
51.	F.C. Pîslan, L.I. Caramete, A. Caramete,	Enhancing the Scientific Exploitation of Future Gravitational Wave Experiments through a Multi-messenger Approach	Prezentare poster	15th International LISA Symposium, 7-12 Iulie 2024, Dublin, Irlanda
52.	A. Caramete, D. Tonoiu, L.I. Caramete, F.C. Pîslan	LISA Data Processing: A Deep Learning Based Low-Latency Approach	Prezentare poster	15th International LISA Symposium, 7-12 Iulie 2024, Dublin, Irlanda
53.	L.I. Caramete, D. Tonoiu, A. Caramete, F.C. Pîslan	Machine-Learning Based Low-Latency Pipelines for LISA Mission and Other Future Gravitational Wave Observatories in Space	Prezentare orală	COSPAR 2024 45th Scientific Assembly, 13-21 Iulie 2024, Busan, Coreea de Sud
54.	O. Tintareanu, P. Stefanescu, L. Caramete, A. Caramete	Detecting Gravitational Waves from Extreme Mass Ratio Inspirals with Convolutional Neural Networks	Prezentare poster	15th International LISA Symposium, 7-12 Iulie 2024, Dublin, Irlanda
55.	F.C. Pîslan, L.I. Caramete, A. Caramete,	Extended Database of Massive Binaries and the gravitational Waveforms they generate	Prezentare poster	COSPAR 2024 45th Scientific Assembly, 13-21 Iulie 2024, Busan, Coreea de Sud
56.	M.C. Ișfan, L.I. Caramete, A. Caramete, A. Nicolin-Zackzek	Quantum Computing Tools For The Analysis Of Astrophysical Data From Space Missions	Prezentare orală	COSPAR 2024 45th Scientific Assembly, 13-21 Iulie 2024, Busan, Coreea de Sud
57.	M.C. Ișfan, L.I. Caramete, A. Caramete, A. Nicolin-Zackzek	Exploring The Capabilities Of The State-of-art Quantum Computers	Prezentare orală	COSPAR 2024 45th Scientific Assembly, 13-21 Iulie 2024, Busan, Coreea de Sud
58.	L. Caramete	From Concept to Cosmos: Designing Space Missions to Unravel the Mysteries of Astrophysics and Gravitational Waves	Prezentare invitată	PHYSICS CONFERENCE TIM24, Timisoara, Romania
59.	B.A. Pastrav	An analysis of interstellar medium and star-formation scaling relations in nearby galaxies	Prezentare orală	Cosmic Dust (The 14th meeting on Cosmic Dust), 5-9 August 2024, Nagoya University Japonia

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
60.	B.A. Pastrav	The role of dust in the star-formation and galaxy formation, and its characteristic scaling relations”	Prezentare orală	Advances in the investigation of weak and strong interactions, 1-4 Iulie 2024, Bucuresti-Magurele
61.	L.A. Popa	Search for Dark Higgs at LHC experiments	Prezentare orală	COSPAR 2024 45th Scientific Assembly, 13-21 Iulie 2024, Busan, Coreea de Sud
62.	Blagau A., Marghitu O., Constantinescu V., et al.	Space Weather Monitoring by Swarm Magnetic Field Observations: The SFAC Index	Prezentare orală	Swarm 10 Year Anniversary & Science Conference, 8-12 April 2024, Copenhagen, Denmark
63.	Blagau A., Vogt J., and Marghitu O.	Swarm FAC estimations by alternative approaches	Prezentare orală	14th Swarm Data Quality Workshop, 7-11 October 2024, Bucharest, Romania
64.	Marghitu O., Constantinescu D., Bunescu C., Constantinescu V., Blagau, A., Comișel H.	Magnetosphere-Ionosphere Coupling with Cluster and Swarm	Prezentare orală	14th Swarm Data Quality Workshop, 7-11 October 2024, Bucharest, Romania
65.	Marghitu O., Constantinescu D., Constantinescu V., Blagau, A., Comișel H.	Energy Transport in the Magnetosphere-Ionosphere System by Cluster and Swarm Observations	Prezentare orală	Swarm 10 Year Anniversary & Science Conference, 8-12 April 2024, Copenhagen, Denmark
66.	Blagau A., Constantinescu V., Marghitu O., et al.	Introducing a new space weather product derived from Swarm measurements with possible extension to LEO satellites	Prezentare orală	COSPAR 2024 45th Scientific Assembly, July 2024, Busan, Korea
67.	Blagau, A., Marghitu, O., Constantinescu, V., Dunlop, M., Kervalishvili, G..	SFAC - a new space weather product based on Swarm data and possible extension to LEO satellites	Prezentare poster	European Space Weather Week 2024
68.	C. Munteanu et al.	Probing the link between interplanetary magnetic field directional changes and bow shock geometry using simultaneous Cluster-MMS observations	Prezentare poster	EGU General Assembly 2024, Vienna, Austria, 14-19 Apr 2024

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
69.	E. Teodorescu, M. Echim	Scale invariance of solar wind magnetic field energy measured by the Parker Solar Probe	Prezentare poster	European Space Weather Week, 4-8 Noiembrie 2024
70.	M. Teodorescu	Solar activity and auroral forms observed from Romania on May 11, 2024	Prezentare Poster	European Space Weather Week, Coimbra, Portugal (4 - 8 November 2024)
71.	G. Voitcu, M. Echim	Numerical simulation of soft X-ray signature of high-speed magnetosheath jets	Prezentare poster	COSPAR-2024 Scientific Assembly, 13-21 July 2024, Busan, Korea, D3.8-0011-24
72.	M. Dierckxsens, E. De Donder, N. Messios, M. Echim, I. Sandberg, S. Aministragia-Giamini, G. Voitcu, E. Teodorescu, P. Truscott, D. Heynderickx	REENOM - Radiation Environment & Effects NOWcasts for the Moon	Prezentare orală	COSPAR-2024 Scientific Assembly, 13-21 Jul 2024, Busan, Korea, PRBEM.2-0004-24
73.	G. Voitcu, M. Echim	Soft X-ray imaging of high-speed magnetosheath jets through numerical simulations	Prezentare orală	ESA-CAS SMILE mission Fall Meeting #24, Akureyri, Iceland, 7-10 Oct 2024
74.	M Echim, D Shukhobodskaya, L Rodriguez, A Zhukov, F Bacchini, H Aravindakshan, C Munteanu, G Voitcu, E Teodorescu	ICME impact on planetary plasma environment at Venus, Earth and Mars: turbulent effects	Prezentare orală	European Space Weather Week, Coimbra, Portugal (4 - 8 November 2024)
75.	M. Echim, L Rodriguez, D Shukhobodskaya, E Teodorescu, C Munteanu	Tools for investigating turbulence and complexity from in-situ data: a multi-spacecraft, multi-planet study	Prezentare orală	ESA-CAS SMILE mission Spring Meeting #23, Shenzhen, China, 20-23 Mai 2024
76.	M., Echim, C Munteanu, E Teodorescu, G Voitcu	Investigation of the influence of the dynamic magnetosphere on solar wind complexity from an analysis with rank ordered multifractals	Prezentare orală	COSPAR-2024 Scientific Assembly, 13-21 July 2024, Busan, Korea

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, data, locul, țara
77.	M. Echim, Rodriguez, G Lapenta, D Shukhobodskaya, H Aravindakshan, E Teodorescu, C Munteanu	Magnetosheath turbulence and intermittency at Venus, Earth and Mars observed during space weather events	Prezentare poster	EGU General Assembly 2024, Vienna, Austria, 14-19 Apr 2024
78.	M. Echim, H. Lamy, C Simon-Wedlund, J De Keyser	On using optical data, global magnetospheric numerical simulations and a magnetosphere-ionosphere coupling model to estimate the origin of a stable auroral arc	Prezentare orală	ESA-CAS SMILE mission Fall Meeting #24, Akureyri, Iceland, 7-10 Oct 2024
79.	O. Marghitu, D. Constantinescu, C. Bunescu, V. Constantinescu, A. Blăgău, H. Comișel, M. Ciobanu	Energy and momentum transport in the magnetosphere-ionosphere (M-I) system	Prezentare orală	Plasma Observatory Workshop, 12-14 November 2024, ASI, Rome, Italy
80.	O. Marghitu, A. Blăgău, C. Bunescu, V. Constantinescu, D. Constantinescu, H. Comișel, M. Ciobanu	Contribution of ISS Bucharest to Swarm mission	Prezentare orală	ROSA-ESA Earth Observation Info Day, 21 November 2024, University Politehnica, Bucharest
81.	O. Marghitu, D. Constantinescu, C. Bunescu, V. Constantinescu, A. Blăgău, H. Comișel, M. Ciobanu	Energy and momentum transport in the BBF-ionosphere system	Prezentare orală	ISSI Team Meeting, 25-29 November 2024, Bern, Switzerland

Prezentări invitate ISS -10

ANEXA 10:

Lucrări prezentate la manifestări științifice publicate în volum

<i>Listă lucrări prezentate la manifestări științifice publicate în volum - INFLPR</i>				
<i>Nr. Crt</i>	<i>Autori</i>	<i>Titlul articol</i>	<i>Conferința, locul, țara, data</i>	<i>Date identificare Proceedings</i>
1.	C. Popa, M. Petrus, A.-M. Bratu	Laser Photoacoustic Spectroscopy (LPAS) in the Context of Biomedicine	International Conference on Computing in Natural Sciences, Biomedicine and Engineering, 22-24 Martie, Atena, Grecia, 2024.	International Journal of Biology and Biomedicine, 2024, 9, 7-10
2.	A-M. Bratu, C. Popa, M. Petrus, M. Bojan	Laser Systems for Defence Applications	International Conference on Computing in Natural Sciences, Biomedicine and Engineering, 22-24 Martie, Atena, Grecia, 2024.	International Journal of Control Systems and Robotics, 2024, 9, 1-4
3.	M. Petrus, C. Popa, A-M. Bratu	Urban air pollution by laser photoacoustic spectroscopy and simplified numerical modeling of gas pollution in urban canyon.	International Conference on Computing in Natural Sciences, Biomedicine and Engineering, 22-24 Martie, Atena, Grecia, 2024.	International Journal of Environmental Engineering and Development, 2024, 2, 99-105
4.	A. Bartoloni, A.N. Guracho, A. Marcu, L. Strigari, R. Ungureanu	Towards an Analogue Environment for Space Radiation and Radiobiology Investigations: the Laser Plasma Accelerators Case	74th International Astronautical Congress, IAC Baku, 2-6 October 2023	Proceedings of the International Astronautical Congress, IAC, ISSN 00741795

Listă lucrări prezentate la manifestări științifice publicate în volum - ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul articol	Conferința, locul, țara, data	Date identificare Proceedings
1.	C Brandibur, A Danu, A Dobrin, A Manea	Investigating collective effects in small collision systems using PYTHIA8 and EPOS4 simulations	The European Physical Society Conference on High Energy Physics, 21-25 August 2023, Hamburg, Germania	PoS EPS-HEP2023 (2024) 203
2.	C Brandibur, A Danu, A Dobrin, A Manea	Collective effects in PYTHIA 8 simulations of pp and p-Pb collisions	The European Physical Society Conference on High Energy Physics, 21-25 August 2023, Hamburg, Germania	PoS EPS-HEP2023 (2024) 282
3.	C. Vizitiu et al.,	Digital Twin Definition for Detecting Abnormal Perspiration Patterns in High-Stress Professions.	23rd RoEduNet Conference: Networking in Education and Research (RoEduNet), Bucharest, Romania, 2024.	DOI: 10.1109/RoEduNet64292.2024.10722390, pp. 1-4.
4.	A.Nistorescu, A. Dinculescu, M. Marin, K. Dominey, C. Vizitiu	Exploring myotonometry specific applications and future perspectives in non-invasive muscle assessment.	Congresul Universității de Medicină și Farmacie “Carol Davila” din București 24-26 Octombrie 2024	Proceedings (ISSN 2501-6903), pp. 66
5.	K. Dominey, C. Dugan, M. Marin, C. S. Pop, A. Dinculescu, A. Nistorescu, I. Parlatescu, C. Vizitiu	Exploring Muscle-Computer Interfaces for Therapeutic Assessment in Microgravity: A Deep-Tech Approach to Masticatory Muscle Atrophy	Congresul Universității de Medicină și Farmacie “Carol Davila” din București 24-26 Octombrie 2024	Proceedings (ISSN 2501-6903), pp. 65
6.	N. Arsene	Hadronic model-independent method for determining cosmic-ray composition: Application to KASCADE data	ICRC 2023	PoS ICRC 2023 (2024) 484

ANEXA 11:

Cărți publicate

Listă cărți publicate - INFLPR				
Nr. Crt	Autori	Titlul capitol/carte	Editura ISBN	Date identificare (vol, pag-pag, an, DOI)
1.	M. Agop, S. A. Irimiciuc	Some applications of Spatial Multifractal Manifolds/Multifractal Theory of Motion:From Small to Large Scales	Springer Singapore ISBN: 978-981-97-6409-9	pp. 105-140, 2024 https://doi.org/10.1007/978-981-97-6410-5_6
2.	I.R. Rădulescu, E. Visileanu, R. Scarlat, L. Surdu, O. Iordache, B. Mitu, C. Constantin, V. Satulu, L. Dinca, C. Morari	Advances in Plasma Treatment of Textile Surfaces	Plasma for advanced functionalization of textiles, Pag. 223 -265, 2024, DOI: 10.1016/B978-0-443-19079-7.00004-X	Elsevier ISBN 978-044319079-7, 978-044319080-3
3.	V. Marascu, M.I. Mihailescu, S. L. Nita, V. Barna	Securitatea dispozitivelor IoT în misiunile de explorare spațială,	Editura Matrix Rom (2024)	ISBN: 978-606-25-0924-8.
4.	M. Brașoveanu, B.O. Emlek, H. Sabbaghi, K. Kahraman, S.Ö. Muti, F. Sher, M.R. Nemțanu	Starch: Structure, Properties, and Modifications for Food Applications (1st ed.) (eds. S.P. Bangar, K.V. Sunooj, A.K. Siroha)	Chapter in Ionizing Radiation in CRC Press, Taylor & Francis Group, Boca Raton, FL, USA (ISBN 978-1-032-64716-6)	(cap8, 2024, https://doi.org/10.1201/9781032655598-8)

Listă cărți publicate - ISS				
Nr. Crt	Autori	Titlul capitol/carte	Editura ISBN	Date identificare (vol, pag-pag, an, DOI)
1.	Sabina Ștefan, Livius Buzdugan, Denisa Urlea, ..., Aurelian A. Radu	II.1 Fenomenul Atmosferic de Turbulență / Fizica Fenomenelor Atmosferice Periculoase pentru Aviație	Editura Universității din București, ISBN: 978-606-16-1473-8	Cap II.1, 2024



Listă cărți publicate - ISS

Nr. Crt	Autori	Titlul capitol/carte	Editura ISBN	Date identificare (vol, pag-pag, an, DOI)
2.	R.E.Mihaescu, M.Ghenescu and S.V. Carata	Chapter title: GDPR Compliance in Video Surveillance Systems and Applications, 21 pagini / Video Surveillance - Systems and Applications	IntechOpen 978- 0-85466-015-5	DOI: 10.5772/intechopen.10 08258
3.	R. Casadio, O. Micu	Quantum Matter Core of Black Holes (and Quantum Hair), p. 53 - 84 / New Frontiers in Gravitational Collapse and Spacetime Singularities	Springer ISBN: 978-981-97- 1171-0	Cap. 2, 2024 , DOI: 10.1007/978-981-97- 1172-7