



**RAPORT ANUAL DE ACTIVITATE AL**  
**INSTITUTULUI NAȚIONAL DE**  
**CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU**  
**FIZICA LASERILOR, PLASMEI ȘI RADIAȚIEI**

**INFLPR**

**2023**

P.O. Box: MG-36, RO 077125, Măgurele, ROMÂNIA

Tel.: +(40) 21-457-44.89

Fax: +(40) 21 457-42.43

Email:

[secretariat@inflpr.ro](mailto:secretariat@inflpr.ro)

[director.general@inflpr.ro](mailto:director.general@inflpr.ro)

[director.stiintific@inflpr.ro](mailto:director.stiintific@inflpr.ro)

Web :

<http://www.inflpr.ro>

## RAPORT ANUAL DE ACTIVITATE AL INFLPR

### STRUCTURĂ 2023

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	26
6.	Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilități de cercetare	40
7.	Prezentarea activității de cercetare-dezvoltare	49
8.	Măsuri de creștere a prestigiului și vizibilității INCD	70
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	116
11.	Măsurile stabilite prin rapoartele organelor de control și modalitatea de rezolvare a acestora	116
12.	Concluzii	116
13.	Perspectivă/priorități pentru perioada următoare de raportare	118
14.	Anexe	118
	<i>ANEXA 1 - Contracte</i>	119
	<i>ANEXA 2 - ECHIPAMENTE CU VALOARE DE INVENTAR &gt; 100.000 EUR până la data de 31 Decembrie 2023</i>	126
	<i>ANEXA 3 - Listă produse/servicii/tehnologii rezultate din activitățile de cercetare bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii (INFLPR și Filiala ISS)</i>	130
	<i>ANEXA 4 - Brevete de invenție solicitate/acordate (INFLPR și Filiala ISS)</i>	133
	<i>ANEXA 5- Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI (INFLPR și Filiala ISS)</i>	138
	<i>ANEXA 6 - Numar de articole publicate in reviste indexate BDI (INFLPR și Filiala ISS)</i>	180

<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>	<b>182</b>
<i>ANEXA 8 - BENEFICIAR (corelat cu tabelul “denumire rezultat CDI valorificat)</i>	<b>184</b>
<i>ANEXA 9 - Listă lucrări prezentate la manifestări științifice (INFLPR și Filiala ISS)</i>	<b>187</b>
<i>ANEXA 10 - Lucrări prezentate la manifestări științifice publicate în volum (INFLPR și Filiala ISS)</i>	<b>231</b>
<i>ANEXA 11- Carti publicate (INFLPR și Filiala ISS)</i>	<b>232</b>

## 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 filială, 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 Atomiștilor, 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

Email: [secretariat@inflpr.ro](mailto:secretariat@inflpr.ro), [director.general@inflpr.ro](mailto:director.general@inflpr.ro),  
[director.stiintific@inflpr.ro](mailto:director.stiintific@inflpr.ro)

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

#### **Filiala ISS**

Telefon: +40-21-457.44.71

Fax: +40-21-457.58.40

Email: [office@spacescience.ro](mailto:office@spacescience.ro)

Web: [www.spacescience.ro](http://www.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 Hotărârea 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 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 nucleară (<https://www.euro-fusion.org/>);
- Proiectul European *LaserLab V* pentru perioada 2019-2022 (<https://www.laserlab-europe.eu/>);
- 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 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*) ;
- Implementarea POC secțiunea G 135/23.09.2016 – Noi Tehnologii Avansate de Acoperire a Suprafețelor folosind Fascicul Laser de Mare Putere în vederea Creșterii Fiabilității și a Performanțelor Materialelor (**PRELAM**) ;
- Implementarea POC secțiunea F, 153/25.11.2016 – Centru de Inovare Interdisciplinară de Fonică și Plasmă pentru Eco-Nano Tehnologii și Materiale Avansate (**IN2-FOTOPLASMAT**).

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, filiale<sup>1</sup>, sucursale<sup>2</sup>, puncte de lucru, IOSIN<sup>3</sup>);

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 Lasere - **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.

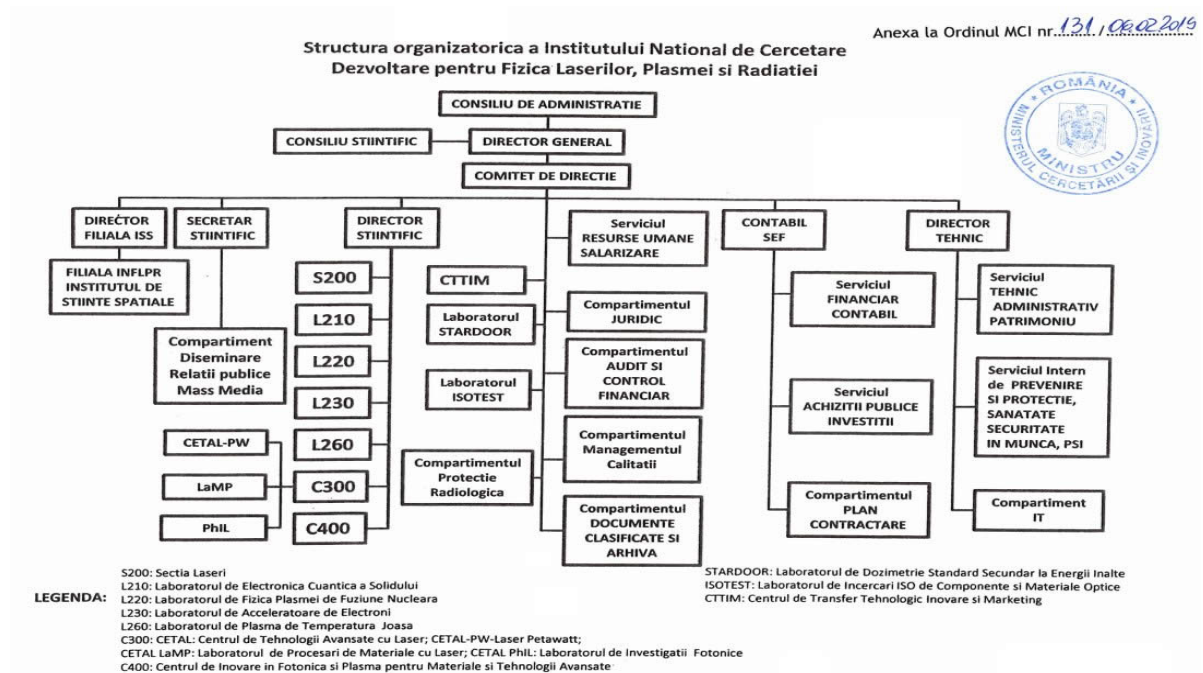
### Instalații de Interes Național din cadrul filialei ISS (2020/2019): 2/2

- ✚ 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**



<sup>1</sup> subunitate cu personalitate juridică

<sup>2</sup> subunitate fără personalitate juridică

<sup>3</sup>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 solutii inovatoare si tehnologii de fabricație avansată cu laseri, plasmă și radiații pentru rezolvarea problemelor societale”.
2. Obiectiv 2: „Dezvoltari tehnologice, aplicative si cercetari fundamentale pentru economia spatiala si 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 fabricatia laser aditivă și de precizie care au la baza modificarea și tratarea suprafețelor, sudura laser, acoperiri nanometrice și micronice, construirea de echipamente cu plasma și surse laser, etc. identificate în **Ob1.1 Dezvoltarea de surse de laseri, plasmă și radiații pentru fabricație avansată, monitorizare și control**, respectiv, **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 plasma să dezvoltăm sisteme și solutii 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**, respectiv, **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 durabila”** 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. Tehnologii de realizare a platforme de detectie, monitorizarea si control al calitatii proceselor de fabricatie avansata, solutii si tehnologii bazate pe dispozitive senzorstice utilizate in agricultura inteligenta si siguranta alimentara sunt identificate in **Ob4.1. Tehnologii de fabricație avansata a dispozitivelor senzorstice și a platformelor de detectie pentru agricultura inteligentă și siguranța publică** si **Ob4.2. Soluții tehnologice pentru monitorizarea si controlul calității proceselor de fabricație avansată** din obiectivul principal Ob4. „**Tehnologii de fabricație avansată a structurilor si dispozitivelor semiconductoare pentru senzorstica si optoelectronica cu aplicații in agricultura inteligentă, siguranța publica si dezvoltare durabilă**” al PSDI. Toate aceste tinte specifice au ca scop indeplinirea obiectivului principal al PSDI Ob.5. „**Dezvoltarea de servicii cu valoare adăugată mare de interes public și privat**”.

De asemenea, tintele stiintifice si tehnologice continute in al doilea obiectiv principal al programului contribuie la indeplinirea urmatoarelor directii 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 rețele 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 detectie 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; D7. Suport și integrarea micro și nano satelitilor, formații de zbor, instalații de testare la sol a sateliților, stație*

la sol de comunicare cu sateliții, inclusiv colaborări cu sectorul privat; D8. Tehnologii cuantice, e.g, comunicatii cuantice, rețele QKD la sol și spațiale, algoritmi pentru calculatoare cuantice; D9. 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; D10. Cercetări și elaborare de contramăsuri asociate zborului spațial cu echipaj uman. Dezvoltarea de studii, metodologii și aplicații în domeniul psiho-neuro-motricității, fiziologiei și psihologiei în cadrul facilităților analoge de microgravitație, izolare, 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 magnetohidrodinamică 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 fierbinte: 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 măsuratori dimensionale, Micro-tomografie fluorescentă de raze X, iradierii 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 INCD<sup>4</sup>**

În **anul 2023** 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 administrație (CA)<sup>5</sup>**

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

**3.2. Directorul general<sup>6</sup>**

Dr. Nicolae - Cristian MIHĂILESCU

<sup>4</sup> ex. fuziuni, divizari, transformări etc

<sup>5</sup> 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.

<sup>6</sup> 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

### 3.3. Consiliul științific (CS)

Consiliul științific **INFLPR** a fost format în 2023 din următorii membri.

1.	CS I – Dr. POPESCU Andrei – Președinte
2.	CS II - Dr. MIHAILESCU Nicolae Cristian – Director General
3.	CS I- Dr. SOCOL Gabriel – Director Științific
4.	CS I- Dr. STAIU Angela – Vicepreședinte
5.	CS I- Dr. RISTOSCU Carmen – Secretar CS
6.	CS I- Dr. CRĂCIUN Valentin – Secția Laseri
7.	CS II- Dr. ACHIM Cristina – Secția Laseri
8.	CS II- Dr. SAVA Bogdan – 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 Magda – 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. ZGURĂ Ion Sorin – ISS, până la 12.12.2023
21.	CS I- Dr. POPA Vlad – ISS

### 3.4 Comitetul director (CD)

Comitetul de Direcție **INFLPR** a fost format în 2023 din următorii membri.

1.	Dr. Nicolae - Cristian Mihailescu, CS II (Director General INFLPR)
2.	Dr. Gabriel Socol – CS I (Director Științific INFLPR)
3.	Dr. Felix Nicolae Sima – CS I (Secretar Științific INFLPR)
4.	Ec. Mihaela Osman – Contabil Șef INFLPR
5.	Dr. Sorin Ion Zgură – Director Filiala ISS, CS I

6.	Dr. Angela Staicu – Șef Secția Laseri, CS I
7.	Dr. Marian Zamfirescu – Șef CETAL, CS I, până la 31.12.2023
8.	Dr. Nicolaie Pavel – Șef Laboratorul de Electronica Cuantică a Solidului, CS I
9.	Dr. Eduard Grigore – Șef Laboratorul de Fizica Plasmei și Fuziune Nucleară, CS I
10.	Dr. Corneliu Poroșnicu – Șef Laboratorul de Plasmă la Temperatură Joasă, CS I
11.	Dr. Gabriela Crăciun – Șef Laboratorul Acceleratoare de Electroni, CS II
12.	Dr. Nicu Doinel Scărișoreanu - CS I, Șef Centru de Inovare în Fonică și Plasmă pentru Materiale și Tehnologii Avansate
13.	Ing. Cătălin Radu – Șef Serviciu Administrativ
14.	Ec. Raluca Ichim, Șef Serviciu Resurse Umane Salarizare

#### 4. Situația<sup>7</sup> economico-financiară a INCD

4.1. Patrimoniul stabilit conform situației financiare anuale preliminate, în baza raportărilor financiare la data de 31 decembrie 2023 în comparație cu 31 decembrie 2022, din care:

##### a. active imobilizate (imobilizări corporale și necorporale)

INFLPR	2023 (lei)	2022 (lei)
ACTIVE IMOBILIZATE	101.293.165	92.379.896
Imobilizări corporale	100.934.398	92.173.455
Imobilizări necorporale	358.056	206.441
Imobilizări financiare	-	-

ISS	2023 (lei)	2022 (lei)
ACTIVE IMOBILIZATE	13.500.118	14.538.501
Imobilizări corporale	13.458.811	14.394.102
Imobilizări necorporale	40.107	127.999
Imobilizari financiare	1.200	16.400

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

<b>INFLPR + ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
<b>ACTIVE IMOBILIZATE</b>	114.793.283	106.918.397
Imobilizări corporale	114.393.209	106.567.557
Imobilizări necorporale	398.163	334.440
Imobilizari financiare	1.200	16.400

**b. active circulante**

<b>INFLPR</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
<b>ACTIVE CIRCULANTE</b>	17.883.186	42.235.957
<b>Stocuri</b>	4.960.438	928.590
<b>Creanțe</b>	10.858.035	33.494.605
Casa și conturi curente la bănci	1.576.270	7.812.762
Cheltuieli în avans	488.443	0

<b>ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
<b>ACTIVE CIRCULANTE</b>	7.761.989	6.755.030
Stocuri	61.867	444.855
Creanțe	3.302.067	2.544.687
Casa și conturi curente la bănci	4.374.180	3.721.467
Cheltuieli în avans	23.875	44.021

<b>INFLPR + ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
<b>ACTIVE CIRCULANTE</b>	25.156.732	48.990.987
Stocuri	5.022.305	1.373.445
Creanțe	14.160.102	36.039.292
Casa și conturi curente la bănci	5.950.450	11.534.229
Cheltuieli în avans	512.318	44.021



**c. active totale**

<b>INFLPR</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>	<b>2021 (lei)</b>
ACTIVE TOTALE	119.176.351	134.615.853	150.158.916
<b>ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>	<b>2021 (lei)</b>
ACTIVE TOTALE	21.262.107	21.293.532	17.299.870
<b>INFLPR + ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>	<b>2020 (lei)</b>
ACTIVE TOTALE	140.438.458	155.909.385	167.458.786

**d. capitaluri proprii**

<b>INFLPR</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
CAPITALURI PROPRII	21.157.397	18.159.405
<b>ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
CAPITALURI PROPRII	2.140.295	2.119.056
<b>INFLPR + ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
CAPITALURI PROPRII	23.297.692	20.278.461

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

<b>INFLPR</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
RATA ACTIVELOR IMOBILIZATE	85%	68,62%
RATA STABILITĂȚII FINANCIARE	55%	81,45%
RATA AUTONOMIEI FINANCIARE	88%	87,10%
LICHIDITATEA GENERALĂ	149%	568,06%
RATA SOLVABILITĂȚII GENERALE	1019%	1810,56%

<b>ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
RATA ACTIVELOR IMOBILIZATE	63,49%	68,28%
RATA STABILITĂȚII FINANCIARE	10,07%	0,69%
RATA AUTONOMIEI FINANCIARE	0,63%	9,95%
LICHIDITATEA GENERALĂ	113,14%	113,16%
RATA SOLVABILITĂȚII GENERALE	311,11%	359,04%

<b>INFLPR + ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
RATA ACTIVELOR IMOBILIZATE	81,74%	68,58%
RATA STABILITĂȚII FINANCIARE	53,71%	68,27%
RATA AUTONOMIEI FINANCIARE	51,71%	88,30%
LICHIDITATEA GENERALĂ	138,67%	369,05%
RATA SOLVABILITĂȚII GENERALE	759,41%	1166,49%

#### 4.2. Venituri totale, din care:

##### *a. venituri realizate prin contracte<sup>8</sup> de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri publice (repartizat pe surse naționale și internaționale).*

<b>INFLPR</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Venituri totale , din care:	91.218.853	72.464.867
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare naționale finanțate din fonduri publice, din care:	65.530.461	56.939.214
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare naționale finanțate de la bugetul de stat	63.116.259	53.202.171
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare internaționale finanțate din fonduri publice	2.414.202	3.737.043

<b>ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Venituri totale , din care:	29.956.852	27.244.131
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare naționale finanțate din fonduri publice, din care:	27.428.147	25.181.448
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare naționale finanțate de la bugetul de stat	21.786.707	20.199.861
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare internaționale finanțate din fonduri publice	5.641.440	4.981.587

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

<b>INFLPR + ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Venituri totale , din care:	121.175.705	99.708.998
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare naționale finanțate din fonduri publice, din care:	92.958.608	82.120.662
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare naționale finanțate de la bugetul de stat	84.902.966	73.402.032
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare internaționale finanțate din fonduri publice	8.055.642	8.718.630

***b. venituri realizate prin contracte<sup>9</sup> de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri private (cu precizarea surselor).***

<b>INFLPR</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022</b>
Venituri realizate prin contracte <sup>9</sup> de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri private (cu precizarea surselor)	0	0
<b>ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022</b>
Venituri realizate prin contracte <sup>9</sup> de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri private (cu precizarea surselor)	0	0
<b>INFLPR + ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022</b>
Venituri realizate prin contracte <sup>9</sup> 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)<sup>9</sup>***

<b>INFLPR</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Venituri realizate din activități economice (servicii, microproducție, exploatarea drepturilor de proprietate intelectuală)	2.723.567	971.963
<b>ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Venituri realizate din activități economice (servicii, microproducție, exploatarea drepturilor de proprietate intelectuală)	203.155	275.577
<b>INFLPR + ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Venituri realizate din activități economice (servicii, microproducție, exploatarea drepturilor de proprietate intelectuală)	2.926.722	1.247.540

**d. subvenții / transferuri<sup>9</sup>**

<b>INFLPR</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
SUBVENȚII / TRANSFERURI	290.309,69	3.942.792
<b>ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
SUBVENȚII / TRANSFERURI	0	0
<b>INFLPR + ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
SUBVENȚII / TRANSFERURI	290.309,69	3.942.792

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

<b>INFLPR</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Cheltuieli cu personalul	46.347.443	41.550.220
Ponderea cheltuielilor cu personalul în cheltuieli totale	50,88%	57,35%
<b>ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Cheltuieli cu personalul	21.832.019	17.508.233
Ponderea cheltuielilor cu personalul în cheltuieli totale	72,97%	64,32%
<b>INFLPR + ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Cheltuieli cu personalul	68.179.462	59.058.453
Ponderea cheltuielilor cu personalul în cheltuieli totale	56,34%	59,25%

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

<b>INFLPR</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Cheltuieli cu utilitățile	1.987.142	1.435.686
Ponderea cheltuielilor cu utilitățile în cheltuieli totale	2,18%	1,98%
<b>ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Cheltuieli cu utilitățile	721.784	581.595
Ponderea cheltuielilor cu utilitățile în cheltuieli totale	2,41%	2,14%
<b>INFLPR + ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Cheltuieli cu utilitățile	2.708.926	2.017.281
Ponderea cheltuielilor cu utilitățile în cheltuieli totale	2,24%	2,02%

<sup>9</sup> total, din care de exploatare și de investiții

**c. alte cheltuieli**

<b>INFLPR</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Alte cheltuieli	42.754.622	29.460.461
<b>ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Alte cheltuieli	7.366.368	9.132.400
<b>INFLPR + ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Alte cheltuieli	50.120.990	38.592.861

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

<b>INFLPR</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Salariul mediu pentru personalul de cercetare - dezvoltare total, din care:	12.361	10.743
CS I	20.473	16.332
CS II	15.236	15.598
CS III	11.455	11.100
CS	8.748	8.225
ACS	7.078	6.584
TEHNICIAN	7.620	5.514

<b>ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Salariul mediu pentru personalul de cercetare - dezvoltare total, din care:	18.257	10.892
CS I	27.948	14.797
CS II	27.634	17.312
CS III	17.224	11.895
CS	13.672	9.519
ACS	12.192	5.854
TEHNICIAN	10.528	8.215

<b>INFLPR + ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Salariul mediu pentru personalul de cercetare - dezvoltare total, din care:	13.820	10.785
CS I	22.214	16.025
CS II	16.798	15.850
CS III	13.655	11.437
CS	9.813	8.542
ACS	8.132	6.358
TEHNICIAN	8.049	5.689

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

<b>INFLPR</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
INVESTITII IN ECHIPAMENTE/ DOTĂRI /MIJLOACE FIXE DE CDI	24.643.345	6.023.108
<b>ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
INVESTITII IN ECHIPAMENTE/ DOTĂRI /MIJLOACE FIXE DE CDI	1.637.214	4.079.869
<b>INFLPR + ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
INVESTITII IN ECHIPAMENTE/ DOTĂRI /MIJLOACE FIXE DE CDI	26.280.559	10.102.977

#### 4.6. Rezultate financiare/rentabilitate<sup>10</sup>

<b>INFLPR</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Profit Brut	129.646	18.500
Profit Net	44.947	14.298
Rata rentabilității economice (ROA)	0,99%	0,01%
Marja profitului net	0,05%	0,03%

<b>ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Profit Brut	37.042	21.904
Profit Net	24.160	14.607
Rata rentabilității economice (ROA)	1,73%	0,07%
Marja profitului net	0,08%	0,06%

<b>INFLPR + ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Profit Brut	166.688	40.404
Profit Net	69.107	28.589
Rata rentabilității economice (ROA)	0,76%	0,01%
Marja profitului net	0,06%	0,03%

<sup>10</sup>profitul brut, profitul net, rata rentabilității (ROA), marja profitului net

#### 4.7. Situația arieratelor<sup>11</sup> / (datorii totale, datorii istorice, datorii curente);

Datoriile totale reprezintă datorii curente achitate la scadență.

<b>INFLPR</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Datorii totale	11.651.863	7.434.714
Datorii curente, din care:	11.651.863	7.434.714
Bugetul consolidat al statului	2.546.800	1.478.394
Alți creditori	9.105.063	5.956.320
Datorii istorice	0	0

<b>ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Datorii totale	6.840.803	5.930.710
Datorii curente, din care:	6.840.803	5.930.710
Bugetul consolidat al statului	2.003.256	932.813
Alți creditori	4.837.547	4.997.897
Datorii istorice	0	0

<b>INFLPR + ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Datorii totale	18.492.666	13.365.424
Datorii curente, din care:	18.492.666	13.365.424
Bugetul consolidat al statului	4.550.056	2.411.207
Alți creditori	13.942.610	10.954.217
Datorii istorice	0	0

#### 4.8. Pierdere brută

<b>INFLPR</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Pierdere brută	0	0
<b>ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Pierdere brută	0	0
<b>INFLPR + ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Pierdere brută	0	0

<sup>11</sup> total și detaliere pentru bugetul consolidat al statului și alți creditori

#### 4.9. Evoluția performanței economice<sup>12</sup>

<b>INFLPR</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Total active imobilizate	101.293.165	92.379.896
Total active circulante	17.883.186	42.235.957
<b>TOTAL PATRIMONIU</b>	<b>119.176.351</b>	<b>134.615.854</b>
Venituri totale	91.218.853	72.464.867
Cheltuieli totale	91.089.207	72.446.367
Profit brut	129.646	18.500

<b>ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Total active imobilizate	13.500.118	14.538.501
Total active circulante	7.761.989	6.755.030
<b>TOTAL PATRIMONIU</b>	<b>21.262.107</b>	<b>21.293.532</b>
Venituri totale	29.956.851	27.244.131
Cheltuieli totale	29.919.809	27.222.228
Profit brut	37.042	21.903

<b>INFLPR + ISS</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Total active imobilizate	114.793.283	106.918.397
Total active circulante	25.645.175	48.990.987
<b>TOTAL PATRIMONIU</b>	<b>140.438.458</b>	<b>155.909.385</b>
Venituri totale	121.175.704	99.708.998
Cheltuieli totale	121.009.016	99.668.595
Profit brut	166.688	40.403

#### 4.10. Productivitatea muncii pe total personal și personal de CDI

<b>INFLPR</b>	<b>2023 (lei)</b>	<b>2022 (lei)</b>
Productivitatea muncii - total personal	264.402	213.132
Productivitatea muncii - personal CDI	335.363	300.684

<sup>12</sup>se detaliază conform indicatorilor solicitați de MCI (în format Excel conform Tabel anexat)



ISS	2023 (lei)	2022 (lei)
Productivitatea muncii - total personal	272.335	234.863
Productivitatea muncii - personal CDI	384.062	273.711
INFLPR + ISS	2023 (lei)	2022 (lei)
Productivitatea muncii - total personal	266.321	234.863
Productivitatea muncii - personal CDI	346.217	273.711

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

***În 2023, INFLPR a continuat implemenatrea 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 2023 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 2023 a fost de **26.280.557 lei** dintre care **1.637.213 lei** la **ISS** și **24.643.344 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 criteriile 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 care<sup>13</sup>:

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

Tabel.1. Structura personalului pe grade profesionale în INFLPR și ISS în anul 2023

An	Total personal INFLPR + ISS	Total personal cercetare-dezvoltare cu studii superioare	Personal cercetare dezvoltare atestat cu studii superioare				Personal cercetare-dezvoltare cu studii superioare ACS IDT IDTIII			Personal auxiliar
			CSI	CSII	CSIII	CS	ACS	IDT	IDTIII	
2023	459	318	65	46	102	39	60	1	5	141
2022	468	329	64	34	113	50	63	1	4	139

Tabel.2. Structura personalului pe categorii de vârstă în INCDFLPR în 2023

Personal cercetare-dezvoltare cu studii superioare									Personal auxiliar	
Interval vârstă	sex	CSI	CSII	CSIII	CS	ACS	IDT	IDTIII	Interval vârstă ( ani)	
20-35	F	0	1	9	6	28	0	1	20-35	8
20-35	M	0	1	10	5	21	1	0	20-35	13
36-45	F	2	11	21	11	6	0	0	36-45	16
36-45	M	7	6	25	9	3	0	2	36-45	17

<sup>13</sup>se prezintă defalcat pe grade științifice (ex CSI, CSII, CSIII, CS, ACS, IDTI, 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)

46-55	F	10	11	9	4	0	0	0	46-55	37
46-55	M	16	5	19	2	2	0	2	46-55	22
56-65	F	3	0	2	1	0	0	0	56-65	9
56-65	M	8	10	5	1	0	0	0	56-65	15
>65	F	5	0	0	0	0	0	0	>65	0
>65	M	14	1	2	0	0	0	0	>65	4
<b>Total</b>		<b>65</b>	<b>46</b>	<b>102</b>	<b>39</b>	<b>60</b>	<b>1</b>	<b>5</b>		<b>141</b>
Total cercetare-dezvoltare: 318									Total auxiliar	141
<b>Total personal INCDFLPR: 459</b>										

Tabel.3. Pondere personal (total și pe grade științifice) în total personal angajat în INFLPR și ISS în anul 2023

An	Pondere personal cu studii superioare (total)	Pondere personal CDI atestat cu studii superioare din total personal CDI				Pondere personal CDI din total personal CDI		
		CSI	CSII	CSIII	CS	ACS	IDT	IDTIII
2023	0,69	0,20	0,14	0,32	0,12	0,19	0,003	0,016
2022	0,70	0,19	0,10	0,34	0,15	0,19	0,003	0,012

- b. gradul de ocupare a posturilor: **100%** (pozitii noi de CS I, CS II, CS III, CS, ingineri si ACS scoase la concurs).
- c. număr conducători de doctorat: **13**
- d. număr de doctori: în total, în INFLPR, își desfășoară activitatea un număr de **240** de persoane cu titlul de doctor (**175** în cadrul INFLPR și alți **65** 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);

<i>Perfecționarea resursei umane - personal cercetare-dezvoltare INFLPR</i>				
<i>Nr. Crt.</i>	<i>Denumire curs</i>	<i>Țară/Oraș</i>	<i>Nume și prenume/ Funcția</i>	<i>Nr. mandatului/Data</i>
1.	Dezvoltarea capacității de inovare a ecosistemului de CDI; Pași în transferul tehnologic/SC IPA SA CIFATT, Craiova	On-line România	Cristescu Rodica/CSI	9-11 ianuarie 2023
2.	Manager de inovare/ SC IPA SA CIFATT, Craiova	On-line România	Cristescu Rodica/CSI	6-15 februarie 2023
3.	Participare training utilizare spectrometru de absorbție atomică	Măgurele, România	Dinache Andra/ CSIII Urzica Iuliana/ CSIII	
4.	Curs "Elemente de optică neliniară aplicată"	Măgurele, România	Iuliana Urzica / CS3	14 septembrie - 02 noiembrie 2023
5.	Curs "Dezvoltarea capacității de inovare a ecosistemului de CDI. Pași în Transferul Tehnologic"	Măgurele, România	Iuliana Urzica / CS3	9 -11 ianuarie 2023
6.	Curs "Manager de Inovare" organizat de CIT-IRECSON	On-line România	Angela Staicu/CS I	16- 28 februarie 2023
7.	ICTP - Winter College on Optics: Terahertz Optics and Photonics	On-line, Italia/Trieste	Ionel Laura / CS III	06 -17 februarie 2023
8.	"Laser-driven Electron/X-ray sources and Applications (LEXA)"	On-line, ELI-ALPS, Hungary	Budrigă Olimpia/ CS II	6 decembrie 2023
9.	"Extreme plasma physics with lasers and in astro", susținut de Prof. Luís O. Silva (Instituto Superior Técnico, Portugal)	On-line	Budrigă Olimpia /CS II	22 februarie 2023
10.	Curs "Soluții Merck pentru pregătirea probelor în vederea analizelor", susținut de Ciprian Vatca/Senior Marketing Specialist Chemistry	Romania/Magurele (on-line)	Anghel Iulia/ CS	22 noiembrie 2023
11.	Curs "Recomandări pentru manipularea și stocarea materialelor de referință certificate", susținut de Ciprian Vatca/Senior Marketing Specialist Chemistry	Romania/Magurele (on-line)	Anghel Iulia/ CS	23.11.2023
12.	Susținere Training DLS (Analize coloizi prin "Dynamic Light Scattering" – Împrăștierea Dinamică a Luminei)	Măgurele, România	Iulia Ioana Lungu/ ACS	noiembrie 2023
13.	Susținere Training și Prezentare "Porozimetru BET"	Măgurele, România	Evghenii Goncarencu/ ACS	noiembrie – decembrie 2023

**Perfecționarea resursei umane - personal cercetare-dezvoltare INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Denumire curs</b>	<b>Țară/Oraș</b>	<b>Nume și prenume/ Funcția</b>	<b>Nr. mandatului/Data</b>
14.	Participare Training DLS (Analize coloizi prin "Dynamic Light Scattering – Inprastiera Dinamica a Luminii)	Măgurele, România	Anca Criveanu/ CS	noiembrie 2023
15.	Participare Curs Elipsometrie sustinut de Dr. Ion Valentin	Măgurele, România	Anca Criveanu/ CS	octombrie 2023
16.	Participare Curs Microscopie Electronica prin Scanare sustinut de Dr. Marius Dumitru	Măgurele, România	Anca Criveanu/ CS	octombrie 2023
17.	Participare Curs "Spectroscopie Vibrationala: Metode si Aplicatii" sustinut de Dr. Adriana Smarandache	Măgurele, România	Anca Criveanu/ CS	Mai 2023
18.	Participare Curs "Senzori si biosenzori – definitie, clasificare si aplicatii" si sesiuni practice sustinute de I. Antohe, C. Viespe si A. Palla-Papavlu	Măgurele, România	Anca Criveanu/ CS	Mai 2023
19.	Participare Curs XRD sustinut de Dr. Vanentin Craciun	Măgurele, România	Anca Criveanu/ CS	aprilie 2023
20.	Participare Curs XRD sustinut de Dr. Vanentin Craciun	Măgurele, România	Evghenii Goncearenco/ ACS	aprilie 2023
21.	Participare Curs "Optica Nelineara" sustinut de Dr. Adian Petris	Măgurele, România	Evghenii Goncearenco/ CS	2023
22.	Participare Curs "Creșterea monocristalelor"	Măgurele, România	Evghenii Goncearenco/ CS	2023
23.	Scoala de vara: 18th International Summer School on Crystal Growth	23 - 29 July 2023, Parma, Italy	BROASCA Alin/ ACS	Decizia 81 / 10.04.2023
24.	Scoala de vara: 18th International Summer School on Crystal Growth	23 - 29 July 2023, Parma, Italy	GRECULEASA Madalin / ACS	Decizia 82 / 10.04.2023
25.	Scoala de vara: 18th International Summer School on Crystal Growth	23 - 29 July 2023, Parma, Italy	STANCIU George/ CS III	Decizia 83 / 10.04.2023
26.	Scoala de vara: Markus Pessa International Summer School "New Frontiers in Optical Technologies	7 - 11 August 2023, Tampere University, Finland	CROITORU Gabriela/ CS III	Decizia 130 / 23.06.2023
27.	Scoala de vara: Markus Pessa International Summer School "New Frontiers in Optical Technologies	7 - 11 August 2023, Tampere University, Finland	GRIGORE Oana-Valeria/ CS III	Decizia 129 / 23.06.2023
28.	Writing a proposal for Horizon Europe	On-line NCP@UEFISCDI	CROITORU Cabriela	14 septembrie 2023

**Perfecționarea resursei umane - personal cercetare-dezvoltare INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Denumire curs</b>	<b>Țară/Oraș</b>	<b>Nume și prenume/ Funcția</b>	<b>Nr. mandatului/Data</b>
29.	Helping Authors Succeed: How to Submit a Paper and Check the Status	On-line Elsevier	CROITORU Gabriela	26 septembrie 2023
30.	Reviewer webinar: Review process walkthrough	On-line Elsevier	CROITORU Gabriela	28 septembrie 2023
31.	Broadband OPA Technology for Ultrashort or Incoherent Laser Pulses Speaker: Jonathan Zuegel, University of Rochester, USA	On-line, Organizator: OPTICA, Laser Systems Technical Group	PAVEL Nicolaie /CS I	10 martie 2023
32.	The Physics of Active Matter Speaker: Suraj Shankar, Harvard University, USA	On-line, Organizator: Physics Today	PAVEL Nicolaie /CS I	10 Mai 2023
33.	Exploiting Multiple Scattering of Light for Computing Speaker: Sylvain Gigan, Sorbonne Université	On-line, Organizator: Optica, Optoelectronics Technical Group	PAVEL Nicolaie /CS I	08 iunie 2023
34.	A multi-MeV Alpha Particle Source via Proton-Boron fusion driven by a 10-GW Tabletop Laser Speaker: Valeriia Istokskaia, ELI Beamlines, Czech Republic	On-line, Organizator: LaserLab Europe	PAVEL Nicolaie /CS I	21 iunie 2023
35.	Mastering Nanostructures   Raith's Laser Lithography Unveiled Speaker: Marc Ujma and Viacheslav Vlasenko	On-line, Organizator: Raith Company	PAVEL Nicolaie /CS I	5 iulie 2023
36.	The Past, Present, and Future of Optical Fiber Speaker: Prof. John Ballato, Clemson University, South Carolina	On-line, Organizator: Photonics Media	PAVEL Nicolaie /CS I	26 septembrie 2023
37.	New Frontiers in Terahertz Technology Speaker: Professor Mona Jarrahi	On-line, Organizator: Photonics Media	PAVEL Nicolaie /CS I	4 octombrie 2023
38.	Using Lasers to Accelerating Electrons to Multi-GeV Energies Speaker: Prof. Howard Milchberg, University of Maryland	On-line, Organizator: Physics Today	PAVEL Nicolaie /CS I	12 octombrie 2023
39.	Physics Webinar on Hot and Cold Plasma	Webinar / Faculty of Science and Mathematics, Diponegoro University, Semarang, Indonesia	NEMȚANU Monica/ CS I	25 septembrie 2023

**Perfecționarea resursei umane - personal cercetare-dezvoltare INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Denumire curs</b>	<b>Țară/Oraș</b>	<b>Nume și prenume/ Funcția</b>	<b>Nr. mandatului/Data</b>
40.	Program de specializare "Manager de inovare"	On-line , CIT-Irecson, Centrul de Informare Tehnologica, Bucuresti, Romania	CRACIUN Gabriela/ CS II	16-25 februarie 2023
41.	Training manipulare sistem nanolitografie (EBL)	Măgurele, România	Mihai – Robert Zamfir, Anca Nițescu (Bonciu), Maria – Luiza Stîngescu	24 martie - 6 aprilie 2023
42.	Training manipulare sistem fotolitografie	Măgurele, România	Mihai – Robert Zamfir, Mihai – Adrian Sopronyi, Mihai Dârlău	martie - aprilie 2023
43.	Training manipulare sistem avansat de microscopie electronica in configurație cu un fascicul focalizat de ioni (SEM/FIB)	Măgurele, România	Valentin Ion, Isabela – Elena Bancu, Mihai – Robert Zamfir, Ioan – Mihail Ghițiu, Anca Nițescu (Bonciu)	5-11 ianuarie 2023
44.	Training manipulare sistem de microscopie electronica de transmisie (TEM)	Olanda, Eindhoven	Nicu – Doinel Scărișoreanu, Valentin Ion, Ioan – Mihail Ghițiu, Anca Nițescu (Bonciu)	26-11 mai 2023
45.	Training imagistica HR-TEM si sistemului DUAL-X EDS	Măgurele, România	Nicu – Doinel Scărișoreanu, Valentin Ion, Ioan – Mihail Ghițiu, Anca Nițescu (Bonciu)	6-12 aprilie 2023
46.	Introducere in spectroelipsometrie (SE) sustinut de Ion Valentin	Măgurele, România	Isabela – Elena Bancu, Maria – Luiza Stîngescu	octombrie 2023/ 30 ore
47.	Microscopie electronica sustinut de Valentin Teodorescu	Măgurele, România	Nicu – Doinel Scărișoreanu, Valentin Ion, Ioan – Mihail Ghițiu, Anca Nițescu (Bonciu), Isabela – Elena Bancu, Maria – Luiza Stîngescu, Mihai – Robert Zamfir, Mihai – Adrian Sopronyi, Mihai Dârlău, Alexandru Iamandi	7 iunie 2023
48.	Sisteme de masura a proprietatilor electrice cu temperatura sustinut de Ioan Mihail Ghitu	Măgurele, România	Mihai – Robert Zamfir, Mihai – Adrian Sopronyi, Isabela – Elena Bancu, Alexandru Iamandi, Valentin Ion	20 octombrie 2023
49.	Dezvoltarea capacitatii de inovare a eco-sistemului de CDI; Pasi in transferul tehnologic"	Romania, Magurele (On-line)	Bogdana Mitu	09 -11 ianuarie 2023

**Perfecționarea resursei umane - personal cercetare-dezvoltare INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Denumire curs</b>	<b>Țară/Oraș</b>	<b>Nume și prenume/ Funcția</b>	<b>Nr. mandatului/Data</b>
50.	Training preparare probe TEM	Măgurele, România	Ioan – Mihail Ghițiu, Anca Nițescu (Bonciu), Valentin Ion, Borz Cristian Daniel	6 – 18 ianuarie 2023
51.	Curs de specializare Imbuteliator gaze sub presiune	Măgurele, România	Mihai Darlau, Dan Barbu	23 octombrie – 21.noiembrie 2023

**Perfecționarea resursei umane - personal cercetare-dezvoltare – perfecționari la nivel de Institut**

1.	SPECTROSCOPIE VIBRATIONALA: METODE SI APLICATII	Măgurele, România	sustinere curs de perfecționare la nivel de Institut – CSII Adriana Smarandache	
2.	Notiuni de baza privind nanoindentarea	Măgurele, România	sustinere curs de perfecționare la nivel de Institut – CS III Iuliana Urzica	15-18 decembrie 2023
3.	Curs “Elemente de optică neliniară aplicată”, susținut de Dr. Adrian Petris/CS1	Măgurele, România	Adrian Petris - CS I Budrigă Olimpia - CS II Rusen Laurentiu - CS II Ionel Laura - CS III Petronela Gheorghe - CS III Georgescu Geo - CS III Anghel Iulia - CS Albu Catalina - CS	14septembrie 2023 - 02 noiembrie 2023
4.	Curs “Cresterea monocristalelor din topitura. Metoda Czochralski.”, susținut de Dr. Lucian Gheorghe / CS1	Măgurele, România	Adrian Petris - CS I Petronela Gheorghe - CS III Anghel Iulia - CS	1 - 31octombrie 2023
5.	Curs “Dezvoltarea capacității de inovare a eco-sistemului de CDI. Pași in Transferul Tehnologic”	Măgurele, România	Petronela Gheorghe - CS III	9 -11 ianuarie 2023
6.	Curs “Securitatea informației in cadrul instituției”, susținut de Ing. Alexandru ACHIM / Sef Compartiment Tehnologia Informatiei	Măgurele, România (on-line)	Anghel Iulia /CS Albu Catalina / CS	10 octobrie 2023
7.	Curs de cromatografie intern	Măgurele, România	Florin Bîlea /ACS	2023



**Perfecționarea resursei umane - personal cercetare-dezvoltare ISS – Filiala INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Denumire curs</b>	<b>Țară/Oraș</b>	<b>Nume și prenume/ Funcția</b>	<b>Nr. mandatului/Data</b>
1	McNET Summer School	UK/Durham	BRANDIBUR Cătălina /ACS	507/08.06.2023
2	McNET Summer School	UK/Durham	MANEA Alexandru /ACS	455/23.05.2023
3	Protecția radiologică în practici cu surse de radiații ionizante	România / Măgurele	MITU Ciprian /CS III	Nu e cazul
4	Protecția radiologică în practici cu surse de radiații ionizante	România / Măgurele	CHERCIU Mădălin/CS III	Nu e cazul
5	Cursul QI Consulting privind explicarea cerințelor standardului SR 13572:2016	România / Măgurele	GHENESCU Veta/CS III	Nu e cazul
6	Cursul QI Consulting privind explicarea cerințelor standardului SR 13572:2016	România / Măgurele	DUMITRU Bogdan Alexandru/CS	Nu e cazul
7	Cursul QI Consulting privind explicarea cerințelor standardului SR 13572:2016	România / Măgurele	FIRU Elena/CS III	Nu e cazul
8	Sistemul de management al inovării	România / Măgurele	ȘTEFĂNESCU Petruța/CS III	Nu e cazul
9	International School for AstroParticle Physics (ISAPP), 13-19 Noiembrie 2023, Texel, Olanda	Olanda/ Texel	PĂUN Alice/ ACS	19/05.09.2023
10	Direct N-Body Simulation Lecture by Rainer Spurzem, 20-23 Martie 2023, Online	On-line	PĂUN Alice/ ACS	Nu e cazul
11	QI Consulting : SR 13572:2016, Sisteme de management al inovării (SMIn)	România / Măgurele	BUICA Gabriela/CSI	13-14.11. 2023
12	QI Consulting : SR 13572:2016, Sisteme de management al inovării (SMIn)	România / Măgurele	CARAMETE Laurențiu/CSII	13-14.11. 2023
13	Gravitational Wave Data Open Workshop #6	On-line	CARAMETE Laurențiu/CSII	15-17.05.2023
14	LISA Data Generation Workshop	On-line	CARAMETE Laurențiu/CSII	15-17.11.2023

15	Direct N-Body Simulation Lecture by Rainer Spurzem	On-line	BALAȘOV Răzvan Alexandru/ ACS	20-23.03.2023
16	Classiq Quest Bootcamp	On-line	IȘFAN Maria Cătălina/ACS	01-05.10.2023
17	International School for AstroParticle Physics (ISAPP)	Olanda/ Texel	PÎSLAN Florentina Crenguța/ACS	13-19.11.2023
18	Cursul QI Consulting privind explicarea cerințelor standardului SR 13572:2016	România / Măgurele	PÎSLAN Florentina Crenguța/ACS	13-14.11.2023
19	Gravitational Wave Data Open Workshop #6	On-line	PÎSLAN Florentina Crenguța/ACS	15-17.05.2023
20	LISA Data Generation Workshop	On-line	PÎSLAN Florentina Crenguța/ACS	15-17.11.2023
21	IBM Quantum Explorers learning Program	On-line	CARAMETE Ana/CS III	15.08.2022-28.02.2023
22	ESA - "ECSS Q-10/20 PA/QA Management course"	On-line	CARAMETE Ana/CS III	20.09.2023
23	Gravitational Wave Open Data Workshop	On-line	CARAMETE Ana/CS III	15-17.05 2023
24	Aviation Hazards: Thunderstorms	On-line	RADU Aurelian Andrei/CS III	27.01.2023
25	Using Satellite Products to Differentiate Extraordinary & Typical Tropical Rainfall Events	On-line	RADU Aurelian Andrei/CS III	12.05.2023
26	Aviation Hazards: Icing	On-line	RADU Aurelian Andrei/CS III	09.06.2023
27	TAF (Terminal Aerodrome Forecast) Essentials: Encoding and Standards	On-line	RADU Aurelian Andrei/CS III	20.06.2023
28	Aviation Hazards: Low Ceilings and Reduced Visibility	On-line	RADU Aurelian Andrei/CS III	12.07.2023
29	TAF (Terminal Aerodrome Forecast) Essentials: Customers and Decisions	On-line	RADU Aurelian Andrei/CS III	29.09.2023
30	Mesoanalysis Challenge: Monitoring Atmospheric Stability	On-line	RADU Aurelian Andrei/CS III	20.12.2023
31	Oportunități de Publicare. Cum să îți crești șansele de publicare?	România /București	BĂCIOIU Iuliana/CS	11.10.2023

32	Oportunități de Publicare cu Enformation și IEEE	România /București	BĂCIOIU Iuliana/CS	29.03.2023
33	Vibration testing workshop / Enviro Consult, HB&K	România / Măgurele	PETCU Liviu/ACS	10-11.10.2023
34	Curs ESA - Introduction to COMET training (ESA ESTEC). Curs susținut de : Systems and Concurrent Engineering Section (TEC-SYE), ESA/ESTEC	On-line	VIZITIU Cristian/CSIII	6.11.2023
35	CDF Training Course within CDF facility of ESA/ESTEC	Olanda/ Noordwijk	VIZITIU Cristian/CSIII	21.03.2023
36	Curs ESA - Introduction to COMET training (ESA ESTEC). Curs susținut de : Systems and Concurrent Engineering Section (TEC-SYE), ESA/ESTEC	On-line	NISTORESCU Alexandru/CSIII	6.11.2023
37	CDF Training Course within CDF facility of ESA/ESTEC	Olanda/ Noordwijk	NISTORESCU Alexandru/CSIII	21.03.2023
38	Cursul QI Consulting privind explicarea cerințelor standardului SR 13572:2016	România / Măgurele	NISTORESCU Alexandru/CSIII	13-14.11.2023
39	Curs ESA - Introduction to COMET training (ESA ESTEC). Curs susținut de : Systems and Concurrent Engineering Section (TEC-SYE), ESA/ESTEC	On-line	MARIN Mihaela/CSIII	6.11.2023
40	Cursul QI Consulting privind explicarea cerințelor standardului SR 13572:2016	România / Măgurele	MARIN Mihaela/CSIII	13-14.11.2023
41	Curs ESA - Introduction to COMET training (ESA ESTEC). Curs susținut de : Systems and Concurrent Engineering Section (TEC-SYE), ESA/ESTEC	On-line	DINCULESCU Adrian/CS	6.11.2023
42	SYSML + MAGICGRID = PERFECT MATCH. Webinar livrat de Dassault Systemes	On-line	DINCULESCU Adrian/CS	5.05.2023

43	Curs ESA - Introduction to COMET training (ESA ESTEC). Curs susținut de : Systems and Concurrent Engineering Section (TEC-SYE), ESA/ESTEC	On-line	DOMINEY Kevin Alexander/ Chimist	6.11.2023
44	Cursul QI Consulting privind explicarea cerințelor standardului SR 13572:2016	România / Măgurele	TEODORESCU Eliza/CSII	13-14.11.2023
45	Cursul QI Consulting privind explicarea cerințelor standardului SR 13572:2016	România / Măgurele	CONSTANTINESCU Vlad/CSIII	13-14.11.2023

**Perfectionarea resursei umane - personal auxiliar INFLPR**

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Nume si Prenume</i>	<i>Diploma/certificat de absolvire</i>	<i>Specializarea</i>	<i>Firma organizatoare</i>
1.	CHIRCUS Gheorghe-Laurentiu	Autorizatie de Imbuteliator	Curs Imbuteliator Fluide sub Presiune	S.C. NIDRI FORMEXPERT SRL 23.10.2023 - 21.11.2023, Bucuresti
2.	Petcu Alexandru-Mihai / Tudor Ion / Dan Miron Valentin Aranghel	Certificat de absolvire	Îmbuteliator fluide sub presiune	NIDRI FORMEXPERT S.R.L
3.	Ovidiu Pirgaru	certificat de absolvire	Manipulant butelii si gaze sub presiune	
4.	Badea Mihai	certificat de absolvire	Manipulant butelii si gaze sub presiune	
5.	Sabin MIHAI	Nu	Stagiu: Fabricatie aditiva a unor piese 3D din materiale compozite (MMC) proiectate prin design generativ	Swiss Federal Laboratories for Materials Science and Technology (EMPA), Thun, Switzerland

**Perfectionarea resursei umane-personal auxiliar ISS – Filiala INFLPR**

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Nume si Prenume</i>	<i>Diploma/certificat de absolvire</i>	<i>Specializarea</i>	<i>Firma organizatoare</i>
1.	POPESCU Ramona Virginia	Certificat absolvire Curs de formare profesională Achiziții Publice	Achiziții publice	EXPERT AKTIV GROUP 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.
- facilitatea 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 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 renume din universitățile românești renumite.
- stabilirea de programe naționale și internaționale de schimb pentru studenți, postdoctorali 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 ne-științific 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 în cadrul INFLPR

(fără Filiala ISS): 7.

Laboratoare cercetare-dezvoltare INFLPR 2023		Laboratoare cercetare-dezvoltare INFLPR 2022
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 in cadrul Filialei ISS: 6.

Laboratoare cercetare-dezvoltare ISS 2023		Laboratoare cercetare-dezvoltare ISS 2022
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 si magnetometrie	Laborator plasmă spațială si magnetometrie
5.	Laborator fizică teoretică	Laborator fizică teoretică
6.	Laborator cosmologie și fizica astroparticulelor	Laborator cosmologie și fizica astroparticulelor



### 6.1. 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.

### 6.2. Instalații și obiective speciale de interes național din cadrul INCDFLPR:

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

### 6.3. Instalații experimentale / instalații pilot;

#### A. Instalații în cadrul INFLPR (fără Filiala ISS):

1. Montaj experimental pentru ablatia simulantilor lunari in vederea generarii de oxigen echipat cu o camera de reactie, sistem de pompaj pentru vid inalt, cromatograf de gaze, spectroscop de masa si un laser cu corp solid Nd:YAG la C400.



Alte instalații:

**Instalații noi achiziționate în 2023 în cadrul INFLPR (fără Filiala ISS):**

- Montaj pentru controlul automat al procesului de depunere de straturi subțiri pentru producție la nivel industrial.
- Montaj experimental de reflectivitate rezolvată temporal în regim pump-probe (Proiect PCE 58).
- Montaj experimental pentru caracterizarea luminescenței materialelor semiconductoare în regim de excitație cu pulsuri laser picosecunde (Proiect PCE 58).

**B. Instalații în cadrul Filialei ISS:**

**Instalații în cadrul ISS – Filiala INFLPR**

**Centrul Național de Referință pentru Comunicații Cuantice – QUANTEC**



Centrul QUANTEC a fost dezvoltat prin asimilarea de tehnologii emergente de ultima oră în domeniul comunicațiilor cuantice și va contribui la:

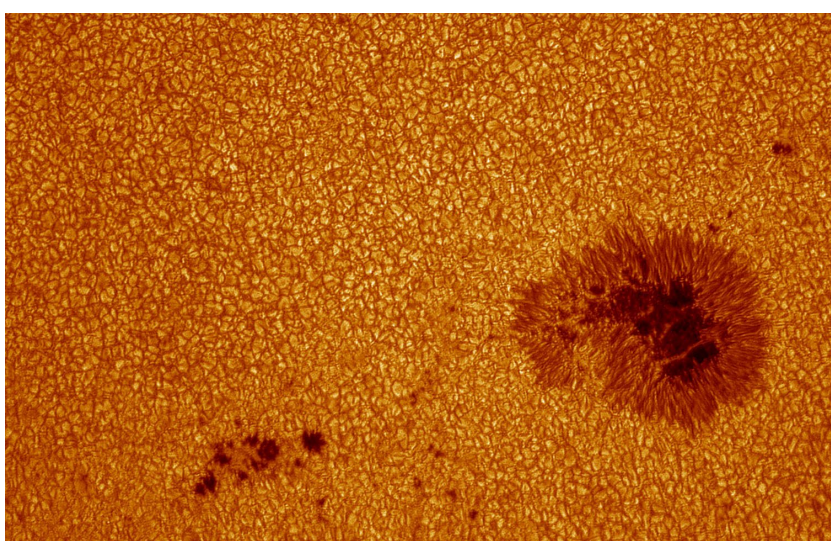
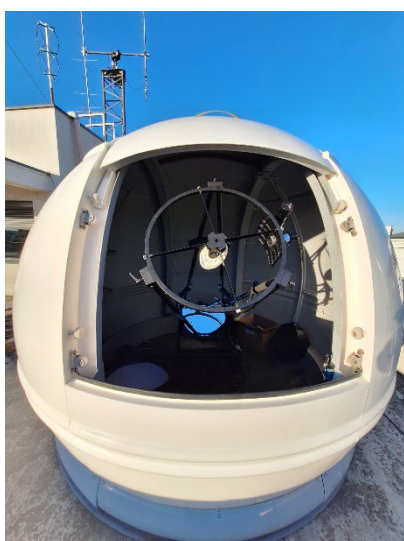
- sprijinirea la nivel național a instituțiilor CDI și a industriei de specialitate din România pentru dezvoltarea unui ecosistem în domeniul telecomunicațiilor cuantice care să fie atât operațional la nivel național cât și integrat în sistemul de comunicații cuantice european (EuroQCI, în ambele segmente, la sol și spațial);

- sprijinirea instituțiilor naționale de CDI și industriei de specialitate pentru participarea la proiectele de CDI și infrastructura din domeniul comunicațiilor cuantice finanțate prin programele UE din cadrul Horizon Europe și Digital Europe (inițiativele Quantum Flagship și EuroQCI), și respectiv ESA prin programul ARTES (inițiativa/proiectul SAGA).

Alte instalații:

### Observator Solar – upgrade 2023

Telescop Newton 500 mm diametru, distanța focală 2000 mm, pe montură azimutală. Telescopul este adăpostit într-o cupolă cu diametru de 2.5 m, amplasată pe terasa institutului. A se vedea site-ul <https://www.space-science.ro/sites/solar/>



## 6.5 Echipamente relevante pentru CDI<sup>14</sup>; (Anexa 4)

Echipamentele relevante pentru INCDFLPR în anul 2021, 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 [MILEI]	AN ACHIZIȚIE	GRAD DE UTILIZARE [%]				GRAD DE COMPETITIVITATE	GRAD DE FINANȚARE
		CD	TESTE / ANALIZE	MICRO PRODUCȚIE				TOTAL din care:	CD	TESTE / ANALIZE	MICROPR ODUȚIE		
1	ACCELERATOR LINIAR	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	5.200	1995	70%	40%	30%	0%	> 15 ani	PN
2	SPECTROMETRU OPTIC	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	540	2007	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	FE

<sup>14</sup>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	VALOAREA [MILIEI]	AN ACHIZIȚIE	GRAD DE UTILIZARE [%]				GRAD DE COMPETITIVITATE	GRAD DE FINANȚARE
		CD	TESTE / ANALIZE	MICRO PRODUCȚIE				TOTAL din care:	CD	TESTE / ANALIZE	MICROPRODUCȚIE		
3	ECHIPAMENT LASER PT. MAS.	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	1.198	2008	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
4	SISTEM LASER FEMTO.	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	763	2009	65%	63%	2%	0%	> 15 ani	PN
5	SPECTROMETRU DE MASA	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	1.062	2009	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
6	SISTEM LASER FEMTO	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	927	2009	75%	70%	5%	0%	11 - 15 ani	PN
7	DIFRACTOMETRU CU RAZE X	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	795	2009	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	FI
8	UP GRADE SIST.LASER	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	504	2009	75%	70%	5%	0%	6 - 10 ani	PNCDI
9	REFLECTOMETRU DE VREZOL.	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	632	2012	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PNCDI
10	SPECTROMETRU DE MASA	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	609	2013	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
11	LASER CU PICOSECUDE	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	1.103	2012	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
12	LASER CU CO2	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	1.022	2012	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
13	LASER ACORDABIL NS	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	762	2012	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
14	SPECTROMETRU TPS CU ACC	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	1.618	2013	75%	70%	5%	0%	6 - 10 ani	PN
15	SINTETIZATOR FRECVENTE	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	1.200	2013	35%	33%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
16	INST. DE LITOGRAFIE	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	992	2013	75%	70%	5%	0%	11 - 15 ani	PN
17	CAMERA INTERACTIE	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	1.132	2013	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
18	SIST.LASER INTEGRAT	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	6.434	2013	85%	80%	5%	0%	11 - 15 ani	PN
19	SPECTROMETRU RAMAN	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	1.403	2013	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
20	DISPOZITIV DE DIAGNOSTICAT	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	1.205	2013	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PNCDI
21	STATIE AUTOMATA FEMTO.	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	2.520	2013	70%	40%	30%	0%	0 - 5 ani	PNCDI
22	STATIE AUTOMATA PDCL	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	1.520	2013	70%	40%	30%	0%	6 - 10 ani	PNCDI

Nr. crt.	DENUMIREA ECHIPAMENTELOR	DESTINAȚIE UTILIZARE			DIRECȚIA DE CERCETARE	VALOAREA [MILIEI]	AN ACHIZIȚIE	GRAD DE UTILIZARE [%]				GRAD DE COMPETITIVITATE	GRAD DE FINANȚARE
		CD	TESTE / ANALIZE	MICRO PRODUCȚIE				TOTAL din care:	CD	TESTE / ANALIZE	MICROPRODUCȚIE		
23	DIFRACTOMETRU	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	526	2014	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PNCDI
24	LASER 1PW	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	17.591	2014	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
25	SPECTRORADIO METRU	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	1.301	2014	75%	70%	5%	0%	6 - 10 ani	PN
26	SISTEM DE DIAGNOZA	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	941	2014	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
27	INCINTEDE NANOPROCESARI	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	1.451	2014	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
28	SISTEM DE MANIPULARE	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	677	2014	65%	63%	2%	0%	> 15 ani	PN
29	LINE TRANSPORT FASCICUL	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	4.567	2014	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
30	DIFRACTOMETRU CU RAZE X	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	477	2016	85%	80%	5%	0%	11 - 15 ani	PN
31	SPECTROSCOP DE FOTOELEC.	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	3.190	2017	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
32	CENTRALA DE TRATARE AER	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	485	2017	100%	95%	5%	0%	11 - 15 ani	PN
32	USA PROTECTIE RADIATII	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	936	2017	65%	63%	2%	0%	> 15 ani	PN
33	LASER YAG -ND	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	464	2012	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PNCDI
34	SISTEM DE CARACTERIZARE	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	580	2018	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
35	SISTEM CROMATOGRAF	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	1.241	2018	75%	70%	5%	0%	0 - 5 ani	PN
36	MICROSCOP ELECTRONIC CU	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	2.930	2018	90%	85%	5%	0%	6 - 10 ani	PN
37	SURSA DE RAZE X	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	692	2018	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	FE
38	SISTEM AVANSAT SPECTROSC	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	710	2018	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
39	SISTEM DE OPTIMZ.LASER	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	616	2018	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PNCDI
40	SPECTROFLUORIMETRU	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	699	2018	80%	78%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
41	SIMULATOR SOLAR	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	545	2019	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	POC
42	MICROSCOP INVERSAT	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	573	2019	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	POC

Nr. crt.	DENUMIREA ECHIPAMENTELOR	DESTINAȚIE UTILIZARE			DIRECȚIA DE CERCETARE	VALOAREA [MILIEI]	AN ACHIZIȚIE	GRAD DE UTILIZARE [%]				GRAD DE COMPETITIVITATE	GRAD DE FINANȚARE
		CD	TESTE / ANALIZE	MICRO PRODUCȚIE				TOTAL din care:	CD	TESTE / ANALIZE	MICROPRODUCȚIE		
43	LINIE AUTOMATA PENTRU PROCESARE CULTURI CELULARE SI VERIFICARE DE PRODUSE	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	471	2020	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN/POC
44	SISTEM ELIPSOMETRIC SPECTROSCOPIC	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	862	2020	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	POC/PFE
45	TRIBONANOIDENTOR	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	1.790	2020	75%	73%	2%	0%	11 - 15 ani	POC
46	MASINA PT. SLEFUIT SUPRAFETE OPTICE	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	924	2020	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	POC
47	FLOWCITOMETRU	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	687	2020	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	POC
48	CITITOR MULTIMOD IN PLACI CU MICROSCOP AUTOMAT	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	508	2020	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	POC
49	SISTEM DE DEPNEREA CU LASER PE ARIE MARE SOLMATES	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	3.888	2021	83%	73%	10%	0%	11 - 15 ani	POC
50	LASER CU FUNCTIONARE IN PULSURI ULTRASCURTE	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	3.020	2021	83%	73%	10%	0%	6 - 10 ani	POC
51	SIST. VERSATIL IMAG.AVANS. SI ANALIZA DIFR. RAZE X	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	2.902	2021	83%	73%	10%	0%	6 - 10 ani	POC
52	SISTEM CRIOSTATIC DE TESTARE A PROPRIETATILOR ELEC	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	2.419	2021	75%	65%	10%	0%	11 - 15 ani	POC/PN
53	SISTEM FOTOLITOGRAFIE	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	2.105	2021	20%	10%	10%	0%	6 - 10 ani	POC
54	PRESA ISOSTATICA LA CALD	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	2.661	2022	75%	73%	2%	0%	11 - 15 ani	POC
56	MICROSCOP ELECTRONIC TEM	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	10.496	2023	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	FS
57	SISTEM NANOLITOGRAFIE EBL	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	2.722	2023	75%	73%	2%	0%	11 - 15 ani	FS
58	MICROSCOP ELECTRONIC PRIN BALEIAJ (FIB-SEM)	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	2.496	2023	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	FS

Nr. crt.	DENUMIREA ECHIPAMENTELOR	DESTINAȚIE UTILIZARE			DIRECȚIA DE CERCETARE	VALOAREA [MILEI]	AN ACHIZIȚIE	GRAD DE UTILIZARE [%]				GRAD DE COMPETITIVITATE	GRAD DE FINANȚARE
		CD	TESTE / ANALIZE	MICRO PRODUCȚIE				TOTAL din care:	CD	TESTE / ANALIZE	MICROPRODUCȚIE		
59	INSTALATIE DEPUNERI STRATURI PULVERIZ MAGNETRON	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	2.458	2023	75%	73%	2%	0%	6 - 10 ani	FS
60	SET DE ECHIPAMENTE PT PREGATIRE PROBE TEM	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	1.279	2023	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	FS
61	CUPTOR 3000 GRADE CELSIUS	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	832	2023	75%	73%	2%	0%	6 - 10 ani	FS
62	SISTEM DE TESTARE SENZORI IN CONDITII CONTROLATE	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	638	2023	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	FS
63	SPECTOMETRU CU ABSORBTIE ATOMICA CU FLACARA	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	561	2023	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PNCDI, PN
64	ECHIPAMENT ROBOTIZAT DE PROCESARE SUPRAFETE	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	502	2023	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	FS
65	IMOBIL - HALA INDUSTRIALA SI SPATIU	DA	DA	NU	spațiu	2.250	2018	66%	63%	2%	1%	> 15 ani	PNCDI
66	SISTEM DE TESTARE A VIBRAȚIILOR	DA	DA	NU	spațiu	557	2017	66%	63%	2%	1%	6 - 10 ani	PNCDI
67	CAMERA TERMALA - INSTALATIE TESTARE SATELITI	DA	DA	NU	spațiu	608	2018	66%	63%	2%	1%	6 - 10 ani	PNCDI
68	ISS- GRID (SISTEM GRID PENTRU CERCETARE DE FIZICA SI DOMENII CONEXE)	DA	DA	NU	spațiu	4.271	2018	65%	63%	2%	0%	0 - 5 ani	PNCDI
69	SISTEM OBSERVATOR MOBIL CU ACCESORII - NEEMO	DA	DA	NU	spațiu	503	2018	65%	63%	2%	0%	0 - 5 ani	PNCDI
70	SERVERE CALCUL PARALEL (UPGRADE DATA CENTER)	DA	DA	NU	spațiu	2.193	2020	65%	63%	2%	0%	0 - 5 ani	FE
	<b>TOTAL</b>					<b>128.936</b>							

## 6.6 Infrastructură dedicată microproducției/prototipuri etc;

INCDFLPR 2023	INCDFLPR 2023
3	3

## 6.7 Măsur<sup>15</sup> 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:

**1.** Montaj experimental pentru ablatia simulantilor lunari in vederea generarii de oxigen echipat cu o camera de reactie, sistem de pompaj pentru vid inalt, cromatograf de gaze, spectroscop de masa si un laser cu corp solid Nd:YAG la C400.

**2.** Instalații noi achizitionate in 2023 în cadrul INFLPR (fără Filiala ISS):

**2.1.** Montaj pentru controlul automat al procesului de depunere de straturi subtiri pentru productie la nivel industrial.

**2.2.** Montaj experimental de reflectivitate rezolvată temporal în regim pump-probe (Proiect PCE58).

**2.3.** Montaj experimental pentru caracterizarea luminescenței materialelor semiconductoare în regim de excitație cu pulsuri laser picosecunde (Proiect PCE58).

### Acțiunile de promovare ale Filialei ISS cuprind:

#### Sistemul Near Earth Environment Monitoring Observatory (NEEMO-1)

ISS – Filiala INFLPR deține două telescoape de 35 și 50 cm diametru, pe montură azimutală, amplasate și utilizate în cooperare cu Institutul Astronomic Român. Această infrastructură este utilizată la observarea sateliților artificiali și face parte din rețeaua europeană EU-SST (<https://www.eusst.eu/>). Serviciile furnizate de NEEMO-1 au avut ca principal beneficiar Agenția Spațială Română, Romanian Representative în EU-SST.

<sup>15</sup> 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. Participarea<sup>16</sup> la competiții naționale / internaționale;

În 2023, INFLPR a propus **75 proiecte** în calitate de coordonator și responsabil la competiții naționale (la competițiile organizate de UEFISCDI și MCID). Au fost **câștigate 20 de proiecte**, respinse **18** proiecte, alte 37 sunt în curs de evaluare. **Rata de succes pe plan național este de 53%**.

În cadrul competițiilor europene, în 2023, au fost depuse din partea INFLPR un **numar record de 45 de proiecte** (tip HORIZON, EURATOM, ESA, M.ERA-NET, NATO, bilaterale). Au fost **câștigate 10 de proiecte**, respinse **12** proiecte, alte 23 sunt în curs de evaluare. **Rata de succes pe plan internațional este de 45%**.

#### *Participarea la competiții naționale / internaționale INFLPR*

Nr. Crt.	Denumire competiție	Agentie finantatoare	Nume și prenume/ Funcția (director/responsabil proiect)	Acceptat/Respins /În curs de evaluare
1.	MARIE SKŁODOWSKA-CURIE ACTIONS; Doctoral Networks (DN), HORIZON-MSCA-2023-DN-01-01, "natuRe-inspirEd antiBacterial biomaterials for regeNerative meDicine"	European Commission	Anita Visan	În curs de evaluare
2.	Programul 5.1 – IDEI – “Proiecte de cercetare exploratorie” PCE 2023, „Stenturi cardiovasculare functionalizate cu matrici polimerice pentru eliberarea de medicamente” transmisă în cadrul competiției de proiecte „	UEFISCDI	Anita Visan	În curs de evaluare
3.	Programul 5.1 IDEI - Proiecte de Cercetare Exploratorie - PCE 2023, « ACOPERIRI BIOCOMPATIBILE DE FOSFATI DE CALCIU BIFAZICI DE ORIGINE NATURALA, CU ACTIVITATE ANTIMICROBIANA SI SOLUBILITATE CONTROLATA »	UEFISCDI	Liviu Duta	În curs de evaluare

<sup>16</sup> 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)

4.	Programul 5.1 IDEI - Proiecte de Cercetare Exploratorie - PCE 2023, ACOPERIRI COMPOZITE NANOSTRUCTURATE CU ELIBERARE DE AGENTI ANTIMICROBIENI DE SPECTRU LARG PENTRU PREVENIREA INFECTIILOR PANDEMICE MULTIREZISTENTE	UEFISCDI	Rodica Cristescu	În curs de evaluare
5.	Programul 5.2 Resurse umane - TE 2023 ; «Funcționalizarea suprafețelor lentilelor de contact prin depunerea laser a nanostructurilor pe baza de ZnO@antibiotic@antioxidant», PN-IV-P2-2.1-TE-2023-1452	UEFISCDI	Gabriela Dorcioman	În curs de evaluare
6.	Programul 5.1 IDEI - Proiecte de Cercetare Exploratorie - PCE 2023, Senzori ultrasensibili bazati pe materiale nanostructurate dezvoltate prin metode laser,	UEFISCDI	Cristian Viespe	În curs de evaluare
7.	Programul PN IV Tinere Echipe, TE -2023 Senzori ultrasensibili bazati pe materiale nanostructurate dezvoltate prin metode laser, Metoda pentru detectarea poluarii cu benzen a spatiilor inchise	UEFISCDI	Ionut Nicolae	În curs de evaluare
8.	Programul 5.1 IDEI - Proiecte de Cercetare Exploratorie - PCE 2023, EFECTUL IRADIERII ASUPRA STRUCTURII FILMELOR SUBTIRI DE ALIAJE CU ENTROPIE RIDICATA	UEFISCDI	Valentin Craciun	În curs de evaluare
9.	Programul 5.1 IDEI - Proiecte de Cercetare Exploratorie - PCE 2023, MATERIALE AVANSATE PE BAZA DE STRUCTURI OXIDICE CU APLICATII IN DISPOZITIVE DE GENERARE A ENERGIEI	UEFISCDI	Petronela Garoi	În curs de evaluare
10.	Programul 5.1 IDEI - Proiecte de Cercetare Exploratorie - PCE 2023 MODELE AVANSATE ALE CELOR DOUĂ TEMPERATURI: TEHNICI CU OPERATORI DIFERENȚIALI VERSUS TEHNICI CU OPERATORI INTEGRALI	UEFISCDI	Bogdan Alexandru Sava	În curs de evaluare
11.	Program 5.2 Resurse umane TE 2023 - MATERIALE VITROASE PENTRU AMPLIFICATORI DE GHIDURI PLANARE DE UNDA	UEFISCDI	Ana Violeta Filip	În curs de evaluare
12.	Program 5.2 Resurse umane TE 2023 - O NOUĂ ARHITECTURĂ ORDONATĂ PE BAZĂ DE AUTOASAMBLARE CU APLICAȚII ÎN CONVERTORII ELECTROCHIMICI DE ENERGIE	UEFISCDI	Alexandra Maria Isabel Trefilov	În curs de evaluare

13.	Program 5.2 Resurse umane TE 2023 - STRUCTURI OXIDICE 3D PENTRU DEGRADAREA POLUANTILOR PRIN FOTOCATALIZA	UEFISCDI	Stefan Andrei Irimiciuc	În curs de evaluare
14.	Proiect Bilateral cu Rep. Moldova PN-IV-P8-8.3-ROMD-2023-0186 "Acoperiri oxidice hibride cu funcție duală pentru ferestre cu eficiență energetică ridicată"	MCID	Stefan Andrei Irimiciuc	În curs de evaluare
15.	Proiect Marie Skłodowska-Curie Actions - Postdoctoral Fellowships "Tailoring the oxynitride thin films generated by pulsed laser deposition via plasma diagnostics techniques" At Physics Institute of Czech Academy of Science, Prague, Czech Republic 2023-2025	European Commission	Stefan Andrei Irimiciuc	Acceptat
16.	Programul 5.2 RESURSE UMANE; Subprogramul 5.2.1 - Start in cercetare; Proiecte de cercetare pentru stimularea tinerelor echipe independente - TE 2023, «Nanoemulsii multifuncționale generate cu o tehnica asistata laser ca sisteme de livrare de medicamente pentru terapia fotodinamica si chimioterapie »	UEFISCDI	Dinache Andra	În curs de evaluare
17.	Programul 5.2 RESURSE UMANE; Subprogramul 5.2.1 - Start in cercetare; Proiecte de cercetare pentru stimularea tinerelor echipe independente - TE 2023, „Dezvoltarea sistemelor pe bază de hidrogel încorporate cu agenți fototeranostici cu acțiune țintită asupra cancerului de sân,„	UEFISCDI	Tozar Tatiana	În curs de evaluare
18.	Programul 5.2 RESURSE UMANE; Subprogramul 5.2.1 - Start in cercetare; Proiecte de cercetare pentru stimularea tinerelor echipe independente - TE 2023, «Innovative Approach for Melanoma Treatment: Repurposing Laser-Irradiated Chlorpromazine and Two-Photon Photodynamic Therapy»	UEFISCDI	Udrea Ana-Maria	În curs de evaluare
19.	Programul 5.2 RESURSE UMANE; Subprogramul 5.2.1 - Start in cercetare; Proiecte de cercetare pentru stimularea tinerelor echipe independente - TE 2023, «Coalescența Picăturilor Binare în Condiții Controlate în Timp Real»	UEFISCDI	Boni Mihai	În curs de evaluare
20.	Programul 5.1 IDEI - Proiecte de Cercetare Exploratorie - PCE 2023, "Progrese în măsurători optice ale straturilor subțiri folosind tehnici interferometrice"	UEFISCDI	Florin Garoi	În curs de evaluare

21.	Programul 5.1 IDEI - Proiecte de Cercetare Exploratorie - PCE 2023, Nanoplatforme multifuncționale pentru terapia sonofotodinamică și diagnosticul cancerului	UEFISCDI	Angela Staicu	În curs de evaluare
22.	Programul 5.1 IDEI - Proiecte de Cercetare Exploratorie - PCE 2023, Digital laser printing of green sensors for a circular economy	UEFISCDI	Alexandra Palla-Papavlu	În curs de evaluare
23.	Programul 5.1 IDEI - Proiecte de Cercetare Exploratorie - PCE 2023, Performance enhancement of fuel cells using laser and plasma techniques to generate clean and sustainable energy	UEFISCDI	Mihaela Filipescu	În curs de evaluare
24.	ERC Consolidator Grant DigiPrint	European Commission	Alexandra Palla-Papavlu	Respins
25.	M-ERA-NET 2023 "Windows with innovative energy harvesting systems and smart functionalities based on multi-functional materials"	EU network	Alexandra Palla-Papavlu	Respins
26.	Programul 5.2 – Proiecte de cercetare pentru stimularea tinerelor echipe independente Adaptarea unei suprafețe avansate de platformă nanohibridă cu răspuns de flexibilitate îmbunătățit pentru aplicațiile de regenerare osoasă	UEFISCDI	Nicoleta Dumitrescu	În curs de evaluare
27.	Programul 5.1 IDEI - Proiecte de Cercetare Exploratorie - PCE 2023, "Nanocompozite hibride bazate pe grafene și nanoparticule semiconductoare destinate aplicațiilor privind depoluarea mediului"	UEFISCDI	Monica Scarisoreanu	În curs de evaluare
28.	Programul 5.1 IDEI - Proiecte de Cercetare Exploratorie - PCE 2023, "Nanocompozite pe bază de nanoparticule magnetice, oxid de grafene și polimeri ionici pentru absorbția unor poluanți organici din apă"	UEFISCDI	Fleaca Claudiu	Neeligibil
29.	Programul 5.2 RESURSE UMANE – Subprogramul 5.2.1 Proiecte de cercetare pentru stimularea tinerelor echipe independente - TE2023, "Suprafețe bioactive pentru modularea osteointegrării implanturilor metalice"	UEFISCDI	Oana GHERASIM	În curs de evaluare
30.	„AOSR-TEAMS-II” EDIȚIA 2023-2024 – „Transformarea digitală în științe” - Dezvoltarea unui senzor plasmonic cu fibră optică inteligent pentru detecția coronavirusului SARS-COV-2	Academiei Oamenilor de Știință din România - AOȘR	Iulia ANTOHE	Acceptat

31.	Programul 5.1 IDEI - Proiecte de Cercetare Exploratorie - PCE 2023, SENZOR DUAL PENTRU DETECTIA H2 LA TEMPERATURA CAMEREI, PN-IV-P1-PCE- 2023-1902	UEFISCDI	Gabriel Socol	În curs de evaluare
32.	Program 5.2 - Subprogramul 5.2.2 – Mobilitati, Proiecte de mobilitate pentru cercetatori cu experienta din diaspora, PN-IV-P2-2.2-MCD-2023-0024	UEFISCDI	Gabriel Socol	Finantat
33.	M-ERA.NET, 'New gas sensing materials with working temperature close to or at room temperature' GasSensingMat-RT	EU	Gabriel Socol	Recomandat pentru finantare
34.	PNCDI IV, Programul 5.1 IDEI - Proiecte de Cercetare Exploratorie - PCE 2023, propunere PN-IV-P1-PCE-2023-1107	UEFISCDI	GHEORGHE Lucian-Marian	În curs de evaluare
35.	PNCDI IV, Programul 5.1 IDEI - Proiecte de Cercetare Exploratorie - PCE 2023, propunere PN-IV-P1-PCE-2023-1380	UEFISCDI	GHEORGHE Cristina-Petruta	În curs de evaluare
36.	PNCDI IV, Programul 5.2 RESURSE UMANE- Tinere Echipe independente- TE 2023, propunere N-IV-P2-2.1-TE-2023-1596	UEFISCDI	HAU Stefania	În curs de evaluare
37.	PNCDI IV, Programul 5.2 RESURSE UMANE- Tinere Echipe independente- TE 2023, propunere N-IV-P2-2.1-TE-2023-1781	UEFISCDI	VOICULESCU Ana-Maria	În curs de evaluare
38.	Proiecte de CD pentru întărirea capacității de participare la EUROfusion	Institutul de Fizica Atomica	Teddy Craciunescu / Director de proiect	Acceptat
39.	Proiecte de Cercetare Exploratorie (PCE)	UEFISCDI	Tiseanu Carmen	În curs de evaluare
40.	Proiecte de cercetare pentru stimularea tinerelor echipe independente (TE)	UEFISCDI	Avram Daniel	În curs de evaluare
41.	Proiecte de cercetare pentru stimularea tinerelor echipe independente (TE)	UEFISCDI	Dinca Ioana	În curs de evaluare
42.	PLASMEAU: Plasma non-thermiques pour la dégradation des contaminants émergents dans l'eau INTERNATIONAL RESEARCH PROJECT CNRS (France)	CNRS	Dunpin Hong/ Monica Măgureanu	Acceptat
43.	PN-IV-P2-2.1-TE-2023-0477: Sinteza cu plasma a materialelor nanostructurate pentru fotocataliza utilizand substraturi lichide	MCID	Daniela Dobrin	În curs de evaluare
44.	PN-IV-P1-PCE-2023-0924: Apa activata cu plasma cu proprietati reglabile pentru agricultura	MCID	Monica Măgureanu	În curs de evaluare

45.	PN-IV-P2-2.1-TE-2023-0477: Digitalizarea sintezei cu plasmă: o sinergie pentru dezvoltarea de filme subțiri funcționale la scară nanometrică	MCID	Magdalena Nistor	În curs de evaluare
46.	Proiecte de cercetare pentru stimularea tinerelor echipe independente (TE)	UEFISCDI	Palade Dragos Iustin/Director	În curs de evaluare
47.	WPTE Campaign Participation in 2024	EUROfusion	Palade Dragos Iustin/Responsabil	Acceptat
48.	WPTE Campaign Participation in 2024	EUROfusion	Ligia Pomarjanschi/Responsabil	Acceptat
49.	Proiecte de cercetare exploratorie (PCE 2023)	UEFISCDI	BRAȘOVEANU Mirela/Director proiect	În curs de evaluare
50.	Proiecte de cercetare exploratorie (PCE 2023)	UEFISCDI	MANAILA Elena /Director proiect	În curs de evaluare
51.	PN IV, Programului 5.2 – Resurse Umane, Subprogramul 5.2.1 TE 2023	UEFISCDI	TICOS Dorina/ Director proiect	În curs de evaluare
52.	Ideas Channel – Round 1	ESA	SCURTU Adrian/ Director proiect	Acceptat
53.	Ideas Channel – Round 1	ESA	TICOS Catalin/ Director proiect	Acceptat
54.	Ideas Channel – Round 1	ESA	TICOS Dorina/ Director proiect	În curs de evaluare
55.	Strengthening Nuclear Fusion Research in Romania / SNFR-RO	EUROfusion Consortium prin Euratom Research and Training Programme	TICOS Dorina/ Responsabil proiect	Acceptat
56.	TE 2023	UEFISCDI	Maria Demeter/ Director de proiect	În curs de evaluare
57.	TE 2023	UEFISCDI	Ion Cosmin Calina /Director de proiect	În curs de evaluare
58.	Proiecte de cercetare exploratorie (PCE 2023)	UEFISCDI	CRACIUN Gabriel / Director proiect	Neeligibil
59.	Proiecte de cercetare pentru stimularea tinerelor echipe independente - TE 2023	UEFISCDI	Corneliu Porosnicu	În curs de evaluare
60.	Proiecte de cercetare pentru stimularea tinerelor echipe independente - TE 2023	UEFISCDI	Paul Pavel Dinca	În curs de evaluare

61.	Proiecte de cercetare pentru stimularea tinerelor echipe independente - TE 2023	UEFISCDI	Veronica Satulu	În curs de evaluare
62.	Call for transnational research projects on "Aquatic Ecosystems services" 2023	ANR - Agence Nationale de la Recherche		În curs de evaluare
63.	HORIZON-INFRA-2023-SERV-01-01 Research infrastructure services advancing frontier knowledge: co-fund pilots with pan-European RIs and/or national RIs	European Commission – REA - HORIZON	Nicu Doinel Scarisoreanu	Acceptat la finanțare
64.	HORIZON-INFRA-2023-SERV-01-03 Research infrastructure services to support health research, accelerate the green and digital transformation, and advance frontier knowledge (2023)	European Commission – REA - HORIZON	Marian ZAMFIRESCU	Acceptat la finanțare
65.	HORIZON - RETIMODE	European Commission – HORIZON	Aurelian Marcu	În curs de evaluare
66.	TE - CARBON	UEFISCDI	Diana CHIOIBASU	În curs de evaluare
67.	PCE - BIMETAL	UEFISCDI	Andrei POPESCU	În curs de evaluare
68.	PCE - FADeMC	UEFISCDI	Catalin Luculescu	În curs de evaluare
69.	PCE - NanoYoung	UEFISCDI	Aurelian Marcu	În curs de evaluare
70.	PNRR	UEFISCDI	Aurelian Marcu	În curs de evaluare
71.	ELI-RO - ELI-INFRA	UEFISCDI	Gabriel Cojocar	Acceptat la finanțare
72.	PCE - BioSurfLas	UEFISCDI	Emanuel Axente	În curs de evaluare
73.	TE - AGROSENSE	UEFISCDI	Laura MIHAI	În curs de evaluare
74.	PCE	UEFISCDI	Felix Sima	În curs de evaluare
75.	TE - LIFEFORMS	UEFISCDI	Andrei Stancalie	În curs de evaluare
76.	PCE - START4LIFE	UEFISCDI	Irina Alexandra Paun	În curs de evaluare

77.	PN-IV-P1-PCE-2023-1958	UEFISCDI	Bogdana - Maria Mitu/ director proiect	În curs de evaluare
78.	ADER 2.1.7	MADR	Bogdana - Maria Mitu /responsabil proiect	Acceptat
79.	PN-IV-P1-PCE-2023-1440	UEFISCDI	Valentina Dincă	În curs de evaluare
80.	HORIZON-INFRA-2023-SERV-01- Proposal: 101130652 RIANA	EUROPEAN RESEARCH EXECUTIVE AGENCY (REA)	Nicu Doinel Scarisoreanu	Acceptat

**Participarea la competiții naționale / internaționale ISS – Filiala INFLPR**

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Denumire competiție</i>	<i>Agenție finanțatoare</i>	<i>Nume și prenume/ Funcția (director/responsabil proiect)</i>	<i>Acceptat/ Respins/In curs de evaluare</i>
1.	Programul 5.9/Subprogramul 5.9.2 Modul CERN-RO / Apel 2023	IFA	DOBRIN Alexandru Florin	Acceptat
2.	Programul 5.9/Subprogramul 5.9.2 Modul CERN-RO / Apel 2023	IFA	DOBRIN Alexandru Florin	Acceptat
3.	PN-IV-RU-SC-TE-2023-1	UEFISCDI	GHENESCU Veta	In curs de evaluare
4.	PNCDI IV/5.2 1/TE 2023	UEFISCDI	DANU Andrea	Respins
5.	TE2023/ PN-IV-P2-2.1-TE-2023- 0921	UEFISCDI	NEAGU Alina-Tania	În curs de evaluare
6.	PCE2023/ PN-IV-PI-PCE-2023- 1445	UEFISCDI	FIRU Elena	În curs de evaluare
7.	IDEA ESA/ I-2023-06550	ESA	FIRU Elena	În curs de evaluare
8.	Tinere Echipe (TE)	UEFISCDI	ARSENE Nicușor	În curs de evaluare
9.	PNRR Componenta C9. SUPORT PENTRU SECTORUL PRIVAT, CERCETARE, DEZVOLTARE ȘI INOVARE - 18. Dezvoltarea unui program pentru atragerea resurselor umane înalt specializate din străinătate în activități de cercetare, dezvoltare și inovare 2023	Comisia Europeană prin PNRR	BĂLEANU Dumitru/ director de proiect	Respins
10.	Proiecte de cercetare pentru stimularea tinerelor echipe independente (TE 2023)	UEFISCDI	PĂSTRĂV Bogdan Adrian	In curs de evaluare



11.	ESA/OSIP Call for ideas on development activities in Romania	ESA	CARAMETE Ana	Respins
12.	ESA/OSIP Call for ideas on development activities in Romania	ESA	CARAMETE Laurențiu	Respins
13.	Optimisation and Validation of a novel candidate device for Gravity independent neuro-motor control training in microgravity	ESA	VIZITIU Cristian	În curs de evaluare
14.	First Responder UAS for SAR Missions advancing automated Real Time hUman dEtection - VIRTUE ,Outline Proposal for an ARTES 4.0 Downstream Applications Feasibility Study	ESA	VIZITIU Cristian	În curs de evaluare
15.	European Network for Novel Optimised Rehabilitation Environments - one Step towards Holodeck.	HORIZON 2020 - COST	VIZITIU Cristian (SECONDARY PROPOSER)	În curs de evaluare
16.	Advanced myotonometric system with impulse propagation for muscle mechanical properties assessment. ESA OSIP	ESA	NISTORESCU Alexandru	Respins
17.	European Network for Novel Optimised Rehabilitation Environments - one Step towards Holodeck.	HORIZON 2020 - COST	MARIN Mihaela (SECONDARY PROPOSER)	În curs de evaluare
18.	Ideas-ESA	ESA	ZGURĂ Ion-Sorin	În curs de evaluare
19.	ESA - Call for ideas on development activities in Romania	ESA	CUCU-DUMITRESCU Cătălin/ Director de proiect	Respins
20.	RFI CAS System Airbus	Airbus/ESA	POPESCU Eugeniu Mihnea	Acceptat
21.	RFI CAS System ESA	ESA	POPESCU Eugeniu Mihnea	În curs de evaluare
22.	Tinere Echipe	UEFISCDI	NEGREA Cătălin/ Director de proiect	În curs de evaluare
23.	ESA IDEAS Call for the Romanian Industry	ESA	NEGREA Cătălin/ Director de proiect	În curs de evaluare
24.	ESA IONO4D	ESA	NEGREA Cătălin/ Director de proiect	Respins

25.	ISSI Teams	International Space Science Institute Berna, Elvetia	NEGREA Cătălin / Director de proiect	Respins
26.	ESA IDEAS Call for the Romanian Industry	ESA	ECHIM Marius/ Director de proiect	În curs de evaluare
27.	ESA IDEAS Call for the Romanian Industry	ESA	ECHIM Marius/ Director de proiect	În curs de evaluare
28.	ESA PRODEX Programme	ESA	ECHIM Marius/ Director de proiect	În curs de evaluare
29.	NSF-UEFISCDI Lead Agency Opportunity in the Mathematical Sciences	UEFISCDI	ECHIM Marius/ Responsabil proiect	Respins
30.	Tinere Echipe	UEFISCDI	MUNTEANU Costel/ Director de proiect	În curs de evaluare
31.	ESA IDEAS Call for the Romanian Industry	ESA	TEODORESCU Eliza /Director de proiect	În curs de evaluare
32.	ESA IDEAS Call for the Romanian Industry	ESA	TEODORESCU Maximilian /Director de proiect	În curs de evaluare
33.	ESA IDEAS Call for the Romanian Industry	ESA	VOITCU Gabriel, Director de proiect	În curs de evaluare
34.	Licitație publică privind servicii de observații astronomice de tip SST	Agenția Spațială Română (ROSA)	TEODORESCU Maximilian/ Responsabil de proiect	Licitația a fost anulată
35.	ITT 11878, Quiet Ionosphere	ESA	MARGHITU Octav/ Responsabil de proiect	Respins
36.	ITT 11878, Disturbed Ionosphere	ESA	MARGHITU Octav/ Responsabil de proiect	Respins
37.	ITT 11878, M-I coupling	ESA	MARGHITU Octav/ Responsabil de proiect	Acceptat
38.	ESA IDEAS Call for the Romanian Industry	ESA	CONSTANTINESCU Vlad / Director de proiect	În curs de evaluare
39.	ESA IDEAS Call for the Romanian Industry	ESA	CONSTANTINESCU Vlad/ Director de proiect	În curs de evaluare
40.	Horizon Innovation Actions, Call: Horizon-CL3-2023-CS-01, CyberSphereGuard	Comisia Europeană	NICOLIN- ŻACZEK Alexandru/ Responsabil de proiect	În curs de evaluare

## 7.2. Structura rezultatelor de cercetare realizate<sup>17</sup>: Structura rezultatelor de cercetare realizate se regaseste in tabelul de mai jos

**Tabel STRUCTURĂ REZULTATE CDI - INFLPR 2023**

Nr. crt.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI <b>INCDFLPR</b>	TOTAL (2023 / 2022)	din care:				
			NOI	MODERNIZATE	BAZATE PE BREVETE	VALORIFICATE LA OPERATORI ECONOMICI	VALORIFICATE ÎN DOMENIUL HIGH-TECH
1	Prototipuri	2 / 0	2			1	
2	Produce (soiuri plante, etc.) <sup>18</sup>	17 / 17	11	4		3	
3	Tehnologii <sup>19</sup>	15 / 9	5	10		7	
4	Instalații pilot <sup>19</sup>	4 / 0	4			4	
5	Servicii tehnologice <sup>19</sup>	25 / 19					
Nr. crt.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI	TOTAL ( 2023 / 2022 )	ȚARĂ	STRĂINĂTATE			
			TOTAL	TOTAL	UE	SUA	JAPONIA
1	Cereri de brevete de invenție	26 / 16					
2	Brevete de invenție acordate <sup>19</sup>	3 / 6					
3	Brevete de invenție valorificate <sup>20</sup>	0 / 0					
4	Modele de utilitate <sup>20</sup>	0 / 0					
5	Marcă înregistrată <sup>20</sup>	0 / 0					
6	Citări în sistemul ISI al cercetărilor brevetate	0 / 0					
7	Drepturi de autor protejate ORDA sau în sisteme similare <sup>20</sup>	0 / 0					
Nr. crt.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI	TOTAL ( 2023 / 2022)	ȚARĂ	STRĂINĂTATE			
			TOTAL	TOTAL	UE	SUA	JAPONIA
1	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice	367 / 384					
2	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice publicate în volum	4 / 7					
3	Numărul de manifestări științifice (congrese, conferințe) organizate de institut	2 / 1					

<sup>17</sup> Se va completa și în format Excel conform Tabel anexat

<sup>18</sup> se prezintă în anexa 5 la raportul de activitate pe categorii [produce, servicii, tehnologii], inclusiv date tehnice și domeniu de utilizare

<sup>19</sup> 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	3 / 1								
5	<b>Numărul de articole publicate în străinătate în reviste indexate ISI<sup>20</sup></b>	<b>420/ 421</b>								
6	Factor de impact cumulat al lucrărilor indexate ISI	<b>1812.9 / 1351</b>								
7	Numărul de articole publicate în reviste științifice indexate BDI <sup>21</sup>	2 / 2								
8	Numărul de cărți publicate	0 / 11								
9	<b>Citări științifice / tehnice în reviste de specialitate indexate ISI</b>	<b>21.650/ 22.726</b>								
Nr. crt.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI	TOTAL ( 2023 / 2022 )	din care:							
			NOI	MODERNIZATE	BAZATE PE BREVETE	VALORIFICATE LA OPERATORI ECONOMICI	VALORIFICATE ÎN DOMENIUL HIGH-TECH			
10	Studii prospective și tehnologice <sup>22</sup>	25 / 12								
11	Normative <sup>Error! Bookmark not defined.</sup>									
12	Proceduri și metodologii <sup>Error! Bookmark not defined.</sup>	0 / 2								
13	Planuri tehnice <sup>Error! Bookmark not defined.</sup>									
14	Documentații tehnico-economice <sup>Error! Bookmark not defined.</sup>	120 / 335								
TOTAL GENERAL		<b>24.498</b>								
Rezultate CD aferente anului 2023 înregistrate în Registrul Special de evidență a rezultatelor CD clasificate conform TRL* (în cuantum)	TOTAL ( 2023 / 2022 )	din care:								
		TRL 1	TRL 2	TRL 3	TRL 4	TRL 5	TRL 6	TRL 7	TRL 8	TRL 9
	<b>534 / 377</b>	<b>54</b>	<b>413</b>	<b>34</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<u>Nota 1:</u> Se va specifica dacă la nivelul INCD există rezultate CDI clasificate sau protejate ca secrete de serviciu	<b>DA</b>	Observații:								
<u>*Nota 2:</u> Se va specifica numărul de rezultate CD înregistrate în Registrul special de evidență a rezultatelor CD în total și defalcat 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									

<sup>20</sup> se prezintă în anexa 7 la raportul de activitate [titlu, revista oficiala, autorii]

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

<sup>22</sup> se prezintă în anexa 9 la raportul de activitate

### 7.3. Rezultate de cercetare-dezvoltare valorificate<sup>23</sup> și efecte obținute:

- a. număr rezultate valorificate și pondere în total rezultate CDI;
- b. scurtă descriere a acestora (noutatea tehnică / științifică);
- c. formă de valorificare (ex: microproducție / servicii / licențiere etc.);
- d. operatorul economic beneficiar al rezultatelor (date de contact);
- e. 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 2023, cuprinse și în **Anexa 10**.

#### INFLPR

<i>Nr. Crt</i>	<i>Beneficiar</i>	<i>Titlu</i>	<i>Operator economic</i>	<i>Nr. contract</i>	<i>Valoare fara TVA (lei)</i>
1.	ROMANIAN INSPACE ENGINEERING SRL	Masuratori de tensiune superficiala pe solutii de apa ultrapura, etanol 10% si etanol 50%"	ROMANIAN INSPACE ENGINEERING SRL	Comanda economica nr. 6866 /14.09.2023	3.976,20
2.	Fraunhofer Institute for Applied Optics and Precision Engineering	"Laser ignition system design"	Fraunhofer Institute for Applied Optics and Precision Engineering	Contract economic nr. 3500/2021 Lab.210	107.266,50
3.	SWARM EUROPEAN SERVICES SRL	Realizarea de tratamente in plasma asupra unor probe cu materiale semiconductoare si dispozitive electronice pe baza de straturi subtiri realizate pe plachete de Si sau sticla	SWARM EUROPEAN SERVICES SRL	Contract economic nr. 6084/ 01.09.2023	56.641,25

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

<i>Nr. Crt</i>	<i>Beneficiar</i>	<i>Titlu</i>	<i>Operator economic</i>	<i>Nr. contract</i>	<i>Valoare fara TVA (lei)</i>
4.	MAX PLANCK INSTITUT FUR PLASMAPHYSIK	Acoperiri componente din grafit cu strat de wolfram	MAX PLANCK INSTITUT FUR PLASMAPHYSIK	Comanda economica 02/200/450031344 1/09.06.2023 si comanda economica 02/200/450031360 2/ 16.06.2023	71.538,44
5.	MAX PLANCK INSTIT. FUR PLASMAPHYSIK	Acoperiri componente din grafit cu strat de wolfram	MAX PLANCK INSTITUT FUR PLASMAPHYSIK	Comanda economica 01/700/450031132 2/5.02.2023 si comanda economica 01/700/450031411 0/17.07.2023	58.035,57
6.	KFE Koreea	Acoperiri de wolfram placi din FGG pentru TOKAMAK-ul KSTAR	KFE Koreea	Contract economic 6155/15.09.2022	1.227.686,71
7.	Agentia Internationala pentru Energie Atomica	Realizarea de acoperiri de beriliu pentru studii de interactii cu fascicule de ioni	Agentia Internationala pentru Energie Atomica	Contract economic 26948/29.05.2023	19.852,40
8.	TINTOJAL TINTURARIA e acabamentos Lda	Servicii de consultanta privind utilizarea tehnologiilor cu plasma in tratarea si procesarea apelor uzate prin vopsirea textilelor	TINTOJAL TINTURARIA e acabamentos Lda	Comanda economica nr. 3/2023	32.998,14
9.	S.C.Prime Batteries Technology	Testare modul baterii TER65078-12S2P	S.C.Prime Batteries Technology	Contract economic nr. 9/03.10.2023	6.100,00
10.	Pro Optica SA	Testarea a componentelor din sistemul CONDOR MRD-150 conform standardului MIL-STD-810G	Pro Optica SA	Contract economic nr. 17/21.08.2023	7.100,00
11.	Pro Optica SA	Testarea a 3 produse (NFM-PRO, SRL 76M2, Condor SR-MP5) conform standardului MIL_STD- 810G	Pro Optica SA	Contract economic nr. 4/15.06.2023	21.300,00

<i>Nr. Crt</i>	<i>Beneficiar</i>	<i>Titlu</i>	<i>Operator economic</i>	<i>Nr. contract</i>	<i>Valoare fara TVA (lei)</i>
12.	Pro Optica SA	Testarea sistemului LWS conform standardului MIL-STD-810H	Pro Optica SA	Contract economic nr. 6/11.07.2023	3.300,00
13.	OTOJAL Estamparia Textil Lda	Servicii de consultanta privind tratarea si procesarea apelor uzate provenite din vopsirea textilelor folosind tehnologii cu plasma	OTOJAL Estamparia Textil Lda	Comanda economica nr.2/2023	32.998,14
14.	S.C. Evo Design S.R.L.	„Transfer de cunoștințe în vederea dezvoltării unei celule automatizate de procesare laser cu adaos de material a unor componente metalice utilizate în construcții ecologice”.	S.C. Evo Design S.R.L.	POC G 135/23.09.2016- Contractul subsidiar de cercetare industrială contractual, executat pentru și în numele întreprinderii nr. 9 din 30.06.2022	440.647,06
15.	INNO ROBOTICS S.R.L	„Transfer tehnologic în vederea dezvoltării unei celule robotizate de procesare cu laser a unor componente fabricate din aluminiu”	INNO ROBOTICS S.R.L	POC G 135/23.09.2016- Contractul subsidiar de cercetare industrială contractual, executat pentru și în numele întreprinderii nr. 8 din 30.06.2022	340.710,47
16.	TERRAMOLD SOLUTIONS SRL	„ Transfer de abilități/competențe de cercetare-dezvoltare și de sprijinire a inovării în vederea dezvoltării unui sistem integrat de procesare cu laser a unor componente fabricate din titan si aliajele sale pentru aplicatii stomatologice”	TERRAMOLD SOLUTIONS SRL	POC G 135/23.09.2016- Contractul subsidiar de cercetare industrială contractual, executat pentru și în numele întreprinderii nr. 7 din 30.06.2022	293.416,12
<b>TOTAL</b>					<b>2.723.567,00</b>

**ISS**

Nr. Crt	Beneficiar	Titlu	Operator economic	Nr. contract	Valoare fara TVA (lei)
1.	Romanian InSpace Engineering S.R.L.	Servicii testare TVAC	Romanian InSpace Engineering S.R.L.	Comandă prestări servicii nr. 23070 /24.03.2023	4.427
2.	AIRBUS DS	LISA CAS System Co-Engineering	AIRBUS DS, ISS-Filiala INFLPR	contract AIRBUS DS 4500729326	198.728
<b>TOTAL</b>					<b>203.155</b>

**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-Acces;
- Atragere de noi proiecte de cercetare, inclusiv în parteneriate europene.
- Comunitatea științifică;
- Institute de cercetare și universități, din țară și străinătate, implicate cercetări similare;
- Formarea resursei umane tinere în domeniile de specializare inteligentă;
- Transferul tehnologic al rezultatelor științifice obținute din activitatea de cercetare către mediul afacerilor 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.

Potentialul 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 produsele dezvoltate au ajuns pe piața (<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), construirea de instalații cu plasma sau surse laser (ex. creșterea diamantelor artificiale), îmbunătățirea implanturilor medicale (ex. implanturi dentare) confirmă interesul acestora pentru soluțiile tehnologice oferite de INFLPR prin proiectele Nucleu și întăresc șansele de fi 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 indicatorii de rezultat pentru valorificare sunt brevetele, ofertele de servicii, produsele și tehnologiile documentate conform procedurilor interne. Ca urmare, Centrului 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 interfața 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 vor analiza nivelul de pregătire și calitatea documentațiilor.

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

- 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 pre-existente 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 socioeconomic.* 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. Punctăm 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 senzorialice, 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;

## 8. Măsuri 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 **Laserlab** 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 teme 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 Institutului sunt legate de calitatea rezultatelor științifice obținute. O contribuție esențială o au rezultatele generate de colaborările

internaționale din care facem parte, atât în domeniul spațial cât și al experimentelor la sol, explicitate în subcapitolul următor. Rezultatele obținute în cadrul acestor colaborări sunt deseori publicate în reviste de mare prestigiu în regim de open access (ceea ce le mărește vizibilitatea) și sunt prezentate la conferințe importante din domeniile respective. Măsurile care pot conduce la creșterea prestigiului și vizibilității ISS pot fi:

- Consolidarea activității echipelor proprii de cercetare în cadrul acestor colaborări, inclusiv prin identificarea de direcții originale, introduse în programul științific al colaborărilor și coordonate din ISS;
- Implicarea activă a cercetătorilor ISS în organismele de conducere a consorțiilor din care fac parte;
- Lărgirea echipelor de cercetare din ISS 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;
- 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 2023 grupul ALICE din ISS – Filiala INFLPR a organizat ALICE Physics Week, conferință ce a avut loc în regim hibrid în perioada 12-16 iunie 2023 la sediul Institutului Național de Statistică, unde au participat fizic 95 de cercetători din 17 țări care au susținut 57 de prezentări. Lor li s-a adăugat 55 de cercetători din toată lumea, care au participat online.

### **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 sinergice 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 nucleară (<https://www.euro-fusion.org/>)
- Proiectul European **LaserLab V** aflat în desfășurare pentru perioada 2019-2023 (<https://www.laserlab-europe.eu/>).
- Proiectele europene de acces la infrastructura **RIANA** și **LASERS4EU** ce se vor derula în perioada 2023-2027.
- 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 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 2023, iar altele noi au apărut în cadrul *HORIZON 2020*.

<i>Parteneriate internaționale importante</i>	
<b>Nr. Crt.</b>	<b><i>Parteneriate INFLPR</i></b>
1.	Laserlab Europe – Laserlab IV, Laserlab V
2.	EUROfusion (EC grant 633053)
3.	LASERS4EU – EUROPEAN LASER RESEARCH INFRASTRUCTURES SERVING SCIENCE AND INDUSTRY FOR OUR FUTURE
4.	RIANA (Research Infrastructure Access in Nanoscience & Nanotechnology)
<i>Parteneriate ISS</i>	
5.	Centrul European pentru Cercetare Nucleară (CERN ) Colaborarea ALICE
6.	Centrul European pentru Cercetare Nucleară (CERN ) Colaborarea DsTAU
7.	Centrul European pentru Cercetare Nucleară (CERN ) Colaborarea MoEDAL
8.	Centrul European pentru Cercetare Nucleară (CERN ) Colaborarea WLCG
9.	Centrul European pentru Cercetare Nucleară (CERN ) Colaborarea CLICdp
10.	GSI, Darmstadt Colaborarea R3B
11.	DESY Hamburg Germania, Colaborarea LUXE
12.	DESY Hamburg Germania, Colaborarea FCAL
13.	Consortium Agreement Active and Assisted Living (AAL) Programme EU cofinanced - SAVE Project
14.	Consortium Agreement Active and Assisted Living (AAL) Programme EU cofinanced - EMILIO Project
15.	Misiunea spațială SMILE, realizată de European Space Agency și Chinese Academy of Sciences, lansare 2025 <a href="https://sci.esa.int/web/smile">https://sci.esa.int/web/smile</a>
16.	Consoțiu REENOM privind exploatarea științifică a Lunar Gateway
17.	Misiunea spațială LISA, <a href="https://lisa.nasa.gov/">https://lisa.nasa.gov/</a>
18.	Misiunea spațială Swarm, <a href="https://www.esa.int/Swarm">https://www.esa.int/Swarm</a>
19.	Misiunea spațială Cluster, <a href="https://www.esa.int/Cluster">https://www.esa.int/Cluster</a>
20.	European Union Space Surveillance and Tracking (Eu-SST) System, <a href="https://www.eusst.eu/">https://www.eusst.eu/</a>
21.	Misiunea spațială Plasma Observatory (propunere - competiție ESA M7)

<b>Nr. Crt.</b>	<b><i>Alți parteneri internaționali ai INFLPR</i></b>
1.	Fraunhofer Institute for Applied Optics and Precision Engineering - Fraunhofer IOF, Jena, Germany
2.	University of Bayreuth, Department of Engineering Thermodynamics and Transport Processes, Bayreuth, Germany



3.	Institute for Single Crystals, National Academy of Sciences of Ukraine - ISC NASU, Kharkiv, Ukraine
4.	Ecole Normale Supérieure d'Enseignement Technologique, Cité des frères Bousseta, 21000 Azzaba-Skikda, People's Democratic Republic of Algeria
5.	Chimie ParisTech, Institute de Recherche de Chimie Paris (IRCP), Equipe Matériaux pour la Photonique et l'Opto-Electronique (MPOE), Paris, France
6.	Institutul De Fizica Aplicata, Chisinau, Moldova
7.	Institute of Electrochemistry and Energy Systems, BAS, Sofia, Bulgaria
8.	Université de Bordeaux-CNRS-CEA, CELIA, Bordeaux, Franța
9.	Paul Scherrer Institute, Elvetia
10.	GREMI, Universitatea Orléans, Franta
11.	Agentia Spatiala Europeana
12.	Department of Physics and Astronomy, University of Florence, Italy
13.	Department of Information Engineering and Mathematics, University of Siena, Italy
14.	Dipartimento di Ingegneria Industriale, Università degli Studi di Firenze, Italy
15.	INSTM, Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali, Italy
16.	Istituto Nazionale di Fisica Nucleare-INFN, Italy
17.	Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST), Luxembourg
18.	ThermoFisherScientific, Materials&StructuralAnalysis, Netherlands
19.	Laboratoire de physique des interfaces et des couches minces (LPICM), Palaiseau, France
20.	Centre national de la recherche scientifique (CNRS), Paris, France
21.	L'Institut Polytechnique de Paris (IPParis), Palaiseau, France
22.	L'École Polytechnique, Palaiseau, France
23.	Department of Physics, University of Basel, Switzerland
24.	National Renewable Energy Laboratory, United States of America
25.	Nel Hydrogen, United States of America
26.	Department of Electrical Engineering, Indian Institute of Technology Hyderabad, India
27.	University of Colorado Boulder, United States of America
28.	University Grenoble Alpes, CEA, CNRS, , France
29.	Institut Universitaire de France (IUF), France
30.	Instituto de Física Gleb Wataghin, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Brazil
31.	School of Aerospace, Mechanical and Mechatronic Engineering, University of Sydney, Australia
32.	Department of Chemical and Biomolecular Engineering, University of California, United States of America

33.	Space Plasma, Power and Propulsion Laboratory, Research School of Physics, The Australian National University, Australia
34.	Department of Applied Physics, Eindhoven University of Technology, The Netherlands
35.	Shanghai Institute of Microsystem and Information Technology (SIMIT), Chinese Academy of Sciences (CAS), People's Republic of China
36.	CSIRO, Australia
37.	School of Photovoltaics and Renewable Energy Engineering, University of New South Wales, Australia
38.	Faculty of Physics and Center for Nanointegration Duisburg-Essen (CENIDE), University of Duisburg-Essen, Germany
39.	On leave from CSIRO, Australia
40.	Laboratory of Semiconductor Materials, Institute of Materials, École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Switzerland
41.	Institute of Physics, École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Switzerland
42.	Department of Physics, Sogang University, Republic of Korea
43.	UC Merced, United States of America
44.	Institute of Applied Physics and Department of Physics and Astronomy, Seoul National University, Republic of Korea
45.	Mechanical and Aerospace Engineering, Western Michigan University, United States of America
46.	Department of Chemistry, Department of Materials Science and Chemical Engineering, Stony Brook University, United States of America
47.	TNO Energy Transition, The Netherlands
48.	Department of Chemical Engineering and Biotechnology, University of Cambridge, United Kingdom
49.	Department of Biomedical Engineering, Healthcare Engineering Innovation Center (HEIC), Khalifa University, United Arab Emirates
50.	Department of Physics, Myongji University, Republic of Korea
51.	School of Molecular and Cellular Biology, Faculty of Biological Sciences, University of Leeds, United Kingdom
52.	Institute of Chemistry, University of São Paulo, Brazil
53.	Department of Chemistry, Korea University, Republic of Korea
54.	Department of Materials Science and Engineering, University of Illinois at Urbana-Champaign, United States of America
55.	Materials Research Laboratory, University of Illinois at Urbana-Champaign, United States of America
56.	Energy Materials Research Center, Clean Energy Research Division, Korea Institute of Science and Technology (KIST), Republic of Korea

57.	Graduate School of Energy and Environment (KU-KIST Green School), Korea University, Republic of Korea
58.	Institute for Microelectronics and Microsystems (IMM), National Research Council (CNR), Italy
59.	ICARE, Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 1C ave. de la Recherche Scientifique, France
60.	CEA-Leti, Université Grenoble Alpes, France
61.	School of Science, RMIT University, Australia
62.	Graduate School and Faculty of Information Science and Electrical Engineering, Kyushu University, Japan
63.	Department of Chemical and Biomolecular Engineering, National Fuel Cell Research Center, University of California, United States of America
64.	College of Materials Science and Engineering, Peking University, Beijing 100871, People's Republic of China
65.	Institute of Microelectronics, Peking University, People's Republic of China
66.	Department of Applied Physics and Eindhoven Institute for Renewable Energy Systems (EIRES), Eindhoven University of Technology, The Netherlands
67.	CNR-ISM, Istituto di Struttura della Materia, Italy
68.	West Pomeranian University of Technology, Faculty of Mechanical Engineering & Mechatronics, Szczecin, Poland
69.	CEA, IRFM, St Paul Les Durance, France
70.	University of Minho, 2C2T Ctr Ciencia & Tecnol Text, C, Guimaraes, Portugal
71.	Jozef Stefan Institute, Ljubljana, Slovenia
72.	University of Ghent, Department of Applied Physics, Belgium
73.	IREPA-Laser, Strasbourg (Franța)
74.	RIKEN, Center for Advanced Photonics (Japonia)
75.	CNRS - LaHC Saintg-Etienne (Franța)
76.	Institut de Science des Matériaux de Mulhouse (Franța)
77.	Sapienza University, Roma (Italia)
78.	Czech Academy of Sciences
79.	Academy Research Fellow Forest Sciences, INAR, University of Helsinki, Helsinki, Finland
80.	Vinca Institute, Belgrad, Serbia
81.	Keio University, Tokyo (Japonia)
82.	Universitatea de Stat din Moldova, Institutul de Cercetare și Inovare - ICI (Moldova)
83.	Institutul de Fizica Aplicata, Chisinau (Moldova)
84.	Laboratory of Advanced Materials Processing, EMPA-Swiss Federal Laboratories for
85.	Materials Testing and Research, Feuerwerkerstrasses 36, 3602 Thun, Switzerland
86.	Rheinisch-Westfaelische Technische Hochschule Aachen (Germania)

87.	Institute of Photonic Technology, Jena (Germania)
88.	University of Rostock (Germania)
89.	Federal Institute for Materials Research and Testing - BAM (Germania)
90.	Institut for Physics (Germania)
91.	Helmholtz Jena (Germania)
92.	GSI/FAIR (Germania)
93.	Forschungszentrum Jülich (Germania)
94.	Institute for Electronic Structure and Laser IESL Forth Heraklion (Grecia)
95.	UNIVERSITAT LINZ (Austria)
96.	Optics of Photosynthesis Laboratory, Department of Forest Sciences and Viikki Plant
97.	Science Centre (ViPS) / University of Helsinki
98.	Faculty of Geo-Information Science and Earth Observation/University of Twente
99.	Laboratorio de Procesado de Imagenes (LPI) , University of Valencia
100.	Warsaw University of Technology (PL)
101.	Naples Parthenope Univ. (IT)
102.	University of Palermo (Italia)
103.	Politecnico of Bari, (Italia)
104.	University of Padova, (Italia)
105.	Regional Centre on Information Communication Technology (IT)
106.	Universitatea Tehnica din Cipru (CY)
107.	Universitatea Aveiro (PT)
108.	NOVA School of Science and Technology (PT)
109.	Czech Academy of Sciences (CZ)
110.	New South Wales Univ. (Sidney, AU)
111.	Shandong Academy of Science (CN)
112.	Lasers, Plasmas and Photonic Processes (LP3) laboratory (Franța)
113.	Joint Research Unit (UMR 7341) of CNRS and Aix-Marseille University - AMU (Franța)
114.	IUT Aix Marseille Saint Jérôme (Franța)
115.	Național Radioactive Waste Management Agency – ANDRA (Franța)
116.	Université Jean Monnet, Saint-Etienne, (Franța)
117.	iXFiber (Franța)
118.	iXBlue (Franța)
119.	XLIM (Franța)
120.	European Synchrotron Radiation Facility, (Franța)

121.	IRT Saint – Exupery, (Franța)
122.	Laboratoire de Physique des Plasmas, Matériaux Conducteurs et leurs Applications
123.	LPPMCA, Université des Sciences et de la Technologie d’Oran Mohamed Boudiaf
124.	USTO-MB, BP 1505 El M’naouar, 31000 Oran (Algeria)
125.	University of Limerick (Irlanda)
126.	Aston University (Marea Britanie)
127.	Vrije Universiteit Brussel/VUB (Belgia)
128.	Maria Sklodowska-Curie University in Lublin (Polonia)
129.	Universitatea Tehnică Militară - MUT din Varșovia (Polonia)
130.	InPhoTech Ltd. (Polonia)
131.	Hungarian University of Agriculture and Life Sciences - MATE (HU)
132.	Poznan University of Life Sciences (PL)
133.	Universitatea din Ruse (Bulgaria)
134.	Institute of Solid-State Physics - Bulgarian Academy of Sciences (Bulgaria)
135.	Institute of Electronics - Bulgarian Academy of Sciences (Bulgaria),
136.	Vinca Institute of Nuclear Sciences, Belgrad (Serbia)
137.	University of Ljubljana (Slovenia)
138.	EXTREME Ljubljana (Slovenija)
139.	Compania ELMARCO SRO, Cehia
<b><i>Alți parteneri internaționali ai ISS</i></b>	
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.	Jacobs University Bremen, 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

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Parteneri naționali ai INCDFLPR</i>
<b><i>Parteneri naționali ai INFLPR</i></b>	
1.	Universitatea din București, Facultatea de Fizica
2.	Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Materialelor - INCDFM, Magurele
3.	Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
4.	Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Inginerie Chimică și Biotehnologii
5.	Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară "Horia Hulubei" IFIN-HH
6.	Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Materialelor INCDFM
7.	Universitatea din București, Facultatea de Chimie
8.	Universitatea din București, Facultatea de Biologie
9.	Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Textile și Pielărie București
10.	Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară București
11.	Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București
12.	Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Optoelectronică - INOE 2000
13.	Spitalul Clinic Coltea

14.	ELI-NP, Magurele
15.	Institutul de Microtehnologii
16.	Facultatea de Biologie, Universitatea București
17.	Institutul pentru Biochimie al Academiei Romane
18.	Facultatea de Inginerie Chimica si Biotehnologii, Universitatea Politehnica Bucuresti
19.	Departamentul de Chirurgie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”
20.	Academia Tehnica Militara „Ferdinand I”
21.	Institutul Național Medico-Militar de Cercetare și Dezvoltare „Cantacuzino”
22.	Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”
23.	Departamentul de Chirurgie Generala, Spitalul Colțea
24.	Institutul de Cercetări al Universității din București, Universitatea București (ICUB)
25.	Facultatea de Fizică, Universitatea București
26.	Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Microtehnologie IMT
27.	Institutul National CD pentru Textile si Pielarie Bucharest (INCDTP)
28.	Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Protecția Plantelor București
29.	Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București
30.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Legumicultură Buzău
31.	Universitatea Alexandru Ioan Cuza Iasi
32.	Universitatea Tehnică din Cluj
33.	Department of Molecular Cell Biology, Institute of Biochemistry, Romanian Academy, Bucharest, Romania.
34.	Department of Anatomy, Animal Physiology and Biophysics, Faculty of Biology, University of Bucharest, Romania.
35.	Biophysics and Cellular Biotechnology Dept. and Excellence Centre for Research in Biophysics and Cellular Biotechnology, University of Medicine and Pharmacy Carol Davila, Romania.
<b>Companii</b>	
1.	Prime Batteries Technology S.R.L.
2.	Dentix Millenium SRL
3.	S.C. Accent PRO 2000 S.A.
4.	Carbon Dynamic Romania SRL
5.	ProOptica S.A
6.	ICPE S.A
7.	Niko Auto Com S.R.L.
8.	Terramold Solutions S.R.L.
9.	Inno Robotics S.R.L.
10.	Evo Design S.R.L.
11.	S.C. Optoelectronica 2001 S.A.
12.	Fujikura Automotive S.R.L.
13.	Multitech Industrial S.R.L.
14.	Eliri S.A.
15.	Rolix Impex Series S.R.L.

<i>Parteneri naționali ai ISS</i>	
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
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.	Agenția Spațială Română – ROSA
19.	Institutul Astronomic al Academiei Române

***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 inscris in baza de date EERTIS : <https://eertis.eu/errf-2300-000k-1078>
- ISS este inscris in baza de date a Comunitatii Europene: <https://ec.europa.eu/>;
- ISS este inscris in baza de date a Agentiei Europene Spatiale (ESA);



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

- INFLPR este membru Consortiul Laserlab Europe – Laserlab V și Laserlab AISBL;
- INFLPR membru în Consortiul European Lasers4EU
- INFLPR membru în Consortiul European RIANA
- INFLPR membru în COST CA20129 MultiChem
- C400: INFLPR membru în rețeaua „Research Infrastructure Access in NANoscience & nanotechnology”- RIANA.
- INFLPR este membru în Consortiul EUROfusion (EC grant 633053)
- INFLPR este partener în Consortii 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
- INFLPR este partener în Acțiunea COST CA19110 “Plasma Applications for Smart and Sustainable Agriculture”
- INFLPR este partener în Consortii COST:
- C400:
  - 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 / Bogdana Mitu
  - “Plasma applications for smart and sustainable agriculture” (PIAgri) CA19110 / Bogdana Mitu
  - Therapeutical applications of Cold Plasmas (PlasTHER) CA 20114 / Bogdana Mitu
- INFLPR este membru fondator în cinci clustere mari: MHTC, CLARA, DRIFTMAT, CRBNE, ANGIONET.

- Membru în Consiliul National al Directorilor Generali ai Institutelor Nationale din Romania;
- ISS – Filiala INFLPR este membru cu drept de vot în colaborarea : ALICE – CERN
- ISS – Filiala INFLPR este membru cu drept de vot în colaborarea : WLCG – CERN
- ISS – Filiala INFLPR este membru cu drept de vot în colaborarea : MoEDAL – CERN
- ISS – Filiala INFLPR este membru cu drept de vot în colaborarea : DsTAU - CERN
- ISS – Filiala INFLPR este membru cu drept de vot în colaborarea : LUXE, FCAL - DESY
- ISS – Filiala INFLPR este membru cu drept de vot în colaborarea : R3B – FAIR GSI

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

- Evaluator de propuneri de noi rețele COST
- Evaluare anuală proiecte instituționale
- Evaluare proiecte PD, TE, PTE
- Evaluare proiect bilateral NWO (the Dutch Research Council) – CAS (the Chinese Academy of Sciences) competiția Green Water Processes 2022 / NEMȚANU Monica / CS I
- Evaluare proiecte EIC Pathfinder Open 2023, MSCA COFUND 2023
- Evaluare Bursele ICUB pentru tineri cercetători – Ana Maria Udrea
- Evaluare burse MSCA PF 2023 – Angela Staicu
- Evaluare burse Marie Skłodowska Curie COFUND, C2W Programme, Belgia – Angela Staicu
- Evaluare anuală proiecte instituționale – Angela Staicu
- Dr. Adrian Petris - Membru Comisie doctorat Univ. Bucurști - drd. Bleotu Petrisor-Gabriel, "Investigation of pulse duration reduction and intensity increase of Petawatt-class laser systems" (doctorat în co-tutela România – Franța)
- Evaluare proiecte Agenția Slovacă de Cercetare, A. Palla-Papavlu
- Evaluare proiecte HORIZON-EIC-2023-PATHFINDEROPEN și HORIZON-MSCA-2022-DN/ Bogdana Mitu
- Evaluare proiecte Lituania - Innovation Agency Lithuania / Bogdana Mitu

- participare membru in comisia de doctorat a dnei Tifui Gabriela – Universitatea Alexandru Ioan Cuza Iasi/ Bogdana Mitu

**f. personalități științifice ce au vizitat INCD**

- **Dr. Hani BOUBEKRI**, Ecole Normale Supérieure d'Enseignement Technologique, Cité des frères Bousseta, 21000 Azzaba-Skikda, People's Democratic Republic of Algeria / Stagiul de cercetare  
Perioada: 6 - 20 noiembrie 2023  
Subiect: Spectroscopic study on MF<sub>2</sub> type crystals, where M = Cd, Sr, dopat with trivalent rare earth ions (Tm<sup>3+</sup>, Nd<sup>3+</sup>, Er<sup>3+</sup>) and co-dopat Yb<sup>3+</sup> and Na<sup>+</sup>.
- **Profesor Univ dr. Hab. Vasile Saragov**, Universitatea Alecu Russo din Bălți, Republica Moldova
- **Prof. Gabriel Popescu**, University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana, Illinois USA.
- **Prof. Dunpin Hong**, GREMI, CNRS - Université d'Orléans, France
- **Prof. Pascal Brault**, GREMI, CNRS - Université d'Orléans, France
- **Prof. Thierry Belmonte**, University of Lorraine, CNRS, IJL, Nancy, France
- **Prof. Catherine Batiot-Dupeyrat**, ENSIP, University of Poitiers, France
- **Prof. Phillipe Guillot**, Laboratoire DPHE, INU J.F. Champollion, Université de Toulouse, France
- **Koji Sugioka**, RIKEN, Japonia
- **Alessandro Bartoloni**, Sapienza University, Roma, Italia
- **Pavel Peterka**, Czech Academy of Sciences
- **Jan Mrázek**, Czech Academy of Sciences
- **Camelia GHIMBEU**, CNRS - Institut de Science des Matériaux de Mulhouse, France.
- **Răzvan STOIAN**, CNRS - LaHC Saintg-Etienne, Franța.
- **Dr. Jon Atherton**, Academy Research Fellow Forest Sciences, INAR, University of Helsinki, Helsinki, Finland
- **Biljana GAKOVIC**, Vinca Institute, Belgrad, Serbia

**g. lecții invitate, cursuri și seminarii susținute de personalitățile științifice invitate**

- **Carbon materials for post Li-ion batteries: Na- and K-ions batteries,**  
Dr. Camelia Ghimbeu, Institut des Sciences de Materiaux de Mulhouse (IS2M),  
France, 22 August 2023
- **Nanostructuring of materials for photonics with designer ultrafast laser pulses,**  
Dr. Razvan Stoian, Laboratoire Hubert Curien, CNRS, Université Jean Monnet,  
42000 St-Etienne, France, 22 August 2023
- **Progress in the technology of specialty optical fibers for fiber lasers at the Czech Academy of Sciences**  
Professor Pavel Peterka, Czech Academy of Sciences, 4 July 2023
- **Ceramic nanoparticles in radiosensitive optical fiber**  
Professor Jan Mrázek, Czech Academy of Sciences, 4 July 2023
- **Near-surface hyperspectral remote sensing of northern trees and forests,**  
Dr. Jon Atherton, Academy Research Fellow Forest Sciences, INAR, University of  
Helsinki, Helsinki, Finland, 8 June 2023
- **Advanced laser processing: 3D micro/nanoprocessing and manipulated laser pulse processing**  
Prof. Koji Sugioka, RIKEN, Japan, 3 May 2023
- **AMS@INFN Roma-Sapienza: Current Activities & Future Perspectives**  
Prof. Alessandro Bartoloni, Sapienza University, Italy, 27 April 2023

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

- Dr. PAVEL Nicolaie: Editor Asociat al revistei Optics Express, OPTICA  
<https://www.osapublishing.org/oe/journal/oe/about.cfm#board>
- Dr. TISEANU Carmen Editor Scientific Reports
- Dr. PAVEL Nicolaie: Contact person pentru Romanian International Commission for Optics - ICO Territorial Committee / <https://www.e-ico.org/Romania>
- Dr. PAVEL Nicolaie: Program chair, The 9th Tiny Integrated Laser and Laser Ignition Conference 2023, 19-21 April 2023, Pacifico Yokohama, Yokohama, Japan. <https://tila-lic.opicon.jp/tila-lic2023/>

*Membru in colectivele de redactie a Jurnalelor:*

*Editor numar special:*

- MDPI/Materials (ISSN 1996-1944): “Trends in Functionalization of Natural Polymers by Ionizing and Non-ionizing Radiation Processing”, Eds. NEMȚANU Monica, CS I și BRAȘOVEANU Mirela, CS III
- MDPI/Materials (ISSN 1996-1944): “Laser and plasma technologies in materials science: physics and applications”, Eds. TICOS Dorina, CS III și OANE Mihai, CS III
- Nanomaterials
- Special Issue Crystals “Additive Manufacturing: Experiments, Simulations and Data-driven Modelling”, Muhammad Arif Mahmood, Asif Ur Rehman, Marwan Khraisheh, Metin Uymaz Salamci, Fatih Pitir, Uzair Sajjad, Carmen Ristoscu, Andrei C. Popescu, Mihai Oane, Ion N. Mihailescu,  
[https://www.mdpi.com/journal/crystals/special\\_issues/AdditiveManufacturing\\_Experiments\\_Simulation\\_Modelling](https://www.mdpi.com/journal/crystals/special_issues/AdditiveManufacturing_Experiments_Simulation_Modelling)
- Special Issue “Synthetic and Biological-Derived Hydroxyapatite Implant Coatings”, L. Duta, Faik N. Oktar,  
[https://www.mdpi.com/journal/coatings/special\\_issues/hydroxyapatite](https://www.mdpi.com/journal/coatings/special_issues/hydroxyapatite)), Coatings, MDPI
- Special Issue “Laser-Assisted Processing of Metals and Alloys”, Andrei C. Popescu, L. Duta, Ion N. Mihailescu,  
[https://www.mdpi.com/journal/metals/special\\_issues/Laser\\_Processing\\_Metals](https://www.mdpi.com/journal/metals/special_issues/Laser_Processing_Metals)), Metals, MDPI
- Special Issue “Calcium phosphates of synthetic and natural origin: current status and future challenges”, L. Duta, V. Grumezescu,  
<https://www.frontiersin.org/research-topics/31606/calcium-phosphates-of-natural-origin-current-status-and-future-challenges>), Frontiers in Bioengineering and Biotechnology
- Special Issue “Advances and Challenges in Pulsed Laser Deposition for Complex Material Applications”, L. Duta, Ion N. Mihailescu,  
[https://www.mdpi.com/journal/coatings/special\\_issues/GRKZQJ0UI1](https://www.mdpi.com/journal/coatings/special_issues/GRKZQJ0UI1)), Coatings
- Special Issue “Fabrication Strategies of Molecular Layers for Modern Medical Applications”, L. Duta, V. Grumezescu,  
[https://www.mdpi.com/journal/ijms/special\\_issues/H27409D8Y0](https://www.mdpi.com/journal/ijms/special_issues/H27409D8Y0)), International Journal of Molecular Sciences
- Special Issue "Laser-Assisted Processing of Metals and Alloys (Second Edition)", Andrei C. Popescu, Liviu Duta, Ion N. Mihailescu  
[https://www.mdpi.com/journal/metals/special\\_issues/51H342534K](https://www.mdpi.com/journal/metals/special_issues/51H342534K)), Metals
- Gianina Popescu-Pelin, Anita Ioana Visan, Muhammad Arif Mahmood and Marwan Khraisheh "Guest editor" al numarului special "Advanced healthcare

- biomaterials for surface functionalization and controlled drug delivery"/  
Frontiers in Bioengineering and Biotechnology”
- - Anita Ioana Visan, Gianina Popescu-Pelin, "Guest editor" al numarului special "Biomimetic Approaches in Coatings Synthesis"/ Coatings
  - Farha Masood, Anita Ioana Visan, Gianina Popescu-Pelin, Ali-Reza Moradi "Guest editor" al numarului special "Biomaterials for Targeted Drug Delivery Applications"/Frontiers in Materials
  - Special Issue «Antimicrobial Nanostructured Coatings: The Latest Progress and Prospect», Gabriela Dorcioman, Valentina Grumezescu, ([https://www.mdpi.com/journal/antibiotics/special\\_issues/6UEK427311](https://www.mdpi.com/journal/antibiotics/special_issues/6UEK427311))  
Antibiotics;  
Special Issue «Nanostructures for Biomedical Applications», Gabriela Dorcioman, Valentina Grumezescu, ([https://www.mdpi.com/journal/coatings/special\\_issues/Nanostruc\\_Biomed\\_Applications](https://www.mdpi.com/journal/coatings/special_issues/Nanostruc_Biomed_Applications)), Coatings;
  - Special Issue "Hydrogen Sensors: Current Status and Future Perspectives", C. Viespe, I. Constantinoiu, Chemosensors ([https://www.mdpi.com/journal/chemosensors/special\\_issues/5LUZ13SUTG](https://www.mdpi.com/journal/chemosensors/special_issues/5LUZ13SUTG))
  - Special Issue « Photodynamic Therapy: Recent Progress and Development », Editors: Adriana Smarandache, Andra Dinache, Angela Staicu, ([https://www.mdpi.com/journal/pharmaceutics/special\\_issues/H8XE8P0JWX](https://www.mdpi.com/journal/pharmaceutics/special_issues/H8XE8P0JWX)), Pharmaceutics
  - Special Issue “Antibacterial Active Polymeric Materials”, Editors: Ana-Maria Udrea, Angela Staicu, ([https://www.mdpi.com/journal/polymers/special\\_issues/4AK2PV0LRC](https://www.mdpi.com/journal/polymers/special_issues/4AK2PV0LRC)), Polymers
  - Special Issue “Biopolymers for Biomedical Applications II” – Polymers (MDPI), Grumezescu V. & Gherasim O. ([https://www.mdpi.com/journal/polymers/special\\_issues/biopoly\\_biomed\\_appII](https://www.mdpi.com/journal/polymers/special_issues/biopoly_biomed_appII))
  - Valentina Dincă – editor invitat, număr special: “New Challenges in Designed Nanointerfaces”: Nanomaterials, MDPI;  
– editor invitat, număr special: “Laser-Enabled Advances in Polymers”: Polymers;
  - Anca Nițescu (Bonciu) – editor invitat, număr special: “Laser-Enabled Advances in Polymers”: Polymers, MDPI;

### Referent jurnale cotate ISI:

- Dr. Liviu Duta: Chemical Papers, Coatings, Pharmaceutics, Nanomaterials, Molecules, Materials, Ceramics International, Materials Advances,

Nanomaterials, International Journal of Molecular Sciences, Journal of Functional Biomaterials.

- Gabriela Dorcioman: Nanomaterials, Coatings, Metals
- Dr. Filip Ana Violeta: Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Materials
- Sava Bogdan Alexandru:  
31 de recenzii pentru 14 reviste: Magnetochemistry, Crystals, Physica Scripta, Nanomaterials, Sensors, Journal of Sol-Gel Science and Technology, Materials, Eng, International Journal of Applied Glass Science, Coatings, Polymers, New Journal of Chemistry, Composite Interfaces, Applied Sciences
- Andra Dinache: Antibiotics, Antioxidants, Gels, Foods, Journal of Antibiotics, Food Structure.
- Tatiana Tozar: Pharmaceuticals, Molecules.
- Ana-Maria Udrea: International Journal of Molecular Sciences and Molecules.
- Adriana Smarandache: Chemosensors, Photobiomodulation, Photomedicine, and Laser Surgery, International Journal of Molecular Sciences, Nanomaterials, Pharmaceuticals.
- Florin Garoi: Optics Express (DOI articol: <https://doi.org/10.1364/OE.490093>)
- Angela Staicu: Journal of Photochemistry & Photobiology, A: Chemistry; Journal of Physical Chemistry, Journal of Molecular Structure, Pharmaceuticals, Journal of Composites Science
- Dr. Petronela Gheorghe: Journal of Optoelectronics and Advanced Materials
- Dr. Olimpia Budrigă: New Journal of Physics; Frontiers in Physics; Applied Physics B
- Geo Georgescu: Journal of Optoelectronics and Advanced Materials
- Dr. Alexandra Palla-Papavlu : Applied Physics A, Current Opinion In Green And Sustainable Chemistry
- Dr. Claudiu Fleaca : Applied Science Advances, Alexandria Engineering Journal, Applied Physics A
- Dr. Mioara Bercu (Petruș): Agronomy, Atmosphere, Foods, Horticulture, International Journal of Molecular Sciences, Metabolites, Microorganisms, Molecules, Photonics, Stresses, Sustainability, Microchemical Journal, Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy

***Membrii in comitete de organizare conferinte și workshopuri internaționale:***

- EMRS 2023, Strasbourg, Co-organizator Simpozion L "Making light matters: lasers in materials science and photonics"
- Workshop Industrial Franco-Roman IREPA LASER-CETAL
- Membru Steering Panel ICPEPA, Ion N. Mihailescu
- Membru in International Advisory Committee ICPEPA, Carmen Ristoscu
- Dr. Duta Liviu: (<https://xpertsmeetings.org/renewableeng23/board>)
- Dr. Duta Liviu: (<https://elops.org/board>)
- Membru in Steering Committee al conferintei COLA, Mihaela Filipescu
- Membru in Steering Committee al conferintei COLA, Mihaela Filipescu
- Membru in CLEO S&I1 Subcommittee on Light-matter Interactions and Materials Processing, Alexandra Palla-Papavlu

***Membru in Editorial Board /Topical Advisory Panel***

- Frontiers in Ceramics, Frontiers  
(<https://www.frontiersin.org/journals/ceramics/editors>)
- International Journal of Molecular Sciences, MDPI  
([https://www.mdpi.com/journal/ijms/topical\\_advisory\\_panel/material\\_sciences?page\\_no=5](https://www.mdpi.com/journal/ijms/topical_advisory_panel/material_sciences?page_no=5))
- Coatings, MDPI  
([https://www.mdpi.com/journal/coatings/topical\\_advisory\\_panel?page\\_no=4](https://www.mdpi.com/journal/coatings/topical_advisory_panel?page_no=4))

***Filiala ISS***

- Alexandru Florin Dobrin – Membru în Editorial Board ALICE-CERN
- Daniel Felea – Member of the Editorial Board of the Journal of Particle Physics (Isaac Scientific Publishing) (since 2016) – by invitation
- Gina Isar, Guest Editor, Special Issue, Universe MPDI; Associate Editor, Section High-Energy and Astroparticle Physics, Frontiers in Physics and Frontiers in Astronomy and Space Sciences
- Veta Ghenescu – Guest Reviewer, MPDI Journals (Sensors, Energies)
- Ioana Duțan, Membru în colectivul de redacție a revistei Universe, MDPI; Editor număr special "Black holes and relativistic jets" al revistei Universe,



MDPI; Editor ocazional pentru numere speciale (e.g., în situația în care editorul curent are vreun conflict de interes), Universe, MDPI

- Cristian Vizitiu, Membru în “Nuclear & Radiological Safety Section”, NATO Advanced Research Workshop Organisers. <https://www.conferintele-suub.ro/nato-arw-organisers/>

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

a. târguri și expoziții internaționale;

b. târguri și expoziții naționale.

**INFLPR** a obținut un număr impresionant de premii la expoziții și târguri expoziționale. Acestea sunt cuprinse în tabelul de mai jos:

<i>Premii naționale și internaționale INFLPR</i>				
<i>Nr. Crt.</i>	<i>Premiu</i>	<i>Autoritatea care l-a acordat</i>	<i>Data</i>	<i>Autorii</i>
1.	Diploma de excelenta si medalia Pro Invent, pentru CBI A/00483 din 4.09.2023	Salonul international al cercetarii stiintifice, inovarii si inventicii PRO INVENT editia XXI,	25-27 octombrie 2023, Cluj-Napoca	
2.	Medalie de argint pentru CBI A/00483 din 4.09.2023	Expoziția Internațională Specializată (EIS) „INFOINVENT 2023”, ediția a XVIII-a	22-24 noiembrie 2023, Chișinău, Republica Moldova;	
3.	Medalie de bronz pentru CBI A/0756 din 28.11.2023	Expoziția Internațională Specializată (EIS) „INFOINVENT 2023”, ediția a XVIII-a	22-24 noiembrie 2023, Chișinău, Republica Moldova	
4.	Diploma de excelență si Medaia de Aur	Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii PRO INVENT ediția XXI	25-27 octombrie 2023, Cluj-Napoca	Cristian Viespe, Dana Miu, Cornelia Enache, Izabela Constantinoiu
5.	Diploma de excelenta si Medalia Pro Invent Brevet No. RO 135754 B1 / 30.08.2023	21th Edition - International PRO INVENT 2023	25-27 Octombrie 2023 Cluj Napoca,	Petronela Garoi, Cristian Viespe, Florin Garoi, Valentin Craciun

6.	Diploma de excelenta si Medalia de aur acordata de Universitatea "Constantin Brancusi" din Targu Jiu, Brevet No. RO 135754 B1 / 30.08.2023	21th Edition - International PRO INVENT 2023	, 25-27 Octombrie 2023 Cluj Napoca,	Petronela Garoi, Cristian Viespe, Florin Garoi, Valentin Craciun
7.	Medalia de aur acordata de Universitatea Tehnica a Moldovei, Brevet No. RO 135754 B1 / 30.08.2023	21th Edition - International PRO INVENT 2023	25-27 Octombrie 2023 Cluj Napoca,	Petronela Garoi, Cristian Viespe, Florin Garoi, Valentin Craciun
8.	Premiu special acordat de Universitatea Politehnica Timisoara 2020, Brevet No. RO 135754 B1 / 30.08.2023	21th Edition - International PRO INVENT 2023	25-27 Octombrie 2023 Cluj Napoca,	Petronela Garoi, Cristian Viespe, Florin Garoi, Valentin Craciun
9.	Premiu de excelenta si Medalie de aur acordate de ICECHIM Bucuresti Brevet No. RO 135754 B1 / 30.08.2023	21th Edition - International PRO INVENT 2023	25-27 Octombrie 2023 Cluj Napoca,	Petronela Garoi, Cristian Viespe, Florin Garoi, Valentin Craciun
10.	Premiu Special acordat de CITT Politehnica 2020 Cerere de brevet, No A 00235/11.04.2019.	21th Edition - International PRO INVENT 2023	25-27 Octombrie 2023 Cluj Napoca,	Petronela Garoi, Cristian Viespe, Craciun Doina, Florin Garoi, Valentin Craciun
11.	Diploma de excelenta acordata de IFTM Magurele Bucuresti Cerere de brevet, No A 00235/11.04.2019.	21th Edition - International PRO INVENT 2023	25-27 Octombrie 2023 Cluj Napoca	Petronela Garoi, Cristian Viespe, Craciun Doina, Florin Garoi, Valentin Craciun
12.	Diploma de Excelenta acordata de ICPE-CA Bucuresti Cerere de brevet, No A 00235/11.04.2019.	21th Edition - International PRO INVENT 2023	,25-27 Octombrie 2023 Cluj Napoca,	Petronela Garoi, Cristian Viespe, Craciun Doina, Florin Garoi, Valentin Craciun
13.	Diploma de Excelenta si Medalia de aur, PRO INVENT. Cerere de brevet, No A 00235/11.04.2019	21th Edition - International PRO INVENT 2023	25-27 Octombrie 2023 Cluj Napoca,	Petronela Garoi, Cristian Viespe, Craciun Doina, Florin Garoi, Valentin Craciun
14.	Medalie de aur, din partea organizatorilor pentru Cerere de brevet,, A/00484/05.09.2023,	4th International Exhibition InventCor	14-16.09.2023 – Deva, Romania, Catalog p.65	Filip Ana, Sava Bogdan, Eftimie Mihai, Craciun Valentin,

15.	Diploma de la UPI CIB Serbia, Centar za razvoj i primenu inovacija, pentru, Cerere de brevet,, A/00484/05.09.2023,	4th International Exhibition InventCor	14-16.09.2023 – Deva, Romania, Catalog p.65.	Filip Ana, Sava Bogdan, Eftimie Mihai, Craciun Valentin
16.	ICECHIM Award pentru Cerere de brevet,, A/00484/05.09.2023	4th International Exhibition InventCor	14-16.09.2023 – Deva, Romania, Catalog p.65.	Filip Ana, Sava Bogdan Alexandru, Eftimie Mihai, Craciun Valentin,
17.	WIIPA SPECIAL AWARD from World Invention Intellectual Property Associations pentru n Cerere de brevet A/00484/05.09.2023,	4th International Exhibition InventCor	14-16.09.2023 – Deva, Romania, Catalog p.65.	Filip Ana, Sava Bogdan, Eftimie Mihai, Craciun Valentin
18.	Medalie de aur si diploma de excelenta, Cerere de brevet A/00484/05.09.2023,	21th Edition - International PRO INVENT 2023	Cluj Napoca, 25-27 octombrie 2023	Filip Ana, Sava Bogdan, Eftimie Mihai, Craciun Valentin
19.	Medalie de aur pentru cerere brevet nr. A/00379/30.06.2021	Salonul International de Inventii si Inovatii "Traian Vuia", Timisoara, 15-17 iunie 2023	Catalog Salon, p. 83, ISBN 978-606-785-273-8, Agroprint Publishing House, Timisoara, 2023	Sava Bogdan, Boroica Lucica, Filip Ana, Vasiliu Ileana Cristina, Elisa Mihail, Iordache Ana Maria,
20.	Medalie de aur pentru, Patent application No. A/00797/21.12.2021	Salonul International de Inventii si Inovatii "Traian Vuia", Timisoara, 15-17 iunie 2023,	Catalog Salon, p. 84, ISBN 978-606-785-273-8, Agroprint Publishing House, Timisoara, 2023	Dinca Marius Catalin, Sava Bogdan, Boroica Lucica, Bita Bogdan Ionut, Galca Aurelian Catalin
21.	Medalie de aur pentru Patent application No. A/00752/19.11.2020	Salonul International de Inventii si Inovatii "Traian Vuia", Timisoara, 15-17 iunie 2023	Catalog Salon, p. 83, ISBN 978-606-785-273-8, Agroprint Publishing House, Timisoara, 2023	Elisa Mihail, Iordache Stefan Marian, Sava Bogda, Boroica Lucica, Kuncser Victor, Galca Aurelian Catalin,

22.	Medalie de aur pentru cerere de brevet nr. A/00342/17.06.2021,	Salonul International de Inventii si Inovatii "Traian Vuia"	Timisoara, 15-17 iunie 2023, Catalog Salon, p. 84, ISBN 978-606-785-273-8, Agroprint Publishing House, Timisoara, 2023	Vasilii Ileana Cristina, Iordache Ana Maria, Elisa Mihail, Pana Iulian, Sava Bogdan, Boroica Lucica, Filip Ana
23.	Medalie de aur pentru them", cerere de brevet nr. A/00267/29.05.2023	Salonul International de Inventii si Inovatii "Traian Vuia",	Timisoara, 15-17 iunie 2023, Catalog Salon, p. 84, ISBN 978-606-785-273-8, Agroprint Publishing House, Timisoara, 2023	Surmeli (Sava) Steluța Camelia, Sava Bogdan Alexandru, Nicolae Carmen Georgeta,
24.	Medalie de aur, din partea organizatorilor pentru, brevet RO 128736 B1, 28/09/2018	4th International Exhibition InventCor	, 14-16.09.2023 – Deva, Romania, Catalog p. 29.	Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Sava Mihai, Elisa Mihail
25.	Medalie de aur pentru cerere de brevet A/00267/29.05.2023,	4th International Exhibition InventCor	14-16.09.2023 – Deva, Romania, Catalog p. 188.	Surmeli (Sava) Steluța Camelia, Sava Bogdan Alexandru, Nicolae Carmen Georgeta
26.	Medalie de aur, din partea organizatorilor, pentru, Patent application No. A/00752/19.11.2020	4th International Exhibition InventCor	14-16.09.2023 – Deva, Romania, Catalog p. 66-67.	Elisa Mihail, Iordache Stefan Marian, Sava Bogdan, Alexandru, Boroica Lucica, Kuncser Victor, Galca Aurelian Catalin
27.	Medalie de aur, din partea organizatorilor, pentru, Patent application No. A/00797/21.12.2021,	4th International Exhibition InventCor	14-16.09.2023 – Deva, Romania, Catalog p. 67.	Dinca Marius Catalin, Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Bită Bogdan Ionut, Galca Aurelian Catalin

28.	Medalie de aur, din partea organizatorilor, pentru, cerere de brevet nr. A/00342/17.06.2021,	4th International Exhibition InventCor	14-16.09.2023 – Deva, Romania, Catalog p. 67-68.	Vasiliu Ileana Cristina, Iordache Ana Maria, Elisa Mihail, Pana Iulian, Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Filip Ana Violeta,
29.	Medalie de aur, din partea organizatorilor, pentru, Patent application No. A/00379/30.06.2021	4th International Exhibition InventCor	14-16.09.2023 – Deva, Romania, Catalog p. 68.	Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Filip Ana Violeta, Vasiliu Ileana Cristina, Elisa Mihail, Iordache Ana Maria
30.	Medalie de aur, din partea organizatorilor, pentru, brevet, RO 130686 B1, 30/07/2019	4th International Exhibition InventCor	14-16.09.2023 – Deva, Romania, Catalog p. 68.	Mihail Elisa, Bogdan Alexandru Sava, Lucica Boroica, Raluca Iordanescu, Ionut Feraru, Mihai Eftimie, Anca Beldiceanu
31.	Medalie de aur, din partea organizatorilor, brevetul nr. RO 132655 B1, 30/08/2021	4th International Exhibition InventCor	14-16.09.2023 – Deva, Romania, Catalog p. 69.	Sava Bogdan, Boroica Lucica, Elisa Mihail, Ulieru Dumitru, Craciun Doina
32.	Official International Merit Certificate from Association of European Inventors pentru Patent application No. A/00752/19.11.2020	4th International Exhibition InventCor	14-16.09.2023 – Deva, Romania, Catalog p. 66-67.	Elisa Mihail, Iordache Stefan Marian, Sava Bogdan, Boroica Lucica, Kuncser Victor, Galca Aurelian Catalin,
33.	Official International Merit, Patent application No. A/00797/21.12.2021	4th International Exhibition InventCor	14-16.09.2023 – Deva, Romania, Catalog p. 67.	Dinca Marius Catalin, Sava Bogdan, Boroica Lucica, Bita Bogdan Ionut, Galca Aurelian Catalin,
34.	Certificate of Excellence from INSEMEX Petrosani, brevet, RO 130686 B1, 30/07/2019	4th International Exhibition InventCor	14-16.09.2023 – Deva, Romania, Catalog p. 68.	Mihail Elisa, Bogdan Sava, Lucica Boroica, Raluca Iordanescu, Ionut Feraru, Mihai Eftimie, Anca Beldiceanu

35.	Certificate of Excellence from Mayor of Deva Municipality and from Cultural Center "Dragan Muntean" Deva, pentru, brevet RO 128736 B1, 28/09/2018	4th International Exhibition InventCor	14-16.09.2023 – Deva, Romania, Catalog p. 29.	Sava Bogdan, Boroica Lucica, Sava Mihai, Elisa Mihail
36.	Special Award from Satit Chula Innovation Society, Thailand, pentru, " Patent application No. A/00379/30.06.2021	4th International Exhibition InventCor	14-16.09.2023 – Deva, Romania, Catalog p. 68.	Sava Bogdan , Boroica Lucica, Filip Ana, Vasiliu Ileana Cristina, Elisa Mihail, Iordache Ana Maria
37.	Diploma and Special Award from Romanian Inventors Forum, pentru, cerere de brevet nr. A/00342/17.06.2021,	4th International Exhibition InventCor	14-16.09.2023 – Deva, Romania, Catalog p. 67- 68.	Vasiliu Ileana Cristina, Iordache Ana Maria, Elisa Mihail, Pana Iulian, Sava Bogdan, Boroica Lucica, Filip Ana
38.	Medalie de aur si diploma de excelenta pentru A/00267/29.05.2023,	Salonul International al Cercetarii Stiintifice, Inovarii si Inventicii PRO INVENT	Cluj Napoca, 25-27 octombrie 2023	Surmeli (Sava) Steluța Camelia, Sava Bogdan Alexandru, Nicolae Carmen Georgeta
39.	Medalia de aur pentru A/00635 din 13.10.2020	European Exhibition of Creativity and Innovation EUROINVENT 2023, Editia a 15-a	11-13 mai 2023, Iasi, România	Trefilov Alexandra Maria Isabel, Vizireanu Sorin, Bita Bogdan Ionut, Stamatin Ioan, Dinescu Gheorghe
40.	Medalia de aur pentru A/00635 din 13.10.2020	Expoziția Internațională Specializată (EIS) „INFOINVENT 2023”, ediția a XVIII-a	22-24 noiembrie 2023, Chișinău, Republica Moldova	Trefilov Alexandra Maria Isabel, Vizireanu Sorin, Bita Bogdan Ionut, Stamatin Ioan, Dinescu Gheorghe
41.	Medalia de aur pentru A/00635 din 13.10.2020	Salonul international al cercetarii stiintifice, inovarii si inventicii PRO INVENT editia XXI,	25-27 octombrie 2023, Cluj-Napoca, România	Trefilov Alexandra Maria Isabel, Vizireanu Sorin, Bita Bogdan Ionut, Stamatin Ioan, Dinescu Gheorghe
42.	Medalia de aur pentru A/00635 din 13.10.2020	4th International Exhibition InventCor	14-16.09.2023, Deva, România	Trefilov Alexandra Maria Isabel, Vizireanu Sorin, Bita Bogdan Ionut, Stamatin Ioan, Dinescu Gheorghe
43.	Medalia de aur pentru RO 130237 din 2018	4th International Exhibition InventCor	14-16.09.2023, Deva, România	Stamatin I., Trefilov A.M.I, Balan A.E., Nichita C., Iordache S.M.

44.	Medalia de aur pentru A/00635 din 13.10.2020	27th International Exhibition of Inventions Inventica	21-23 iunie 2023, Iasi, România	Trefilov Alexandra Maria Isabel, Vizireanu Sorin, Bita Bogdan Ionut, Stamatin Ioan, Dinescu Gheorghe
45.	Diploma si Medalia de aur Euroinvent din partea Romanian Inventors Forum, pentru cererea de brevet A/00635/13.10.2020	27th International Exhibition of Inventions - Inventica 2023	21-23 iunie 2023, Iasi, România	Trefilov Alexandra Maria Isabel, Vizireanu Sorin, Bita Bogdan Ionut, Stamatin Ioan, Dinescu Gheorghe
46.	Medale de argint pentru "Transparent Conductive Oxides from doped and undoped vanadate borate phosphate systems for photonic devices	EUROINVENT-15th European Exhibition of Creativity and Innovation	11-13.05.2023, Iasi, Romania	Ana Violeta Filip, Valentin Craciun,
47.	Medale de argint pentru, "Transparent Conductive Oxides from doped and undoped vanadate borate phosphate systems for photonic devices",	Salonul International de Inventii si Inovatii "Traian Vuia", Timisoara,	15-17 iunie 2023, Catalog Salon, p. 83, ISBN 978-606-785-273-8, Agroprint Publishing House, Timisoara, 2023	Ana Violeta Filip, Valentin Craciun
48.	Medale de aur pentru, "Transparent Conductive Oxides from doped and undoped vanadate borate phosphate systems for photonic devices"	The 27th International Exhibition of Inventions "INVENTICA 2023"	Iasi, Romania, 21-23 iunie 2023	Ana Violeta Filip, Valentin Craciun
49.	Medalie de bronz pentru Cerere de brevet A/00484/05.09.2023,	Expozitia internationala specializata EIS INFOINVENT	Chisinau, 22-24 noiembrie 2023	Filip Ana Violeta, Sava Bogdan, Eftimie Mihai, Craciun Valentin,
50.	Diploma de excelenta si medalie de aur Pro Invent, pentru A/00120 din 18.03.2021	Salonul international al cercetarii stiintifice, inovarii si inventicii PRO INVENT editia XXI	25-27 octombrie 2023, Cluj-Napoca	T. Tozar, M. Boni, I.R. Andrei, A. Staicu, M.L. Pascu
51.	Diploma of Honor - Gold medal/pentru Research project 420PED-2020:"Chaotic Technology for Experimenting the Crypto-systems: Methods and Platforms (CTECrypt)"	National Institute of Inventics - XXVII-th International Exhibition of Inventics INVENTICA 2023	21-23 June 2023, Iasi, Romania,	I.R. Andrei, S. Simion, M. Bulinski, M.L. Pascu

52.	Gold medal / pentru Research project 420PED-2020: "Chaotic Technology for Experimenting the Crypto-systems: Methods and Platforms (CTECrypt)"	Technical University of Moldova - XXVII-th International Exhibition of Inventics INVENTICA 2023	21-23 June 2023, Iasi, Romania,	I.R. Andrei, S. Simion, M. Bulinski, M.L. Pascu
53.	Marele Premiu al Forumului Inventatorilor Români pentru Aplicația de brevet nr. A 00437/09.08.2023	Salon International ProInvent 2023	25-27 Octombrie 2023 Cluj Napoca,	Garoi Florin, Andrei Ionuț-Relu, Nicolae Ionuț, Garoi Petronela, Viespe Cristian
54.	Premiu special și Medalia de aur acordate de Universitatea din Sibiu pentru Aplicația de brevet nr. A 00437/09.08.2023	Salon International ProInvent 2023	25-27 Octombrie 2023 Cluj Napoca,	Garoi Florin, Andrei Ionuț-Relu, Nicolae Ionuț, Garoi Petronela, Viespe Cristian
55.	Premiul de Excelență și Medalia de Aur acordate de ICECHIM București pentru Aplicația de brevet nr. A 00437/09.08.2023	Salon International ProInvent 2023	25-27 Octombrie 2023 Cluj Napoca,	Garoi Florin, Andrei Ionuț-Relu, Nicolae Ionuț, Garoi Petronela, Viespe Cristian
56.	Premiul Special acordat de CITT POLITEHNICA 2020 pentru Aplicația de brevet nr. A 00437/09.08.2023	Salon International ProInvent 2023	25-27 Octombrie 2023 Cluj Napoca,	Garoi Florin, Andrei Ionuț-Relu, Nicolae Ionuț, Garoi Petronela, Viespe Cristian
57.	Premiul de Excelență acordat de INFM Bucuresti & ICPE-CA Bucuresti pentru Aplicația de brevet nr. A 00437/09.08.2023	Salon International ProInvent 2023	25-27 Octombrie 2023 Cluj Napoca,	Garoi F., Andrei Ionuț-Relu, Nicolae Ionuț, Garoi P., Viespe Cristian
58.	Premiul de Excelenta si Medalie de Argint pentru „Surface Acoustic Wave Biosensor Based on Graphene Functionalized with Anti-Alpha-Fetoprotein Monoclonal Antibody, for the Diagnosis of Liver Cancer”	15th European Exhibition of Creativity and Innovation “EUROINVENT 2023”	11-13 mai 2023, Iasi, Romania	Voicu Ioan Stefan, Palla-Papavlu A., Antoniac V., Miculescu Florin, Semenescu Augustin, Costoiu M., Mates Ileana-Mariana, Prisecaru D.
59.	Medalie aur pentru Tungsten oxide/polymer composites for sensor applications (CO-POLYSENS)	4th International Exhibition InventCor	14 -16 Septembrie 2023, Deva - Romania	M. Filipescu, A. Bercea, A. Palla-Papavlu
60.	Medalie de aur pentru Laser transfer of graphene sheets for the fabrication of sensors: process optimization via time-resolved imaging	4th International Exhibition InventCor	14 – 16 September 2023, Deva – Romania	A. Palla-Papavlu, M. Filipescu, C. Viespe, A. Bonciu,



61.	Diploma de excelenta si medalie de aur pentru Method for obtaining WO <sub>3</sub> -PPy composite layers with high specific surface area that can be integrated into resistive sensors,	The International Exhibition of Research, Innovations and Inventions - PRO INVENT XXI	25-27 October 2023, Cluj-Napoca – România	M. Filipescu, A. Bercea, S. Brajnicov, A. Bonciu, A. Palla Papavlu,
62.	Diploma de excelenta si medalie de aur pentru Method for obtaining ceria thin films with mesoporous arhitecture for green energy	The International Exhibition of Research, Innovations and Inventions - PRO INVENT XXI,	25-27 October 2023, Cluj-Napoca – România	A. Bercea, M. Filipescu, I. Boerasu, A. Palla Papavlu,
63.	Diploma de excelenta si medalie de aur pentru Resistive sensor for ammonia detection with sensitive materials based on graphene and an obtaining procedure	The International Exhibition of Research, Innovations and Inventions - PRO INVENT XXI,	25-27 October 2023, Cluj-Napoca – România	A. Palla Papvlu, M. Filipescu, S. Brajnicov
64.	Medalie de aur pentru CBI A100455/28.07.2022	Expozitia Europeana de Creativitate si Inovare EUROINVENT 2023, editia a XV-a	6-8 iunie 2023, Iasi, Romania	Claudiu F., F. Dumitrache, L. Gavrilă-Florescu, Marius Dumitru, E. Goncareno, M. Scarisoreanu, Mihaela-Ramona Buga, G. Ungureanu
65.	Medalie de Bronz Propunere de brevet "Sistem Laser pentru Aprinderea Amestecurilor Combustibile"	Expozitia Internationala Specializata "INFOINVENT", editia a XVIII-a, Chisinau, Republica Moldova. Participare cu propunerea de brevet de inventie	22-24 noiembrie 2023	PAVEL Nicolaie, GRIGORE O., CROITORU Gabriela
66.	Medalia de aur pentru: "Breast implants silicon outshell bioinstructive engineering for preventing microbial and fibrosis development"	International Exhibition INVENTCOR, 4th edition, 14-16.09.2023, Deva, Romania	14-16.09.2023	Dinca Valentina, Nistorescu Simona, Bonciu Anca, Dumitrescu Nicoleta, Rusen Laurentiu
67.	Medalia de aur pentru: "Polymer films with zwitterionic characteristics obtained by laser evaporation for applications in biomedical field"	International Exhibition INVENTCOR, 4th edition, 14-16.09.2023, Deva, Romania	14-16.09.2023	Dinca Valentina, Nistorescu Simona, Bonciu Anca, Dumitrescu Nicoleta, Rusen Laurentiu

68.	Medalia de aur pentru: "Electrochemical Sensors based on micro and nano structured Ceria Layers obtained by laser methods for the detection of NADH and biosensors"	International Exhibition INVENTCOR, 4th edition, 14-16.09.2023, Deva, Romania	14-16.09.2023	Dinca V, Bonciu A., Filipescu M, Vasilescu A
69.	Premiu special pentru "Electrochemical Sensors based on micro and nano structured Ceria Layers obtained by laser methods for the detection of NADH and biosensors"	International Exhibition INVENTCOR, 4th edition, 14-16.09.2023, Deva, Romania	14-16.09.2023	Dinca V, Bonciu A., Vasilescu A
70.	Medalia de aur pentru "Fabrication of WO <sub>3</sub> thin films with enhanced photoelectrochemical efficiencies in alkaline solution"	International Exhibition INVENTCOR, 4th edition, 14-16.09.2023, Deva, Romania	14-16.09.2023	Nicu Doinel Scarisoreanu, Florin Andrei, Andreea Andrei, Nicoleta Enea, Valentin Ion
71.	Diploma Aur pentru "Heterostructures based on inorganic perovskites for photoelectrochemical applications"	International Exhibition INVENTCOR, 4th edition, 14-16.09.2023, Deva, Romania	14-16.09.2023	Andrei, F; Ion, V; Dinescu, M; Scarisoreanu N.

**Premii naționale și internaționale ISS – Filiala INFLPR**

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Premiu</i>	<i>Autoritatea care l-a acordat</i>	<i>Data</i>	<i>Autorii</i>
1.	Quantum Creative Winter Fest Community's Favorite App (Quantum Explorers Learning Program 2022-2023)	IBM Quantum	17.01.2023	Maria-Cătălina Ișfan, Laurențiu-Ioan Caramete, Ana Caramete
2.	Cluster Certificate - 22 years in space	ESA	Noiembrie 2022 (expediat 2023)	Octav Marghitu
3.	Cluster Certificate - 22 years in space	ESA	Noiembrie 2022 (expediat 2023)	Horia Comișel
4.	Cluster Certificate - 22 years in space	ESA	Noiembrie 2022 (expediat 2023)	Costel Bunescu
5.	Cluster Certificate - 22 years in space	ESA	Noiembrie 2022 (expediat 2023)	Adrian Blăgău
6.	Premiul Grigore Moisil al Academiei Române	Academia Română	Decembrie 2023 (pentru articole publicate in 2021 dedicate „Metodelor matematice in controlul avansat al sistemelor complexe”)	Dumitru Băleanu

Prezentarea rezultatelor **Filialei ISS** în anul 2023 la târgurile și expozițiile naționale și internaționale este detaliată mai jos:

- Noaptea Cercetătorilor (București);
- Noaptea Cercetătorilor (Măgurele);
- Școala Altfel 2023 (Măgurele);
- Cu Mic Cu Mare... Prin Univers (Măgurele);
- POLI SpaceFest, 11 – 13 iunie 2023, Campus Universitatea POLITEHNICĂ București;
- Ziua Porților Deschise la Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării – România, 18 mai 2023, <https://www.mcid.gov.ro/ziua-portilor-deschise-expozitii-interactive-adresate-tuturor-celor-interesati-de-domeniile-cercetarii-si-digitalizarii-11139/>;

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

#### **INFLPR**

- BEST PAPER AWARD, European Academy for Sustainable Development
- Conferința: Tmrees23Gr Technologies and Materials for Renewable Energy, Environment and Sustainability, Athens, Greece, November 27-29, 2023
- Prezentare orală (online): Single-point, pulse-burst mode laser-induced ignition of hydrogen-air mixtures in a constant-volume combustion chamber by a passively Q-switched Nd:YAG/Cr<sup>4+</sup>:YAG laser spark plug”- Autori: GRIGORE Oana-Valeria, PAVEL Nicoleta
- Premiul pentru cel mai bun poster – Florin Bilea: “The degradation of amoxicillin using a pulsed corona discharge coupled with ozonation”, F. Bilea, C. Bradu, M. Magureanu, XXth International Conference on Plasma Physics and Applications – CPPA 2023, 14-16.06.2023, Iasi, Romania .
- Premiul pentru cea mai bună prezentare – Florin Bilea: “Insight into the degradation products of an organic pollutant during plasma treatment”, F. Bilea, C. Bradu, M. Magureanu, 1st Romanian-French Workshop on Non-Thermal Plasma, 31.08-01.09.2023, Magurele, Romania – prezentare orală
- Bursa Națională pentru femeile din știință L’Oreal – UNESCO;
- Best Paper Award, Conference,
- Premiul „Tineri Cercetători în Știință și Inginerie”, Mențiune Specială;
- Education Scholarship;
- Best student poster award
- Best Poster Award: Nicoleta Enea, Naomi Falsini, Nicola Calisi, Mara Bruzzi, Anna Vinattieri, "Photoconductive Response of Metal Halide Perovskite Thin Films Grown by Magnetron Sputtering", ICAE 2023, Jeju Island, South Korea, 4-1778

- 2023 FACTORY 4.0 Digital Excellence Awards: Nicu Scarisoreanu, October 19, 2023, at Le Château in Bucharest, Romania
- The Arthur Guenther Best Poster Award, P G Bleotu, D G Matei, A. Dumitru, I. Dancus, O. Uteza, R. Udrea, S. Irimiciuc, D. Craciun, V. Craciun, D. Ursescu, Target current and spatial modulations analysis for LIDT measurements using fs laser irradiation, SPIE LASER DAMAGE 17-20 September 2023, Dublin/Livermore, California, United States,
- Sponsor's Prize (400 EUR) offered by American Elements for the original invited presentation delivered by Stefan Irimiciuc entitled: Real-time plasma diagnostics: toward controlling gas phase chemistry during pulsed laser deposition at ICPAM 15 Conference, 19-26 Sept Egypt
- Education Scholarship;
- Best student poster award: The Best Poster Award from the Academy of Romanian Scientists, Romania, 2023, for the poster titled "Versatility of Cold Plasma Technique for Starch Processing" – F. Iacob, M.R. Nemțanu, M. Brașoveanu, D. Ticoș, presented at the International Scientific Conference on "Applications of Chemistry in Nanosciences and Biomaterials Engineering" NanoBioMat 2023 – Winter Edition, 22-24 November 2023
- Other:
  - Silver Medal for the patent no. RO134225-B1-2022/15 (Sealing materials based on ethylene-propylene terpolymer rubber and halogenated butyl rubber) at 15 Edition of EUROINVENT 11-13 Mai 2023/Diploma and Certificate of Excellence

#### 8.4. Prezentarea activității de mediatizare:

##### *a. extrase din presă (interviuri);*

#### Presă scrisă/electronica

##### INFLPR

- Capital nr. 6, (1355): "Top 2023 - 100 femei de succes"
- Articol Market Watch nr 259, noiembrie 2023: INFLPR, pol de transfer al tehnologiilor de procesare cu laser prin proiectul PRELAM
- IN:Fusion – Biophilia – Technophilia, un hackathon ce explorează echilibrul între natură și tehnologie - <https://litera9.com/infusion-biophilia-technophilia-un-hackathon-ce-exploreaza-echilibrul-intre-natura-si-tehnologie/> - Bogdana Mitu
- Market Watch, septembrie 2023, FOTOPLASMAT se poziționează avansat în cursa competitivității și sustenabilității europene prin cercetare,

- [http://www.marketwatch.ro/articol/18286/FOTOPLASMAT se pozitioneaza a vansat in cursa competitivitatii si sustenabilitatii europene prin cercetare/](http://www.marketwatch.ro/articol/18286/FOTOPLASMAT_se_pozitioneaza_a_vansat_in_cursa_competitivitatii_si_sustenabilitatii_europene_prin_cercetare/)
- <https://www.agerpres.ro/comunicate/2023/08/01/comunicat-de-presa-asociatia-qolony-colonia-pentru-arta-si-stiinta--1148333>
  - **European Laser Science and Technology Landscape and Roadmap - A** joint report produced in cooperation between Laserlab-Europe and ELI (<https://www.laserlab-europe.eu/news-and-press/european-laser-science-and-technology-landscape-and-roadmap.pdf> )

## ISS

- Articol intitulat “<<Cocktail party>> cu unde gravitaționale si vânătoarea de viruși la bordul misiunilor spațiale”, apărut pe website-ul Radio România Cultural
- Articol „Contribuții deosebite ale ISS în Telemedicină și eHealth” în revista MARKETWATCH, Martie 2023 [Nr. 252], disponibil la [https://www.marketwatch.ro/articol/18072/Contributii\\_deosebite\\_ale\\_ISS\\_in\\_Telemedicina\\_si\\_eHealth/](https://www.marketwatch.ro/articol/18072/Contributii_deosebite_ale_ISS_in_Telemedicina_si_eHealth/)
- Articol „ISS ALICE în țara particulelor – Contribuțiile Institutului de Științe Spațiale la experimentul ALICE de la CERN”, MarketWatch Octombrie 2023, disponibil [ISS ALICE in tara particulelor - Contributiile Institutului de Stiinte Spatiale la experimentul ALICE de la CERN \(marketwatch.ro\)](https://www.marketwatch.ro/articol/18072/Contributii_deosebite_ale_ISS_in_Telemedicina_si_eHealth/)
- Articol intitulat “ISS, avanpost românesc în cercetarea spațială de elită”, apărut în revista Market Watch (nr. 251, ianuarie-februarie 2023)
- Articol “Market Watch” pentru popularizarea rezultatelor recente ale laboratorului: “Exploratorii sistemului solar - aport românesc la cercetarea spațială de avangardă” [https://www.marketwatch.ro/articol/18289/Exploratorii\\_sistemului\\_solar\\_-\\_aport\\_romanesc\\_la\\_cercetarea\\_spatiala\\_de\\_avangarda/pagina/1](https://www.marketwatch.ro/articol/18289/Exploratorii_sistemului_solar_-_aport_romanesc_la_cercetarea_spatiala_de_avangarda/pagina/1)
- Interviu acordat revistei MarketWatch, Ediția Aprilie 2023 [Nr. 253], Articol editat de Daniel Butnariu, Aportul cercetării românești la cel mai mare experiment internațional de studiere a radiației cosmice, [https://www.marketwatch.ro/articol/18129/Aportul\\_cercetarii\\_romanesti\\_la\\_cel\\_mai\\_mare\\_experiment\\_international\\_de\\_studiere\\_a\\_radiatiei\\_cosmice/](https://www.marketwatch.ro/articol/18129/Aportul_cercetarii_romanesti_la_cel_mai_mare_experiment_international_de_studiere_a_radiatiei_cosmice/)

## Reviste tehnice

### INFLPR

- Știința și Tehnica, <https://www.scientia.ro/stiri-stiinta/8950-riscuri-asociate-purtarii-mastilor-de-protectie.html>
- Cristina Popa, Mioara Bercu, Ana -Maria. Bratu, Țipătul plantelor, Știința și Tehnica, nr 126, octombrie 2023.

- Cristina Popa, Ana-Maria Bratu și Mioara Bercu, "Riscuri asociate purtării măștilor de protecție", Scientia 2023. <https://www.scientia.ro/stiri-stiinta/8950-riscuri-asociate-purtarii-mastilor-de-protectie>

## Bloguri INFLPR

- Pagina Facebook CETAL: <https://www.facebook.com/INFLPR.CETAL>
- Pagina Facebook INFLPR : <https://www.facebook.com/INFLPR>
- Canal Youtube CETAL: [www.youtube.com/@cetallaser2089](http://www.youtube.com/@cetallaser2089)

*b. participare la dezbateri radiodifuzate / televizate.*

## Emisiuni TV INFLPR

- I Like IT, PRO TV
- Doctor de bine, PRO TV
- Stirile PRO TV: Andra Dinache, Iuliana Urzica  
[https://stirileprotv.ro/amp/stiri/actualitate/65-de-elevi-olimpici-construiesc-viitorul-la-scoala-de-vara-de-la-magurele-elev-imi-doresh-sa-lucrez-in-cercetare.html?fbclid=IwAR1GhjWoPDorDQkxT4fwHPqYcs5wLQWmLpjbOyFdbp6xWHLdmLBXJL\\_7mCA](https://stirileprotv.ro/amp/stiri/actualitate/65-de-elevi-olimpici-construiesc-viitorul-la-scoala-de-vara-de-la-magurele-elev-imi-doresh-sa-lucrez-in-cercetare.html?fbclid=IwAR1GhjWoPDorDQkxT4fwHPqYcs5wLQWmLpjbOyFdbp6xWHLdmLBXJL_7mCA)
- Canal 33 – FORUM IT - ACCELERATOARE ALE INOVĂRII ȘI COMPETITIVITĂȚII

## Filiala ISS

- **Interviuri televizate:** Interviu televizat la EuroNews despre Școala de știință și tehnologie de la Măgurele
- PRO TV (aurora observată în România) Interviu la care au participat Cătălin Negrea și Maximilian Teodorescu: <https://stirileprotv.ro/video/aurora-boreala-vizibila-pe-cerul-romaniei-ce-spun-cercetatorii-despre-fenomenul-spectaculos/62400143/>

## Emisiuni radio INFLPR

- Magdalena Nistor, în Știința 360 - Piese esențiale ale "Marelui Puzzle Cosmic - detectate de acceleratorul Tandetron de 1 MV de la IFIN-HH, Radio Romania Cultural

## Filiala ISS

- **Interviuri radiodifuzate:** Interviu la Radio România Cultural intitulat "<<Cocktail party>> cu unde gravitaționale și vânătoarea de viruși la bordul misiunilor spațiale"

### **c. altele**

#### **INFLPR**

- EMPOWERING WOMAN | challenges & opportunities - 10 martie 2023 organizat de MSP <https://fb.watch/jPC7jserEQ/> (podcast)
- [https://www.youtube.com/watch?v=cCsQVBFM7jE&ab\\_channel=Canal33](https://www.youtube.com/watch?v=cCsQVBFM7jE&ab_channel=Canal33)

#### **Filiala ISS**

#### **Expozitii:**

- Eterofonii optosonice—o instalație audio-vizuală de Cătălin Crețu, Proiect realizat cu sprijinul Asociației Qolony, Consultanti: I.R. Andrei, M. Zamfirescu, <https://www.filarmonicasibiu.ro/ro/events/eterofonii-optosonice>

#### **Coperți Jurnale științifice**

#### **INFLPR**

- Articolul "Laser engineered polymer thin films as drug delivery systems", autori: A. Bonciu, L. Cremer, A. Calugaru, E. Vlase, C. Coman, Alexandra Palla-Papavlu, Dan Alin Cristian & F. Grama a fost alegerea Editorului pentru coperta "Applied Physics A", Vol. 129, Issue 6, 2023.

#### **Website-uri:**

#### **INFLPR**

- <https://plasma-ro-fr.inflpr.ro>
- <http://cetal.inflpr.ro/>

#### **Filiala ISS**

- Observator Solar ISS – Filiala INFLPR: <https://www.spacescience.ro/sites/solar/>
- Planeterrella: <https://www.spacescience.ro/sites/planeterrella/>
- Proiect TE TWISTER: <https://www.spacescience.ro/projects/twister/>
- Proiect PRODEX MISION: <https://www.spacescience.ro/projects/mision/>

#### **Ateliere și altele**

#### **INFLPR**

- Factory 4.0; C. Viespe
- Excelența Operatională și Inovare Sustenabilă: Lean Six Sigma și Cercetare, C. Viespe
- Gala Capital Top 100 femei de succes, Gianina Popescu-Pelin

- Prezentari la diferite companii: Autoliv, Idlogistic, Marelli, Toyota, Steinel, Rombat
- Noaptea Cercetatorilor 2023, 29-30 septembrie 2023, Dr. A. Petris, Dr. O. Budriga, Mihai Boni, Ana Maria Udrea, A. Bercea, A. Palla-Papavlu, S. Dobrescu
- Laser Valley Innovation Bootcamp, 15-17 Iunie, Mihai Boni, Ana Maria Udrea
- Școala de vară de Știință și Tehnologie de la Măgurele, Fizica fascinantă a emulsiilor, 19 Aug - 03 Sep 2023, Andra Dinache, Ana Maria Udrea, Mihai Boni, Iuliana Urzica, Angela Staicu
- "Școala Altfel", C. Popa, M. Bercu, A. Bratu, S. Brajnicov, A. Moldovan, A. Visan, M. Boni, I. R. Andrei, C. Viespe, A. Petris, P. Gheorghe, Iulia Anghel, C. Albu
- "Școala Altfel", C. Popa, M. Bercu, A. Bratu, S. Brajnicov, A. Moldovan, A. Visan, M. Boni, I. R. Andrei, C. Viespe, A. Petris, P. Gheorghe, Iulia Anghel, C. Albu, A. Dinache, I. Urzica, P. Prepelita, A. Filip, S. Irimiciuc, A. Radu, N. Dumitrescu
- "Școala Altfel", C. Popa, M. Bercu, A. Bratu, Iulia Antohe, S. Brajnicov, A. Moldovan, A. Visan, M. Boni, I. R. Andrei, C. Viespe, A. Petris, P. Gheorghe, Iulia Anghel, C. Albu
- 1-st Romanian-French Workshop on Non-Thermal Plasma, 31 August – 1 September, INFLPR, Magurele, Romania
- Astrofest 2023, 20 mai, Parcul Crangasi
- Noaptea Cercetatorilor Bucuresti
- Noaptea Cercetatorilor Magurele
- Workshop Excelență Operațională și Inovare Sustenabilă: Lean Six Sigma și Cercetare: 28 septembrie 2023
- Workshop Launch & MSP Meetup: 24 noiembrie 2023, <https://magurelesciencepark.ro/launch-msp-meetup-inflpr/>
- Workshop RO-FR - 1st Romanian-French Workshop on Non-Thermal Plasma" organizat de INFLPR cu suportul Ambasadei Frantei in Romania - 31 august - 1 septembrie 2023.
- 32nd Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry "Eugen Segal" of the Commission for Thermal Analysis and Calorimetry of the Romanian Academy - CATCAR32, Măgurele, Romania, November 3, 2023
- Workshopuri CETAL (<https://lpr-st.ro/evenimente/>)
  - Biology for Space – 27 April 2023
  - Laser nanoprocessing for Biology Applications – 3 May 2023

Optical Fibers and Sensors – 4 July 2023

#### **Filiala ISS:**

- Discurs invitat în cadrul evenimentului de celebrare a Zilei Internaționale a Femeilor și Fetelor în Știință, organizat de asociația AFIST;



- Panel de discuții în cadrul evenimentului “Tinerii din STEM: nevoi, provocări și soluții” organizat de asociația AFIST;
- Panel de discuții în cadrul evenimentului “Voices of Progress” organizat de asociația AFIST sub patronajul CNR UNESCO;
- Discurs invitat în cadrul evenimentului “The Naked Truth” organizat de TEDxBăneasa;
- Discurs invitat în cadrul seminarului “Gravitational waves: the frontier of research on the cosmos. The Italian scientific and technological contribution”;
- Participare în cadrul proiectului “Games of Science”;
- Participare la Astrofest, 20 Mai 2023, Parcul Crângași, București, prezentare publică - Particule mesagere ale spațiului cosmic, <https://stiintasitehnica.com/program-astrofest-2023-20-mai-parcul-crangasi/>
- Organizare Auger MasterClass International la ISS, 18 Martie 2023 (Follow-up Auger MasterClass <<https://www2.space-science.ro/?p=7037>>, MasterClass Internațional 2023 – cu Observatorul Pierre Auger <<https://www2.space-science.ro/?p=6955>>)

## Stagii de cercetare pentru studenți și liceeni

### INFLPR :

- David Andrei Mironescu, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, coordonator practica Dr. Iuliana Urzica
- Gaman Ana-Maria Madalina, Facultatea de Biologie, Universitatea din București, coordonatori practica: Angela Staicu, Andra Dinache, Iuliana Urzica
- Dragomir Ioana, Facultatea de Biologie, Universitatea din București, coordonatori practica: Andra Dinache, Ana-Maria Udrea
- Dragomir Andreea, Facultatea de Biologie, Universitatea din București, coordonatori practica: Andra Dinache, Ana-Maria Udrea
- Andra Paun, Facultatea de Biologie, Universitatea din București, coordonator practica: Ana-Maria Udrea
- Mihail Preda, Facultatea de Biologie, Universitatea din București, coordonator practica: Ana-Maria Udrea
- NAUM Diana, Facultatea de Fizică, Universitatea din București, Coodonator de practica Mihai Boni
- UNGUREANU Petrisor-Ionut, Facultatea de Energetică, Universitatea Politehnică din București, Coodonator de practica Mihai Boni
- Dr. Petronela Gheorghe - Stagiul practica: David Andrei Mironescu, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca
- Oprea Madalina, Universitatea Politehnică București
- Cristina Tuncel, Universitatea Politehnică București
- Cristina Popa, Mioara Bercu, Ana-Martia Bratu: student Buzatu Andrei Stefan, anul II, Facultatii de Chimie, Universitatea București (stagiul practica 1 luna).

- Cristina Popa, Mioara Bercu, Ana-Martia Bratu: student Sisilica-Martin Alexandra, anul III, Facultatii de Fizica, Universitatea Bucuresti (stagiu practica 1 luna).
- Iulia Antohe: student Ana-Maria Popa, anul III, Facultatea de Fizica, Universitatea din Bucuresti (stagiu practica in vedere intocmirii lucrarii de licenta)
- Gabriel Socol, Iulia Antohe: student Brahim Ydir, Facultatea de Stiinte, Universitatea Ibn Zohr Agadir din Maroc, stagiu de cercetare 3 luni prin programul AUF- Bursa Eugen Ionescu.
- GEORGIANA-IULIANA NEGHIRLA, Universitatea din Bucuresti, Facultatea de Chimie, anul III
- ALEXIA PANA, Universitatea din Bucuresti, Facultatea de Chimie, anul III
- OANCA, Cecilia, Facultatea de Fizică, Universitatea București
- 9 - Studenți de la facultăți cu profil tehnic, teze de licență și teze de masterat
  - Universitatea București - Facultatea de Fizica;
  - USAMV - Facultatea de Horticultura;
  - Academia Tehnică Militară;
  - Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Științe Aplicate
- 2 - elevi de liceu
  - Colegiul National de Informatica "Tudor Vianu";
  - Liceul Teoretic International de Informatica Bucuresti: ICHB.
- Școala de Știință și Tehnologie de la Măgurele (Marian ZAMFIRESCU, mentor grupă de 4 elevi de liceu).

#### Filiala ISS:

- Calafeteanu Tudor-Alexandru, Master „Sisteme de calcul paralele și distribuite”, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnică București (Masterand, ACS, angajat pe proiect 57TE/2022)
- Florete Alexia, Colegiul Național de Informatică Tudor Vianu (CNITV) , București.
- Țâmpea Vlad, anul 2, Facultatea de Aeronave, Universitatea Politehnică București
- Ulea Cristina, anul 2, Facultatea de Științe Aplicate, Universitatea Politehnică București
- Neagu Lăcrămioara, anul 2, Facultatea de Fizică, Universitatea din București
- Școala de Vară de Știință și Tehnologie de la Măgurele:
  - Dascălu Mihnea-Ianis, Colegiul Național „Cantemir Vodă” București;
  - Gavra Sara Agatha, Colegiul Național „Sfântul Sava” București;
  - Hendoreanu Andrei Sebastian, Liceul Teoretic Internațional de Informatică București;

- Mandelsohn Mendel Emanuel, Liceul Teoretic Internațional de Informatică București;
- Pafitis Andrei, Colegiul Național de Informatică „Tudor Vianu” București;
- Sima Edoardo Andrei, Colegiul Național „Grigore Moisil” București.

### **Promovarea cercetării către publicul larg**

- Școala Altfel INFLPR, licee și școli din București și Ilfov.
- Noaptea Cercetătorilor 2023 (29 sept. în Parcul Lujerului din București).

### **Filiala ISS:**

Institutul de Științe Spațiale – Filiala INFLPR coordonează 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 este 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 îl reprezintă 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). Între obiectivele proiectului se numără și 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.

## **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 Laseri – 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 baza al Institutului, Nucleu LAPLAS, a integrat echipe de lucru semnificativ mai mari decat cele intalnite uzual in cadrul altor proiecte finantate (Idei, Parteneriate, TE, etc) si a permis colaborarea atat a cercetatorilor cu experienta cat si a tinerilor cercetatori, studenti doctoranzi si postdoctoranzi, cu efecte benefice asupra educarii si formarii unei resurse umane de calitate. S-a realizat astfel un transfer eficient de cunostinte si bune practici de lucru de la cercetatorii cu experienta catre cei tineri, pregatindu-i pentru o viitoare cariera in cercetare sau industrii de varf.

De asemenea, prin multitudinea de tematici complexe si interdisciplinare abordate, care au necesitat echipe mixte, din mai multe colective si laboratoare ale INFLPR programul a dovedit o componenta sinergetica majora, care a contribuit la dezvoltarea profesionala a tuturor cercetatorilor din INFLPR.

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

Obiectivele generale și specifice propuse in Programul Nucleu vor aduce o contributie esentiala la indeplinirea obiectivelor cuprinse in 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 solutii inovatoare si tehnologii de fabricație avansată cu laseri, plasmă și radiații pentru rezolvarea problemelor societale*”.

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

2. Obiectivul 2: „*Dezvoltari tehnologice, aplicative si cercetari fundamentale pentru economia spatiala si domenii conexe*”, dedicat Filialei ISS.

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

Tintele stiintifice si de dezvoltare tehnologica asociate primului obiectiv al Programului Nucleu sunt in stransa corelare cu obiectivele specifice din Planul Strategic de Dezvoltare Instituțională (PSDI) (2020-2027) si vizeaza dezvoltarea de tehnologii avansate de fabricare precum fabricatia laser aditivă si de precizie care au la baza modificarea si tratarea suprafetelor, sudura laser, acoperiri nanometrice si micronice, construirea de echipamente cu plasma si surse laser, etc. identificate in **Ob1.1 Dezvoltarea de surse de laseri, plasmă și radiații pentru fabricație**

**avansată, monitorizare și control, respectiv, 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 principiul fotonice și cu plasma 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**, respectiv, **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. Tehnologii de realizare a platforme de detecție, monitorizarea și control al calitatii proceselor de fabricație avansată, soluții și tehnologii bazate pe dispozitive senzoriale utilizate în agricultura inteligentă și siguranța alimentară sunt identificate în **Ob4.1. Tehnologii de fabricație avansată a dispozitivelor senzoriale 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 senzoriale 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 continute 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 rețele 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; D7. 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; D8. Tehnologii cuantice, e.g. comunicatii cuantice, rețele QKD la sol și spațiale, algoritmi pentru calculatoare cuantice; D9. 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; D10. Cercetări și elaborare de contramăsuri asociate zborului spațial cu echipaj uman. Dezvoltarea de studii, metodologii și aplicații în domeniul psiho-neuro-motricității, fiziologiei și psihologiei în cadrul facilităților analoage de microgravitație, izolare, 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 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 „Cresterea 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 implementare a 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 raportului 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 aproximativ **420 publicații ISI**, cu un factor ISI cumulat de peste **1813**, peste **300 comunicări** la congrese internaționale, conferințe și simpozioane, din care 5 lucrări invitate, depunerea unui număr record de **45 proiecte europene** din care 10 deja acceptate la finanțare și depunerea a **26 solicitări de brevete** depuse în țară și străinătate.

De asemenea, 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 regulamente interne, 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 de 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;
- analiza 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 capacitatea 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, aceasta 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 – Braila, 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 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 află în prezent în stadiu de implementare. 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 sfarsitul anului 2020 în vederea obținerii acreditării Instituționale. Astfel, Comisia de evaluare a recomandat acreditarea INFLPR pe o perioada 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 Thompson, SCOPUS, programul național ANELIS, Biblioteca Națională de Fizică, numeroase cărți și reviste de specialitate.

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Obiective strategice privind transferul tehnologic si atragerea de fonduri publice si non-publice</i>	<i>Grad de realizare</i>
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 national si international care sa sprijine transferul tehnologic si atragerea de fonduri publice si non-publice	90%

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

În anul 2023, INFLPR a fost supus unei acțiuni de control, de **tip "Follow-up"**, efectuată de Curtea de Conturi a României. Măsurile dispuse prin deciziile anterioare au fost îndeplinite în totalitate.

## 12. Concluzii.

În anul 2023, 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 apropiării și cointerării

jucatorilor economici din piata pentru o dezvoltare institutionala durabila. În acest scop, **noul centru de cercetare, IN2-FOTOPLASMAT**, a fost operationalizat pentru a deveni o punte de comunicare intre cercetatori INFLPR si agentii economici.

Pentru dezvoltarea colaborărilor cu partenerii din mediul economic public si privat, INFLPR a *implementat **Sistemul de Management Integrat Calitate, Mediu, Sănătate și Securitate in muncă, Sisteme de management al inovării (SMIn), Sisteme de management al securității informației*** si, respectiv, ***Sistemul de Management Integrat Calitate, Mediu, Sănătate și Securitate in 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 si SR EN ISO/IEC 27001:2018.*

Pentru o dezvoltare durabilă și creșterea performanțelor, INFLPR a continuat politica de investitii începute în anii precedenți pentru modernizarea și diversificarea bazei materiale de cercetare—dezvoltare reflectată prin creșterea gradului de reînnoire. **Valoarea echipamentelor achiziționate in institut în anul 2023 a fost de 26.280.557 lei dintre care 1.637.213 lei ISS și 24.643.344 lei INFLPR. INFLPR a continuat, de asemenea, implementarea digitalizării in activitățile administrative.**

S-au continuat proiectele finanțate din Planul Național de Cercetare-Dezvoltare, Programul Nucleu, prin proiecte internaționale finanțate din fonduri publice (LASERLAB, EURATOM, ELI, ESA, HORIZON 2020 si Europe, COST) și contracte economice internationale (Max Planch Institut fur Plasmaphysik (Garching), TRELLEBORG SEALING SOLUTIONS), si nationale cu companii private (SC OPHIR OPTICS SRL, Prime Batteries Technology, Centrul IT pentru Stiinta si Tehnologie SRL, Romanian InSpace Engineering) si alte Institutii de cercetare (IFIN-HH, INCDFM, INCFTP, ISS). Au fost efectuate activități de cercetare în cadrul a peste **100 proiecte** de cercetare naționale și internaționale cu o valoare totală de **aprox. 92.958.608 lei**. În 2023, INFLPR a propus **75 proiecte** în calitate de coordonator și responsabil la competiții naționale (la competițiile organizate de UEFISCDI si MCID). Au fost **câștigate 20 de proiecte, respinse 18 proiecte**, alte 37 sunt in curs de evaluare. **Rata de succes pe plan național este de 53%**. În cadrul competițiilor europene, în 2023, au fost depuse din partea INFLPR un **numar record de 45 de proiecte** (tip HORIZON, EURATOM, ESA, M.ERA-NET, NATO, bilaterale). Au fost **câștigate 10 de proiecte, respinse 12 proiecte**, alte 23 sunt in curs de evaluare. **Rata de succes pe plan internațional este de 45%**.

Cercetările efectuate s-au realizat la un înalt nivel științific, nivel atestat de numărul de publicații, participările la conferințele internaționale de specialitate, patente acordate dar și prin implicarea în parteneriate internaționale mari.

Au fost raportate in cadrul laboratoarelor **420 lucrari stiintifice** cotate ISI, in scadere cu o publicatie fata de anul 2022, cu un factor de impact cumulat de **1813**,

comparativ cu 1351 puncte ISI in 2022. Remarcăm un număr de aproxe **22000 citări** în fluxul internațional principal ale revistelor ISI precum și solicitarea în 2022 a **26 brevete** și acordarea a **4 brevete de invenție naționale**.

Colaborarea științifică la nivel internațional s-a menținut la un nivel bun, **au fost menținute parteneriatele strategice Laserlab, 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 următoare de raportare<sup>24</sup>.

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 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 LaserLab 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.

<sup>24</sup> în conformitate cu strategia și programul de dezvoltare al INCD

**ANEXA 1: Contracte**
**Tabel contracte INFLPR ( fara Filiala ISS ), anul 2023**

<i>Nr. crt.</i>	<i>Numar contract</i>	<i>Denumire contract</i>	<i>Numele autoritatii contractante</i>	<i>Valoare proiect 2023</i>
1.	30 N/2023	NUCLEU – LAPLAS VII	MCDI	34.029.784,48
2.	PD 134/2020	Materiale carbonice ecologice pentru aplicatii in biomedicina si energie	UEFISCDI	4.560,00
3.	PD 5/2022	Acoperiri inovative pentru cresterea biocompatibilitatii implanturilor si prevenirea infectiilor asociate	UEFISCDI	149.950,00
4.	PD 20/2022	Hidrogel multicomponent cu structura hibrida pentru terapia melanomului malign cutanat obtinut in situ prin tehnologie de iradiere	UEFISCDI	173.735,00
5.	PD 25/2022	Fenotiazine Iradiate cu Laser- Aplicatie in Tratarea Cancerului de San	UEFISCDI	148.750,00
6.	PD 39/2022	Fabricatie aditiva monitorizata in timp real prin termografie si imagistica rapida de componente din materiale compozite cu matrice metalica	UEFISCDI	170.950,00
7.	PD 42/2022	Oxizi conductori transparenti din sisteme vanadato-boro-fosfatice dopate si nedopate pentru dispozitive fotonice	UEFISCDI	150.628,00
8.	PD 63/2022	Dispozitive Fotonice Active si Pasive Tridimensionale Realizate prin Tehnica de Scriere Directa cu Pulsuri Laser cu Durata de Ordinul Femtosecundelor	UEFISCDI	148.020,00
9.	PED 470/2021	Sistem de validare in-situ a rezultatelor etalonarilor pentru imbunatatirea masurarilor spectrale de la sol, suport pentru actualele si viitoarele sisteme de Observare a Pamantului	UEFISCDI	140.582,00
10	PED 578/2022	Strategii inovatoare pentru imbunatatirea performantelor suprafetelor metalice de interes medical"	UEFISCDI	172.768,00
11	PED 580/2022	Marcarea implanturilor cu laser pentru imbunatatirea trasabilitatii si pentru risc scazut de contrafacere	UEFISCDI	141.715,00
12	PED 590/2022	Tranzistor cu efect de camp organic flexibil si nanostructurat pentru detectie UV-VIS	INCDFM (IFTM)	76.500,00
13	PED 596/2022	Sistem microfluidic opto-electric pentru caracterizarea si separarea celulelor tumorale in functie de gradul de malignitate	UEFISCDI	96.452,00
14	PED 599/2022	Metoda inovativa pentru sinteza nanoparticulelor cristaline de calitate superioara	UEFISCDI	141.563,00
15	PED 632/2022	Structuri biopolimerice obtinute prin tratament cu plasma pentru vindecarea ranilor	ICECHIM Bucuresti	131.310,00

<i>Nr. crt.</i>	<i>Numar contract</i>	<i>Denumire contract</i>	<i>Numele autoritatii contractante</i>	<i>Valoare proiect 2023</i>
16	PED 661/2022	Sistem aerian integrat pentru monitorizare inteligenta si aplicatii de agricultura de precizie dedicata recoltelor horticoale	Universitatea Transilvania Brasov	88.894,00
17	PED 663/2022	Solutie biotehnologica pentru sistem sustenabil de livrare a apei si a biostimulatorilor la plante"	Univ Stiinte Agr Si Medicina Veterinara	176.375,00
18	PED 666/2022	Platforma de senzori multipli pentru modificarea integrata a radiatiei ionizante	UEFISCDI	186.831,00
19	PED 689/2022	Incriptarea si compactarea fizica a datelor prin transformarea Fourier optica	UEFISCDI	295.698,00
20	PED 734/2022	Celule solare cu superretele InGaN/BGaN inginerizate in strain si banda interzisa	IMT	62.500,00
21	PED 738/2022	Metoda inovativa cu plasma de presiune atmosferica pentru obtinerea unui strat biopolimeric dedicat conservarii lemnului de patrimoniu	UEFISCDI	198.281,00
22	88 PTE/2022	Tehnologie de sudare cu laser pentru sisteme de stocare a energiei electrice in baterii litiu-ion	Prime Batteries Technology	312.357,00
23	TE 116/2021	Transfer laser de straturi atomice bidimensionale de grafena pentru fabricarea de senzori si optimizarea procesului de transfer prin tehnici de imagistica"	UEFISCDI	147.395,00
24	TE 148/2022	Interferometru de scanare in domeniul THZ cu rezolutie imbunatatita folosind controlul amplitudinii	UEFISCDI	235.880,00
25	TE 1/2022	Materiale compozite bazate pe oxid de wolfram /polimer pentru aplicatii in senzoristica	UEFISCDI	232.200,00
26	TE 31/2022	Nanomateriale biocompatibile pentru aplicatii fotocatalitice in lumina vizibila	UEFISCDI	257.200,00
27	TE 40/2022	Materiale inovative pe baza de ADN pentru limitare optica	UEFISCDI	259.200,00
28	TE 70/2022	Nanomateriale pe baza de titanat de strontiu cu microstructura si proprietati luminescente controlate, pentru dezvoltarea de dispozitive optice	UEFISCDI	238.200,00
29	TE 72/2022	Generarea de suprafete superhidrofobe prin expunerea materialelor la fascicule laser	UEFISCDI	228.000,00
30	TE 82/2022	Respiratia umana in lungimi de unda	UEFISCDI	251.700,00
31	ELI 01/2020	Laser-driven very high-energy electron beam FLASH irradiation: real-time dosimetry-on-chip and biological effects/FLASH-on-chip	IFA	60.990,00
32	ELI 04/2020	In-situ real-time Langmuir probe and target current investigations of fs-laser irradiated optical components and targets( LPTC)	IFA	253.098,00
33	ELI 11/2020	Imagistica prin radiatie de tranzitie coerenta a pulsului laser focalizat de intensitate mare/ CTRimag-HIFLPR	IFIN-HH	113.508,00



<i>Nr. crt.</i>	<i>Numar contract</i>	<i>Denumire contract</i>	<i>Numele autoritatii contractante</i>	<i>Valoare proiect 2023</i>
34	ELI 01/2023	Infrastructura avansata pentru cercetari experimentale de fotonica nucleara ELI- NP/ELI-INFRA	IFIN-HH	361.837,00
35	FAIR 01/2020	Intercatiuni atomice in cdampuri supracritice: Contributii la Experimentul GPAC E 129 la ESR(SPARC-RO)	IFA	430.769,00
36	PCE 37/2021	Senzori magnetici bazati pe filme subtiri piezoelectrice din materiale ecologice"	UEFISCDI	320.000,00
37	PCE 49/2021	Cristalul bifunctional avansat Nd: LYSB pentru surse laser noi si eficiente in domeniile spectrale infrarosu apropiat si vizibil	UEFISCDI	419.000,00
38	PCE 57/2021	Utilizarea design-ului generativ in fabricarea activa a pieselor din materiale compozite	UEFISCDI	361.268,00
39	PCE 62/2021	Conversia superioara a emisiei lantanidelor asistata de metale tranzitionale: Elucidarea mecanismelor in domeniul spectral si temporal	UEFISCDI	387.520,00
40	PCE 8/2021	Tehnologii nanofotonice de procesare a materialelor transparente pentru aplicatii Lab-on-Chip	UEFISCDI	296.332,00
41	PCE 0335/2021	Plasma netermica -un candidat cu potential pentru recuperarea si reutilizarea apelor uzate	UEFISCDI	403.494,00
42	PCE 90/2021	Straturi nanocompozite pentru tratarea microorganismelor prin procese de oxidare avansate	UEFISCDI	344.430,00
43	PCE 93/2021	Discriminarea pe baza de unde acustice a sorbtiei de gaze in ZnO in conditii ambientale variabile	UEFISCDI	318.032,00
44	PCE 208/2021	Ingineria de biointerferente instructive ale capsulelor siliconice pentru prevenirea dezvoltarii microbiene si reducerea fibrozei in implantologia mamara	UEFISCDI	385.200,00
45	PCE 11/2021	Resurse naturale cu costuri reduse folosite pentru functionalizarea implanturilor pentru preventia infectiilor	UEFISCDI	404.688,00
46	PCE 113/2021	Activarea coerenta cu laser UV-C a metamaterialelor si biomoleculelor pentru bioprotectie inovatoare impotriva virusilor, bacteriilor si ciupercilor	UEFISCDI	372.969,00
47	PCE 30/2022	Aprinderea Amestecurilor Combustibile Hidrogen/Aer cu dispozitive Laser Compact, Comutat pasiv Nd:YAG/Cr4+:YAG de tip bujie Laser	UEFISCDI	469.122,00
48	PCE 51/2022	Selectare reactii competitive pentru amidon modificat in plasma	UEFISCDI	619.725,00
49	PCE 58/2022	Structuri nanofotonice pentru surse cuantice integrate	UEFISCDI	704.119,77

<i>Nr. crt.</i>	<i>Numar contract</i>	<i>Denumire contract</i>	<i>Numele autoritatii contractante</i>	<i>Valoare proiect 2023</i>
50	PCE 97/2022	Efecte electrice tranzitorii ultrarapide in filmele subtiri perovskite deformate structural pentru aplicatii in producerea de energie verde	UEFISCDI	512.000,00
51	PCE 104/2022	Imbunatatirea proprietatilor instrumentelor si implanturilor medicale prin utilizarea acoperirilor cu filme subtiri din aliaje cu entropie ridicata	UEFISCDI	510.750,00
52	Ctr.1/2023	Proiect de mobilitate pentru cercetatori cu experienta din diaspora	UEFISCDI	5.409,37
53	Ctr.15/2023	Proiect de mobilitate pentru cercetatori cu experienta din diaspora	UEFISCDI	2.229,00
54	Ctr.2/2023	Proiect de mobilitate pentru cercetatori cu experienta din diaspora	UEFISCDI	7.200,00
55	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 PROTECTIA PLANTELOR ICDPP BUCURESTI	40.655,00
56	Norvegia 39/2021	Thermochromic VO2 for Energy- Efficient Smart Windows	UEFISCDI	644.549,34
57	Contract ERANET 285/2022	„Mentenanata predictiva inteligenta pentru sistemele de acvacultura”	UEFISCDI	103.950,00
58	13 PFE /2021	Excelenta prin consolidarea competentei stiintifice si tehnologice a INFLPR	MCID	3.491.641,20
59	POC 135/2016	Noi tehnologii avansate de acoperire a suprafetelor folosind fascicule laser de mare putere in vederea rabutatii si a performantelor materialelor	MCI	3.045.507,54
60	POC 153/2016	Central de inovare Interdisciplinar de Fotonica Si Plasma pentru Eco-Nano tehnologii si Materiale Avansate	MCI	226.523,25
61	POC 394/2021	Sistem laser defensiv CERBER	SC DEUS EX TECHNOLOGIES SRL	1.892.802,83
62	POC 361/2021	Functionalizarea suprafetei transmucozale la bonturile protetice pe implanturile dentare in scopul sigilarii spatiului peri-implantar	DENTIX MILLENNIUM SRL	937.333,57
63		Program Euratom ( Buget)	IFA	5.621.627,64
64		Program Euratom ( cofinantare)	IFA	1.367.773,39
65	958255/2023	Contract „ Grant 958255/2023 „ FIT- 4-NMP”	IMT	3.846,89
66	863227	Contract European H2020 Pulse	Venituri realizate prin	105.406,23
67	871124	LASERLAB V/2019		213.393,01

<i>Nr. crt.</i>	<i>Numar contract</i>	<i>Denumire contract</i>	<i>Numele autoritatii contractante</i>	<i>Valoare proiect 2023</i>
68	ESA-21-NL	Contract ESA/2021	contracte de cercetare dezvoltare internationale Venituri realizate prin contracte de cercetare	358.781,81
69	ITN-764935	Contract ITN-3D 764935		7.758,93
70	101086287	Contract RemoTrees		22.521,00
71	101061680	Contract,, Noaptea Cercetatorilor 2022- 2023 ReCoNnect 2"		59.447,60
72	4000139492	Contract ESA/ 2023		275.273,60
<b>TOTAL 2023</b>				<b>65.530.461,45</b>

**Tabel contracte Filiala ISS, anul 2023**

<i>Nr. crt.</i>	<i>Numar contract</i>	<i>Denumire contract</i>	<i>Numele autoritatii contractante</i>	<i>Valoare proiect 2023</i>
1.	02 ISS ALICE/2022	Studierea sistemului creat in ciocniri de protoni si ioni grei cu ALICE	IFA	1.678.000
2.	03 SOFT/2022	Studiul procedurii neutrinelui tau in experimentul DsTAU/NA65/SOFT	IFA	457.000
3.	11 MOEDAL/2022	Contributia Romaniei la MoEDAL (Ro-MoEDAL)	IFA	397.000
4.	12 CONDEGRID/2022	Contributia nationala la dezvoltarea gridului de calcul LCG pentru fizica particulelor elementare/CONDEGRID	IFIN -HH	371.566,52
5.	PED 599/2022	Metoda inovativa pentru sinteza nanoparticulelor cristaline de calitate superioara (IMHQCNS)	INFLPR	69.558
6.	PED 674 /2022	Dezvoltarea unui modul dual telescop pentru detectia turbulentei in aer clar	INOE	30.960
7.	PED 684/2022	Metoda inovatoare de masurare a turbulentei in tunelul aerodynamic bazata pe conceptul lui Kolmogorov de marime a disiparii energiei, cu aplicare in prognoza de zbor	INCAS	51.496
8.	PCE 48 /2022	Modelarea ciocnirilor de hadroni si ioni grei in vederea studierii fenomenelor colective	UEFISCDI	205.200
9.	FAIR 02/2020	Dezvoltarea de noi metode dedicate Analizei de Date pentru detectorul de Neutroni NeuLAND	IFA	276.923
10.	IOSIN GRID	Sistem GRID pentru cercetare de Fizica si Domenii Conexe ISS GRID din cadrul ISS	MCID	393.410

<i>Nr. crt.</i>	<i>Numar contract</i>	<i>Denumire contract</i>	<i>Numele autoritatii contractante</i>	<i>Valoare proiect 2023</i>
11.	NUCLEU LAPLAS 5	Cercetări fundamentale, aplicative și specializare inteligența în domeniul științelor și tehnologiilor spațiale	MCID-INFLPR	11.493.793
12.	79 SAVE /2019	Safety of elderly people vand Vicinity Ensuring - SAVE	Universitatea din BRASOV	59.179
13.	PD 23/2020	Studii și simulări privind detectia spațială de nucleariti	UEFISCDI	21.950
14.	PD 30/2020	Noi metode de investigare a compoziției de masă a radiației cosmice de energie ultra înaltă	UEFISCDI	50.948
15.	PED 282/2020	Sonda Kelvin cu Potential Armonic II	UEFISCDI	98.481
16.	PED 319/2020	Sinteza de nanoparticule oxidice cristaline utilizând un generator de plasmă cu microunde	INFLPR	50.150
17.	TE 174/2020	Microstructura și dinamica plasmei la interfața dintre vântul solar și magnetosfera planetei Mercur	UEFISCDI	172.500
18.	TE 87/2022	Răspunsul detectorului la scala-largă la semnalele radio de la jerbele de raze cosmice de energie ultra-înaltă	UEFISCDI	136.952
19.	TE 57/2022	Turbulența, internitența și asimetria la interfața dintr-un vânt solar și magnetosfera Pământului	UEFISCDI	163.040
20.	32 SOL/2021	Realizarea Centrului Național de Referință în domeniul comunicațiilor cuantice Quantec	UEFISCDI	3.431.500
21.	36 SOL/2021	Sistem pentru analize și evaluarea riscurilor din spațiul extraatmosferic	AGENTIA SPATIALA ROMANA	465.500
22.	03 PSCD SKEYE	Dezvoltarea unui sistem de monitorizare în timp real a obiectelor spațiale	AGENTIA SPATIALA ROMANA	30.000
23.	04 PCSD CORVUS	Dezvoltarea unui satelit de mici dimensiuni pentru interceptare și localizarea semnalelor radio terestre	RISE	50.000
24.	LISA LISSACAS	LISA ISS Advanced CAS sensor development	ESA	147.560,43
25.	HORIZONT 2020	Noaptea cercetătorului- Recon - Nect	IFIN-HH	26.785,31
26.	ESA MAGICS	Magnetosphere Dynamics and Coupling to Ionosphere as Observed by Cluster and Swarm	ESA	939.144,90

<i>Nr. crt.</i>	<i>Numar contract</i>	<i>Denumire contract</i>	<i>Numele autoritatii contractante</i>	<i>Valoare proiect 2023</i>
27.	PADI	Ultra fast PreAmplifier-Discriminator for space reserch	ESA	247.093,50
28.	PRODEX SDC-RO	Romanian Science Data Centre for Euclid Mission (SDC-RO)	ESA	298.021,91
29.	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	885.332,07
30.	DP LISSA M	Data Pipelines for LISA Mission	ESA	1.404.266
31.	SWESMAG	Investigation of Space Weather Effects by Swarm Magnetic Field Data and Relationship to Ground Observations-SWESMAG	Tehnicul University of Denmark-DTU Space	104.377,02
32.	SWARM DISC	Innovation and Science Cluster	Tehnicul University of Denmark-DTU Space	67.969
33.	SWESNET	Space Weather Service Network Development And Pre-Operation	ROYAL BELGIAN INSTITUTE OF SPACE AERONOMY	54.273,69
34.	PROBA 3 RVX	PROBA 3 Non - cooperative RV Experiment Phases	UPB	44.484,30
35.	LISA CAS 2	LISA ISS Advanced CAS sensor development	ESA	721.264,43
36.	TRUSTEE	Trust and Privacy Preserving Computing Platform for Cross-Border Federation of Data	REA	85.768,79

**ANEXA 2:**
**ECHIPAMENTE CU VALOARE DE INVENTAR > 100.000 EUR până la data de 31.12.2023**

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

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		
19	SPECTROMETRU RAMAN	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	1.403	2013	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
20	DISPOZITIV DE DIAGNOSTICAT	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	1.205	2013	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PNCDI
21	STATIE AUTOMATA FEMTO.	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	2.520	2013	70%	40%	30%	0%	0 - 5 ani	PNCDI
22	STATIE AUTOMATA PDCL	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	1.520	2013	70%	40%	30%	0%	6 - 10 ani	PNCDI
23	DIFRACTOMETRU	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	526	2014	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PNCDI
24	LASER 1PW	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	17.591	2014	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
25	SPECTRORADIOMETRU	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	1.301	2014	75%	70%	5%	0%	6 - 10 ani	PN
26	SISTEM DE DIAGNOZA	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	941	2014	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
27	INCINTADE NANOPROCESARI	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	1.451	2014	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
28	SISTEM DE MANIPULARE	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	677	2014	65%	63%	2%	0%	> 15 ani	PN
29	LINIE TRANSPORT FASCICUL	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	4.567	2014	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
30	DIFRACTOMETRU CU RAZE X	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	477	2016	85%	80%	5%	0%	11 - 15 ani	PN
31	SPECTROSCOP DE FOTOELEC.	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	3.190	2017	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
32	CENTRALA DE TRATARE AER	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	485	2017	100%	95%	5%	0%	11 - 15 ani	PN
32	USA PROTECTIE RADIATII	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	936	2017	65%	63%	2%	0%	> 15 ani	PN
33	LASER YAG -ND	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	464	2012	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PNCDI
34	SISTEM DE CARACTERIZARE	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	580	2018	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	PN
35	SISTEM CROMATOGRAF	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	1.241	2018	75%	70%	5%	0%	0 - 5 ani	PN
36	MICROSCOP ELECTRONIC CU	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	2.930	2018	90%	85%	5%	0%	6 - 10 ani	PN
37	SURSA DE RAZE X	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	692	2018	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	FE

Nr. crt.	DENUMIREA ECHIPAMENTELOR	DESTINAȚIE UTILIZARE			DIRECȚIA DE CERCETĂRI	VALOARE [MILIEI]	AN ACHIZIȚIE	GRAD DE UTILIZARE [%]				GRAD DE COMPETITIVITĂȚI	GRAD DE FINANȚARE
		CD	TESTE / ANALIZE	MICROPRODUCȚIE				TOTAL din care:	CD	TESTE / ANALIZE	MICROPRODUCȚIE		
38	SISTEM AVANSAT SPECTROSC	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	710	2018	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
39	SISTEM DE OPTIMZ.LASER	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	616	2018	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PNCDI
40	SPECTROFLUORIMETRU	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	699	2018	80%	78%	2%	0%	6 - 10 ani	PN
41	SIMULATOR SOLAR	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	545	2019	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	POC
42	MICROSCOP INVERSAT	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	573	2019	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	POC
43	LINIE AUTOMATA PENTRU PROCESARE CULTURI CELULARE SI VERIFICARE DE PRODUSE	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	471	2020	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PN/POC
44	SISTEM ELIPSOMETRIC SPECTROSCOPIC	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	862	2020	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	POC/PFE
45	TRIBONANOIDENTOR	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	1.790	2020	75%	73%	2%	0%	11 - 15 ani	POC
46	MASINA PT. SLEFUIT SUPRAFETE OPTICE	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	924	2020	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	POC
47	FLOWCITOMETRU	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	687	2020	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	POC
48	CITITOR MULTIMOD IN PLACI CU MICROSCOP AUTOMAT	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	508	2020	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	POC
49	SISTEM DE DEPUNERE CU LASER PE ARIE MARE SOLMATES	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	3.888	2021	83%	73%	10%	0%	11 - 15 ani	POC
50	LASER CU FUNCTIONARE IN PULSURI ULTRASCURTE	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	3.020	2021	83%	73%	10%	0%	6 - 10 ani	POC
51	SIST. VERSATIL IMAG.AVANS. SI ANALIZA DIFR. RAZE X	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	2.902	2021	83%	73%	10%	0%	6 - 10 ani	POC
52	SISTEM CRIOSTATIC DE TESTARE A PROPRIETATILOR ELEC	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	2.419	2021	75%	65%	10%	0%	11 - 15 ani	POC/PN
53	SISTEM FOTOLITOGRAFIE	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	2.105	2021	20%	10%	10%	0%	6 - 10 ani	POC
54	PRESA ISOSTATICA LA CALD	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	2.661	2022	75%	73%	2%	0%	11 - 15 ani	POC
56	MICROSCOP ELECTRONIC TEM	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	10.496	2023	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	FS
57	SISTEM NANOLITOGRAFIE EBL	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	2.722	2023	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		
58	MICROSCOP ELECTRONIC PRIN BALEIAJ (FIB-SEM)	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	2.496	2023	65%	63%	2%	0%	11 - 15 ani	FS
59	INSTALAȚIE DEPUNERI STRATURI PULVERIZ MAGNETRON	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	2.458	2023	75%	73%	2%	0%	6 - 10 ani	FS
60	SET DE ECHIPAMENTE PT PREGATIRE PROBE TEM	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	1.279	2023	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	FS
61	CUPTOR 3000 GRADE CELSIUS	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	832	2023	75%	73%	2%	0%	6 - 10 ani	FS
62	SISTEM DE TESTARE SENZORI IN CONDITII CONTROLATE	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	638	2023	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	FS
63	SPECTOMETRU CU ABSORBTIE ATOMICA CU FLACARA	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	561	2023	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	PNCDI, PN
64	ECHIPAMENT ROBOTIZAT DE PROCESARE SUPRAFETE	DA	DA	NU	Fotonica/plasma	502	2023	65%	63%	2%	0%	6 - 10 ani	FS
65	IMOBIL - HALA INDUSTRIALA SI SPATIU	DA	DA	NU	spațiu	2.250	2018	66%	63%	2%	1%	> 15 ani	PNCDI
66	SISTEM DE TESTARE A VIBRAȚIILOR	DA	DA	NU	spațiu	557	2017	66%	63%	2%	1%	6 - 10 ani	PNCDI
67	CAMERA TERMALA - INSTALAȚIE TESTARE SATELITI	DA	DA	NU	spațiu	608	2018	66%	63%	2%	1%	6 - 10 ani	PNCDI
68	ISS- GRID (SISTEM GRID PENTRU CERCETARE DE FIZICA SI DOMENII CONEXE)	DA	DA	NU	spațiu	4.271	2018	65%	63%	2%	0%	0 - 5 ani	PNCDI
69	SISTEM OBSERVATOR MOBIL CU ACCESORII - NEEMO	DA	DA	NU	spațiu	503	2018	65%	63%	2%	0%	0 - 5 ani	PNCDI
70	SERVERE CALCUL PARALEL (UPGRADE DATA CENTER)	DA	DA	NU	spațiu	2.193	2020	65%	63%	2%	0%	0 - 5 ani	FE
	<b>TOTAL</b>					<b>128.936</b>							

**GRAD DE FINANȚARE**

PN - PROGRAM NUCLEU

PNCDI - PLANUL NAȚIONAL DE CDI

FS - FONDURI STRUCTURALE

FE - FONDURI EUROPENE PENTRU CDI

FI - FONDURI INVESTIȚII ALE MISTERULUI COORDONATOR

### ANEXA 3:

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

*Listă produse/servicii/tehnologii rezultate INFLPR*

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Produs /serviciu/ tehnologie</i>	<i>Date tehnice</i>	<i>Proiect decercetare (cf. fisa de rezultat)</i>	<i>Domeniu de utilizare</i>
1.	Senzor electrochimic pentru detectarea nitriților din mediu lichid, Filipescu Mihaela, Dumitru Marius, Brajnicov Simona, Andrei Florin, Bercea Adrian Ionuț, Palla Papavlu Alexandra, COD 23 DEM 20002	i) portabilitate, ii) ușurință în operare, iii) limită de detecție mică a nitriților (0.12 μM ~ 8.2 ppb), iv) selectivitate mare dintr-o gamă largă de specii interferente.		
2.	Senzor cu unde acustice de suprafata bazat pe strat de Pd/ZnO pentru detectia hidrogenului, Viespe Cristian, nr. 9351/12.12.2023			
3.	Obiecte fizice/produse: Cristal laser de tip borat activat cu ioni Nd <sup>3+</sup> La <sub>x</sub> Y <sub>y</sub> Nd <sub>z</sub> Sc <sub>4-x-y-z</sub> (BO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> - Nd:LYSB	Cristal laser	PCE 49/2021; Cristalul bifuncțional avansat Nd:LYSB pentru surse laser noi și eficiente în domeniile spectrale infraroșu apropiat și vizibil	Creșterea de monocristale laser; util în industria de fabricare a laserilor cu corp solid.
4.	Tehnologie: Creșterea prin tehnica Czochralski a monocristalului laser cu topire incongruentă La <sub>x</sub> Y <sub>y</sub> Nd <sub>z</sub> Sc <sub>4-x-y-z</sub> (BO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> (Nd:LYSB)	Tehnologie de creștere cristal laser	PCE 49/2021; Cristalul bifuncțional avansat Nd:LYSB pentru surse laser noi și eficiente în domeniile spectrale infraroșu apropiat și vizibil	Tehnologia este aplicabilă în domeniul tehnologiilor de creștere a monocristalelor și în industria de fabricare a laserilor cu corp solid

**Filiala ISS**
*Listă produse/servicii/tehnologii rezultate ISS – Filiala INFLPR*

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Produs /serviciu/ tehnologie</i>	<i>Date tehnice</i>	<i>Proiect de cercetare (cf. fisa de rezultat)</i>	<i>Domeniu de utilizare</i>
1.	eHealth Device	Sistemul eHealth este orientat spre nevoile vârstnicilor care suferă/sunt în pericol de apariție a BNT (boli netransmisibile) coroborate cu vârsta, în sprijinul unei vieți independente în strânsă comunicare cu un segment larg de părți interesate, de la voluntari și membri ai familiei la îngrijitorii profesioniști și nu numai. Soluția obținută de eHealth este modelată prin obținerea de informații biometrice de la bătrâni și transmiterea acestora către grupul principal de părți interesate menționat anterior, acesta din urmă cu capacitate de manipulare și acționare în consecință asupra informațiilor primite. Implementarea s-a realizat prin intermediul plăcii de dezvoltare Arduino UNO împreună cu senzorii biometrici MySignals HW cu optimizări software.	09/2019-09/2023. SAfety of elderly people and Vicinity Ensuring – SAVE. European Commission cofinanced Project. Contract 79/2019, Proiect AAL-CP-2018-5-149-SAVE	Tehnologii Asistive
2.	Well-being Assessment Device	Well-being Device reprezintă un system IoT format din Choice Reaction Time (CRT) și Galvanic Skin Response (GSR) Ring. Are rolul de a evalua caracteristica de interindividualitate în probele de analiză de timp de reacție. Sunt interpretate procesele subiacente ca atenție, control neuromotor, discriminare, execuție.	09/2019-09/2023. SAfety of elderly people and Vicinity Ensuring – SAVE. European Commission cofinanced Project. Contract 79/2019, Proiect AAL-CP-2018-5-149-SAVE	Tehnologii Asistive
3	Chip ASIC PADI-XII	<1 cm <sup>2</sup> , ~100 mW, <100 ps	PADI	Spectrometrie de masă (timp de zbor), spectrometrie de particule
4	Metodică de tip Machine Learning pentru detectarea discontinuităților în serii temporale	supervised method convolutional neural networks	MISION	analiza datelor spațiale in-situ

5	Metodă cinematică de simulare a dinamicii jeturilor din teaca magnetică a Pământului	simulare 3D într-un model global de magnetosferă	MISION	simularea interacțiilor solar-terestre
6	Sheet Field Aligned Current - SFAC	un nou indice de vreme spațială	SWESMAG	vreme spațială
7	Program de simulare și calcul al emisivității în raze X a perturbațiilor dinamice (jeturi) din teaca magnetică a Pământului	se implementează mecanismul de "charge transfer" al emisivității X și un scenariu observațional compatibil cu orbita reală a satelitului SMILE	MISION	observații globale în raze X a magnetosferei Pământului

## ANEXA 4:

### Brevete de invenție solicitate/acordate ( INFLPR cu Filiala ISS)

<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.	Procedeu de obținere de nanoparticule de oxid de fier, folosind ca sensibilizator izopropanolul (IPR) cu potențiale aplicații biomedicale sau farmacologice, Inventatori: L. Gavrilă-Florescu, F. Dumitrache, A. Criveanu, I. Lungu, I. P. Morjan, A-M. Banici, E. Dutu, C. Fleaca	2023	A00862/ 18.12.2023	Solicitat
2.	Procedeu de obținere de nanocompozite din Oxid de Grafene Redus și nanoparticule Si-Ge pentru anodi ai bateriilor reîncărcabile cu ioni de Li, Inventatori: Fleaca, F. Dumitrache, L. Gavrilă-Florescu, E. Goncarenco, M. Scarisoreanu, M-R. Buga, G. C. Ungureanu	2023	A00861/18.12.2023	Solicitat
3.	Procedeu de control al stării de polarizare într-un interferometru de scanare Inventatori: Garoi Florin, Andrei Ionuț-Relu, Nicolae Ionuț, Garoi Petronela & Viespe Cristian	2023	A/00437	Solicitat
4.	Procedeu de obținere a straturilor de oxid de wolfram cu morfologie mezoporoasă pentru senzori rezistivi, Inventatori: M. Filipescu, A. Bercea, Ș. Dobrescu, A. Palla-Papavlu	2023	A/00462/18.08.2023	Solicitat
5.	Metodă de obținere a straturilor compozite WO <sub>3</sub> -PPy cu suprafață specifică mare integrabile în senzori rezistivi Inventatori: M. Filipescu, A. Bercea, S. Brajnicov, A. Bonciu, A. Palla-Papavlu	2023	A/00510/19.09.2023	Solicitat
6.	3. Procedeu de obținere a filmelor de ceria cu arhitectură mezoporoasă pentru generare de energie "verde" Inventatori: A. Bercea, M. Filipescu, I. Boerasu, A. Palla Papavlu	2023	A/00480/01.09.2023	Solicitat

**Listă brevete de invenție solicitate/acordate INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Denumire brevet</b>	<b>An solicitat</b>	<b>Date identificare</b>	<b>Solicitat/acordat</b>
7.	4. Procedeu de obținere a membranelor micro/ nano/ mezoporoase de ceria utilizabile în eliminarea contaminanților rezultați în urma activităților nucleare, Inventatori: M. Filipescu, A. Bercea, Ș. Dobrescu, C. Crăciun, I. Boerașu	2023	A/00657/06.11.2023	Solicitat
8.	Procedeu de obținere a filmelor perovskitice de PZT prin adaptarea unui sistem PLD pe arie mare, Inventatori: A. Bercea, M. Filipescu, A. Moldovan, A. Radu, M. Dinescu	2023	A/00605/25.10.2023	Solicitat
9.	Senzor rezistiv pentru detectia amoniacului cu material sensibil pe baza de grafena si procedeu de obținere a acestuia Inventatori: Palla-Papavlu A., Filipescu M., Brajnicov S.	2023	A/00474/29.08.2023	Solicitat
10	Platformă pentru evaluarea morfologică a vârfurilor AFM, Inventatori: A. Palla-Papavlu, M. Filipescu, S. Brajnicov	2023	A/00256/19.05.2023	Solicitat
11	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 Inventatori: Anita Ioana VIȘAN, George STAN, Carmen Georgeta RISTOSCU, Gianina Florentina POPESCU-PELIN, Luiza Izabela TODERASCU, Consuela Elena MATEI, Valentin Paul ARANGHEL, Gabriel SOCOL, Rodica CRISTESCU	2023	A/00483/4.09.2023	Solicitat
12	Procedeu de decontaminare a fluidelor in regim static sau dinamic folosind acțiunea sinergică a radiației UV-C și a metamaterialelor, Inventatori: A .VIȘAN, C. RISTOSCU, Gianina Florentina	2023	A/0756/28.11.2023	Solicitat

**Listă brevete de invenție solicitate/acordate INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Denumire brevet</b>	<b>An solicitat</b>	<b>Date identificare</b>	<b>Solicitat/acordat</b>
	POPESCU-PELIN, Sînziana ANGHEL, V. Aranghel, Ion N. Mihailescu			
<b>13</b>	Sticla bio-boratică dopată cu oxid de ceriu sub formă de film subțire pentru îmbunătățirea suprafețelor de interes medical și procedeu de obținere a acesteia, Inventatori: Gabriela- Irina UNGUREANU (NEGUȚ), Bogdan SAVA, Grațiela GRĂDIȘTEANU, Bogdan BIȚĂ	2023	A/00615/27.10.2023	Solicitat
<b>14</b>	Procedeu de depunere a unui multistrat uniform de filme subțiri de Ag/SiO <sub>2</sub> , Inventatori: Petronela Garoi, Cristian Viespe, Florin Garoi, Valentin Craciun	2023	No. 135754, RO, 135754B1 /30.08.2023	Aprobat
<b>15</b>	Tehnica de determinare a pragului de distrugere la iradiere laser prin măsurători sincrone de curent de compensare și sonda Langmuir (LPTC, Langmuir Probe-Trajet Current), Inventatori: Irimiciuc Stefan, Craciun Valentin, Ursescu Daniel și Bleotu Gabriel	2023	A/00534/ 29.09.2023	Solicitat
<b>16</b>	Sticle vanado-boro-fosfatice cu proprietăți electrice și procedeu de obținere a acestora, Inventatori: Filip Ana Violeta, Sava Bogdan Alexandru, Eftimie Mihai, Craciun Valentin	2023	A/00484/05.09.2023	Solicitat
<b>17</b>	Sistem laser pentru aprinderea amestecurilor combustibile, Inventatori: N. Pavel, O.-V. Grigore	2023	A/00314/21.06.2023	Solicitat
<b>18</b>	Cristal laser de tip borat și sistem laser cu emisie eficientă în domeniul infraroșu apropiat, Inventatori: L.-M. Gheorghe, A.-C. Broască, M. Greculeasa, F.-M. Voicu, C.-P. Gheorghe, S. Hău, G. Croitoru, G. Stanciu	2023	A/00743/24.11.2023	Solicitat

**Listă brevete de invenție solicitate/acordate INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Denumire brevet</b>	<b>An solicitat</b>	<b>Date identificare</b>	<b>Solicitat/acordat</b>
19	Metoda termografica cu rezoluție spațială și rezoluție de temperatura îmbunătățită bazată pe dinamica emisiei fosforilor Inventatori: Avram Radu D., Tiseanu C., Dinca Ioana	2023	A/00058/09.02.2023	Solicitat
20	Sistem pentru producerea și aplicarea de precizie a apei activate cu plasma la semant Inventatori: Gidea Mihai, Manea Dragos, Magureanu Monica	2023		Solicitat
21	Circuit pentru controlul automat al funcționării unui generator de plasma cu alimentare mixta Inventatori:	2017	RO 132739 B1	Acordat 26.04.2023
22	Modul compact de alimentare electric în curent continuu pentru generatoare de plasmă rece Inventatori:	2023	A/00734/24.11.2023	Solicitat
23	Materiale absorbante și procedeu de obținere I. Ion, N.O. Nicula, M. Marin, A.R. Caramitru, M. V. Lungu, E. Stancu, C. M. Mitu, B. I. Lungu.	2023	A/00751/27.11/2023	Solicitat
24	Dispozitiv pentru detectia contaminanților din apele din fermele piscicole, Inventatori: M.Serbanescu, A.Groza, B.Bita, G.Suciu, M.Silion, C.Alexandru,	2023	A/00660/07.11.2023	Solicitat
25	Dispozitive de fixare a implanturilor metalice pe baza de Ti și procedeu de obținere a acestora Inventatori:	2020	RO 134804 B1/ 30.08.2023	Acordat 2023
26	Dispozitiv pentru detectia contaminanților din apele din fermele piscicole Inventatori:	2023	A/00660/2023	Solicitat
27	Procedeu de caracterizare în timp real a calitatii materialelor compozite	2023	A/00614/2023	Solicitat



**Listă brevete de invenție solicitate/acordate INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Denumire brevet</b>	<b>An solicitat</b>	<b>Date identificare</b>	<b>Solicitat/acordat</b>
	obținute prin tehnica de depunere laser prin topire Inventatori:			
28	Metodă și aparat pentru validarea in-field a etalonării în radianță și iradianță spectrală a sistemelor spectroradiometrice cu optică dublă având rezoluție spectrală ridicată, utilizate pentru monitorizarea vegetației Inventatori:	2023	A/00240/2023	Solicitat
29	Dispozitiv microfluidic din sticla fotosensibilă pentru testarea celulelor tumorale la radiații ionizante și element de dozimetrie in-situ Inventatori:	2023	A/00235/2023	Solicitat
30	Suprafețe elastomerice microstructurate radiale poroase obținute prin replicare folosind un strat sacrificial de sare pentru Inventatori: reducerea răspunsului inflamator și al adeziunii bacteriene	2023	A/00482/ 2023	solicitat
31	Electrochemical Sensors based on micro and nano structured Ceria Layers obtained by laser methods for the detection of NADH and biosensors Inventatori:	2021	a202100717	acordat

**Listă brevete de invenție solicitate/acordate ISS – Filiala INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Denumire brevet</b>	<b>An solicitat</b>	<b>Date identificare</b>	<b>Solicitat/acordat</b>
1.	Material absorbant și procedeu de obținere Inventatori:	2023	A/00751/27.11.2023	Solicitat

## Anexa 5:

### Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI (INFLPR)

<i>Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2023 - INFLPR</i>				
<i>Nr. Crt.</i>	<i>Titlu articol</i>	<i>Revista</i>	<i>Autori</i>	<i>Factor impact</i>
1.	Properties of europium and silver doped bioglass thin films obtained by two deposition methods: Biointerfaces for bioinert implants	Materials Chemistry and Physics 2023, 309, 128396	A.-N. Trandaș, A. Trifan, A.-D. Ungureanu, A. Duscicuc, M. Opriș, O.-C. Milea, A. Banciu, I. Constantinoiu, C. Busuioc, G.-O. Isopencu	4,6
2.	Antibacterial activity of tin-doped zinc oxide thin films deposited by laser ablation	Ceramics International 2024, 50, 3497–3510.	A.-M. Olteanu, A.-I. Nicoara, V.-A. Surdu, G.-O. Isopencu, D.-D. Banciu, S-I Jinga, C. Busuioc, I. Constantinoiu	5,2
3.	High-Sensitivity H <sub>2</sub> and CH <sub>4</sub> SAW Sensors with Carbon Nanowalls and Improvement in Their Performance after Plasma Treatment	Chemosensors 2023, 11, 566.	S. Vizireanu, I. Constantinoiu, V. Satulu, S. D. Stoica, C. Viespe	4,2
4.	The Effect of Silver and Samarium on the Properties of Bioglass Coatings Produced by Pulsed Laser Deposition and Spin Coating	Journal Functional Biomaterials 2023, 14, 560.	R. Lavric, C. Vreme, C. Busuioc, G.-O. Isopencu, A.-I. Nicoara, O.-C. Oprea, D.-D. Banciu, I. Constantinoiu, A.-M.-R. Musat	4,8
5.	Influence of continuous wave laser light at 532 nm on transmittance and on photoluminescence of DNA-CTMA-RhB solutions	Heliyon 9(10), e20410 (2023)	A. Petris, P. Gheorghe, I. Rau	4
6.	DNA – CTMA matrix influence on Rhodamine 610 light emission in thin films	Polymers 15, 3105-1 - 3105-11 (2023)	A. Petris, P. Gheorghe, I. Rau	5
7.	One order intensification of a focused-laser through a micro-cone in the Petawatt Regime	AIP Conf. Proc., (2023), 2843, 020003	Olimpia Budrigă; Laura Emilia Ionel; Tatomirescu Dragoș; Kazuo A. Tanaka	0,2
8.	Mitigation of Cellular and Bacterial Adhesion on Laser Modified Poly (2-Methacryloyloxyethyl Phosphorylcholine)/Polydimethylsiloxane Surface	Nanomaterials, 13(1), 64 (2023)	Simona Nistorescu, Madalina Icriverzi, Paula Florian, Anca Bonciu, Valentina Marascu, Nicoleta Dumitrescu, Gratiela Gradisteanu Pircalabioru, Laurentiu Rusen, Alexandra Mocanu, Anca Roseanu, Anisoara Cimpean, Florin Grama, Valentina Dinca, Daniel A. Cristian	5,3

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2023 - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
9.	Titania nanoparticles for photocatalytic degradation of ethanol under simulated solar light	Beilstein Journal of Nanotechnology, 14, 616-630	Goncearenco E, Morjan IP, Fleaca C.T, Dumitrache F, Dutu E, Scarisoreanu M, Teodorescu V.S, Sandulescu A, Anastasescu C, Balint I	3,1
10.	Aqueous hybrid nanofluids containing silver-reduced graphene oxide for improving thermo-physical properties	Diamond and Related Materials, 132, 109688	A. Vardaru, G. Humnic, A. Humnic, C. Fleaca, F. Dumitrache, I. Morjan	4,1
11.	Surface tension of Ag NPs-rGO based hybrid nanofluids	Journal of Molecular Liquids, 390, 123002	G. Humnic, A. Humnic, A. Vardaru, C. Fleaca, F. Dumitrache, I. Morjan	6
12.	Chitosan-coated iron oxide nanoparticles obtained by laser pyrolysis	Applied Surface Science Advances, 15, 100405	A. Criveanu, F. Dumitrache, C. Fleaca, L. Gavrilă-Florescu, I. Lungu, I.P. Morjan, V. Socoliuc, G. Prodan	6,2
13.	Laser pyrolysis of iron oxide nanoparticles and the influence of laser power.	Molecules, 28, 7284	I.I. Lungu, E. Andronescu, F. Dumitrache, L. Gavrilă-Florescu, L., A.M. Banici, I. Morjan, A. Criveanu, G. Prodan	4,6
14.	Photodynamic Activity of TMPyP4/TiO <sub>2</sub> Complex under Blue Light in Human Melanoma Cells: Potential for Cancer-Selective Therapy	Pharmaceutics 2023, 15 (4), 1194	Balas, M.; Nistorescu, S.; Badea, M.A.; Dinischiotu, A.; Boni, M.; Dinache, A.; Smarandache, A.; Udrea, A.-M.; Prepelita, P.; Staicu, A.	5,4
15.	Spectroscopic Investigations of Porphyrin-TiO <sub>2</sub> Nanoparticles Complexes	Molecules 2023, 28 (1), 318	A. Dinache, S.I. Nistorescu, T. Tozar, A. Smarandache, M. Boni, A. Staicu	4,6
16.	Photosensitizers-Loaded Nanocarriers for Enhancement of Photodynamic Therapy in Melanoma Treatment	Pharmaceutics 2023, 15 (8), 2124	A.M. Udrea, A. Smarandache, A. Dinache, C. Mares, S. Nistorescu, S. Avram, A. Staicu	5,4
17.	Spectroscopic studies on binding of ibuprofen and drotaverine with bovine serum albumin	Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry 2023, 438, 1114512	Negrea, E; Oancea, P; Leonties, A; Udrea, AM; Avram, S; Raducan, A.	4,3
18.	N-Substituted (Hexahydro)-1H-isoindole-1,3(2H)-dione Derivatives: New Insights into Synthesis and Characterization	Processes 2023, 11 (6), 1616	Bădiceanu, C.D.; Mares, C.; Nuță, D.C.; Avram, S.; Drăghici, C.; Udrea, A.-M.; Zarafu, I.; Chiriță, C.; Hovaneț, M.V.; Limban, C.	3,5
19.	Bioinformatics Tools for the Analysis of Active Compounds Identified in Ranunculaceae Species	Pharmaceutics 2023, 16 (6), 842	Mareș, C.; Udrea, A.-M.; Șuțan, N.A.; Avram, S.	4,6

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2023 - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
20.	Interaction of anti-inflammatory drug nimesulide with ionic and non-ionic surfactant micelles: Insights from spectral and bioinformatics approach	Journal of Molecular Liquids 2023, 392 (1), 123511	Enache M, Andriesei BM, Oancea A, Udrea AM, Raducan A, Oancea P, Avram S.	6
21.	Repurposing anti-inflammatory drugs for fighting planktonic and biofilm growth. New carbazole derivatives based on the NSAID carprofen: synthesis, in silico and in vitro bioevaluation	Frontiers in Cellular and Infection Microbiology 2023, 13: 1181516	Dumitrascu F, Caira MR, Avram S, Buiu C, Udrea AM, Vlad IM, Zarafu I, Ioniță P, Nuță DC, Popa M, Chifiriuc MC, Limban C.	5,7
22.	Physical encryption – compression and decryption – decompression of data using the fourier transform	Romanian Reports in Physics– in print	Logofatu, P.C., Udrea, C., Garoi, F.	2,7
23.	NIR and THz spectroscopy: An experimental investigation toward nicotine-related devices	Journal of Biophotonics, 16 (9), 2023, e202300120	Bratu, AM; Bojan, M; Banita, S; Petrus, M; Popa, C.	2,8
24.	Optical cryptographic communications with non-identical chaotic laser systems,	Rom. Rep. Phys. 75, 408 (2023)	I.R. Andrei, S. Simion, F. Garoi, M. Bulinski, M.L. Pascu	2,7
25.	Identification of Absorption Spectrum for IED Precursors by LaserPhotoacoustic Spectroscopy	Molecules, 2023, 28 (19)	Bratu, A.M., Petrus, M., Popa, C.	4,6
26.	Synthesis and Anti-Melanoma Activity of L-Cysteine-Coated Iron Oxide Nanoparticles Loaded with Doxorubicin	Nanomaterials, 2023, 13(4), 621	Toderașcu L.I., Sima L.E., Orobeti S., Florian P.E., Icriverzi M., Maraloiu V.-A., Comanescu C., Iacob N., Kuncser V., Antohe I., Popescu-Pelin G., Stanciu G., Ionita P., Mihailescu C.N., Socol G.	5,3
27.	H2O2-PLA-(Alg)2Ca Hydrogel Enriched in Matrigel® Promotes Diabetic Wound Healing	Pharmaceutics, 2023, 15(3), 857	Birca, AC; Chircov, C; Niculescu, AG; Hildegard, H; Balta, C; Rosu, M; Mladin, B; Gherasim, O; Mihaiescu, DE; Vasile, BS; Grumezescu, AM; Andronescu, E; Hermenean, AO	5,4
28.	Overview of Antimicrobial Biodegradable Polyester-Based Formulations	International Journal of Molecular Sciences 2023, 24(3), 2945	Gherasim, O; Grumezescu, V; Irimiciuc, SA	5,6
29.	Electrospun Fibrous Silica for Bone Tissue Engineering Applications	Pharmaceutics 2023, 15(6), 1728	Stoica, AE; Birca, AC; Gherasim, O; Ficai, A; Grumezescu, AM; Oprea, OC; Vasile, BS; Balta, C; Andronescu, E; Hermenean, AO	5,4

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2023 - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
30.	A Microfluidic Approach for Synthesis of Silver Nanoparticles as a Potential Antimicrobial Agent in Alginate-Hyaluronic Acid-Based Wound Dressings	International Journal of Molecular Sciences 2023, 24(14), 11466	Bîrca, AC; Gherasim, O; Niculescu, AG; Grumezescu, AM; Neacsu, IA; Chircov, C; Vasile, BS; Oprea, OC; Andronescu, E; Stan, MS; Curutiu, C; Ditu, LM; Holban, AM	5,6
31.	Solvent/non-solvent-based approach in MAPLE deposition of EVA coatings	Applied Surface Science 615, 156336 (2023).	Niemczyk, A; Piegat, A; Brajnicov, S; Satulu, V; Bonciu, A; Slowik, JS; Baranowska, J; Mitu, B; Dinescu, M;	6,7
32.	Mass spectra fitting as diagnostic tool for magnetron plasmas generated in Ar and Ar/H gases with tungsten targets	Molecules 2023, 28(15), 5664	C. Craciun, S.D. Stoica, B. Mitu, T. Acsente, G. Dinescu	4,6
33.	Phase Transition and Dynamics of Defects in the Molecular Piezoelectric TMCM-MnCl <sub>3</sub> and the Effect of Partial Substitutions of Mn	Crystals 2023, 13, 409	F. Cordero, F. Craciun, F. Trequatrini, S. Ionita, D. Lincu, R.-A. Mitran, V. Fruth, S. Brajnicov, A. Moldovan, M. Dinescu	2,7
34.	Phase Transition and Point Defects in the Ferroelectric Molecular Perovskite (MDABCO)(NH <sub>4</sub> )I <sub>3</sub>	Materials 2023, 16, 7323	F. Cordero, F. Craciun, P. Imperatori, V. Raglione, G. Zanotti, A. Moldovan, M. Dinescu	3,4
35.	Fabrication of Hybrid Electrodes by Laser-Induced Forward Transfer for the Detection of Cu <sup>2+</sup> Ions	Materials 2023, 16(4), 1744	A. Bonciu, F. Andrei, A. Palla-Papavlu	3,4
36.	Laser engineered polymer thin films as drug delivery systems	Applied Physics A (2023) 129:327	A. Bonciu, L. Cremer, A. Calugaru, E. Vlase, C. Coman, A. Palla-Papavlu, D.A. Cristian, F. Grama	2,7
37.	Thermal Lattice Field during Ultra-Short Laser Pulse Irradiation of Metal Targets: A Fokker-Planck Analytical Model	Metals OCT (2023) - 13, 1775.	Anghel, SA; Oane, M; Mihailescu, CN; Sava, BA; Elisa, M; Mihailescu, N; Ticos, D; Trefilov, AMI; Ristoscu, C; Filip, AV; Mihailescu, IN;	2,9
38.	Bioactive Glasses for Soft and Hard Tissue Healing Applications-A Short Review	Applied Sciences-Basel 42856 (2023) - 13, 6151.	Negut, I; Ristoscu, C;	3,4
39.	Topological Avenue for Efficient Decontamination of Large Volumes of Fluids via UVC Irradiation of Packed Metamaterials	Materials (2023) -16, 4559.	Enaki, NA; Munteanu, I; Paslari, T; Turcan, M; Starodub, E; Bazgan, S; Podoleanu, D; Ristoscu, C; Anghel, S; Badiceanu, M; Mihailescu, IN;	2,7
40.	Bioglass and Vitamin D3 Coatings for Titanium Implants: Osseointegration and Corrosion Protection"	Biomedicines (2023) - 11(10), 2772;	Negut, I; Gradisteanu-Pircalabioru, G; Dinu, M; Bitu, B; Parau, AC; Grumezescu, V; Ristoscu, C; Chifiriuc, MC;	4,7

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2023 - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
41.	Advances and Challenges in Pulsed Laser Deposition for Complex Material Applications	Coatings 2023, 13(2), 393	L. Duta, I. N. Mihailescu,;	3,4
42.	Hydroxyapatite thin films of marine origin as sustainable candidates for dental implants	Pharmaceutics, (2023) 15(4), 1294	Dorcioman, G.; Grumezescu, V.; Stan, G.E.; Chifiriuc, M.C.; Gradisteanu Pircalabioru, G.; Miculescu, F.; Matei, E.; Popescu-Pelin, G.; Zgura, I.; Craciun, V.; Oktar, F.N.; Duta, L.	5,4
43.	Magnetite-Based Nanostructured Coatings Functionalized with Nigella sativa and Dicloxacillin for Improved Wound Dressings	Antibiotics 2023, 12(1), 59;	Dorcioman, G; Hudita, A; Galateanu, B; Craciun, D; Mercioniu, I; Oprea, OC; Negut, I; Grumezescu, V; Grumezescu, AM; Ditu, LM; Holban, AM	4,8
44.	Exploring the Potential of Artificial Intelligence for Hydrogel Development-A Short Review	Gels 2023, 9(11), 845;	I. Negut, B. Bita	4,6
45.	Spectral Analysis of Strontium-Doped Calcium Phosphate/Chitosan Composite Films	Polymers 2023, 15(21), 4245	ME Zarif, B Bita, SA Yehia-Alexe, I Negut, A Groza,	5
46.	Comparative In Vitro Study on Their Cytotoxicity towards Cancer and Normal Cell Lines of Cytostatic Drugs versus Essential-Oil-Loaded Nanoparticles and on Their Antimicrobial and Antibiofilm Activities	Pharmaceutics, 2023, 15, 1882.	Puiu, R.A.; Bîrcă, A.C.; Grumezescu, V.; Duta, L.; Oprea, O.C.; Holban, A.M.; Hudiță, A.; Gălățeanu, B.; Balaure, P.C.; Grumezescu, A.M.; Andronescu, E.	5,4
47.	Polysaccharide-Based Coatings as Drug Delivery Systems	Pharmaceutics 2023, 15(9),2227	A.I. Visan, R. Cristescu	5,4
48.	Effects of Solvent Additive and Micro-Patterned Substrate on the Properties of Thin Films Based on P3HT:PC70BM Blends Deposited by MAPLE	Materials, 2023, 16(1), 144	Socol, M.; Preda, N.; Breazu, C; Petre, G.; Stanculescu, A.; Stavarache, I.; Popescu-Pelin, G.; Stochioiu, A.; Socol, G.; Iftimie, S.; Thanner, C.; Rasoga, O.	3,4
49.	Macrocyclic Compounds: Metal Oxide Particles Nanocomposite Thin Films Deposited by MAPLE	Materials, 2023, 16(6), 2480	Socol, M.; Preda, N.; Breazu, C.; Costas, A.; Rasoga, O.; Petre, G.; Popescu-Pelin, G.; Iftimie, S.; Stochioiu, A.; Socol, G.; Stanculescu, A.	3,4
50.	Editorial: Advanced healthcare biomaterials for surface functionalization and controlled drug delivery	Frontiers in Bioengineering and Biotechnology, 2023, 11, 1309003	Popescu-Pelin, G.; Visan, A.I.; Mahmood, M.A.; Khraisheh, M	5,7

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2023 - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
51.	Bioactivity and Mechanical Properties of Hydroxyapatite on Ti6Al4V and Si(100) Surfaces by Pulsed Laser Deposition	Coatings 13, 1681	Kylychbekov, S.; Allamyradov, Y.; Khuzhakulov, Z.; Majidov, I.; Banga, S.; ben Yosef, J.; Duta, L.; Er, A.O.	3,4
52.	Advanced Applications of Silk-Based Hydrogels for Tissue Engineering: A Short Review.	Biomimetics 8, 612	Akdag, Z.; Ulag, S.; Kalaskar, D.M.; Duta, L.; Gunduz, O.	4,5
53.	Calcium phosphates of synthetic and natural origin: current status and future challenges	Front. Bioeng. Biotechnol. 11:1237272	Duta L and Grumezescu V	5,7
54.	Influence of hybrid Fe/Cr parameters structures synthesised with laser radiation on their photosensitivity	Journal of Materials Science-Materials in Electronics, 34(26), 1830 (2023)	Stefan, N; Mulenکو, SA; Skoryk, MA; Popov, VM; Smirnov, AB	2,8
55.	Enhancing the Hydrophobicity and Antibacterial Properties of SiCN-Coated Surfaces with Quaternization to Address Peri-Implantitis	Materials, Volume16 Issue17, 1, Article Number, 5751, Published Sep 2023	Chiang, CC, Xia, XY; Craciun, V; Rocha, MG; Camargo, SEA; Rocha, FRG; Gopalakrishnan, SK; Ziegler, KJ; Ren, F; Esquivel-Upshaw, JF	3,4
56.	Band-gap engineering of zirconia by nitrogen doping in reactive HiPIMS: a step forward in developing innovative technologies for photocatalysts synthesis	FRONTIERS IN CHEMISTRY, Volume11, , Article Number 1239964, Published AUG 10 2023	Matei, T; Tiron, V; Jijie, R; Bulai, G; Velicu, IL; Cristea, D; Craciun, V	5,5
57.	Investigation of the corrosion-preventing properties of nickel-coated austenitic stainless steel (AISI 304) in NaOH and NaOH+10% NaCl solutions	Inorganic Chemistry Communications, Volume152, Article Number110671, Published JUN 2023	Ramdane, H ; Benaïoun, N; Guezoul, M; Moulayat, N; Craciun, V	3,8
58.	Mechanical and corrosion-resistant coatings prepared on AZ63 Mg alloy by plasma electrolytic oxidation	Surface & Coatings Technology, Volume 462, Article Number129464, Published JUN 15 2023	Moga, S; Malinovschi, V; Marin, A; Coaca, E; Negrea, D; Craciun, V; Lungu, M	5,4
59.	The assessment of the atmospheric air breakdown voltage generated by the interaction between microwaves and metallic wires	Physica Scripta, Volume98, Issue4, Article Number045508, PublishedAPR 1 2023	Mogildea, G; Mogildea, M; Zgura, SI; Craciun, D; Popa, C; Prepelita, P; Bazavan, MC; Craciun, V	2,9
60.	Modulation of Structural, Electronic, and Optical Properties of Titanium Nitride Thin Films by Regulated In Situ Oxidation	Acs Applied Materials & Interfaces, Volume15, Issue3, Page4733-	Roy, M; Sarkar, K; Som, J; Pfeifer, MA; Craciun, V; Schall, JD; Aravamudhan, S; Wise, FW; Kumar, D	9,5

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2023 - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
		4742, Published JAN 25 2023		
61.	Deposition of sputtered NiO as a p-type layer for heterojunction diodes with Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Journal of Vacuum Science & Technology A, Volume41, Issue1, Article Number013405, Published JAN 2023	Li, JS; Xia, XY; Chiang, CC; Hays, DC; Gila, BP; Craciun, V; Ren, F; Pearton, SJ	2,9
62.	Subthreshold Laser Ablation Measurements by Langmuir Probe Method for ns Irradiation of HfO <sub>2</sub> and ZrO <sub>2</sub>	Materials, Volume16, Issue2, Article Number536, Published JAN 2023	Udrea, R; Irimiciuc, SA; Craciun, V	3,4
63.	Progress in calibration-free laser-induced breakdown spectroscopy	Spectrochimica Acta Part B-Atomic Spectroscopy, Volume 200, Article Number, 106595, Published FEB 2023	Hermann, J; Gerhard, C; Burger, M; Craciun, V; Pelascini, F	3,3
64.	Silver Nanoparticles for Fluorescent Nanocomposites by High-Pressure Magnetron Sputtering	Materials, Volume16, Issue4, Article Number1591, , Published FEB 2023	Zikmund, T; Bulir, J; Novotny, M; Fekete, L; Chertopalov, S; Irimiciuc, SA; Klementova, M; Balogova, J; Lancok, J	3,4
65.	Tailoring pulsed laser deposition fabricated copper oxide film by controlling plasma parameters	Applied Surface Science, Volume608, Article Number155128, Published JAN 15 2023	Volfova, L; Irimiciuc, SA; Chertopalov, S; Hruska, P; Cizek, J; Vondracek, M; Novotny, M; Butterling, M; Liedke, MO; Wagner, A; Lancok, J	6,7
66.	Thermally Stimulated Exo-Electron Emission and Desorption from Lu <sub>2</sub> O <sub>3</sub> :Eu <sup>3+</sup> Surfaces	Opt Mater (Amst) 137, 113556 (2023).	P. Pokorný, M. Novotný, P. Fitl, Y. Dekhtyar, J. More-Chevalier, S. Chertopalov, J. Remsa, S. Irimiciuc, M. Vršata, and J. Lančok	3,9
67.	Effect of P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> Content on Luminescence of Reduced Graphene-Oxide-Doped ZnO-P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> Nano-Structured Films Prepared via the Sol-Gel Method,	Materials, Volume16, Issue18, , Article Number 6156 Published SEP 2023	Vasiliu, IC; Filip, AV; Chilibon, I; Elisa, M; Bartha, C; Kuncser, V; Leca, A; Boroica, L; Sava, BA; Trusca, R; Eftimie, M; Nicoara, A	3,4
68.	Graphene oxide- boro-phosphate glass nano-composite thin films synthesized by sol-gel spin coating method,	Journal of Non-Crystalline Solids, Volume613, Article Number 122372, Published, AUG 1 2023	Filip, AV; Trefilov, AMI; Boroica, L; Dinca, MC; Elisa, M; Vasiliu, IC; Tigau, N; Brajnicov, S; Dumitru, M; Luculescu, C; Gherasim (Fufa), O; Sava, BA	3,5



**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2023 - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
69.	Zeolite Filters - Tools to Improve Water Quality in Recirculating Systems in Aquaculture	Scientific Papers-Series D-Animal Science, Volume66Issue1, Published 2023	Surmeli, SAC, Stelu. A.; Vidu, L; Marin, MP; Sava, BA; Nicolae, CG	0,3
70.	Obtaining and conductive properties of a vanadate-boratephosphate glass"	Scientific Reports, 13, 16054, 1-11, 2023.	Mihai Eftimie, Ana Violeta Filip, Cristian Beniamim Danescu, Andrei Nitescu, Bogdan Alexandru Sava,	4,6
71.	„Nanocomposite Sol-Gel Film based on PbS Quantum Dots Embedded into an Amorphous Host Inorganic Matrix”	Materials 16, 7105 (1-14) 2023	Mihail Elisa, Bogdan Alexandru Sava, Mihai Eftimie, Adrian Ionut Nicoara, Ileana Cristina Vasiliu, Madalin Ion Rusu, Cristina Bartha, Monica Enculescu, Andrei Cristian Kuncser, Mihai Oane, César Elosúa Aguado, Diego Lopez,	3,4
72.	A New Method for Tungsten Oxide Nanopowder Deposition on Carbon-Fiber-Reinforced Polymer Composites for X-ray Attenuation	Nanomaterials, 2023, 13, 3071, 1-16.	M. Mogildea, G. Mogildea, S.I. Zgura, D. Craciun, N. Mihăilescu, Petronela Prepelita, L. Mihai, M. C. Bazavan, V. Bercu, L. C. Gebac, R. Maier, B. S. Vasile and V. Craciun,	5,3
73.	Characterization of novel carprofen derivatives as inhibitors of the serotonin 5-ht <sub>2c</sub> receptors and clk4-kd protein kinase for the development of pharmacologically active compounds	Farmacia 71 (6), 1232-1240	Udrea AM, Avram S, Rotaru LI, Nuta DC, Dumitrascu F, Vlad IM, Coanda M, Dinu-Pirvu CE, Limban C.	1,6
74.	Microwave-Assisted Silanization of Magnetite Nanoparticles Pre-Synthesized by a 3D Microfluidic Platform	Nanomaterials 2023, 13(20), 2795	Niculescu, AG; Morosan, A; Bîrca, AC; Gherasim, O; Oprea, OC; Vasile, BS; Purcareanu, B; Mihaiescu, DE; Radulescu, M; Grumezescu, AM	5,3
75.	Dynamical aspects of photoionization from the 1s <sub>22sn</sub> 1P <sub>01</sub> levels belonging to the C iii ion near the first ionization threshold	Phys. Rev. A 107, 033115, 2023	Cristian Iorga	2,9
76.	RE <sup>3+</sup> -Doped Ca <sub>3</sub> (Nb,Ga) <sub>5</sub> O <sub>12</sub> and Ca <sub>3</sub> (Li,Nb,Ga) <sub>5</sub> O <sub>12</sub> Crystals (RE = Sm, Dy, and Pr): A Review of Current Achievements	Materials 16(1), 269 (2023)	C. Gheorghe, S. Hau, L. Gheorghe, F. Voicu, M. Greculeasa, A. Broasca, and G. Stanciu	3,4
77.	Pure and Yb-Doped La <sub>x</sub> Y <sub>y</sub> Sc <sub>4-x-y</sub> (BO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> Crystals: A Review of Recent Advances	Crystals 13(2), 169 (2023)	A. Broasca, M. Greculeasa, F. Voicu, C. Gheorghe and L. Gheorghe	2,7

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2023 - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
78.	Highly-doped YAG:Sm <sup>3+</sup> transparent ceramics: Effect of Sm <sup>3+</sup> ions concentration	Ceram. Int. 49(5), 7524-7533 (2023)	A. D. Timoshenko, O. O. Matvienko, A. G. Doroshenko, S. V. Parkhomenko, I. O. Vorona, O. S. Kryzhanovska, N. A. Safronova, O. O. Vovk, A. V. Tolmachev, V. N. Baumer, I. Matolínova, S. Hau, C. Gheorghe, R. P. Yavetskiy	5,2
79.	Effects of Eu <sup>3+</sup> concentration on the thermoluminescence properties of narrow-band red-emitting Eu <sup>3+</sup> :SrLaGaO <sub>4</sub> phosphor	J. Alloys & Compds. 958, 170507 (2023)	A. M. Voiculescu, S. Hau, G. Stanciu, C. Gheorghe	6,2
80.	Excited-state absorption in light-scattering Er:CaSc <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ceramic	J. Lumin. 262, 119937 (2023)	O. Toma, A. Enachi, G Stanciu	3,6
81.	Role of the Dopants in Improving the Piezoelectric Properties of Bi <sub>0,5</sub> Na <sub>0,5</sub> TiO <sub>3</sub>	J. Electron. Mater. 52, 4455-4474 (2023)	K. Belgacem, C. Stanciu, S. Perju, M. Cernea	2,1
82.	Grain size-driven effect on the functional properties in Ba <sub>0,6</sub> Sr <sub>0,4</sub> TiO <sub>3</sub> ceramics consolidated by spark plasma sintering	J. Eur. Ceram. Soc. <b>43(8)</b> , 3250-3265 (2023)	R. E. Pătru, C. A. Stanciu, E. M. Soare, V. A. Surdu, R. D. Trușcă, A. I. Nicoară, B. S. Vasile, G. Boni, L. Amarande, N. Horchidan, L. P. Curecheriu, L. Mitoșeriu, L. Pintilie, I. Pintilie, A. C. Ianculescu	5,7
83.	Structural, microstructural characterization and luminescence spectroscopy of europium-doped strontium titanate prepared by the sol-gel method	Ceram. Int. 49(23, Part A), 37293-37306 (2023)	C. Stanciu, S. Hau, G. Stanciu, R. Trusca, B. S. Vasile, C. Tihon	5,2
84.	Detection of changes in the dynamics of thermonuclear plasmas to improve the prediction of disruptions	NONLINEAR DYNAMICS 111 (4) 3509-3523 (2023).	<u>Craciunescu, T</u> ; Murari, A;	5,7
85.	O; ASDEX Upgrade Team; Maximum likelihood bolometry for ASDEX upgrade experiments	Physica Scripta 98 (12) 125603 (2023).	<u>Craciunescu, T</u> ; Peluso, E; Murari, A; Bernert, M; Gelfusa, M; Rossi, R; Spolladore, L; Wyss, I; David, P; Henderson, S; Fevrier,	2,9
86.	Effects of environmental conditions on COVID-19 morbidity as an example of multicausality: a multicase study in Italy	FRONTIERS IN PUBLIC HEALTH 11, 1222389 (2023).	Murari, A; Gelfusa, M; <u>Craciunescu, T</u> ; Gelfusa, C; Gaudio, P; Bovesecchi, G; Rossi, R;	5,2
87.	A systematic investigation of radiation collapse for disruption avoidance and prevention on JET tokamak	Matter And Radiation At Extremes 8 (4) 46903 (2023).	Rossi, R; Gelfusa, M; <u>Craciunescu, T</u> ; Spolladore, L; Wyss, I; Peluso, E; Vega, J; Maggi, CF; Mailloux, J; Maslov, M; Murari, A;	6,1

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2023 - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
88.	Correction of JET bolometric maximum likelihood tomography for local gaspuffing	Plasma Physics and Controlled Fusion 65 (7) 75003 (2023).	Peluso, E; Murari, A; Craciunescu, T; Carvalho, P; Gelfusa, M; Gaudio, P; Wyss, I;	2,2
89.	Experiments on excitation of Alfvén eigenmodes by alpha-particles with bump-on-tail distribution in JET DTE2 plasmas	Nuclear Fusion 63 (11) 112007 (2023).	Sharapov, SE; Oliver, HJC; Garcia, J; Keeling, DL; Dreval, M; Goloborod'Ko, V; Kazakov, YO; Kiptily, VG; Stancar, Z; Bonofiglio, PJ; Coelho, R; Craciunescu, T; Ferreira, J; Figueiredo, A; Fil, N; Fitzgerald, M; Nabais, F; Nocente, M; Puglia, PG; Rivero-Rodriguez, J; Rodrigues, P; Salewski, M; Tinguely, RA; Zakharov, LE;	3,3
90.	L-H transition studies in tritium and deuterium-tritium campaigns at JET with Be wall and W divertor	Nuclear Fusion 63 (11) 112011 (2023).	Solano, ER; Birkenmeier, G; Silva, C; Delabie, E; Hillesheim, JC; Baciero, A; Balboa, I; Baruzzo, M; Boboc, A; Brix, M; Bernardo, J; Bourdelle, C; Carvalho, IS; Carvalho, P; Challis, CD; Chernyshova, M; Chomiczewska, A; Coelho, R; Coffey, I; Craciunescu, T; de la Cal, E; de la Luna, E; Dumont, R; Dumortier, P; Fontana, M; Fontdecaba, JM; Frassinetti, L; Gallart, D; Garcia, J; Giroud, C; Gromelski, W; Henriques, RB; Hall, J; Ho, A; Horton, LD; Horvath, L; Jacquet, P; Jepu, I; Joffrin, E; Kappatou, A; Keeling, DL; King, DB; Kiptily, VG; Kirov, KK; Kos, D; Kowalska-Strzeciwiłk, E; Lennholm, M; Lerche, E; Litherland-Smith, E; Loarte, A; Lomanowski, B; Lomas, PJ; Maggi, CF; Mailloux, J; Mantsinen, MJ; Maslov, M; Meigs, AG; Monakhov, I; Morales, RB; Nielsen, AH; Nina, D; Noble, C; Pawelec, E; Poradzinski, M; Pucella, G; Puglia, P; Réfy, D; Rasmussen, JJ; Righi, E; Rimini, FG; Robinson, T; Sertoli, M; Silburn, SA; Sips, G; Sirén, P; Stancar, Z; Sun, H; Szepesi, G; Taylor,	3,3

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2023 - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
			D; Tholerus, E; Thomas, B; Verdoolaege, G; Vincenzi, P; Viola, B; Vianello, N; Wilson, T;	
91.	Gd-Er interaction promotes NaGdF <sub>4</sub> :Yb, Er as a new candidate for high-power density applications	Journal of Materials Chemistry C 11 (30) 10409-10419 (2023).	Avram, D; Patrascu, AA; Istrate, MC; Tiseanu, C	6,4
92.	Up-conversion emission in transition metal and lanthanide co-doped systems: dimer sensitization revisited	Scientific Reports 13 (1) 2165 (2023).	Avram, D; Colbea, C; Patrascu, AA; Istrate, MC	4,6
93.	Heterogeneity effects of Tm up conversion emission in Mo, Tm codoped rare-earth garnets	Journal of Alloys and Compounds 944, 169226 (2023).	Avram, D; Colbea, C; Tiseanu, C	6,2
94.	Inputs generation for COLISEUM coupling losses model using X-ray tomography: analytic and experimental approaches	Fusion Engineering and Design	R Babouche, L Zani, A Louzguiti, B Turck, JL Duchateau, F Topin, I Tiseanu, M Lungu, D Dumitru	1,7
95.	Performance of tungsten plasma facing components in the stellarator experiment W7-X: Recent results from the first OP2 campaign	Nuclear Materials and Energy, Vol. 37, Dec. 2023	D. Naujoks, CP. Dhard, YH. Feng, ..., E. Grigore	2,6
96.	Deuterium and helium retention in W and W-Ta coatings irradiated with energetic ion beams	Nuclear Instruments & Methods In Physics Research Section B-Beam Interactions with materials and atoms, Vol. 538, P. 41-46	R. Mateus, N. Catarino, M. Dias, LC. Alves, O. Romanenko, Z. Siketic, A. Hakola, E. Grigore, E. Alves	1,3
97.	Plasma degradation of water organic pollutants: Ab-initio molecular dynamics simulations and experiments	Plasma Processes and Polymers, 2023, 20, 2300116	P. Brault, F. Bilea, M. Magureanu, C. Bradu, O. Aubry, H. Rabat, D. Hong	3,5
98.	Removal of a mixture of antibiotics in water using non-thermal plasma	Plasma Processes and Polymers, 2023, 20, 2300020	F. Bilea, T. Tian, M. Magureanu, H. Rabat, M.-A. Antoissi, O. Aubry, D. Hong	3,5
99.	Positive Effect Induced by plasma treatment of Seeds on the agricultural performance of sunflower	Plants, 2023, 12, 794	I. Florescu, I. Radu, A. Teodoru, L. Gurau, C. Chireceanu, F. Bilea, M. Magureanu	4,5
100.	Room-Temperature epitaxial growth of Zn-Doped iron oxide films on c-, a-, and r-cut sapphire substrates	Cryst. Growth Des. 2023, 23, 12, 8534–8543	V. Demange, X. Portier, S. Ollivier, M. Pasturel, T. Roisnel, M. Guilloux-Viry, C. Hebert, M. Nistor, C. Cachoncinlle, E. Millon, J. Perriere	3,8

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2023 - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
101	From transparent to black amorphous zinc oxide thin films through oxygen deficiency control	J. Appl. Phys. 32 (22) 225705	M. Nistor, F. Gherendi, D.Dobrin, J. Perrière	2,9
102	Approximations of the modified Bessel functions of the second kind Kv. Applications in random field generation	Romanian Journal of Physics 68, 108 (2023)	D. I. Palade, L. Pomarjanschi	1,7
103	Scaling laws of two-dimensional incompressible turbulent transport	Physica Scripta, 2024, 99, 015201	D.I. Palade, L.M. Pomârjanschi, M. Ghită	2,9
104	Nanowire implosion under laser amplified spontaneous emission pedestal irradiation	Sci Rep 13, 20699 (2023)	J. F. Ong, A. Zubarev, A. C. Berceanu, M. Cuzminschi, and O. Tesileanu	4,6
105	Spectro-Electrochemical properties of a new non-enzymatic modified working electrode used for histamine assessment in the diagnosis of food poisoning	Foods 2023, 12(15), 2908	Iordache, Stefan-Marian, et al.	5,2
106	Dynamic error fields derivation by inverting a validated interpretative perturbations model	Nuclear Fusion	G. Miron, F. Rimini, JET Contributors	3,3
107	Influence of the seed of measurement on the work extracted in a quantum Szilard engine	iScience 26 (12), 108563	Cuzminschi M., Zubarev A., Iordache S.M., Isar A	5,8
108	WO <sub>3</sub> layer sensitized with BiVO <sub>4</sub> and MIL-101(Fe) as photoanode for photoelectrochemical water oxidation	Journal of Physics and Chemistry of Solids	Sima, M, Vasile, E; Preda, N; Matei, E; Sima, A; Negrila, C	4,0
109	Synthesis, characterization, and in-vivo application of non-thermal plasma-modified talipot starch-Aloe vera gel biocomposite films for enhancing the shelf life of guava fruits	Food Packaging and Shelf Life, Vol. 40, 101195, December 2023	B. Aaliya, K.V. Sunooj, S. Ashina, K. Priyanka, M. Navaf, P.P. Akhila, P. Raviteja, S.K. Sinha, V. Yadav, S.A. Mir, M. Lackner, J. George, M.R. Nemțanu	FI <sub>2022</sub> =8,0 AIS <sub>2022</sub> =0,9 49
110	Ionizing and nonionizing radiations can change physicochemical, technofunctional, and nutritional attributes of starch	Food Chemistry: X, Vol. 19, 100771, 30 October 2023	H. Rostamabadi, I. Demirkesen, B.H. Taze, A.C. Karaca, M. Habib, K. Jan, K. Bashir, M.R. Nemțanu, R. Colussi, S.R. Falsafi	FI <sub>2022</sub> =6,1 AIS <sub>2022</sub> =0,8 32
111	Sodium Alginate-g-acrylamide/acrylic Acid Hydrogels Obtained by Electron Beam Irradiation for Soil Conditioning.	International Journal of Molecular Sciences, Vol. 24, Issue 1, 104, 2023	E. Manaila, G. Craciun, I.C. Calina	FI <sub>2022</sub> =5,6 AIS <sub>2022</sub> =1,0 30
112	Splitting CO <sub>2</sub> in Intense Pulsed Plasma Jets	International Journal of Molecular Sciences, Vol. 24, Issue 8, 6899, 2023	A. Scurtu, D. Ticos, M.L. Mitu, C. Diplasu, N. Udrea, C.M. Ticos	FI <sub>2022</sub> =5,6 AIS <sub>2022</sub> =1,0 30

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2023 - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
113	Microengineering Design for Advanced W-Based Bulk Materials with Improved Properties	Nanomaterials, Vol. 13, Issue 6, 1012, 2023	M. Galatanu, M. Enculescu, A. Galatanu, D. Ticos, M. Dumitru, C. Ticos	FI <sub>2022</sub> =5,3 AIS <sub>2022</sub> =0,7 12
114	Synthesis, Physicochemical Characteristics, and Biocompatibility of Multi-Component Collagen-Based Hydrogels Developed by E-Beam Irradiation	Journal of Functional Biomaterials, Vol. 14 Issue 9, 454, 2023	M. Demeter, A.M. Negrescu, I. Calina, A. Scarisoreanu, M. Albu Kaya, M. Micutz, M. Dumitru, A. Cimpean	FI <sub>2022</sub> =4.8 AIS <sub>2022</sub> =0.7 53
115	NaAlg-g-AA Hydrogels: Candidates in Sustainable Agriculture Applications.	Gels, Vol. 9, Issue 4, 316, 2023	E. Manaila, M. Demeter, I.C. Calina, G. Craciun	FI <sub>2022</sub> =4,6 AIS <sub>2022</sub> =0,6 26
116	State of the Art of Hydrogel Wound Dressings Developed by Ionizing Radiation	Gels, Vol. 9, Issue 1, 55, 2023	M. Demeter, A. Scărișoreanu, I.C. Călina	FI <sub>2022</sub> =4.6 AIS <sub>2022</sub> =0.6 26
117	A laboratory platform for studying rotational dust flows in a plasma crystal irradiated by a 10 keV electron beam	Scientific Reports, Vol. 13, 940, 2023	D. Ticoș, E. Constantin, M.L. Mitu, A. Scurtu, C.M. Ticoș	FI <sub>2022</sub> =4,6 AIS <sub>2022</sub> =1,1 32
118	Ultrasound and gamma-irradiation assisted development of starch-fatty acid complex: Impact of palmitic acid and stearic acid on structural, functional properties of <i>Corypha umbraculifera</i> L. starch	Biomass Conversion and Biorefinery, 15 September 2023	M. Navaf, K.V. Sunooj, H. Saji, B. Aaliya, P.P. Akhila, S.A. Mir, D.N. Yadav, M. Lackner, J. George, M.R. Nemțanu	FI <sub>2022</sub> =4,0 AIS <sub>2022</sub> =0,4 43
119	Contemporary insights into the extraction, functional properties, and therapeutic applications of plant proteins	Journal of Agriculture and Food Research, Vol. 14, 100861, December 2023	M. Navaf, K.V. Sunooj, B. Aaliya, C. Sudheesh, P.P. Akhila, S.A. Mir, M.R. Nemtanu, J. George, M. Lackner, A.M. Khaneghah	FI <sub>2022</sub> =3,8 AIS <sub>2022</sub> =0,5 11
120	Synthesis of Natural-Inspired Materials by Irradiation: Data Mining from the Perspective of Their Functional Properties in Wastewater Treatment	Materials, Vol. 16, Issue 7, 2686, 2023	M. Brașoveanu, H. Sabbaghi, M.R. Nemțanu	FI <sub>2022</sub> =3,4 AIS <sub>2022</sub> =0,5 11
121	Poly (Acrylic Acid)-Sodium Alginate Superabsorbent Hydrogels Synthesized by Electron Beam Irradiation Part I: Impact of Initiator Concentration and Irradiation Dose on Structure, Network Parameters and Swelling Properties.	Materials, Vol. 16, Issue 13, 4552, 2023	G. Craciun, I.C. Calina, M. Demeter, A. Scarisoreanu, M. Dumitru, E. Manaila	FI <sub>2022</sub> =3,4 AIS <sub>2022</sub> =0,5 11
122	Degradation by Electron Beam Irradiation of Some Elastomeric Composites Sulphur Vulcanized.	Materials, Vol. 16, Issue 6, 2152, 2023	E. Manaila, G. Craciun, I.B. Lungu, M.D.D. Grivei, M.D. Stelescu	FI <sub>2022</sub> =3,4 AIS <sub>2022</sub> =0,5 11

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2023 - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
123	On the Thermal Behavior during Spatial Anisotropic Femtoseconds Laser-DNA Interaction: The Crucial Role of Hermite Polynomials	Materials, Vol. 16, Issue 9, 3334, 2023	M. Oane, C.N. Mihailescu, A.M.I. Trefilov	FI <sub>2022</sub> =3,4 AIS <sub>2022</sub> =0,5 11
124	Stretching and Compression of Double Dusty Plasma Vortex	Crystals, Vol. 13, Issue 1, 76, 2023	A. Scurtu, D. Ticos, M.L. Mitu, N. Udrea, C.M. Ticos	FI <sub>2022</sub> =2,7 AIS <sub>2022</sub> =0,4 24
125	Testing of a new ionizing radiation detector based on multimode optical fibers	Romanian Reports in Physics, Vol. 75, Issue. 3, 804, 2023	E.S. Badita, P.E. Mereuta, C. Burducea	FI <sub>2022</sub> =2,7 AIS <sub>2022</sub> =0,2 45
126	Chaotic Oscillations of Vertically Aligned Microrods in a Plasma Sheath	IEEE Transactions on Plasma Science, Vol. 51, Issue 3, 835-846, 2023	N. Udrea, M.L. Mitu; A. Scurtu, D. Ticoș, C.M.Ticoș	FI <sub>2022</sub> =1,5 AIS <sub>2022</sub> =0,3 09
127	2022 Review of Data Driven Plasma Science	IEEE Transactions on Plasma Science, Vol. 51, Issue 7, 1750-1838, 2023	Anirudh R. et all. (63 autori), Ticos C	FI <sub>2022</sub> =1,5 AIS <sub>2022</sub> =0,3 09
128	Neutron field exposure estimation using passive CR-39 detectors within a water tank using a moderated PuBe neutron source	Romanian Journal of Physics Vol. 68, Issue 5-6, 302, 2023	E. Stancu, G. Chiroasca, M.E. Mihailov, A.V. Chiroasca,	FI <sub>2022</sub> =1,5 AIS <sub>2022</sub> =0,2 03
129	Research on corrosion testing and characterisation of protective chromium coatings deposited on Zy-4 substrate	U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 85, Iss. 1, 2023	D. DINIAȘI, F. GOLGOVICI, B. BUTOI, M. FULGER, I. DEMETRESCU	0,5
130	Raman microscopy to characterize plasma-wall interaction materials: from carbon era to metallic walls	Materials Research Express, Materials Research Express, Volume 10, Number 10 DOI 10.1088/2053-1591/ad0289, 2023	Cedric Pardanaud, Celine Martin, Pascale Roubin, G. Roussin, David Dellasega, Matteo Passoni, Cristian P Lungu, Corneliu Porosnicu, Paul Dinca, Iva Bogdanović Radović, Zdravko Siketic, Bernard Pegourie, Elodie Bernard, Mathilde Diez, Antti Hakola	2,3
131	Modelling the strain build-up in nitrogen implanted tungsten films on silicon substrates	Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms, Volume 537, April 2023, Pages 81-87	S. Magalhaes, R. Mateus, M. Dias, C. Porosnicu, O.G. Pompilian, E. Alves	1,3
132	Role of Oxygen in PECVD Carbon Nanotubes Growth: Experiments and Modeling	Plasma Chemistry and Plasma Processing Volume 43 Issue 3 Page 757-786 DOI	A.Andalouci, I. Hinkov, O. Brinza, A. Kane, C. Porosnicu, A. H. Barry, S. M. Chérif, S. Farhat	3,6

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2023 - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
		10.1007/s11090-023-10317-y MAY 2023		
133	Fuel desorption from JET-ILW materials: assessment of analytical approach and identification of uncertainty and discrepancy sources	Nuclear Fusion, Volume 63, Number 9 DOI 10.1088/1741-4326/ace2d2 Published 31 July 2023	Y. Zayachuk, I. Jepu, M. Zlobinski, C. Porosnicu, N. Catarino, E. Pajuste, P. Petersson, L. Dittrich, J. P. Coad, E. Grigore, C. Postolache, E. Alves, G. Kizane, M. Rubel, A. Widdowson	3,3
134	Accident-Tolerant Barriers for Fuel Rod Cladding of CANDU Nuclear Reactor	COATINGS Volume 13 Issue 10 DOI 10.3390/coatings13101739 Article Number 1739 Published OCT 2023	Diniasi, D; Fulger, M; Butoi, B; Dinca, PP; Golgovici, F	3,4
135	High-Sensitivity H <sub>2</sub> and CH <sub>4</sub> SAW Sensors with Carbon Nanowalls and Improvement in Their Performance after Plasma Treatment,	Chemosensors, 2023, 11(11), 566	Vizireanu, S., Constantinoiu, I., Satulu, V., Stoica, S.D., Viespe, C.,	4,2
136	Hybrid nanostructures based on vertically graphenes decorated with tungsten oxide nanoparticles for enhanced capacitive performance,	Diamond and Related Materials, 2023, 139, 110316.	Coman L.G.; Marcu M.; Acsente T.; Vizireanu S.; Satulu V.; Dinescu G.; Matei E.; Spataru T.; Spataru N.; Preda L.	4,1
137	Correlating Disorder Microstructure and Magnetotransport of Carbon Nanowalls,	Applied Sciences, 2023, 13, 4, 2476.	Acosta Gentoiu M.; García Gutiérrez R.; Alvarado Pulido J.J.; Montaña Peraza J.; Volmer M.; Vizireanu S.; Antohe S.; Dinescu G.; Rodriguez-Carvajal R.A.	2,7
138	Investigation of Long-Term Corrosion of CoCrMoW Alloys under Simulated Physiological Conditions	Metals, Nov 2023, Vol 13, Issue 11, Article No. 1881	Preda, L; Leau, SA; Donath, C; Neacsu, EI; Maxim, ME; Satulu, V; Paraschiv, A; Marcu, M	2,9
139	Influence on the structural and chemical properties of the substrate temperature in iron-doped WO <sub>3</sub> films prepared by PLD	APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, Aug 2023, Vol. 129, Issue 8, Article No. 54	Osiac, M; Satulu, V; Jigau, M; Tirca, I; Tudorascu, IR	2,7
140	Solvent/non-solvent-based approach in MAPLE deposition of EVA coatings	Applied Surface Science, Apr 2023, Vol. 615, Article No. 156336	Niemczyk, A; Piegat, A; Brajnicov, S; Satulu, V; Bonciu, A; Slowik, JS; Baranowska, J; Mitu, B; Dinescu, M	6,7
141	Mass Spectra Fitting as Diagnostic Tool for Magnetron Plasmas Generated in Ar and Ar/H <sub>2</sub> Gases with Tungsten Targets	MOLECULES, 2023, 28, 15,37570638	Craciun, C; Stoica, SD; Mitu, BM; Acsente, T; Dinescu, G	4,6



**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2023 - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
142	In vitro analysis of the cytotoxic effect of two different sizes ITER-like tungsten nanoparticles on human dermal fibroblasts	HELIYON, 2023, 9,3, e13849	Carpen, LG; Acasandrei, MA; Acseente, T; Matei, E; Lungu, I; Dinescu, G	4
143	Tungsten material behavior under H <sub>2</sub> , D <sub>2</sub> , and He plasma interaction conditions in the framework of fusion-relevant studies	Materials, MDPI, Materials, 16(21), 6853, October 2023	C. Stancu, V. Marascu, A. Bonciu, A. Bercea, S. D. Stoica, C. Constantin	3,4
144	Impact of microwave plasma treatment on tritium retention in submicronic tungsten dust	International Journal of Hydrogen Energy, Volume 48, Issue 83, 1 October 2023, Pages 32485-32494	V. Marascu, M. Payet, S. Garcia-Argote, S. Feuillestre, G. Pieters, V. Mertens, F. Miserque, E. A. Hodille, E. Bernard, C. Grisolia	7,2
145	Challenges of computational methods towards physics phenomena studies	Romanian Reports in Physics, Volume: 75, Issue: 2, Article Number: 907 Published: 2023	V. Marascu, M.I. Mihailescu, V. Barna	2,7
146	Low-Temperature H <sub>2</sub> /D <sub>2</sub> Plasma-W Material Interaction and W Dust Production for Fusion-Related Studies	COATINGS, Volume: 13, Issue: 3, Article Number: 503, Published: MAR 2023.	V. Marascu, C. Stancu, T. Acseente, A. Bonciu, C. Constantin, G. Dinescu	3,4
147	Considerations on hydrogen isotopes release from thin films by laser induced ablation and laser induced desorption techniques	Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy 208 (2023) 106774	Sasa-Alexandra Yehia-Alexe, Andreea Groza, Mihai Serbanescu, Maria Elena Zarif, Bogdan Bitu, Paul Dinca, Bogdan Butoi, Cornel Staicu, Corneliu Porosnicu,	3,3
148	Spectral Analysis of Strontium-Doped Calcium Phosphate/Chitosan Composite Films	Polymers 2023, 15, 4245.	Maria Elena Zarif, Bogdan Bitu, Sasa Alexandra Yehia-Alexe, Irina Negut, Andreea Groza	5
149	The physics and applications of strongly coupled Coulomb systems (plasmas) levitated in electrodynamic traps	PHYS. REP. 1016 1-103 (2023)	Mihalcea, B; Filinov, V; Syrovatka, R; Vasilyak, L	30
150	Smart Portable Device Based on the Utilization of a 2D Disposable Paper Stochastic Sensor for Fast Ultrasensitive Screening of Food Samples for Bisphenols	SENSORS, Volume 23 Issue 1; DOI10.3390/s23010314; Article Number 314; Published JAN 2023; eISSN 1424-8220.	Stefan-van Staden, RI; Chera-Anghel, IA; Gheorghe, DC; van Staden, JF; Badulescu, M	3,9
151	2D Enantioselective Disposable Stochastic Sensor for Fast Real-Time Enantioanalysis of Glutamine in Biological Samples	Symmetry-Basel, Volume15, Issue5, Article Number 958, Published APR 22 2023, eISSN 2073-	Raluca-Ioana Stefan-van Staden, Mihaela Iuliana Bogea, Ruxandra-Maria Ilie-Mihai, Damaris-Cristina Gheorghe, Marius Badulescu;	2,7

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2023 - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
		8994; <a href="https://doi.org/10.3390/sym15050958">https://doi.org/10.3390/sym15050958</a>		
152	Pinaceae Pine Resins (Black Pine, Shore Pine, Rosin, and Baltic Amber) as Natural Dielectrics for Low Operating Voltage, Hysteresis-Free, Organic Field Effect Transistors	GLOBAL CHALLENGES vol. 7 (2023)	Coppola,ME; Petritz,A; Irimia, CV; Yumusak,C; Mayr, F; Bednorz, M; Matkovic, A; Aslam, MA; Saller, K; Schwarzingner, C; Ionita, MD; Schiek, M; Smeds, AI; Salinas, Y; Brueggemann, O; D’Orsi, R; Mattonai, M; Ribechini, E; Operamolla, A; Teichert, C; Xu, C; Stadlober, B; Sariciftci, NS; Irimia-Vladu, M	4,9
153	Fish Scale Gelatin Nanofibers with Helichrysum italicum and Lavandula latifolia Essential Oils for Bioactive Wound-Healing Dressings	Pharmaceutics 2023, 15(12), 2692	Carmen Gaidau, Maria Râpă, Maria Stanca, Mariana-Luiza Tanase, Laura Olariu, Rodica Roxana Constantinescu, Andrada Lazea-Stoyanova, Cosmin-Andrei Alexe, Madalina Tudorache	5,4
154	Uncertainty budget for a traceable operational radiometric calibration of field spectroradiometers, calibration of the Heliosphere	IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing (Early Access) 17, 400–410	M. Werfeli, A. Hueni, D. Ganeva, G. Ghielmetti, L. Mihai	5,5
155	Printed layers height calibration curve and porosity in laser melting deposition of Ti6Al4V combining experiments, mathematical modelling and deep neural network	Rapid Prototyping Journal	Muhammad Arif Mahmood, Chioibas Diana, Uzair Sajjad, Sabin Mihai, Ion Tiseanu, Andrei C. Popescu	3,9
156	Functional enhancement of laser deposited carbon-based supercapacitor electrodes upon post-annealing treatment	Ceramics International 49, 33469–3347	A. Perez del Pino, P. García Lebiere, A. Mestra, E. Gyorgy, C. García Lopez, W. Bacsă, C. Logofatu	5,2
157	The enhancement of the photocatalytic properties of SmFe <sub>0.7</sub> Co <sub>0.3</sub> O <sub>3</sub> thin films by synergistic effect of Sr doping and H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> as co-catalyst	Ceramics International 49, 14225–1423	C. Mița, N. Cornei, G. Bulai, M. Dobromir, M. Girtan, A. Doroshkevich, E. Gyorgy, D. Mardare	5,2
158	Boron and nitrogen co-doped carbon-based nanomaterials/nickel oxide/hydroxide hybrids for sunlight induced photocatalytic water cleaning	Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects 676, 132159	P. García Lebiere, R. Ivan, A. Perez del Pino, C. Logofatu, C. Negrila, E. György	5,5

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2023 - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
159	Iron oxide/hydroxide doped graohene-like visible-light active photocatalytic layers for antibiotics removal from wastewater	Scientific Reports 13, 2740	R. Ivan, C. Popescu, V. A. Antohe, S. Antohe, C. Negrița, C. Logofatu, A. Pérez del Pino, E. György	4,9
160	Magnetically-actuated microcages for cells entrapment, fabricated by Laser Direct Writing via Two Photon Polymerization	Frontiers in Bioengineering and Biotechnology 11, –	Roxana Cristina Popescu, Bogdan Stefanita Calin, Eugenia Tanasa, Eugeniu Vasile, Mona Mihailescu, Irina Alexandra Paun	5,7
161	Holographic microscopy of cell compartments to build realistic models for electric fields stimulations	Romanian Reports in Physics 75, 602	A. M. Pleava, R. D. Negoita, M. A. Ilisanu, M. Mihailescu, M. Morega, V. L. Calin, E. N. Sscarlat, I. A. Paun	2,7
162	A New Method for Tungsten Oxide Nanopowder Deposition on Carbon-Fiber-Reinforced Polymer Composites for X-ray Attenuation.	Nanomaterials 13, 3071	Mogildea, M.;Mogildea, G.; Zgura, S.I.;Craciun, D.;Mihăilescu, N.; Prepelita, P.;Mihai, L.;Bazavan, M.C.;Bercu, V.; Gebac, L.C.;Maier, R.;Vasile,B;Craciun,V	5,3
163	Editorial to the Special Issue Optical Fiber Sensors in Radiation Environments	Sensors 23, 9117	Esposito, F.; Stancalie, A.; Campopiano, S.; Iadicicco, A.	3,9
164	Influence of gamma and electron radiation on perfluorinated optical fiber material composition	Materials Letters 340, 134205	A. Leal-Junior, A. Theodosiou, A. Frizera, A.J. Fernandes, A. Stancalie, A. Ioannou, R. Mihalcea, D. Negut, D. Ighigeanu, K. Kalli, C. Marques	3,0
165	The Impact of Gamma Irradiation on Optical Fibers Identified Using Long Period Gratings	Journal of Lightwave Technology 41, 4389–4396	F Esposito, A Stancalie, A Srivastava, M Śmietana, R Mihalcea, CD Neğuț, S Campopiano, A Iadicicco	4,7
166	Comparative Evaluation of Electron and Gamma Induced Effects on FBG Fabricated In Standard and Radiation Hardened Optical Fibers by Different Techniques	U.P.B. Sci. Bull, Series A 85, 117–130	Razvan MIHALCEA, Daniel IGHIGEANU, Daniel NEGUT, Andrei STANCALIE	1,1
167	Considerations on hydrogen isotopes release from thin films by laser induced ablation and laser induced desorption techniques	SPECTROCHIMICA ACTA PART B- ATOMIC SPECTROSCOPY 208, 106774	Sasa-Alexandra Yehia-Alexe, Andreea Groza, Mihai Serbanescu, Maria Elena Zarif, Bogdan Bită, Paul Dinca, Bogdan Butoi, Cornel Staicu, Corneliu Porosnicu	3,3
168	Splitting CO2 in Intense Pulsed Plasma Jets	INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES 24, 6899	Adrian Scurtu, Dorina Ticos, Maria Luiza Mitu, Constantin Diplasu, Nicoleta Udrea, Catalin Mihai Ticos	5,6

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2023 - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
169	Preliminary Assessment of In Vivo Raman Spectroscopy Technique for Bone Quality Evaluation of Augmented Maxillary Sinus Floor	International Journal of Environmental Research and Public Health 20, 4789	Eduard Gatin, Pal Nagy, Stefan Marian Iordache, Ana-Maria Iordache, Catalin Romeo Luculescu, Valeriy Grygorovskyy	4,6
170	Titanium Surface Nanostructuring by Picosecond Laser Irradiation for Surface Improvement of Dental Abutments	Journal of Laser Micro Nanoengineering 18, 127–132	Florin Jipa, Paula Florian, Madalina Icriverzi, Gianina Popescu-Pelin, Dragos Budei, Emanuel Axente, Koji Sugioka, Felix Sima	1,1
171	Graphene oxide- boro-phosphate glass nano-composite thin films synthesized by sol-gel spin coating method	JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS 613, 122372	Filip, AV; Trefilov, AMI; Boroica, L; Dinca, MC; Elisa, M; Vasiliu, IC; Tigau, N; Brajnicov, S; Dumitru, M ; Luculescu, C ; Fufa, OG; Sava, BA	3,5
172	Zernike-coefficient Extraction via Helical Beam Reconstruction for Optimization (ZEHBRO) in the far field	High Power Laser Science and Engineering 11, e86	Ohland J.B., Posor D., Eisenbarth U., Iancu V., Ungureanu R., Ursescu D., Bagnoud V.	4,8
173	Impact of 3MeV Energy Proton Particles on Mid-IR QCLs	Nanomaterials - MDPI 13, 677	Petrișor Gabriel Bleotu, Laura Mihai, Dan Sporea, Adelina Sporea, Mihai Straticiu, Ion Burducea	5,3
174	GHz-THz Dielectric Properties of Flexible Matrix-Embedded BTO Nanoparticles	Materials - MDPI 16, 1292	Laura Mihai, Gabriel Caruntu, Aurelian Rotaru, Daniela Caruntu, Vasyly Mykhailovych, Cristina Elena Ciomaga, Nadejda Horchidan, Andrei Stancalie, Aurelian Marcu	3,7
175	Mitigation of Cellular and Bacterial Adhesion on Laser Modified Poly (2-Methacryloyloxyethyl Phosphorylcholine)/Polydimethylsiloxane Surface	Nanomaterials, 13(1), 64	Nistorescu, S.; Icriverzi, M.; Florian, P.; Bonciu, A.; Marascu, V.; Dumitrescu, N.; Pircalabioru, G.G.; Rusen, L.; Mocanu, A.; Roseanu, A Cimpean, F Grama, V Dinca D A. Cristian	5,3
176	Surface Modification Using MAPLE Technique for Improving the Mechanical Performance of Adhesive Joints	Nanomaterials 2023, 13, 964. <a href="https://doi.org/10.3390/nano13060964">https://doi.org/10.3390/nano13060964</a>	Dinca, V.; Toader, G.; Gavrilă, R.; Brincoveanu, O.; Dinescu, A.; Rusen, E.; Diacon, A.; Mocanu, A.	5,3
177	FREE PEROVSKITE THIN FILMS FOR GAS SENSING THROUGH SURFACE ACOUSTIC WAVE DEVICE DETECTION	Nanomaterials 14(1), 39 (2024)	Enea, N; Ion, V; Viespe, C; Constantinoiu, I; Bonciu, A; Stingescu, ML; Birjega, R; Scarisoreanu, ND	5,3
178	Laser engineered polymer thin films as drug delivery systems	APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE &	Bonciu, A; Cremer, L; Calugaru, A; Vlase, E; Coman, C; Palla-Papavlu, A; Cristian, DA; Grama, F	2,7

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2023 - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
		PROCESSING 129 (5) 327 (2023).		
179	Fabrication of Hybrid Electrodes by Laser-Induced Forward Transfer for the Detection of Cu<SUP>2+</SUP> Ions	MATERIALS 16 (4) 1744 (2023).	Bonciu, AF; Andrei, F; Palla-Papavlu, A	3,4
180	The 2022 applied physics by pioneering women: a roadma	JOURNAL OF PHYSICS D- APPLIED PHYSICS FEB 16, 2023, 56 7073001 10.1088/1361-6463/ac82f9	Abad, B; Alberi, K; Ayers, KE; Badhulika, S; Ban, CM; Béa, H; Béron, F; Cairney, J; Chang, JP; Charles, C; Creatore, M; Dong, H; Du, J; Egan, R; Everschor-Sitte, K; Foley, C; Morral, AFI; Jung, MH; Kim, H; Kurtz, S; Lee, J; Leitao, DC; Lemmer, K; Marschilok, AC; Mitu, B; Newman, BK; Owens, R; Pappa, AM; Park, Y; Peckham, M; Rossi, LM; Shim, SH; Siddiqui, SA; Son, JW; Spiga, S; Tsikata, S; Vianello, E; Wilson, K; Yuasa, H; Zardo, I; Zenyuk, I; Zhang, YF; Zhao, YD	3,4
181	Nanostructuring Strategies for Silicon-based Anodes in Lithium-ion Batteries: Tuning Areal Silicon Loading, SEI Formation/Irreversible Capacity Loss, Rate Capability Retention and Electrode Durability	BATTERIES & SUPERCAPS 6 (3) - (2023).	Ezzedine, M; Jardali, F; Florea, I; Zamfir, MR; Cojocaru, CS	5,7
182	Photocatalytic active ZnO1-x S x @CNTs heteronanostructures	Nanotechnology 34 (49), 495704 (2023)	Bjelajac, A; Florea, I; Zamfir, M; Nenez, ST; Cojocaru, CS	3,5
183	Lead-Free Perovskite Thin Films with Tailored Pockels-Kerr Effects for Photonics	ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES 15 (31) 38039-38048 (2023)	Ion, V; Teodorescu, V; Birjega, R; Dinescu, M; Mitterbauer, C; Alexandrou, I; Ghitiu, I; Craciun, F; Scarisoreanu, ND	9,5
184	OPTICAL PROPERTIES OF OXIDIZED TERFENOL-D THIN FILMS OBTAINED BY PULSED LASER DEPOSITION	ROMANIAN JOURNAL OF PHYSICS 68 (45385) 201 (2023).	Mireanu, R; Ion, V; Stingescu, LM; Toma, O	1,5
185	Impact of structural strain in perovskite epitaxial thin films on their functional properties	CRYSTALS 13 (12) 1686 (2023)	Andrei, F; Dinescu, M; Ion, V; Craciun, F; Birjega, R; Scarisoreanu, N	2,7
186	Characterization Of The Response Of Magnetron Sputtered In2o3-X Sensors To No2	Sensors 2023 Mar; 23(6): 3265	Enza Panzardi, Nicola Calisi, Nicoleta Enea, Ada Fort, Marco Mugnaini, Valerio Vignoli, Anna Vinattieri, Mara Bruzzi	3,9
<b>TOTAL</b>				<b>792,1</b>

**Filiala ISS**
**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI publicate de ISS – Filiala INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
1.	Probing the chiral magnetic wave with charge-dependent flow measurements in Pb-Pb collisions at the LHC	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS 1267 (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	5,4
2	Measurements of azimuthal anisotropies at forward and backward rapidity with muons in high-multiplicity p-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=8.16$ TeV	PHYSICS LETTERS B 846 (137782) (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	4,3
3	Elliptic flow of charged particles at midrapidity relative to the spectator plane in Pb-Pb and Xe-Xe collisions	PHYSICS LETTERS B 846 (137453) (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	4,3
4	Measurement of the production of (anti)nuclei in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=8.16$ TeV	PHYSICS LETTERS B 846 (137795) (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	4,3
5	Measurement of inclusive $J/\psi$ pair production cross section in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	PHYSICAL REVIEW C 108 (4) (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	3,1
6	System-size dependence of the charged-particle pseudorapidity density at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV for pp, p-Pb, and Pb-Pb collisions	PHYSICS LETTERS B 845 (137730) (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	4,3
7	Accessing the strong interaction between $\Lambda$ baryons and charged kaons with the femtoscopy technique at the LHC	PHYSICS LETTERS B 845 (138145) (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	4,3
8	Measurement of electrons from beauty-hadron decays in pp and Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	PHYSICAL REVIEW C 108 (3) 034906 (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	3,1
9	Closing in on critical net-baryon fluctuations at LHC energies: Cumulants up to third order in Pb-Pb collisions	PHYSICS LETTERS B 844 (137545) (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	4,3
10	Measurement of the Lifetime and $\Lambda$ Separation Energy of $3\Lambda H$	PHYSICAL REVIEW LETTERS 131 (10) 102302 (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	8,6
11	Multiplicity dependence of charged-particle production in pp, p-Pb, Xe-Xe and Pb-Pb collisions at the LHC	PHYSICS LETTERS B 845 (138110) (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	4,3

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI publicate de ISS – Filiala INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
12	Azimuthal correlations of heavy-flavor hadron decay electrons with charged particles in pp and p-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C 83 (8) 741 (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	4,4
13	First measurement of the A-E interaction in proton-proton collisions at the LHC	PHYSICS LETTERS B 844 (137223) (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	4,3
14	Inclusive and multiplicity dependent production of electrons from heavy-flavour hadron decays in pp and p-Pb collisions	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS 8 (006) (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	5,4
15	Performance of the ALICE Electromagnetic Calorimeter	JOURNAL OF INSTRUMENTATION 18 (8) P08007 (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	1,3
16	Measurement of the angle between jet axes in pp collisions at $\sqrt{s}=5.02$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS 7 (201) (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	5,4
17	Enhanced Deuteron Coalescence Probability in Jets	PHYSICAL REVIEW LETTERS 131 (4) 042301 (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	8,6
18	Inclusive photon production at forward rapidities in pp and p-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C 83 (7) 661 (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	4,4
19	First Measurement of Antideuteron Number Fluctuations at Energies Available at the Large Hadron Collider	PHYSICAL REVIEW LETTERS 131 (4) 041901 (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	8,6
20	Measurement of the $J/\psi$ Polarization with Respect to the Event Plane in Pb-Pb Collisions at the LHC	PHYSICAL REVIEW LETTERS 131 (4) 042303 (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	8,6
21	Production of $K_S^0$ , $\Lambda$ ( $\bar{\Lambda}$ ), $\Xi^\pm$ , and $\Omega^\pm$ in jets and in the underlying event in pp and p-Pb collisions	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS 7 (136) (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	5,4
22	$J/\psi$ production at midrapidity in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=8.16$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS 7 (137) (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	5,4

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI publicate de ISS – Filiala INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
23	Symmetry plane correlations in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=2.76$ TeV	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C 83 (7) 576 (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	4,4
24	Towards the understanding of the genuine three-body interaction for p-p-p and p-p- $\Lambda$	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL A 59 (7) 145 (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	2,6
25	Multiplicity and rapidity dependence of $K^*(892)^0$ and $\phi(1020)$ production in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C 83 (6) 540 (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	2,6
26	Measurement of $(2S)$ production as a function of charged-particle pseudorapidity density in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV and p-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=8.16$ TeV with ALICE at the LHC	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS 6 (147) (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	5,4
27	Study of charged particle production at high pT using event topology in pp, p-Pb and Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	PHYSICS LETTERS B 843 (137649) (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	4,3
28	Measurement of the production of charm jets tagged with $D^0$ mesons in pp collisions at $\sqrt{s}=5.02$ and 13 TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS 6 (133) (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	5,4
29	Jet-like correlations with respect to $K_S^0$ and $\Lambda$ ( $\bar{\Lambda}$ ) in pp and central Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C 83 (6) 497 (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	4,4
30	Light (anti)nuclei production in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	PHYSICAL REVIEW C 107 (6) 064904 (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	3,1
31	Production of pions, kaons, and protons as a function of the relative transverse activity classifier in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS 6 (27) (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	5,4
32	Underlying-event properties in pp and p-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS 6 (23) (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	5,4



**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI publicate de ISS – Filiala INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
33	Dielectron production at midrapidity at low transverse momentum in peripheral and semi-peripheral Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS 6 (204) (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	5,4
34	Neutron emission in ultraperipheral Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	PHYSICAL REVIEW C 107 (6) 064902 (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	3,1
35	First measurement of $\Lambda_c^+$ production down to $p_T=0$ in pp and p-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	PHYSICAL REVIEW C 107 (6) 064901 (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	3,1
36	Measurements of the groomed jet radius and momentum splitting fraction with the soft drop and dynamical grooming algorithms in pp collisions at $\sqrt{s}=5.02$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS 5 (244) (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	5,4
37	Anisotropic flow and flow fluctuations of identified hadrons in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS 5 (243) (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	5,4
38	Measurement of inclusive and leading subjet fragmentation in pp and Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS 5 (245) (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	5,4
39	Two-particle transverse momentum correlations in pp and p-Pb collisions at energies available at the CERN Large Hadron Collider	PHYSICAL REVIEW C 107 (5) 054617 (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	3,1
40	Observation of flow angle and flow magnitude fluctuations in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV at the CERN Large Hadron Collider	PHYSICAL REVIEW C 107 (5) L051901 (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	3,1
41	$W^\pm$ -boson production in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=8.16$ TeV and Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS 5 (036) (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	5,4

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI publicate de ISS – Filiala INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
42	Investigation of K plus K- interactions via femtoscopy in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=2.76$ TeV at the CERN Large Hadron Collider	PHYSICAL REVIEW C 107 (5) 054904 (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	3,1
43	$\Sigma(1385)\pm$ resonance production in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C 83 (5) 351 (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	4,4
44	Constraining the (K)over-barN coupled channel dynamics using femtoscopic correlations at the LHC	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C 83 (4) 340 (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	4,4
45	Constraining hadronization mechanisms with $\Lambda+c/D0$ production ratios in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	PHYSICS LETTERS B 839 (137796) (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	4,3
46	Inclusive quarkonium production in pp collisions at $\sqrt{s}=5.02$ TeV	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C 83 (1) 61 (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	4,4
47	Measurement of anti- $^3\text{He}$ nuclei absorption in matter and impact on their propagation in the Galaxy	NATURE PHYSICS 19 (1) 61+ (2023)	A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, I. Stan, A. Sevcenco [ALICE Collaboration]	19,5
48	Development of proton beam irradiation system for the NA65	JOURNAL OF INSTRUMENTATION 18 (10) (2023)	S. Aoki, S. A. Ariga, T. Ariga, ..., R. Dobre, E. Firu, AT. Neagu, ..., E. Yuksel, DsTau (NA65) experiment	1,3
49	Study of multiplicity fluctuations in terms of strongly intensive quantity in forward-backward zone	Physics Letters B 842	S. Bhattacharyya, E. Firu, AT Neagu	4,3
50	An outlook to centrality dependence of event-by-event fluctuations of maximum pseudo-rapidity gap	EPL 142 (1)	S. Bhattacharyya, E. Firu, AT Neagu	1,8
51	Antiferromagnet on Pyrochlore Lattice in Spherical Approximation	Romanian Journal of Physics 68 (7-8) 617 (2023)	R. Bundaru	1,5
52	Cosmic ray mass composition at the knee using azimuthal fluctuations of air shower particles detected at ground by the KASCADE	Journal of Cosmology and Astroparticle Physics 2023, 020	Nicușor Arsene	6,4

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI publicate de ISS – Filiala INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
	experiment			
53	Data analysis for gravitational waves using neural networks on quantum computers	Romanian Reports in Physics 75 113 (2023)	Maria-Cătălina Ișfan, Laurențiu-Ioan Caramete, Ana Caramete, Vlad-Andrei Băscăanu, Traian Popescu	2,7
54	Dust- and inclination-corrected star-formation and interstellar medium scaling relations in nearby galaxies	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society 527 (4) 11167-11183 (2023)	Bogdan A. Păstrăv	4,8
55	Erratum: Dressing effects in the laser-assisted (e,2e) process in fast-electron-hydrogen-atom collisions in an asymmetric coplanar scattering geometry [Phys. Rev. A 106, 022804 (2022)]	Phys. Rev. A 108 059901 (E) (2023)	Gabriela Buica	2,9
56	Dynamical fermionization in one-dimensional spinor gases at finite temperature,	Phys. Rev. Lett. 13 163201 (2023)	O.I. Patu	8,6
57	Nonequilibrium dynamics in one-dimensional strongly interacting two-component gases,	Phys. Rev. A 108 053304 (2023)	O.I. Patu	2,9
58	Time-dependent visibility modelling of a relativistic jet in the X-ray binary MAXI J1803-298	MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY 522 (1) 70-89 (2023)	Wood, CM; Miller-Jones, JCA; Bahramian, A; Tingay, SJ; Russell, TD; Tetarenko, AJ; Altamirano, D; Belloni, T; Carotenuto, F; Ceccobello, C; Corbel, S; Espinasse, M; Fender, RP; Körding, E; Migliari, S; Russell, DM; Sarazin, CL; Sivakoff, GR; Soria, R; Tudose, V	4,8
59	Short time-scale evolution of the polarized radio jet during V404 Cygni's 2015 outburst	MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY 521 (1) 185-207 (2023)	Hughes, AK; Sivakoff, GR; Macpherson, CE; Miller-Jones, JCA; Tetarenko, AJ; Altamirano, D; Anderson, GE; Belloni, TM; Heinz, S; Jonker, PG; Körding, EG; Maitra, D; Markoff, SB; Migliari, S; Mooley, KP; Rupen, MP; Russell, DM; Russell, TD; Sarazin, CL; Soria, R; Tudose, V	4,8

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI publicate de ISS – Filiala INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
60	Studying bioluminescence flashes with the ANTARES deep-sea neutrino telescope	LIMNOLOGY AND OCEANOGRAPHY-METHODS 21 (11) 734-760 (2023)	Reeb, N. et al. (ANTARES Collaboration)	2,7
61	Review of the online analyses of multi-messenger alerts and electromagnetic transient events with the ANTARES neutrino telescope	JOURNAL OF COSMOLOGY AND ASTROPARTICLE PHYSICS (8) 72 (2023)	Albert, A. et al. (KM3NeT and ANTARES Collaboration)	6,3
62	Hint for a TeV neutrino emission from the Galactic Ridge with ANTARES	PHYSICS LETTERS B 841 137951 (2023)	Albert, A. et al. (KM3NeT and ANTARES Collaboration)	4,3
63	First observation of the cosmic ray shadow of the Moon and the Sun with KM3NeT/ORCA	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C 83 (4) 344 (2023)	Aiello, S. et al. (KM3NeT and ANTARES Collaboration)	4,4
64	Probing invisible neutrino decay with KM3NeT/ORCA	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS (4) 90 (2023)	Aiello, S. et al. (KM3NeT and ANTARES Collaboration)	5,4
65	Search for neutrino counterparts to the gravitational wave sources from LIGO/Virgo O3 run with the ANTARES detector	JOURNAL OF COSMOLOGY AND ASTROPARTICLE PHYSICS (4) 4 (2023)	Albert, A. et al. (KM3NeT and ANTARES Collaboration)	6,3
66	KM3NeT broadcast optical data transport system	JOURNAL OF INSTRUMENTATION 18 (2) T02001 (2023)	Aiello, S. et al. (KM3NeT and ANTARES Collaboration)	1,3
67	Search for Gamma-Ray and Neutrino Coincidences Using HAWC and ANTARES Data	ASTROPHYSICAL JOURNAL 944 (2) 166 (2023)	Solares, H.A.A. et al. (KM3NeT and ANTARES Collaboration)	4,9
68	Limits on the nuclearite flux using the ANTARES neutrino telescope	JOURNAL OF COSMOLOGY AND ASTROPARTICLE PHYSICS (1) 12 (2023)	Albert, A. et al. (KM3NeT and ANTARES Collaboration)	6,3
69	Time-dependent visibility modelling of a relativistic jet in the X-ray binary MAXI J1803-298	MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY 522 (1) (2023)	Wood, C.M. et al.	4,8

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI publicate de ISS – Filiala INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
70	Short time-scale evolution of the polarized radio jet during V404 Cygni's 2015 outburst	MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY 521 (1) 185-207 (2023)	Hughes, A.K. et al.	4,8
71	Massive Black Hole growth using the star gulping mechanism	ROMANIAN REPORTS IN PHYSICS 75 204 (2023)	L. Caramete, R. Balasov, A. Paun,	2,7
72	Euclid preparation XXV. The Euclid Morphology Challenge: Towards model-fitting photometry for billions of galaxies	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 671 A101 (2023)	Merlin, E. et al (EUCLID Collaboration)	6,5
73	Euclid preparation XXII. Selection of quiescent galaxies from mock photometry using machine learning	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 671 A99 (2023)	Humphrey, A. et al. (EUCLID Collaboration)	6,5
74	Euclid preparation XXIV. Calibration of the halo mass function in $\Lambda$ CDM cosmologies	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 671 A100 (2023)	Castro, T. et al (EUCLID Collaboration)	6,5
75	Euclid preparation XXVI. The Euclid Morphology Challenge: Towards structural parameters for billions of galaxies	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 671 A102 (2023)	Bretonnière, H. et al (EUCLID Collaboration)	6,5
76	Euclid preparation: XXVIII. Forecasts for ten different higher-order weak lensing statistics	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 675 A120 (2023)	Ajani, V. et al (EUCLID Collaboration)	6,5
77	Euclid preparation XXIX. Water ice in spacecraft Part I: The physics of ice formation and contamination	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 675 A142 (2023)	Schirmer, M. et al (EUCLID Collaboration)	6,5
78	Euclid preparation XXX. Performance assessment of the NISP red grism through spectroscopic simulations for the wide and deep surveys	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 676 A34 (2023)	Gabarra, L. et al (EUCLID Collaboration)	6,5
79	Euclid: Cosmology forecasts from the void-galaxy cross-correlation function with reconstruction	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 677 A78 (2023)	Radinovic, S. et al (EUCLID Collaboration)	6,5
80	Euclid preparation XXVII. A UV-NIR spectral atlas of compact planetary nebulae for wavelength calibration	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 674 A172 (2023)	Paterson, K. et al (EUCLID Collaboration)	6,5

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI publicate de ISS – Filiala INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
81	Euclid: modelling massive neutrinos in cosmology a code comparison	JOURNAL OF COSMOLOGY AND ASTROPARTICLE PHYSICS (6) 35 (2023)	Adamek, J. et al (EUCLID Collaboration)	6,5
82	The PAU Survey and Euclid: Improving broadband photometric redshifts with multi-task learning	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 671 A153 (2023)	Cabayol, L. et al (EUCLID Collaboration)	6,5
83	Euclid: Testing the Copernican principle with next-generation surveys	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 671 A68 (2023)	Camarena, D. et al (EUCLID Collaboration)	6,5
84	Euclid: Calibrating photometric redshifts with spectroscopic cross-correlations	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 670 A149 (2023)	Naidoo, K. et al (EUCLID Collaboration)	6,5
85	Euclid preparation - XXIII. Derivation of galaxy physical properties with deep machine learning using mock fluxes and $H$ -band images	MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY 520 (3) 3529-3548 (2023)	Bisigello, L. et al (EUCLID Collaboration)	4,8
86	Euclid: Forecasts from the void-lensing cross-correlation	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 670 A47 (2023)	Bonici, M. et al (EUCLID Collaboration)	6,5
87	Astrophysics with the Laser Interferometer Space Antenna	LIVING REVIEWS IN RELATIVITY 26 (1) 2 (2023)	Amaro-Seoane, et al. (LISA Collaboration);	40,6
88	Search for Ultra-high-energy Photons from Gravitational Wave Sources with the Pierre Auger Observatory	ASTROPHYSICAL JOURNAL 952 (1) 579 (2023)	Halim A.A. et al. Pierre Auger Coll.	4,9
89	Search for photons above 1019 eV with the surface detector of the Pierre Auger Observatory	JOURNAL OF COSMOLOGY AND ASTROPARTICLE PHYSICS 5 021 (2023)	Abreu P. et al., Pierre Auger Coll.	6,3
90	Constraining the sources of ultra-high-energy cosmic rays across and above the ankle with the spectrum and composition data measured at the Pierre Auger Observatory	JOURNAL OF COSMOLOGY AND ASTROPARTICLE PHYSICS 5 024 2023	Halim A.A. et al. Pierre Auger Coll.	6,3

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI publicate de ISS – Filiala INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
91	Cosmological implications of photon-flux upper limits at ultrahigh energies in scenarios of Planckian-interacting massive particles for dark matter	PHYSICAL REVIEW D 107 4 – 042002 (2023)	Abreu P. et al., Pierre Auger Coll.	5
92	Limits to Gauge Coupling in the Dark Sector Set by the Nonobservation of Instanton-Induced Decay of Super-Heavy Dark Matter in the Pierre Auger Observatory Data	PHYSICAL REVIEW LETTERS 130 6 – 061001 (2023)	Abreu P. et al., Pierre Auger Coll.	8,6
93	A Catalog of the Highest-energy Cosmic Rays Recorded during Phase I of Operation of the Pierre Auger Observatory	ASTROPHYSICAL JOURNAL SUPPLEMENT SERIES 264 2 50 (2023)	Halim A.A. et al. Pierre Auger Coll.	8,7
94	Radio signals from highly energetic extensive air showers: status and new prospective	ROMANIAN REPORTS IN PHYSICS 75 2 301 (2023)	Isar, P.G.	2,7
95	<u>3D PIC Simulations for relativistic jets with a toroidal magnetic field</u>	MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY 519 4 5410-5426 (2023)	Meli, A., Nishikawa, K.-I., Koehn, C., Dutan, I. et al.	4,8
96	Astrophysics with the Laser Interferometer Space Antenna	LIVING REVIEWS IN RELATIVITY 26 1 2 (2023)	Amaro-Seoane, P., Dutan, I.,..., et al.	40,6
97	Applications for oral research in microgravity - lessons learned from burning mouth syndrome and ageing studies	Journal of Medicine and Life (JML) 16 (3) 381-386 (2023)	Dugan, C; Parlatescu, I; Popescu, BO; Pop, CS; Marin, M; Dinculescu, A; Nistorescu, AI; Vizitiu, C; Varlas, VN	1,38
98	The assessment of the atmospheric air breakdown voltage generated by the interaction between microwaves and metallic wires	PHYSICA SCRIPTA 98 4	Mogîldea, G; Mogîldea, M; Zgură, SI; Crăciun, D; Popa, C; Prepelită, P; Băzăvan, MC; Crăciun, V	2,9
99	A New Method for Tungsten Oxide Nanopowder Deposition on Carbon-Fiber-Reinforced Polymer Composites for X-ray Attenuation	NANOMATERIALS 13 23 3071 (2023)	Mogîldea, M; Mogîldea, G; Zgură, SI; Crăciun, D; Mihăilescu, N; Prepelită, P; Mihai, L; Băzăvan, MC; Bercu, V; Gebac, LC; Maier, R; Vasile, BS; Crăciun, V	5,3
100	Real-Time Detection of Unrecognized Objects in Logistics Warehouses Using Semantic Segmentation	MATHEMATICS, 11 11 2445 2023	Carata, SV; Ghenescu, M and Mihăescu,	2,4

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI publicate de ISS – Filiala INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
101	Stability Analysis for Single-Lane Traffic with a Relay Controller in a Closed Loop	ELECTRONICS 12 1 5 (2023)	Pătrașcu, M. , Constantinescu, V.	2,9
102	Recent developments of energy management strategies in microgrids: An updated and comprehensive review and classification	ENERG CONVERS MANAGE 297 117723 (2023)	Abbasi, AR; Băleanu, D	10,4
103	Introduction to the Special Issue on Mathematical Aspects of Computational Biology and Bioinformatics	CMES-COMP MODEL ENG 136 1-3 (2023)	Băleanu, D; <i>et al.</i>	2,4
104	Global stability, periodicity, and bifurcation analysis of a difference equation	AIP ADV 13 1 15116 (2023)	Amalraj, JL; <i>et al.</i>	0,3
105	On two backward problems with Dzherbashian-Nersesian operator	AIMS MATH 8 887-904 (2023)	Ahmad, A; Băleanu, D	2,2
106	Editorial for the MMAS special issue Role of Fractional Operators and Mathematical Modelling in Applied Sciences	MATH METHOD APPL SCI 46 7617-7617 (2023)	Singh, J; Kumar, D; Băleanu, D	2,9
107	A computational approach based on the fractional Euler functions and Chebyshev cardinal functions for distributed-order time fractional 2D diffusion equation	ALEX ENG J 67 643-653 (2023)	Heydari, MH; Hosseininia, M; Băleanu, D	6,8
108	Abundant optical solitons to the (2+1)-dimensional Kundu-Mukherjee-Naskar equation in fiber communication systems	OPT QUANT ELECTRON 55 1133 (2023)	Ghanbari, B; Băleanu, D	0,8
109	Applications of two novel techniques in finding optical soliton solutions of modified nonlinear Schrodinger equations	RESULTS PHYS 44 106171 (2023)	Ghanbari, B; Băleanu, D	5,3
110	Solving 2D-integro-differential problems with nonlocal boundary conditions via a matrix formulated approach	MATH COMPUT SIMULAT 213 161-176 (2023)	Borhanifar, A; Shahmorad, S; Feizi, E; Băleanu, D	1,6
111	Numerical and computational analysis of fractional order mathematical models for chemical kinetics and carbon dioxide absorbed into phenyl glycidyl ether	RESULTS PHYS 53 107003 (2023)	Kumar, D; Nama, H; Băleanu, D	5,3
112	Exact solutions of the fractional time-derivative Fokker-Planck equation: A novel approach	MATH METHOD APPL SCI 46 7861-7874 (2023)	Abdel-Gawad, HI; Sweilam, NH; Al-Mekhlafi, SM; Băleanu, D	2,9



**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI publicate de ISS – Filiala INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
113	Advanced fractional calculus, differential equations and neural networks: analysis, modeling and numerical computations	PHYS SCRIPTA 98 110201 (2023)	Băleanu, D; <i>et al.</i>	2,9
114	Numerical Solution of Reaction-Diffusion Equations with Convergence Analysis	J NONLINEAR MATH PHY 30 384-399 (2023)	Heidari, M; Ghovatmand, M; Skandari, MHN; Băleanu, D	0,7
115	A new fractional derivative operator with generalized cardinal sine kernel: Numerical simulation	MATH COMPUT SIMULAT 212 224-233 (2023)	Odibat, Z; Băleanu, D	1,6
116	Hyers-ulam stability of fractional stochastic differential equations with random impulse	COMMUN KOREAN MATH S 38 967-982 (2023)	Băleanu, D; <i>et al.</i>	0,6
117	On the decomposition and analysis of novel simultaneous SEIQR epidemic model	AIMS MATH 8 5918-5933 (2023)	Umopathy, K; Palanivelu, B; Jayaraj, R; Băleanu, D; Dhandapani, PB	2,2
118	Exploration of casson fluid-flow along exponential heat source in a thermally stratified porous media	THERM SCI 27 S29-S38 (2023)	Agrawal, P; Dadheech, PK; Jat, RN; Băleanu, D; Purohit, SD	1,7
119	New Solutions of the Fractional Differential Equations With Modified Mittag-Leffler Kernel	J COMPUT NONLIN DYN 18 91007 (2023)	Odibat, Z; Băleanu, D	2
120	Solitary wave solutions to Gardner equation using improved $(\Omega(\text{sic})/2) \tan 2$ -expansion method	AIMS MATH 8 4390-4406 (2023)	Akram, G; Sadaf, M; Dawood, M; Abbas, M; Băleanu, D	2,2
121	Multiple bifurcation solitons, lumps and rogue waves solutions of a generalized perturbed KdV equation	NONLINEAR DYNAM 111 5743-5756 (2023)	Khan, A; Saifullah, S; Ahmad, S; Khan, J; Băleanu, D	5,6
122	All linear fractional derivatives with power functions' convolution kernel and interpolation properties	CHAOS SOLITON FRACT 170 113399 (2023)	Shiri, B; Băleanu, D	7,8
123	Orthonormal piecewise Vieta-Lucas functions for the numerical solution of the one- and two-dimensional piecewise fractional Galilei invariant advection-diffusion equations	J ADV RES 49 175-190 (2023)	Heydari, MH; Razzaghi, M; Băleanu, D	10,7
124	Numerical simulations on scale-free and random networks for the spread of COVID-19 in Pakistan	ALEX ENG J 62 75-83 (2023)	Rafiq, M; Nizami, AR; Băleanu, D; Ahmad, N	6,8

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI publicate de ISS – Filiala INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
125	Design of a fractional-order atmospheric model via a class of ACT-like chaotic system and its sliding mode chaos control	CHAOS 33 23129 (2023)	Naik, MK; Baishya, C; Veerasha, P; Băleanu, D	2,9
126	A numerical method based on the piecewise Jacobi functions for distributed-order fractional Schrodinger equation	COMMUN NONLINEAR SCI 116 106873 (2023)	Heydari, MH; Razzaghi, M; Băleanu, D	3,9
127	Numerical solution of distributed-order time fractional Klein-Gordon-Zakharov system	J COMPUT SCI- NETH 67 101961 (2023)	Heydari, MH; Razzaghi, M; Băleanu, D	3,3
128	A Weighted Average Finite Difference Scheme for the Numerical Solution of Stochastic Parabolic Partial Differential Equations	CMES-COMP MODEL ENG 135 1147-1163 (2023)	Băleanu, D; <i>et al.</i>	2,4
129	Weighted pseudo almost automorphic functions with applications to impulsive fractional integro-differential equation	AN STI U OVID CO-MAT 31 143-166 (2023)	Kavitha, V; Arjunan, MM; Băleanu, D; Grayna, J	0,6
130	Mhd Flow And Heat And Mass Transport Investigation Over A Decelerating Disk With Ohmic Heating And Diffusive Effect	THERM SCI 27 S141-S149 (2023)	Jain, R; Mehta, R; Mehta, T; Singh, J; Băleanu, D	1,7
131	Wave solutions to the more general (2+1)-dimensional Boussinesq equation arising in ocean engineering	INT J MOD PHYS B 37 (2023)	Sulaiman, TA; Yusuf, A; Alshomrani, AS; Băleanu, D	1,7
132	Existence and Hyers-Ulam stability of stochastic integrodifferential equations with a random impulse	J INEQUAL APPL 2023 116 (2023)	Kasinathan, R; Kasinathan, R; Sandrasekaran, V; Băleanu, D	1,6
133	The nonlocal coupled system of Caputo-Fabrizio fractional q-integro differential equation	MATH METHOD APPL SCI 47 4 1764-1780 (2023)	Ali, KK; Raslan, KR; Ibrahim, AA; Băleanu, D	2,9
134	Dynamics of unsteady fluid-flow caused by a sinusoidally varying pressure gradient through a capillary tube with caputo-fabrizio derivative	THERM SCI 27 S49-S56 (2023)	Sadaf, M; Perveen, Z; Zainab, I; Akram, G; Abbas, M; Băleanu, D	1,7
135	A robust scheme for Caputo variable-order time-fractional diffusion-type equations	J THERM ANAL CALORIM 148 5747-5764 (2023)	Sadri, K; Hosseini, K; Băleanu, D; <i>et al.</i>	4,4
136	Analysis of a conformable generalized geophysical KdV equation with Coriolis effect	ALEX ENG J 73 651-663 (2023)	Saifullah, S; Fatima, N; Abdelmohsen, SAM; Alanazi, MM; Ahmad, S; Băleanu, D	6,8

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI publicate de ISS – Filiala INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
137	Fractional Dynamics and Analysis of Coupled Schrodinger-KdV Equation With Caputo-Katugampola Type Memory	J COMPUT NONLIN DYN 18 91001 (2023)	Singh, J; Gupta, A; Băleanu, D	2
138	A pseudo-operational collocation method for variable-order time-space fractional KdV-Burgers-Kuramoto equation	MATH METHOD APPL SCI 46 8759-8778 (2023)	Sadri, K; Hosseini, K; Hinçal, E; Băleanu, D; Salahshour, S	2,9
139	Threshold dynamics and bifurcation analysis of the epidemic model of mers-cov	FRACTALS 31 (2023)	Alqahtani, H; Badshah, Q; Rahman, GU; Băleanu, D; Sakhi, S	4,7
140	Small amplitude ion-acoustic solitary waves in a magnetized ion-beam plasma under the effect of ion and beam temperatures	EUR PHYS J PLUS 138 315 (2023)	Madhukalya, B; Das, R; Hosseini, K; Băleanu, D; Salahshour, S	3,4
141	Realization of optical solitons from nonlinear Schrodinger equation using modified Sardar sub-equation technique	OPT QUANT ELECTRON 55 (2023)	Ibrahim, S; Ashir, AM; Sabawi, YA; Băleanu, D	0,8
142	A new intervention strategy for an HIV/AIDS transmission by a general fractional modeling and an optimal control approach	CHAOS SOLITON FRACT 167 113078 (2023)	Băleanu, D; <i>et al.</i>	7,8
143	Analysis of Dengue Transmission Dynamic Model by Stability and Hopf Bifurcation with Two-Time Delays	FRONT BIOSCI-LANDMRK 28 117 (2023)	Murugadoss, PR; Ambalarajan, V; Sivakumar, V; Dhandapani, PB; Băleanu, D	3,1
144	Image Splicing Detection Using Generalized Whittaker Function Descriptor	CMC-COMPUT MATER CON 75 3465-3477 (2023)	Băleanu, D; <i>et al.</i>	3,1
145	Pixel's Quantum Image Enhancement Using Quantum Calculus	CMC-COMPUT MATER CON 74 2531-2539 (2023)	Yahya, H; Băleanu, D; <i>et al.</i>	3,1
146	Unraveling the dynamics of ebola virus with contact tracing as control strategy	FRACTALS 2023	Andrawus, J; Yusuf, A; Mustapha, UT; Alshomrani, AS; Băleanu, D	4,7
147	Lie symmetries, bifurcation analysis, and Jacobi elliptic function solutions to the nonlinear Kodama equation	RESULTS PHYS 54 107129 (2023)	Hosseini, K; Alizadeh, F; Hinçal, E; Băleanu, D; Akgül, A; Hassan, AM	5,3
148	Effect of ion and negative ion temperatures on KdV and mKdV solitons in a multicomponent plasma	NONLINEAR DYNAM 111 8659-8671 (2023)	Madhukalya, B; Das, R; Hosseini, K; Băleanu, D; Hincal, E	5,6

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI publicate de ISS – Filiala INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
149	Dynamics of three-point boundary value problems with Gudermannian neural networks	EVOL INTELL 16 697-709 (2023)	Sabir, Z; Ali, MR; Raja, MAZ; Sadat, R; Băleanu, D	2,6
150	Optical wave propagation to a nonlinear phenomenon with pulses in optical fiber	OPT QUANT ELECTRON 55 361 (2023)	Jaradat, I; Sulaiman, TA; Alshomrani, AS; Yusuf, A; Alquran, M; Băleanu, D	0,8
151	Analytical treatments to systems of fractional differential equations with modified Atangana-Baleanu derivative	FRACTALS 2023	Al-Refai, M; Syam, MI; Băleanu, D	4,7
152	On some dynamic inequalities of Hilbert's-type on time scales	AIMS MATH 8 3378-3402 (2023)	El-Deeb, AA; Băleanu, D; Shah, NA; Abdeldaim, A	2,2
153	Nonautonomous lump-periodic and analytical solutions to the (3+1)-dimensional generalized Kadomtsev-Petviashvili equation	NONLINEAR DYNAM 111 11429-11436 (2023)	Alquran, M; Sulaiman, TA; Yusuf, A; Alshomrani, AS; Băleanu, D	5,6
154	Application of trigonometric B-spline functions for solving Caputo time fractional gas dynamics equation	AIMS MATH 8 25343-25370 (2023)	Noureen, R; Naeem, MN; Băleanu, D; Mohammed, PO; Almusawa, MY	2,2
155	Stability analysis and system properties of Nipah virus transmission: A fractional calculus case study	CHAOS SOLITON FRACT 166 112990 (2023)	Băleanu, D; Shekari, P; Torkzadeh, L; Ranjbar, H; Jajarmi, A; Nouri, K	7,8
156	Dynamical behaviours and stability analysis of a generalized fractional model with a real case study	J ADV RES 48 157-173 (2023)	Băleanu, D; Arshad, S; Jajarmi, A; Shokat, W; Ghassabzade, FA; Wali, M	10,7
157	Some new exact solutions for a generalized variable coefficients KdV equation	J MATH COMPUT SCI-JM 29 1-11 (2023)	Rajagopalan, R; Kader, AHA; Latif, MSA; Băleanu, D; El Sonbaty, A	2,5
158	A Study on the Nonlinear Caputo-Type Snakebite Envenoming Model with Memory	CMES-COMP MODEL ENG 136 2487-2506 (2023)	Kumar, P; Erturk, VS; Govindaraj, V; Băleanu, D	2,4
159	Heat and mass transport of hydromagnetic Williamson nanofluid passing through a permeable media across an extended sheet of varying thickness	THERM SCI 27 S129-S140 (2023)	Jangid, S; Mehta, R; Singh, J; Băleanu, D; Alshomrani, AS	1,7
160	Application of trigonometric B-spline functions for solving Caputo time fractional gas dynamics equation	AIMS MATH 8 25343-25370 (2023)	Noureen, R; Naeem, MN; Băleanu, D; Mohammed, PO; Almusawa, MY	2,2

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI publicate de ISS – Filiala INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
161	Computational dynamics of a fractional order substance additions transfer model with Atangana-Baleanu-Caputo derivative	MATH METHOD APPL SCI 46 5060-5085 (2023)	Jose, SA; Ramachandran, R; Băleanu, D; Panigoro, HS; Alzabut, J; Balas, VE	2,9
162	Modified Atangana-Baleanu fractional operators involving generalized Mittag-Leffler function	ALEX ENG J 75 639-648 (2023)	Huang, WH; Samraiz, M; Mehmood, A; Băleanu, D; Rahman, G; Naheed, S	6,8
163	Fractional hyper-chaotic system with complex dynamics and high sensitivity: Applications in engineering	INT J MOD PHYS B 38 (2023)	Partohaghighi, M; Yusuf, A; Alshomrani, AS; Sulaiman, TA; Băleanu, D	1,7
164	Meyer wavelet neural networks procedures to investigate the numerical performances of the computer virus spread with kill signals	FRACTALS 31 2340025 (2023)	Sabir, Z; Băleanu, D; Raja, MAZ; Alshomrani, AS; Hincal, E	4,7
165	Oscillation criteria for a class of half-linear neutral con- for mable differential equations	J MATH COMPUT SCI-JM 30 204-212 (2023)	Santra, SS; Kavitha, J; Sadhasivam, V; Băleanu, D	2,5
166	Analysis of the impact of thermal radiation and velocity slip on the melting of magnetic hydrodynamic micropolar fluid-flow over an exponentially stretching sheet	THERM SCI 27 S311-S322 (2023)	Kumar, R; Singh, J; Mehta, R; Kumar, D; Băleanu, D	1,7
167	A mathematical model with piecewise constant arguments of colorectal cancer with chemo-immunotherapy	CHAOS SOLITON FRACT 168 -113207 (2023)	Bozkurt, F; Yousef, A; Bilgil, H; Băleanu, D	7,8
168	Periodic and solitary waves of the nonlinear Konno-Oono model: generalized methods	OPT QUANT ELECTRON 55 – 564 (2023)	Hosseini, K; Sadri, K; Hincal, E; Abbasi, A; Băleanu, D; Salahshour, S	0,8
169	An effective method for solving nonlinear integral equations involving the Riemann-Liouville fractional operator	AIMS MATH 8 17448-17469 (2023)	Paul, SK; Mishra, LN; Mishra, VN; Băleanu, D	2,2
170	A generalized study of the distribution of buffer over calcium on a fractional dimension	APPL MATH SCI ENG 31- 2217323 (2023)	Bhatter, S; Jangid, K; Kumawat, S; Purohit, SD; Băleanu, D; Suthar, DL	1,3
171	Spectral solutions for a class of nonlinear wave equations with Riesz fractional based on Legendre collocation technique	J COMPUT APPL MATH 423 -114970 (2023)	Abdelkawy, MA; Soluma, EM; Al-Dayel, I; Băleanu, D	2,4

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI publicate de ISS – Filiala INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
172	New approach for propagated light with optical solitons by optical fiber in pseudohyperbolic space H02	MATH METHOD APPL SCI 46 - 8263-8274 (2023)	Inc, M; Körpınar, T; Körpınar, Z; Băleanu, D; Demirkol, RC	2,9
173	Analysis of the family of integral equation involving incomplete types of I and (I)over-bar-functions	APPL MATH SCI ENG 31- 2165280 (2023)	Bhatter, S; Jangid, K; Kumawat, S; Băleanu, D; Suthar, DL; Purohit, SD	1,3
174	Optical applications of a generalized fractional integro-differential equation with periodicity	AIMS MATH 8 11953-11972 (2023)	Băleanu, D; Ibrahim, RW	2,2
175	On Hardy-Hilbert-type inequalities with $\alpha$ -fractional derivatives	AIMS MATH 8 22097-22111 (2023)	Ahmed, MM; Băleanu, D; <i>et al.</i>	2,2
176	Solitons in magnetized plasma with electron inertia under weakly relativistic effect	NONLINEAR DYNAM 111 3701-3711 (2023)	Kalita, J; Das, R; Hosseini, K; Băleanu, D; Salahshour, S	5,6
177	Computational performances of Morlet wavelet neural network for solving a nonlinear dynamic based on the mathematical model of the affection of Layla and Majnun	FRACTALS 31 (2023)	Sabir, Z; Băleanu, D; Raja, MAZ; Alshomrani, A; Hincal, E	4,7
178	Fractional Modeling of Cancer with Mixed Therapies	FRONT BIOSCI-LANDMRK 28 -174 (2023)	Javeed, S; Ul Abdeen, Z; Băleanu, D	3,1
179	A novel radial basis procedure for the SIRC epidemic delay differential model	INT J COMPUT MATH 100 - 2014-2025 (2023)	Sabir, Z; Băleanu, D; Mallawi, FO; Ullah, MZ	1,8
180	Approximating system of ordinary differential-algebraic equations via derivative of Legendre polynomials operational matrices	INT J MOD PHYS C 34 (2023)	Abdelhakem, M; Băleanu, D; Agarwal, P; Moussa, H	1,9
181	Terminal value problem for stochastic fractional equation within an operator with exponential kernel	FRACTALS 31 (2023)	Phuong, ND; Hoan, LVC; Băleanu, D; Nguyen, AT	4,7
182	Advanced exact solutions to the nano-ionic currents equation through MTs and the soliton equation containing the RLC transmission line	EUR PHYS J PLUS 138 502 (2023)	Chowdhury, MA; Miah, MM; Iqbal, MA; Alshehri, HM; Băleanu, D; Osman, MS	3,4
183	Optical soliton solutions of the coupled Radhakrishnan-Kundu-Lakshmanan equation by using the extended direct algebraic approach	HELIYON 9 - e20852 (2023)	Mahmood, A; Srivastava, HM; Abbas, M; Abdullah, FA; Mohammed, PO; Băleanu, D; Chorfi, N	4

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI publicate de ISS – Filiala INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
184	Artificial intelligence computing analysis of fractional order COVID-19 epidemic model	AIP ADV 13 85017 (2023)	Raza, A; Băleanu, D; Cheema, TN; Fadhal, E; Ibrahim, RIH; Abdelli, N	0,3
185	Analytical and numerical negative boundedness of fractional differences with Mittag-Leffler kernel	AIMS MATH 8 - 5540-5550 (2023)	Mohammed, PO; Dahal, R; Goodrich, CS; Hamed, YS; Băleanu, D	2,2
186	Numerical Investigation of Malaria Disease Dynamics in Fuzzy Environment	CMC-COMPUT MATER CON 74- 2345-2361 (2023)	Dayan, F; Băleanu, D; Ahmed, N; Awrejcewicz, J; Rafiq, M; Raza, A; Ahmad, MO	3,1
187	Sawi transform and Hyers-Ulam stability of nth order linear differential equations	J MATH COMPUT SCI-JM 28- 393-411 (2023)	Jayapriya, M; Ganesh, A; Santra, SS; Edwan, R; Băleanu, D; Khedher, KM	2,5
188	Stability Scrutinization of Agrawal Axisymmetric Flow of Nanofluid through a Permeable Moving Disk Due to Renewable Solar Radiation with Smoluchowski Temperature and Maxwell Velocity Slip Boundary Conditions	CMES-COMP MODEL ENG 134 1371-1392 (2023)	Khan, U; Zaib, A; Ishak, A; Waini, I; Sherif, EM; Băleanu, D	2,4
189	Dynamical analysis of a class of SEIR models through delayed strategies	AIP ADV 13 -75115 (2023)	Alfwzan, WF; Băleanu, D; Raza, A; Rafiq, M; Ahmed, N	0,3
190	Dynamical behaviour of the Joseph-Egri equation	THERM SCI 27 -S19-S28 (2023)	Sabi'u, J; Inc, M; Leta, TD; Băleanu, D; Rezazade, H	1,7
191	General solution and generalized Hyers-Ulam stability for additive functional equations	J MATH COMPUT SCI-JM 29 -343-355 (2023)	Santra, SS; Arulselvam, M; Băleanu, D; Govindan, V; Khedher, KM	2,5
192	Fractional investigation of time-dependent mass pendulum	J LOW FREQ NOISE V A 43 -196- 207 2023	Băleanu, D; Jajarmi, A; Defterli, O; Wannan, R; Sajjadi, SS; Asad, JH	2,3
193	Existence of solutions and a numerical scheme for a generalized hybrid class of n-coupled modified ABC-fractional differential equations with an application	AIMS MATH 8 6609-6625 (2023)	Khan, H; Alzabut, J; Băleanu, D; Alobaidi, G; Rehman, MU	2,2
194	On the Fractional Diffusion Equation Associated With Exponential Source and Operator With Exponential Kernel	J COMPUT NONLIN DYN 18 - 51006 (2023)	Nguyen, AT; Nguyen, V; Băleanu, D; Nguyen, V	2

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI publicate de ISS – Filiala INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
195	Robust synchronization of multi-weighted fractional order complex dynamical networks under nonlinear coupling via non-fragile control with leakage and constant delays	CHAOS SOLITON FRACT 174 -113788 (2023)	Aadhithiyan, S; Raja, R; Dianavinnarasi, J; Alzabut, J; Băleanu, D	7,8
196	Caputo time fractional model based on generalized Fourier's and Fick's laws for Brinkman-type fluid: exact solution via integral transform	FRACTALS 2340163 (2023)	Murtaza, S; Ahmad, Z; Albalwi, MD; Akhtar, Z; Khan, MA; Ahmad, H; Băleanu, D	4,7
197	Predictive dynamical modeling and stability of the equilibria in a discrete fractional difference COVID-19 epidemic model	RESULTS PHYS 49 106467 (2023)	Chu, YM; Rashid, S; Akdemir, AO; Khalid, A; Băleanu, D; Al-Sinan, BR; Elzibar, OAI	5,3
198	Investigating a new conservative 4-dimensional chaotic system	RESULTS PHYS 53 -106969 (2023)	Rahman, MU; El-Shorbagy, MA; Alrabaiah, H; Băleanu, D; De la sen, M	5,3
199	Evolutionary computational method for tuberculosis model with fuzziness	AIP ADV 13 85125 (2023)	Alsaadi, A; Dayan, F; Ahmed, N; Băleanu, D; Rafiq, M; Raza, A	0,3
200	Mathematical analysis and dynamical transmission of monkeypox virus model with fractional operator	EXPERT SYST (2023)	Farman, M; Akgül, A; Garg, H; Băleanu, D; Hincal, E; Shahzeen, S	3,3
201	Numerical Analysis for the Effect of Irresponsible Immigrants on HIV/AIDS Dynamics	INTELL AUTOM SOFT CO 36 1479-1496 (2023)	Ali, MT; Băleanu, D; Rafiq, M; Awrejcewicz, J; Ahmed, N; Raza, A; Iqbal, MS; Ahmad, MO	2
202	Monotonicity and extremality analysis of difference operators in Riemann-Liouville family	AIMS MATH 8 5303-5317 (2023)	Mohammed, PO; Băleanu, D; Abdeljawad, T; Al-Sarairah, E; Hamed, YS	2,2
203	Fuzzy hypersoft contra maps, homeomorphisms, and application in Covid-19 diagnosis using Hamming distance	J MATH COMPUT SCI-JM 30 190-203 (2023)	Aranganayagi, S; Saraswathi, M; Santra, SS; Băleanu, D; Vadivel, A; Govindan, V	2,5
204	Dynamics exploration for a fractional-order delayed zooplankton-phytoplankton system	CHAOS SOLITON FRACT 166 112975 (2023)	Li, PL; Gao, R; Xu, CJ; Li, Y; Akgül, A; Băleanu, D	7,8
205	Solitons of the (1+1)- and (2+1)-Dimensional Chiral Nonlinear Schrodinger Equations with the Jacobi Elliptical Function Method	QUAL THEOR DYN SYST 22 – 106 (2023)	Tala-Tebue, E; Rezazadeh, H; Javeed, S; Băleanu, D; Korkmaz, A	1,4
206	Computational Analysis for Computer Network Model with Fuzziness	INTELL AUTOM SOFT CO 37 - 1909-1924 (2023)	Alfwzan, WF; Băleanu, D; Dayan, F; Ullah, S; Ahmed, N; Rafiq, M; Raza, A	2



**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI publicate de ISS – Filiala INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
207	A novel method for the dynamics of worms in wireless sensor networks with fuzzy partition	AIP ADV 13 -105111 (2023)	Alsaadi, A; Dayan, F; Ahmed, N; Băleanu, D; Rafiq, M; Raza, A	0,3
208	Novel algorithms to approximate the solution of nonlinear integro-differential equations of Volterra-Fredholm integro type	AIMS MATH 8 14572-14591 (2023)	Hama Rashid, H; Srivastava, HM; Hama, M; Mohammed, PO; Almusawa, MY; Băleanu, D	2,2
209	Some more bounded and singular pulses of a generalized scale-invariant analogue of the Korteweg-de Vries equation	RESULTS PHYS 52 106836 (2023)	Saifullah, S; Alqarni, MM; Ahmad, S; Băleanu, D; Khan, MA; Mahmoud, EE	5,3
210	Theoretical and numerical computations of convexity analysis for fractional differences using lower boundedness	FRACTALS 31 2340183 (2023)	Mohammed, PO; Băleanu, D; Al-Sarairah, E; Abdeljawad, T; Chorfi, N	4,7
211	Impact of public health awareness programs on covid-19 dynamics: a fractional modeling approach	FRACTALS 2023	Zafar, ZU; Yusuf, A; Musa, SS; Qureshi, S; Alshomrani, AS; Băleanu, D	4,7
212	New soliton solutions of the mZK equation and the Gerdjikov-Ivanov equation by employing the double (G <sup>2</sup> /G, 1/G)-expansion method	RESULTS PHYS 47 – 106391 (2023)	Iqbal, MA; Băleanu, D; Miah, MM; Ali, HMS; Alshehri, HM; Osman, MS	5,3
213	Bipolar intuitionistic fuzzy graph based decision-making model to identify flood vulnerable region	ENVIRON SCI POLLUT R 30 125254-125274 (2023)	Nithyanandham, D; Augustin, F; Narayanamoorthy, S; Ahmadian, A; Băleanu, D; Kang, DK	5,8
214	Modeling of Computer Virus Propagation with Fuzzy Parameters	CMC-COMPUT MATER CON 74 5663-5678 (2023)	Alhebshi, RM; Ahmed, N; Băleanu, D; Fatima, U; Dayan, F; Rafiq, M; Raza, A; Ahmad, MO; Mahmoud, EE	3,1
215	On electro-osmosis in peristaltic blood flow of magnetohydrodynamics carreau material with slip and variable material characteristics	INT J MOD PHYS B 37 (2023)	Vaidya, H; Choudhari, R; Băleanu, D; Prasad, KV; Shivaleela; Khan, MI; Guedri, K; Jameel, M; Galal, AM	1,7
216	Optimization of Coronavirus Pandemic Model Through Artificial Intelligence	CMC-COMPUT MATER CON 74 6807-6822 (2023)	Alqarni, MM; Nasir, A; Băleanu, D; Raza, A; Cheema, TN; Ahmed, N; Rafiq, M; Fatima, U; Mahmoud, EE	3,1
217	Numerical solutions of the Wolbachia invasive model using Levenberg-Marquardt backpropagation neural network technique	RESULTS PHYS 50 - 106602 (2023)	Faiz, Z; Javeed, S; Ahmed, I; Băleanu, D; Riaz, MB; Sabir, Z	5,3
218	Theoretical and numerical computations of convexity analysis for fractional differences using lower boundedness	FRACTALS 23401837 (2023)	Mohammed, PO; Băleanu, D <i>et al.</i>	4,7

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI publicate de ISS – Filiala INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
219	Analysis of multiple slip effects on MHD blood peristaltic flow of Phan-Thien-Tanner nanofluid through an asymmetric channel	INT J MOD PHYS B 37 2350102 (2023)	Choudhari, R; Băleanu, D; <i>et al.</i>	1,7
220	On convexity analysis for discrete delta Riemann-Liouville fractional differences analytically and numerically	J INEQUAL APPL 2023 4 (2023)	Băleanu, D; <i>et al.</i>	1,6
221	A Study of Positivity Analysis for Difference Operators in the Liouville-Caputo Setting	SYMMETRY-BASEL 15 391 (2023)	Srivastava, HM; Mohammed, PO; Guirao, JLG; Băleanu, D; Al-Sarairah, E; Jan, RS	2,7
222	Motifs in earthquake networks: Romania, Italy, United States of America, and Japan	Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications 632 129301 (2023)	G.T. Pană și A. Nicolin-Žaczek	3,3
223	SwarmFACE: A Python package for field-aligned currents exploration with Swarm;	FRONTIERS IN ASTRONOMY AND SPACE SCIENCES 9 1077845 (2023)	Blăgău, A; Vogt, J;	3
224	Daedalus MASE (mission assessment through simulation exercise): A toolset for analysis of <i>in situ</i> missions and for processing global circulation model outputs in the lower thermosphere-ionosphere	FRONTIERS IN ASTRONOMY AND SPACE SCIENCES 9 1048318 (2023)	Sarris, TE; ..., Marghitu, O; .... Blagău, A; Stachlys, N;	3
225	Daedalus Ionospheric Profile Continuation (DIPCont): Monte Carlo studies assessing the quality of <i>in situ</i> measurement extrapolation	GEOSCIENTIFIC INSTRUMENTATION, METHODS AND DATA SYSTEMS 12 (2) 239--257 (2023)	Vogt, J; Marghitu, O; Blăgău, A; Pick, L; Stachlys, N; Buchert, S; Sarris, T; Tourgaidis, S; Balafoutis, T; Baloukidis, D; Pirnaris, P;	1,8
226	Classifying Interplanetary Discontinuities Using Supervised Machine Learning	EARTH AND SPACE SCIENCE 10 (7) e 2023EA002960 (2023)	Dumitru, D; Munteanu, C;	3,1
227	Kinetic simulations of solar wind plasma irregularities crossing the Hermean magnetopause	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS 674 A228 (2023)	Voitcu, G; Echim, M; Teodorescu, E; Munteanu, C	6,5
228	On the phenomenology of magnetosheath jets with insight from theory, modelling, numerical simulations and observations by Cluster spacecraft	FRONTIERS IN ASTRONOMY AND SPACE SCIENCES 10 1094282 (2023)	Echim, M; Voiculescu, M; Munteanu, C; Teodorescu, E; Voitcu, G; Negrea, C; Condurache-Bota, S; Dănilă, EB;	3

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI publicate de ISS – Filiala INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu articol</b>	<b>Revista</b>	<b>Autori</b>	<b>Factor impact</b>
229	The Cluster Virtual Observatory for ULF Waves	JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-SPACE PHYSICS 128 (9) e -2022JA031254 (2023)	Constantinescu, OD; Fornaçon, KH; Motschmann, U; Glassmeier, KH; Richter, I; Plaschke, F;	2,8
230	Space plasma physics science opportunities for the lunar orbital platform - Gateway	FRONTIERS IN ASTRONOMY AND SPACE SCIENCES 10 1120302 (2023)	Dandouras, I; ... Constantinescu, D;... et al.,	3
231	Probing the Magnetospheric Generator of Quiet Electrostatic Auroral Arcs From Ground Based Optical Observations and Magnetosphere-ionosphere Coupling Modeling	GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS 50 (24) e2023GL103689 (2023)	Echim, M; Lamy, H; Simon-Wedlund, C; De Keyser, J; Cessateur, G;	5,2
232	Estimating intermittency significance by means of surrogate data: implications for solar wind turbulence	FRONTIERS IN ASTRONOMY AND SPACE SCIENCES 10 1188126 (2023)	Teodorescu, E; Echim, MM; Johnson, J;	3
233	An Integrated Nonlinear Analysis (INA) Software for Space Plasma Turbulence	EARTH AND SPACE SCIENCE 10 (3) e2022EA002692 (2023)	Munteanu, C; Kovács, P; Echim, M;	3,1
234	Plasma-neutral interactions in the lower thermosphere-ionosphere: The need for <i>in situ</i> measurements to address focused questions	FRONTIERS IN ASTRONOMY AND SPACE SCIENCES 9 1063190 (2023)	Sarris, T; ,..., Marghitu, O; Maute, A; Miloch, WJ; Olsen, N; Pfaff, R; Stolle, C; Talaat, E; Thayer, J; Tourgaidis, S; Verronen, PT; Yamauchi, M;	3
<b>TOTAL</b>				<b>866,98</b>

## ANEXA 6:

### Numar de articole publicate in reviste indexate BDI (INFLPR cu Filiala ISS)

<i>Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2023 - INFLPR</i>				
<i>Nr. Crt.</i>	<i>Titlu articol</i>	<i>Revista</i>	<i>Autori</i>	<i>Observatii</i>
1.	Laser pyrolysis synthesized iron oxide nanoparticles. A study on the influence of the sensitizer used.	Scientific Bulletin, Series B, Chemistry and Materials Science, ISSN 1, 454-2331	I.I. Lungu, E. Andronescu, F. Dumitrache, L. Gavrița-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.
2.	Optical effects by opal /reverse opal structures, laser polymerizing and plasmonic Ag ultra-thin films	Proc. SPIE 12584, Smart Materials for Opto-Electronic Applications, 125840K (9 June 2023); 0277-786X, <a href="https://doi.org/10.1117/12.2682701">https://doi.org/10.1117/12.2682701</a>	Bogdan Alexandru Sava, Ion Sandu, Bogdan Stefanita Calin, Lucica Boroica, Ana Violeta Filip, Marius Cătălin Dincă, Alexandra Maria Isabel Trefilov, Claudiu Teodor Fleacă, Marius Dumitru, Marian Zamfirescu, Dumitru Ulieru	Optical effects by opal/reverse opal structures, laser polymerizing and plasmonic Ag ultra-thin films
3.	TASMANIAN: Virtual lab software platform for teaching functional programming	International Conference on Virtual Learning, ISSN 2971-9291, ISSN-L 1844-8933, vol. 18, pp. 68-77, 2023. <a href="https://doi.org/10.58503/icvl-v18y202305">https://doi.org/10.58503/icvl-v18y202305</a>	V. Marascu, M. I. Mihailescu	
4.	Unveiling Threats: Leveraging User Behavior Analysis for Enhanced Cybersecurity	15th International Conference On Electronics, Computers And Artificial Intelligence (ECAI), Bucharest, Romania, 2023, pp. 01-06, (IEEE Publisher), DOI: 10.1109/ECAI58194.2023.10194039	M. I. Mihailescu, S. Nita, M. Rogobete, V. Marascu	
5.	Post-radiation effects of core pumped monolithic holmium-doped silica fibre lasers	Proc. SPIE 12573, Specialty Optical Fibres 12573, 125730U	A. Theodosiou, L. Koutsokeras, A. Ioannou, A. Stancalie, C. D. Negut, J. Aubrecht, P. Peterka, G. Constantinides, K. Kalli	
6.	Response of long period gratings written in B/Ge and P-doped optical fibers to gamma radiation	Proc. SPIE 12643 126430A, 126430A	Flavio Esposito, Andrei Stancalie, Anubhav Srivastava, Mateusz Smietana, Jan Mrazek, Razvan	

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2023 - INFLPR**

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Titlu articol</i>	<i>Revista</i>	<i>Autori</i>	<i>Observatii</i>
			Mihalcea, Constantin Daniel Negut, Stefania Campopiano, and Agostino Iadicicco	
7.	Woodpile-like SU-8 scaffolds fabricated by two photon polymerization for 3D cancer cell invasion assay	Proceedings of LPM2023 – the 24th International Symposium on Laser Precision Microfabrication , 1–5	A. Bran, S. Orobeti, F. Jipa, E. Axente, L. E. Sima, F. Sima, K. Sugioka	
8.	Processing 3D transparent materials with sub-micron precision by ultra-fast laser technologies: application to cancer research	Proceedings of LPM2023 – the 24th International Symposium on Laser Precision Microfabrication , 1–4	F. Sima, M. Hanzawa, K. Obata, H. Kawano, K. Sugioka	
9.	Efficient design of ZnO microcavity polaritons in strong coupling regime as future entangled photon pairs source	Sciences of Europe , 45–51	Alexandru MIRICA, Marian ZAMFIRESCU	
10.	3D LASER FABRICATION OF CONICAL FIBER TIPS	Sciences of Europe , 21–26	Maria NEAGOIE, Marian ZAMFIRESCU	
11.	OH <sup>-</sup> ions can reduce the iodide migration in MAPI	2023 International Semiconductor Conference (CAS) (pp. 139-142). IEEE.	Brophy, R.E., Kateb, M., Ghitiu, I., Filipoiu, N., Torfason, K., Svavarsson, H.G., Nemnes, G.A., Pintilie, I. and Manolescu, A	

**Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate indexate BDI publicate de ISS – Filiala INFLPR**

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Titlu articol</i>	<i>Revista</i>	<i>Autori</i>	<i>Observații</i>
1	Sensitivity of KM3NeT/ARCA to a flux of nuclearites	EPJ Web Conf. 280 (2023) 09002	Alice Păun, Gabriela Pavalas, Vlad Popa	

**Anexa 7:**
**Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar (INFLPR)**

<i>Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice INFLPR</i>				
<i>Nr. Crt.</i>	<i>Studiu/procedura/motodologie/ plan tehnic</i>	<i>Date tehnice</i>	<i>Proiect de cercetare (cf. fisa de rezultat)</i>	<i>Beneficiar (domeniu de utilizare)</i>
1.	Sistem de validare in situ-a rezultatelor etalonarilor pentru imbunatatirea masurilor spectrale de la sol, suport pentru actualele si viitoarele sisteme de Observare a pamantului		Raport final proiect 2023, Contract PED 470/2021	INFLPR
2.	Senzori magnetici bazati pe filme subtiri piezoelectrice din materiale ecologice		Raport final proiect 2023/ Contract PCE 37/2021	INFLPR
3.	Cristalul bifunctional avansat Nd: LYSB pentru surse laser noi si eficiente in domeniile spectrale infrarosu apropiat si vizibil		Raport final proiect 2023/ Contract PCE 49/2021	INFLPR
4.	Utilizarea design-ului generativ in fabricarea activa a pieselor din materiale compozite		Raport final proiect 2023/ Contract PCE 57/2021	INFLPR
5.	Conversia superioara a emisiei lantanidelor asistata de metale tranzitionale: Elucidarea mecanismelor in domeniul spectral si temporal		Raport final proiect 2023/ Contract PCE 62/2021	INFLPR
6.	Tehnologii nanofotonice de procesare a materialelor transparente pentru aplicatii Lab-on-Chip		Raport final proiect 2023/ Contract PCE 8/2021	INFLPR
7.	Plasma netermica -un candidat cu potential pentru recuperarea si reutilizarea apelor uzate		Raport final proiect 2023/ Contract PCE 143/2021	INFLPR
8.	Straturi nanocompozite pentru tratarea microorganismelor prin procese de oxidare avansate		Raport final proiect 2023/ Contract PCE 90/2021	INFLPR
9.	Discriminarea pe baza de unde acustice a sorbtiei de gaze in ZnO in conditii ambientale variabile		Raport final proiect 2023/ Contract PCE 93/2021	INFLPR
10	Ingineria de biointerferente instructive ale capsulelor siliconice pentru prevenirea dezvoltarii microbiene si reducerea fibrozei in implantologia mamara		Raport final proiect 2023/ Contract PCE 208/2021	INFLPR
11	Resurse naturale cu costuri reduse folosite pentru functionalizarea implanturilor pentru preventia infectiilor		Raport final proiect 2023/ Contract PCE 11/2021	INFLPR
12	Activarea coerenta cu laser UV-C a metamaterialelor si biomoleculelor pentru bioprotectie inovatoare impotriva virusilor, bacteriilor si ciupercilor		Raport final proiect 2023/ Contract PCE 113/2021	INFLPR
13	Laser-driven very high-energy electron beam FLASH irradiation: real-time dosimetry-on-chip and biological effects/FLASH-on-chip		Raport final proiect 2023/ Contract ELI 01/2020	INFLPR

14	In-situ real-time Langmuir probe and target current investigations of fs-laser irradiated optical components and targets( LPTC)		Raport final proiect 2023/ Contract ELI 04/2020	INFLPR
15	Imagistica prin radiatie de tranzitie coerenta a pulsului laser focalizat de intensitate mare/ CTRimag-HIFLPR		Raport final proiect 2023/ Contract ELI 11/2020	INFLPR
16	Intercatiuni atomice in campuri supracritice: Contributii la Experimentul GPAC E 129 la ESR(SPARC-RO)		Raport final proiect 2023/ Contract FAIR 01/2020	INFLPR
17	Transfer laser de straturi atomice bidimensionale de grafena pentru fabricarea de senzori si optimizarea procesului de transfer prin tehnici de imagistica		Raport final proiect 2023/ Contract TE 116/2020	INFLPR
18	Sistem pilot de identificare in timp real a defectelor structurale aparute in procesele de fabricatie aditiva cu laser		Raport final proiect 2023/ Contract POC 135_S3 ACCENT	INFLPR/ Accent Pro 2000 SRL ( industrie)
19	Tehnologie de procesare cu laser a materialelor metalice care asigura contactul dintre celulele bateriilor electrice reincarcabile		Raport final proiect 2023/ Contract POC 135_S6 PRIME	INFLPR/Prime Batteries Technology SRL (industrie stocare energie)
20	Tehnologie de procesare cu laser a unor componente fabricate din titan si aliajele sale pentru aplicatii medicale		Raport final proiect 2023/ Contract POC 135_S7 TERRA	INFLPR/Terramold Solutions SRL ( aplicatii medicale)
21	Transfer de abilitati/competente de cercetare-dezvoltare si de sprijinire a inovarii in vederea dezvoltarii unei celule robotizate de procesare cu laser a unor componente fabricate din materiale metalice		Raport final proiect 2023/ Contract POC 135_S8 INNO	INFLPR/INNO Robotics SRL ( constructii metalice)
22	Transfer de cunoștințe în vederea dezvoltării unui sistem de procesare laser 3D de componente metalice utilizate în construcții ecologice		Raport final proiect 2023/ Contract POC 135_S9 EVO	INFLPR/EVO Design SRL ( constructii metalice)
23	"Tehnologiei de procesare laser a unor componente metalice din otel inox"		Raport final proiect 2023/ Contract POC 135_S5 NIKO	INFLPR/NIKO AUTO COM SRL ( constructii metalice)
24	Funcționalizarea suprafeței transmucozale la bonturile protetice pe implanturile dentare în scopul sigilării spațiului peri-implantar		Raport final proiect 2023/ Contract POC 361/2021	INFLPR/Dentix Milenium SRL ( aplicatii medicale)
25	Mentenata predictiva inteligenta pentru sistemele de acvacultura		Raport intermediar proiect 2023/ Contract ERA NET 285_2022	INFLPR/ BEIA Consult International ( acvacultura)

**ANEXA 8:**
**BENEFICIAR (corelat cu tabelul "denumire rezultat CDI valorificat")**
**INFLPR**

<i>Nr. Crt</i>	<i>Beneficiar</i>	<i>Titlu</i>	<i>Operator economic</i>	<i>Nr. contract</i>	<i>Valoare fara TVA (lei)</i>
1.	ROMANIAN INSPACE ENGINEERING SRL	Masuratori de tensiune superficiala pe solutii de apa ultrapura, etanol 10% si etanol 50%"	ROMANIAN INSPACE ENGINEERING SRL	Comanda economica 6866/14.09.2023	3.976,20
2.	Fraunhofer Institute for Applied Optics and Precision Engineering	"Laser ignition system design"	Fraunhofer Institute for Applied Optics and Precision Engineering	Contract economic 3500/2021 Lab.210	107.266,50
3.	SWARM EUROPEAN SERVICES S.R.L.	Servicii de cercetare industriala	SWARM EUROPEAN SERVICES S.R.L.	Contract CADRU nr. 6084 din 09.08.2023	68.079,90
4.	SWARM EUROPEAN SERVICES SRL	Realizarea de tratamente in plasma asupra unor probe cu materiale semiconductoare si dispozitive electronice pe baza de straturi subtiri realizate pe plachete de Si sau sticla	SWARM EUROPEAN SERVICES SRL	Contract economic 6084/01.09.2023	56.641,25
5.	MAX PLANCK INSTITUT FUR PLASMAPHYSIK	Acoperiri componente din grafit cu strat de wolfram	MAX PLANCK INSTITUT FUR PLASMAPHYSIK	Comanda economica 02/200/4500313441/ 09.06.2023 si comanda economica 02/200/4500313602/ 16.06.2023	71.538,44
6.	MAX PLANCK INSTIT. FUR PLASMAPHYSIK	Acoperiri componente din grafit cu strat de wolfram	MAX PLANCK INSTITUT FUR PLASMAPHYSIK	Comanda economica 01/700/4500311322/5.0 2.2023 si comanda economica 01/700/4500314110/ 17.07.2023	58.035,57
7.	KFE Koreea	Acoperiri de wolfram placi din FGG pentru TOKAMAK-ul KSTAR	KFE Koreea	Contract economic 6155/15.09.2022	1.227.686,71
8.	Agentia Internationala pentru Energie Atomica	Depuneri de Beriliu pentru evaluarea sctiunii eficace de interactie	Agentia Internationala pentru Energie Atomica	CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr. 26848/ 02.10.2023	18.029
9.	Agentia Internationala	Realizarea de acoperiri de beriliu pentru studii de interactii cu fascicule de ioni	Agentia Internationala	Contract economic 26948/29.05.2023	19.852,40



<i>Nr. Crt</i>	<i>Beneficiar</i>	<i>Titlu</i>	<i>Operator economic</i>	<i>Nr. contract</i>	<i>Valoare fara TVA (lei)</i>
	pentru Energie Atomica		pentru Energie Atomica		
10.	TINTOJAL TINTURARIA e acabamentos Lda	Servicii de consultanta privind utilizarea tehnologiilor cu plasma in tratarea si procesarea apelor uzate prin vopsirea textilelor	TINTOJAL TINTURARIA e acabamentos Lda	Comanda economica nr. 3/2023	32.998,14
11.	S.C.Prime Batteries Technology	Testare modul baterii TER65078-12S2P	S.C.Prime Batteries Technology	9/03.10.2023	6.100,00
12.	Pro Optica SA	Testarea a componentelor din sistemul CONDOR MRD-150 conform standardului MIL-STD-810G	Pro Optica SA	17/21.08.2023	7.100,00
13.	Pro Optica SA	Testarea a 3 produse (NFM-PRO, SRL 76M2, Condor SR-MP5) conform standardului MIL_STD- 810G	Pro Optica SA	4/15.06.2023	21.300,00
14.	Pro Optica SA	Testarea sistemului LWS conform standardului MIL-STD-810H	Pro Optica SA	6/11.07.2023	3.300,00
15.	OTOJAL Estamparia Textil Lda	Servicii de consultanta privind tratarea si procesarea apelor uzate provenite din vopsirea textilelor folosind tehnologii cu plasma	OTOJAL Estamparia Textil Lda	Comanda economica nr.2/2023	32.998,14
16.	S.C. Evo Design S.R.L.	„Transfer de cunoștințe în vederea dezvoltării unei celule automatizate de procesare laser cu adaos de material a unor componente metalice utilizate în construcții ecologice”.	S.C. Evo Design S.R.L.	POC G 135/23.09.2016-Contractul subsidiar de cercetare industrială contractual, executat pentru și în numele întreprinderii nr. 9 din 30.06.2022	440.647,06
17.	INNO ROBOTICS S.R.L	Transfer tehnologic în vederea dezvoltării unei celule robotizate de procesare cu laser a unor componente fabricate din aluminiu”	INNO ROBOTICS S.R.L	POC G 135/23.09.2016-Contractul subsidiar de cercetare industrială contractual, executat pentru și în numele întreprinderii nr. 8 din 30.06.2022	340.710,47
18.	TERRAMOLD SOLUTIONS SRL	Transfer de abilități/competențe de cercetare-dezvoltare și de sprijinire a inovării în vederea dezvoltării unui sistem integrat de procesare cu	TERRAMOLD SOLUTIONS SRL	POC G 135/23.09.2016-Contractul subsidiar de cercetare industrială contractual, executat pentru și în numele	293.416,12

<i>Nr. Crt</i>	<i>Beneficiar</i>	<i>Titlu</i>	<i>Operator economic</i>	<i>Nr. contract</i>	<i>Valoare fara TVA (lei)</i>
		laser a unor componente fabricate din titan si aliajele sale pentru aplicatii stomatologice		întreprinderii nr. 7 din 30.06.2022	
19.	TAKATA Romania S.R.L.	Efectuarea unui audit intern privind lucrul în securitate cu laserii	TAKATA Romania S.R.L.	Conform CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr. 01/ 25.01.2019	7.600,00
20.	Institutul National de Cercetare Dezvoltare de Microtehnologie IMT	Depunerea unui strat PZT pe 10 plachete de siliciu	Institutul National de Cercetare Dezvoltare de Microtehnologie IMT	Conform Contract de prestari de Servicii nr. 71-P4/2019	15.126,05
21.	Finnish Meteorological Institute, Earth Observation Research	Serviciu etalonare radiometrica si spectrala cu analiza incertitudini	Institutie din strainatate	1/20.01.2023	13.807,20
22.	IPP Garching	Tungsten coating of 10 (ten) graphite items	IPP Garching	cda No. 01/700/4500311322 / 15.02.2023	49.374
23.	IPP Greifswald	Tungsten coating of 104 graphite tiles	IPP Greifswald	cda No. PO_4500313441/09.06.2023 si 4500313602	71.538
<b>TOTAL</b>					<b>2.899.041,25</b>

**ISS**

<i>Nr. Crt</i>	<i>Beneficiar</i>	<i>Titlu</i>	<i>Operator economic</i>	<i>Nr. contract</i>	<i>Valoare fara TVA (lei)</i>
1.	Romanian InSpace Engineering S.R.L.	Servicii testare TVAC	Romanian InSpace Engineering S.R.L.	Conform Comandă prestări servicii nr. 23070/24.03.2023	5.268,13
2.	AIRBUS DS	LISA CAS System Co-Engineering	AIRBUS DS, ISS-Filiala INFLPR	Cf. Contract AIRBUS DS 4500729326	200.000
<b>TOTAL</b>					<b>205.268,13</b>

**Anexa 9 :**
**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice**

<i>Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR</i>				
<i>Nr. Crt.</i>	<i>Titlul comunicării</i>	<i>Tip prezentare</i>	<i>Conferința, locul, țara, data</i>	<i>Autori</i>
1.	Synthesis and Characterization of IZO thin films obtained by Pulsed Laser Deposition for Surface Acoustic Wave Sensors	poster	E-MRS 2023 Fall Meeting at Warsaw University of Technology, 17-21 septembrie 2023	Izabela Constantinoiu, Cristian Viespe, Cristina Busuioc, Catalin Luculescu, Sorin-Ion Jinga
2.	Optical limiting behavior of the natural dye extract functionalized with DNA	poster	International Conference on "Surface, Interfaces and Coatings Technologies", April 26-28, 2023, Lisabona, Portugalia	P. Gheorghe, A.M. Anton, A. Petris
3.	Optical limiting properties of a new class of DNA-based materials functionalized with natural chromophores	poster	Eleventh International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology, June 19-23, 2023, Herceg Novi, Muntenegru	P. Gheorghe, A. Petris, I. Urzica, A. M. Anton
4.	Investigation of optical limiting properties in DNA-based materials	poster	6th International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering, 9-10 Noiembrie 2023, Bucharest, Romania	Petronela GHEORGHE, Adina Mirela ANTON, Adrian PETRIS, Iuliana URZICA
5.	All-optical spatial phase modulation in dye-doped DNA films	poster	Eleventh International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology, June 19-23, 2023, Herceg Novi, Muntenegru	P. Gheorghe, A. Petris, I. Rau
6.	Microfluidic properties of laser exposed metallic surface	poster	Eleventh International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology, June 19-23, 2023, Herceg Novi, Muntenegru	I. Urzica, A. Simon, C. Logofatu, C. Udrea, P. Gheorghe
7.	Modeling the interaction of a $10^{23}$ W/cm <sup>2</sup> laser pulse with a micro-cone target	Prezentare invitata	6th International Conference on Matter and Radiation at Extremes, Zhuhai, Guangdong, China, June 5-9	O. Budrigă, E. d'Humières, A. Budrigă, K. A. Tanaka
8.	Pulse shaping effect on intensity at the interaction of PW laser with cone targets	poster	ICTP-Winter College in Optics - Terahertz Optics and Photonics; 06-17 February, 2023, Trieste, Italy	Laura Ionel

**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlul comunicării</b>	<b>Tip prezentare</b>	<b>Conferința, locul, țara, data</b>	<b>Autori</b>
9.	High yield C- SiC composite nanoparticles synthesized by laser pyrolysis and their application for thermal transfer as aqueous nanofluids	poster	E-MRS Spring Meeting, May 29-June 2, Strasbourg, France	F. Dumitrache, C. Fleaca, G. Humnic, A. Humnic, L. Gavrilă-Florescu, E. Goncarenco, A.-M. Banici, I.P. Morjan, I. Lungu, E. Tanasa
10.	The influence of ZnO and noble metals addition on the photocatalytic properties of TiO <sub>2</sub> in visible light	poster	E-MRS Spring Meeting, May 29-June 2, Strasbourg, France	E. Goncarenco, M. Scarisoreanu, I. Morjan, L. Gavrilă-Florescu, I. I. Lungu, F. Dumitrache, V. Teodorescu, I. Fort
11.	Complex ternary TiO <sub>2</sub> /SnO <sub>2</sub> /ZnO nanocomposites with photocatalytic properties obtained by facile one-step laser method	poster	E-MRS Spring Meeting, May 29-June 2, Strasbourg, France	E. Goncarenco, E. Dutu, M. Scarisoreanu, A. D. Criveanu, A- M. Niculescu, C. T. Fleaca, V. Teodorescu, I. Fort
12.	TiO <sub>2</sub> /SnO <sub>2</sub> Nanocomposites obtained by laser pyrolysis technique-properties and applications	poster	21st International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science, 11 - 14 July 2023, Constanța, Romania	E. Goncarenco, I. I. Lungu, M. Scarisoreanu, I. Morjan, I.Constantinoiu, C. Viespe, V. Teodorescu, I. Fort
13.	Laser Pyrolysis of Iron Oxide Nanoparticles and the Influence of Laser power	Virtual	Virtual International Scientific Conference "Applications of Chemistry in Nanosciences and Biomaterials Engineering", 22-24 November, Bucharest, Romania	Lungu, I.I., Andronescu, E., Dumitrache, F., Gavrilă-Florescu, L., Banici, A.M., Morjan I., Criveanu, A., Prodan, G.
14.	Iron Oxide Nanoparticles Synthesized by Laser Pyrolysis Using Ethylic Alcohol as Sensitizer and Their Biocompatibility	poster	21st International Balkan Workshop on Applied Physics and Material Science, 11 - 14 July 2023, Constanța, Romania	Lungu, I.I., Criveanu, A., Gavrilă-Florescu, L., Morjan, I., Fleaca, C., Socoliuc, V., Prodan, G., Balas, M., Badea, M.A, Dinache, A., Dumitrache, F.
15.	Variations on iron oxide nanoparticle features based on the laser pyrolysis sensitizer used	Prezentare orală	32nd Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry 'Eugen Segal' of the Commission for Thermal Analysis and Calorimetry of the Romanian Academy, 24 November, Bucharest, Romania	Criveanu A., Dumitrache, F., Lungu, I., Banici, A.M., Balan, A., Florescu-Gavrilă, L., Morjan, I., Fleaca, C., Dumitrache, R., Socoliuc, V.
16.	Morpho-structural properties of thermally treated iron oxide nanoparticles synthesized by laser pyrolysis using ethanol as sensitizer	poster	7th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry, 28 -31 August, Brno, Czech Republic	Dumitrache, F., Criveanu, A., Lungu, I., Fleaca, C., Sandu, I., Morjan. I., Stamatina, I., Balan, A., Socoliuc, V., Tanasa, E.

**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlul comunicării</b>	<b>Tip prezentare</b>	<b>Conferința, locul, țara, data</b>	<b>Autori</b>
17.	Production of iron oxide nanoparticles through laser pyrolysis using isopropanol as sensitizer	poster	E-MRS Spring Meeting, May 29-June 2, Strasbourg, France	Dumitrache, F., Lungu, I.I., Gavrilă, L., Criveanu, A., Dutu, E., Morjan, I., Fleaca, C., Craciun, V., Bungler A.
18.	Enhancing Photodynamic Therapy for Melanoma: Nanoparticle Porphyrin Complexes	poster	Nanoinnovation 2023 Conference & Exhibition, 18-22 September 2023, Rome, Italy	Angela Staicu, Mihaela Balas, Ana-Maria Udrea, Andra Dinache, Adriana Smarandache, Mihai Boni, Tatiana Tozar, Iulia Lungu, Madalina-Andreea Badea, Florian Dumitrache, Valentin Adrian Maraloiu, Petronela Prepelita
19.	Laser-irradiation increases chlorpromazine antitumor activity in breast cancer cells	poster	Eurotox 2023, 10-13 September 2023, Ljubljana, Slovenia	Mihaela Balas, Madalina-Andreea Badea, Patricia Preduna, Angela Staicu, Ionut-Relu Andrei, Ana-Maria Udrea
20.	Laser Irradiated Chlorpromazine-Application in Breast Cancer Treatment	poster	14th EBSA congress, July 31-August 4, 2023, Stockholm, Sweden	Ana-Maria Udrea, Angela Staicu, Speranta Avram, Madalina-Andreea Badea, Ionut-Relu Andrei, Mihail-Lucian Pascu, Patricia Preduna, Mihaela Balas
21.	Laser-assisted Generated Nanoemulsions as Drug Delivery Systems	poster	Nanoinnovation 2023 Conference & Exhibition, 18-22 September 2023, Rome, Italy	Dinache Andra, Andrei Ionut, Tozar Tatiana, Smarandache Adriana, Boni Mihai, Iuliana Urzica, Angela Staicu
22.	Innovative Repurposing Repositioning of Chlorpromazine via Laser Irradiation: A Promising Strategy for Breast Cancer Treatment	Prezentare orală	1st Romanian-French Workshop on Non-Thermal Plasma PLASMA RO-FR 31 August – 1 September 2023 INFLPR, Magurele, Romania	Ana-Maria Udrea, Angela Staicu, Speranta Avram, Madalina-Andreea Badea, Ionut-Relu Andrei, Mihail-Lucian Pascu, Patricia Preduna, Mihaela Balas
23.	Polarization-based light measurement using geometric phase control and Fourier-transform spectroscopy	Poster	21st International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science July 11-14 (2023), Constanța, România; <u>IBWAP 2023 Book of Abstracts</u>	Garoi, F., Udrea, C., Prepeleș, P. & Nicolae, I
24.	Microfluidic properties of laser exposed metallic surface	Poster	11 <sup>th</sup> International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology, RAD; Conference, June 19-23, 2023, Herceg Novi, Montenegro; <u>RAD 2023-Book of Abstracts</u>	Urzica, I., Simon A., Logofatu, P.C., Udrea C., Gheorghe P.

**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlul comunicării</b>	<b>Tip prezentare</b>	<b>Conferința, locul, țara, data</b>	<b>Autori</b>
25.	Obtaining of superhydrophobic surfaces by nanosecond laser ablation	Poster	SICT 2023 / PLASMA TECH 2023 / TRIBOLOGY 2023 /JOINT CONFERENCES; 26-28 April, 2023, Lisbon, Portugal; <u>SICT-PlasmaTech-Tribology-2023-Joint-Conferences-Book-of-Abstracts</u>	I; Urzica, C, Logofatu, A, Simon and C. Udrea
26.	Terahertz imaging and spectroscopy as investigation techniques	Prezentare orala	11 <sup>th</sup> International Symposium on "Optics & its Applications" (OPTICS-11), Yerevan - Ashtarak, Armenia, 10-15 Iulie, 2023; <u>11th International Symposium on Optics and its Applications</u>	Logofătu, P.C, Udrea, C.,Urzică, I., Bojan M.* and Smarandache, A.
27.	Refractive index measurement using comparative interferometry	Prezentare invitata	Frontiers in Optics & Photonics, 10-21 July 2023, Yerevan-Ashtarak, Armenia; <u>11th International Symposium on Optics and its Applications</u>	Bojan M
28.	The concept of encryption – compression of data using the physical fourier transform	Prezentare orala	11 <sup>th</sup> International Symposium on "Optics & its Applications" (OPTICS-11), Yerevan - Ashtarak, Armenia, 10-15 Iulie, 2023; <u>11th International Symposium on Optics and its Applications</u>	Logofatu, P.C., Udrea C., Garoi F.
29.	THz spectroscopic investigation of azoic food dyes	poster	ICTP Winter College on Optics: Terahertz Optics and Photonics", Trieste, Italia, Februarie 2023; <u>ICTP Winter College</u>	Bojan, M.
30.	Compression sensing and encryption of data using the physical Fourier transform	poster	6 <sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON EMERGING TECHNOLOGIES IN MATERIALS ENGINEERING, 9-10 November 2023, Bucharest, Romania; <u>Book-of-Abstracts-EmergeMAT-2023</u>	P.C. Logofatu, C. Udrea, I. Urzica, F. Garoi

**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlul comunicării</b>	<b>Tip prezentare</b>	<b>Conferința, locul, țara, data</b>	<b>Autori</b>
31.	Terahertz - Time-Domain Spectroscopy for heavy metals detection in soil	poster	6 <sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON EMERGING TECHNOLOGIES IN MATERIALS ENGINEERING, 9-10 November 2023, Bucharest, Romania; <u>Book-of-Abstracts-EmergeMAT-2023</u>	M. Bojan, C. Udrea
32.	Physical encryption-compression and decryption-decompression of data using Fourier transform	poster	SICT 2023 / PlasmaTech 2023 / tribology 2023 Joint Conferences, 26 – 28 April 2023, Lisbon, Portugal; <u>RAD 2023-Book of Abstracts</u>	P.C. Logofatu, C. Udrea, I. Urzica, F. Garoi
33.	Microfluidic properties of metallic surface using nanosecond laser ablation	poster	6 <sup>th</sup> International Conference on emerging technologies in materials engineering – EmergeMAT, 9-10 November 2023, Bucharest, Romania; <u>Book-of-Abstracts-EmergeMAT-2023</u>	I. Urzica, A. Simion, C. Udrea
34.	Laser photoacoustic spectroscopy for multi-gas detection	Lectie invitata	European Summit on Laser Optics&Photonics Technology, ELPOS 2023, 25-27 Septembrie, Barcelona, Spania. – Invited Lecture.	Bercu (Petru) Mioara
35.	Applications for photoacoustic spectroscopy in life science	Lectie invitata	European Summit on Laser Optics&Photonics Technology, ELPOS 2023, 25-27 Septembrie, Barcelona, Spania. – Invited Lecture.	Popa Cristina-Mihaela
36.	Laser photoacoustic spectroscopy for hazardous substances detection	Lectie invitata	European Summit on Laser Optics&Photonics Technology, ELPOS 2023, 25-27 Septembrie, Barcelona, Spania. – Invited Lecture.	Bratu Ana-Maria
37.	Laser spectroscopy for the assessment of volatile organic compounds as important precursors for secondary pollutants	Poster	International Conference on Optics, Photonics, and Lasers, June 21-22, 2023 Dubai, UAE.	Mioara Bercu (Petru)
38.	Respiration in Wavelengths using Laser Photoacoustic Spectroscopy System	Poster	International Conference on Optics, Photonics, and Lasers, June 21-22, 2023 Dubai, UAE.	Cristina Popa

**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlul comunicării</b>	<b>Tip prezentare</b>	<b>Conferința, locul, țara, data</b>	<b>Autori</b>
39.	Effect of Long Term-storage on Internal Atmosphere of Organic and Conventional Commercial Fruits using Laser Spectroscopy	Poster	International Conference on Optics, Photonics, and Lasers, June 21-22, 2023 Dubai, UAE.	Ana-Maria Bratu
40.	Outdoor air pollutants concentrations using a laser photoacoustic detector and simplified numerical modeling of gas pollution reduction in urban canyons	Poster	21st International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science 11-14 July 2023 Constanta, ROMANIA	Mioara Bercu
41.	Identification of IED precursors by laser photoacoustic spectroscopy	Poster	21st International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science 11-14 July 2023 Constanta, ROMANIA	Ana-Maria Bratu
42.	ALFALFA SPROUTS RESPONSE TO CADMIUM STRESS USING IR LPAS	Poster	21st International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science 11-14 July 2023 Constanta, ROMANIA	Cristina Popa
43.	Development of a fiber optic surface plasmon resonance (FO-SPR) sensor for food and environmental monitoring	Prezentare orală	IBWAP - 21st International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science, Constanța, Romania, 11-14 July 2023	Antohe I., Toderașcu L.I., Stochioiu A., Popa A., Antohe V., Socol G.
44.	Sensitive detection of ammonia using chemiresistive sensors	Prezentare orală	Faculty of Physics Pentagon (PFF), Iași, Romania 15-17 July 2023	Popa A., Stochioiu A., Toderașcu L., Antohe V., Socol G., Antohe I.;
45.	High-sensitivity detection of ammonia using chemiresistive sensors	Prezentare orală	Annual Scientific Conference 2023, Solid State Physics and Materials Science, Optics, Spectroscopy, Plasma and Lasers Section, Faculty of Physics, University of Bucharest, Măgurele, Romania, 26 May 2023	Popa A., Stochioiu A., Toderașcu L., Antohe V., Socol G., Antohe I.;
46.	Effects of immersion time and withdrawal speed on the structural, morphological, and optical properties of ZnO thin films deposited by an automated SILAR technique	Prezentare orală	Annual Scientific Conference 2023, Solid State Physics and Materials Science, Optics, Spectroscopy, Plasma and Lasers Section, Faculty of Physics, University of Bucharest, Măgurele, Romania, 26 May 2023	Ydir B., Antohe I., Socol G., Boussetta M., Lahlou H.;
47.	Detection of Ammonia Using Polymer Based Chemiresistive Sensors	prezentare poster	Virtual International Scientific Conference on "Applications of Chemistry in Nanosciences and Biomaterials Engineering" NanoBioMat 2023 –	Popa A., Stochioiu A., Toderașcu L., Antohe V.A., Socol G. and Antohe I.;



**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlul comunicării</b>	<b>Tip prezentare</b>	<b>Conferința, locul, țara, data</b>	<b>Autori</b>
			Summer Edition, Romania, 28-30 June 2023,	
48.	Towards Smart SARS-CoV-2 Detection Using a Plasmonic Sensor	Poster	Virtual International Scientific Conference on "Applications of Chemistry in Nanosciences and Biomaterials Engineering" NanoBioMat 2023 – Summer Edition, Romania, 28-30 June 2023	Antohe I., Șolomonea B.G., and Socol G.;
49.	Effects of Cobalt Doping on the Structural Properties of ZnO Thin Films Produced by the Automated SILAR Process	Prezentare orală	Virtual International Scientific Conference on "Applications of Chemistry in Nanosciences and Biomaterials Engineering" NanoBioMat 2023 – Summer Edition, Romania, 28-30 June 2023	Ydir B., Ajdour A., Soumane M., Antohe I., Socol G., Toderascu L.I., Boussetta M., Lahlou H.;
50.	Ara H1 Peanut Allergen Detection Using an Optical Fiber Based Sensor	prezentare poster	Virtual International Scientific Conference on "Applications of Chemistry in Nanosciences and Biomaterials Engineering" NanoBioMat 2023 – Summer Edition, Romania, 28-30 June 2023	Antohe I.
51.	Detection of ammonia gas using polymer based interdigitated sensors	prezentare poster	EmergeMAT Ediția a 6-a, 9 – 10 Noiembrie 2023, București, România	Popa A., Stochioiu A., Toderascu L., Antohe V.A., Socol G. and Antohe I.;
52.	Detection of copper ions in water and wheat leaves using a portable plasmonic tool	prezentare poster	EmergeMAT Ediția a 6-a, 9 – 10 Noiembrie 2023, București, România	Antohe I., Toderascu L.I., Gherasim O., Antohe V.A., Socol G.;
53.	Synthesis of a Highly Sensitive Al-Doped ZnO Thin-Film Sensor for H <sub>2</sub> S Gas Detection.	prezentare poster	Virtual International Scientific Conference on "Applications of Chemistry in Nanosciences and Biomaterials Engineering" NanoBioMat 2023 – Winter Edition, 22-24 November 2023, Romania	Ydir B., Ajdour A., Soumane M., Antohe I., Socol G., Toderascu L.I., Boussetta M., Lahlou H.;
54.	Copper Ions Detection in Water and Wheat Leaves Using a Fiber Optic Based Plasmonic Sensor	prezentare poster	Virtual International Scientific Conference on "Applications of Chemistry in Nanosciences and Biomaterials Engineering" NanoBioMat 2023 – Winter Edition, 22-24 November 2023, Romania	Antohe I., Toderascu L.I., Gherasim O., Antohe V.A., Socol G.;

**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlul comunicării</b>	<b>Tip prezentare</b>	<b>Conferința, locul, țara, data</b>	<b>Autori</b>
55.	Fabrication of nanocomposite membranes based on WO <sub>3</sub> /polymer for sensors	Poster	Conferinta XXth ICPPA, 14 - 16 iunie 2023, Iași - Romania	S. Dobrescu, A. Bercea, S. Brajnicov, I. Boerasu, A. Bonciu, C. Craciun, M. Filipescu, M. Dinescu
56.	Nanocomposite layers based on tungsten oxide/polymer processed by laser methods	Prezentare orala	Sesiunea stiintifica anuala a Facultatii de Fizica 2023, 26 Mai 2023, Magurele - Romania	S. Dobrescu, A. Bercea, S. Brajnicov, I. Boerasu, A. Bonciu, C. Craciun, M. Filipescu, M. Dinescu
57.	Fabrication of nanocomposite layers based on WO <sub>3</sub> /polymer for sensors	prezentare poster	Conferinta aiv XXVI, Sapienza University of Rome, Nov 07 – 10 2023, Lazio - Italia	S. Dobrescu, M. Filipescu, A. Bercea, S. Brajnicov, I. Boerasu, C. Craciun, A. Palla-Papavlu, M. Dinescu
58.	Dielectric layers prepared by PLD for optical coatings	Prezentare orala	Conferinta aiv XXVI, Sapienza University of Rome, Nov 07 – 10 2023, Lazio - Italia	M. Filipescu, A. Palla Papavlu, A. Bercea, M. Dinescu
59.	Fabrication and characterization of polycaprolactone films for applications in biliary stents”	prezentare orala	15 th International Conference on Physics of Advanced Materials, 19 – 26 noiembrie, Sharm El Sheikh, Egipt, Short Oral Session II (Hall 1), T8-SO1.	S. Brajnicov, A. Moldovan, I. Boerasu, A. Bercea, NL. Dumitrescu, A. Palla-Papavlu,
60.	Fitting of mass spectra profiles as a diagnostic tool for sputtering plasmas	Prezentare orala	International Conference on Plasma Physics and Applications 14 to 16 June 2023, Iasi	C. Craciun, S.D. Stoica, B. Mitu, T. Acsente, G. Dinescu
61.	CERAMIC DEVICE FOR LOW AND INTERMEDIATED OPERATING TEMPERATURE FABRICATION BY PLD OF 20%Sm-DOPED CERIA/ 20%NISDC THIN FILMS	prezentare poster	EmergeMAT, 6 <sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON EMERGING TECHNOLOGIES IN MATERIALS ENGINEERING, 9-10 November 2023	R.V. Pascu, B. Sava, A.M. Niculescu Banici, B. Bită, I. Morjan, A. Trefilov
62.	STRUCTURAL AND ELECTRICAL INFLUENCE OF VARIABLE Ni-8YSZ THIN FILMS OBTAINED by RADIO FREQUENCY-PULSED LASER DEPOSITION	prezentare poster	EmergeMAT, 6 <sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON EMERGING TECHNOLOGIES IN MATERIALS ENGINEERING, 9-10 November 2023, Bucharest, Romania	R. Pascu, G. Epurescu, S. Somacescu
63.	Laser-Material Printing for gas Detector Applications (SW4P.1)	prezentare INVITATA	CLEO, 7-12 Mai 2023, San Jose McEney Convention Center, San Jose, California, USA	A. Palla-Papavlu
64.	Laser-printing of carbon-based materials for sensor fabrication	prezentare INVITATA	XXVI AIV 7-10 noiembrie 2023, Roma, Italia	A. Palla-Papavlu
65.	Chemoresistive gas sensor fabrication by laser direct transfer	prezentare poster	EMRS SPRING, Strasburg, Franța	A.F. Bonciu, M. Filipescu, A. Bercea, A. Palla-Papavlu

**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlul comunicării</b>	<b>Tip prezentare</b>	<b>Conferința, locul, țara, data</b>	<b>Autori</b>
66.	Investigation of laser-polymer film interactions by time-resolved imaging	prezentare poster	3rd International Conference on Bioengineering and Polymer Science Bucharest Romania, 7-11 June 2023	A.F. Bonciu, M.O. Cernaianu, P. Ghenuche, T. Lippert, A. Palla-Papavlu
67.	Application of laser-based methods for the development of new coatings	prezentare INVITATA	Transnational Multiplier event of REALME project – A Mixed Reality E-Learning Platform Dedicated for Medical Engineering. October 18-19 2023, Bucharest, Romania	A. Palla-Papavlu
68.	A versatile approach laser-based to functionalizing PDMS with zwitterionic coatings in onsite various biological applications	prezentare orală	ICPAM-15, 19-26 Noiembrie 2023, Sharm-El-Sheik, Egipt	Nicoleta Dumitrescu
69.	Procedeu de decontaminare a fluidelor in regim static sau dinamic folosind acțiunea sinergică a radiației UV-C și a metamaterialelor	prezentare poster	la Expoziția Internațională Specializată (EIS) „INFOINVENT 2023”, ediția a XVIII-a, 22-24 noiembrie 2023, Chișinău, Republica Moldova; IV.63	Anita Ioana VIȘAN, Carmen Georgeta RISTOSCU, Gianina Florentina POPESCU-PELIN, Sînziana Andreea ANGHEL, Valentin Paul ARANGHEL, Ion N. MIHĂILESCU:
70.	Efficient decontamination of large fluids fluxes: packed metamaterials under UVC irradiation	prezentare orală	la Applications of Chemistry in Nanosciences and Biomaterials Engineering NanoBioMat 2023 – Winter Edition, 22-24 noiembrie 2023, Bucuresti, Romania	Sinziana Anghel, Ion N. Mihailescu, Carmen Ristoscu, Anita Visan, Gianina Popescu-Pelin, Nicolae A. Enaki, Ion Munteanu,
71.	MAPLE-synthesized antimicrobial thin films from bioglasses combined with antibiotics	prezentare orală	la 4 <sup>th</sup> International Conference on Biomaterials & Biodevices, Roma, Italia, 16-19 noiembrie 2023	Irina Ungureanu (Negut), Bogdan Bită, Carmen Ristoscu, Valentina Grumezescu;
72.	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	prezentare poster	la Expoziția Internațională Specializată (EIS) „INFOINVENT 2023”, ediția a XVIII-a, 22-24 noiembrie 2023, Chișinău, Republica Moldova; IV.62	Anita Ioana VIȘAN, George STAN, Carmen Georgeta RISTOSCU, Gianina Florentina POPESCU-PELIN, Luiza Izabela TODERASCU, Consuela Elena MATEI, Valentin Paul ARANGHEL, Gabriel SOCOL, Rodica CRISTESCU /
73.	Advanced Implant Surfaces: Harnessing Bioglasses and Ciprofloxacin for Enhanced Bone Repair and Antimicrobial Protection	poster	la International Forum on Immunology and Microbiology, August 21, 2023,	I. Neguț, C. Ristoscu, T. Tozar, M. Dinu, A. C. Parau, V. Grumezescu, C. Hapenciuc, M. Popa, M.S. Stan, L. Marutescu, I. N. Mihailescu, M. C. Chifiriuc,

**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlul comunicării</b>	<b>Tip prezentare</b>	<b>Conferința, locul, țara, data</b>	<b>Autori</b>
74.	Implant coatings based on low-cost sustainable natural resources for infection prevention	prezentare orala	la 15 <sup>th</sup> International Conference on Physics of Advanced Materials (ICPAM-15) and 6 <sup>th</sup> Autumn School on Physics of Advanced Materials (PAMS-6), 19 – 26 Noiembrie 2023, Sharm El Sheikh, Egipt	A. I. Visan, G. Socol, R. Cristescu, G.F. Popescu-Pelin, L. I. Jinga, C. E. Matei, M. Popa, M. C. Chifiriuc;
75.	Integrating Bioglasses and Statins into Specialised Coatings for Enhancing the Osseointegration of Stainless-Steel Implants	Poster	la The 15 <sup>th</sup> International Conference on Physics of Advanced Materials (ICPAM-15), 19-26 noiembrie 2023, Sharm El Sheikh, Egypt;	V. Grumezescu, I. Negut, G. Dorcioman, B. Bită, M. Dinu, A. Parau, G. Grădîsteanu
76.	Investigating MAPLE Deposition of Bioglass and Statins coatings on Implant-Mimicking Surfaces	Poster	la 2 <sup>nd</sup> International Virtual Conference on Chemistry and Analytical Chemistry, 03-04 noiembrie, 2023	B. Bită, I. Negut, G. Dorcioman, M. Dinu, A. Parau, G. Grădîsteanu
77.	Calcium phosphate/chitosan coatings obtained by radiofrequency magnetron sputtering and matrix-assisted pulsed laser evaporation techniques for bone tissue engineering applications	Poster	la 6 <sup>th</sup> International Conference on Emerging Technologies in Materials Science, 9-10 noiembrie 2023, Bucuresti, Romania	M.E. Zarif, S.A. Yehia-Alexe, B. Bită, I. Negut, C. Locovei, A. Groza,
78.	MAPLE deposition of bioglass and statins thin films on implant-like surfaces	Poster	6 <sup>th</sup> International Conference on Emerging Technologies in Materials Science, 9-10 November 2023, Bucuresti, Romania	I. Negut, B. Bită, G. Dorcioman, M. Dinu, A. Parau, G. Grădîsteanu
79.	Exploring MAPLE Deposition of Bioglass for implant-like surfaces	Poster	la 5 <sup>th</sup> Edition of International Conference on Materials Science and Engineering, Septembrie 25-27, 2023, Valencia, Spania;	I. Ungureanu (Negut), M. Dinu, G. Dorcioman, B. Bită, G. Grădîsteanu
80.	Bioactive composite nanocoatings of antimicrobial peptides fabricated by advanced laser processing with enhanced anti-superbug efficiency;	prezentare invitată	The 15 <sup>th</sup> International Conference on Physics of Advanced Materials, ICPAM-15 Data: 20/November/2023; (15:50-16:15)	R. Cristescu, A.I. Visan, C.M. Chifiriuc, R. Narayan, D.B. Chrisey
81.	Matrix Assisted Pulsed Laser Evaporation of natural biomaterial-based thin films for biomedical applications	lecție invitată	6 <sup>th</sup> Autumn School Physics of Advanced Materials-PAMS-6 Data: 21/November/2023; (10:40-11:15)	R. Cristescu, A.I. Visan, R. Narayan, D.B. Chrisey,
82.	“Polymeric systems based on renewable biomaterials functionalized by MAPLE technique for bioapplications”	poster	6 <sup>th</sup> Global Webinar on Materials Science and Engineering	Anita Ioana Visan, Socol Gabriel, Rodica Cristescu, Gianina Pelin-Popescu, Luiza Izabela Jinga, Consuela Elena Matei, Marcela Popa, Mariana Carmen Chifiriuc”

**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlul comunicării</b>	<b>Tip prezentare</b>	<b>Conferința, locul, țara, data</b>	<b>Autori</b>
83.	“MAPLE Fabrication of Implant Coatings Based On Low-Cost Sustainable Natural Resources For Infection Prevention”	poster	Winter College on Optics: Terahertz Optics and Photonics, Italia, Trieste, Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics Data: 9/February/2023;	Anita Ioana Visan, Socol Gabriel, Rodica Cristescu, Gianina Pelin-Popescu, Luiza Izabela Jinga, Consuela Elena Matei, Marcela Popa, Mariana Carmen Chifiriuc
84.	“MAPLE Functionalized Implant Coatings based on Low-cost Sustainable Natural Resources for Infection Preventions”	prezentare orala	7th International Conference on Material Science and Engineering Data: 29/June/2023; (12.05 - 12.30)	Anita Ioana Visan, Carmen Ristoscu, Socol Gabriel, Rodica Cristescu, Gianina Pelin-Popescu, Luiza Izabela Jinga, Consuela Elena Matei, Marcela Popa, Mariana Carmen Chifiriuc, George Stan, T Tite
85.	Bi-phasic calcium phosphate coatings of natural origin synthesized by pulsed laser deposition	poster	2023 ICTP Winter College on Optics: Terahertz Optics and Photonics 6-17 February, Trieste, Italy	Gianina Popescu-Pelin, Carmen Ristoscu, Liviu Duta, Anita Ioana Visan, Iuliana Pasuk, George E. Stan, Miruna Silvia Stan, Marcela Popa, Mariana C. Chifiriuc, Claudiu Hapenciuc, Faik N. Oktar, Ion N. Mihailescu
86.	Physical-chemical characteristics and in vitro biofunctional performance of bioceramic implant-type coatings fabricated from renewable sources	prezentare poster	Symposium Q „Advanced functional films grown by pulsed deposition methods – II” (Q_P - 40_2715) at the EMRS Spring Meeting; May 29-th – June 2-nd, 2023	L. Duta, G.E. Stan, C.M. Chifiriuc, F.N. Oktar
87.	Cytocompatible and antimicrobial assessment of novel marine-derived hydroxyapatite coatings	prezentare poster	Symposium Q „Advanced functional films grown by pulsed deposition methods – II” (Q_P - 32_2578) at the E-MRS Spring Meeting; May 29-th – June 2-nd, 2023	L. Duta, G. Dorcioman, V. Grumezescu, G.E. Stan, C.M. Chifiriuc, G. Pircalabioru, F. Miculescu, F.N. Oktar
88.	Exploring subthreshold control over HfO <sub>2</sub> mirrors upon Fs irradiation via target current measurements. Towards Understanding Damage Threshold Limit,	poster	EMRS Spring Meeting 2023 May 29-June 2, Strasbourg France	Stefan Andrei Irimiciuc, Radu Udrea, Gabriel Bleotu, Alice Dumitru, Elena Stroiici, Petronela Garoi, Daniel Ursescu, Doina Craciun, Valentin Craciun,
89.	Laser micromarking of dental implants for improved traceability,	poster	EMRS Spring Meeting 2023 May 29-June 2, Strasbourg France	R. Udrea, S. A. Savencu, M. N. Selagea, D. Crăciun, G. Dorcioman, P. Garoi, D. Budei, J. Marza-Rosca, V. Craciun
90.	Nanocrystals synthesis by atmospheric air breakdown voltage generated by the interaction between microwaves and metallic wires,	poster	EMRS Spring Meeting 2023 May 29-June 2, Strasbourg France	Marian Mogîldea, George Mogîldea*, Sorin. I. Zgura, Doina Craciun, Cristina Popa, Petronela Prepelita,

**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlul comunicării</b>	<b>Tip prezentare</b>	<b>Conferința, locul, țara, data</b>	<b>Autori</b>
				Marian C. Bazavan, Valentin Craciun,
91.	Characteristics of high entropy alloy thin films grown by pulsed laser deposition	poster	, EMRS Spring Meeting 2023 May 29-June 2, Strasbourg France	D. Crăciun, G. Dorcioman, P. Garoi, V. Geantă, I. Voiculescu, D. Cristea, J. C. Mirza-Rosca, V. Crăciun
92.	Radiation effects in high entropy alloy thin films,	poster	EMRS Fall Meeting 18-21 September 2023, Warsaw Poland	D. Craciun, G. Dorcioman, G Craciun, J. C. Mirza-Rosca, V. Geanta, I. Voiculescu, E.A. Laszlo, R Udrea, L Badea, V. Craciun
93.	Development of new composite materials based on WO <sub>3</sub> nanopowders with high X-ray attenuation factor,	poster	EMRS Fall Meeting 18-21 September 2023, Warsaw Poland	M Mogildea, G Mogildea, S Zgura, D Craciun, N Mihailescu, P Prepelita, M C Bazavan, V Bercu, L C Gebac, R Maier, BS Vasile, V Craciun
94.	Target current and spatial modulations analysis for LIDT measurements using fs laser irradiation,	poster	SPIE LASER DAMAGE 17-20 September 2023, Dublin/Livermore, California, United States,	P G Bleotu, D G Matei, A. Dumitru, I. Dancus, O. Uteza, R. Udrea, S. Irimiciuc, D. Craciun, V. Craciun, D. Ursescu,
95.	Subthreshold control over HfO <sub>2</sub> mirrors upon fs laser irradiation via target current measurement,	Poster	International Conference on Plasma Physics and Applications, Iasi, 14-16 Iunie, 2023	Stefan Andrei Irimiciuc, Radu Udrea, Gabriel Bleotu, Alice Dumitru, Petronela Garoi, Daniel Ursescu, Doina Craciun, Valentin Craciun
96.	Rethinking modulated dynamics in laser produced plasmas,	prezentare orala	International Conference on Plasma Physics and Applications, Iasi, 14-16 Iunie, 2023	Stefan Andrei Irimiciuc, Sergii Chertopalov, Jan Lancok, Valentin Craciun,
97.	Real-time plasma diagnostics: towards understanding gas phase chemistry during pulsed laser deposition , 2023	Poster	International Conference on Plasma Physics and Applications, Iasi, 14-16 Iunie, 2023	Stefan Andrei Irimiciuc, Radu Udrea, Sergii Chertopalov, Michal Novotný, Jan Lancok, Valentin Craciun,
98.	Rethinking ionic oscillations in ns-laser produced plasmas,	prezentare orala	European Material Research Society, Spring meeting, 29 Mai – 2 Iunie, 2023	Stefan Andrei Irimiciuc, Sergii Chertopalov, Jan Lancok, Valentin Craciun
99.	Tuning oxide thin films properties grown by pulsed laser depositions via plasma diagnostics tools,	prezentare orala	European Material Research Society, Spring meeting, 29 Mai – 2 Iunie, 2023	Stefan Andrei Irimiciuc, Radu Udrea, Petronela Garoi, Petr Hruška, Martin Vondráček, Michal Novotný, Sergii Chertopalov, Jan Lancok, Valentin Craciun,
100.	Langmuir Probe measurements in laser produced plasmas: Implementation, limitations and perspectives,	prezentare orala	1st Romanian-French Workshop on Non-Thermal Plasma, 31	Stefan Irimiciuc

**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlul comunicării</b>	<b>Tip prezentare</b>	<b>Conferința, locul, țara, data</b>	<b>Autori</b>
			August – 1 September, Magurele, Romania, 2023	
101.	Nanostructured noble metals deposited onto SiO <sub>2</sub> /Si With metamaterials characteristics,	prezentare orala	21st International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science 11-14 July 2023 Constanta, ROMANIA	Petronela Prepelita, I. Stavarache, F. Garoi, A. Staicu, A. Dinache, D. Craciun, V. Craciun
102.	Characterization of high entropy alloy thin films grown by pulsed laser deposition for biomedical applications,	poster	15th International Conference on Physics of Advanced Materials (ICPAM-15), November 19 – 26, 2023, Sharm El Sheikh, Egypt	D. Craciun, G. Dorcioman, G. Craciun, J. Mirza-Rosca, V. Geanta, I. Voiculescu, E. A. Laszlo, R. Udrea, L. Badea, D. Vaireanu, D. Budei, V. Craciun,
103.	Investigations of pulsed laser micro marked dental bio-implants	poster	15th International Conference on Physics of Advanced Materials (ICPAM-15), November 19 – 26, 2023, Sharm El Sheikh, Egypt	D. Craciun, P. Garoi, G. Dorcioman, R. Udrea, S. A. Savencu, M. N. Selagea, D. Budei, L. Badea, V. Grumezescu, V. Craciun
104.	Characterization of oxide and metallic nanocrystals synthesized by microwaves vaporization of metallic wires,	poster	15th International Conference on Physics of Advanced Materials (ICPAM-15), November 19 – 26, 2023, Sharm El Sheikh, Egypt	V. Craciun, M. Mogildea, G. Mogildea, D. Craciun, P. Garoi, B. S. Vasile, J. Hermann, S. Zgura, N. Mihailescu, M. C. Bazavan, V. Bercu, L. C. Gebac, R. Maier,
105.	Real-time plasma diagnostics: towards controlling gas phase chemistry during pulsed laser deposition,	prezentare INVITATA	15th International Conference on Physics of Advanced Materials (ICPAM-15), November 19 – 26, 2023, Sharm El Sheikh, Egypt	Stefan Andrei Irimiciuc, Radu Udrea, Sergii Chertopalov, Michal Novotný, Jan Lancok, Valentin Craciun
106.	Oxygen Content Effect on the Laser Induced Damage Threshold for HfO <sub>2</sub> and ZrO <sub>2</sub> Films Grown by Pulsed Laser Deposition,	prezentare orala	MRM2023/IUMRS-ICA2023, Materials Innovation for Sustainable Development Goals, 2023 DECEMBER 11-16 KYOTO, Japonia	Valentin Craciun, Radu Udrea, Gabriel Bleotu, Alice Dumitru, Petronela Garoi, Daniel Ursescu, Doina Craciun, Maria Diana Mihai, Irimiciuc S,
107.	Nanocrystals synthesis by microwaves interaction with metallic wires,	prezentare orala	MRM2023/IUMRS-ICA2023, Materials Innovation for Sustainable Development Goals, 2023 DECEMBER 11-16 KYOTO, Japonia	Valentin Craciun, Marian Mogildea, George Mogildea, Doina Craciun, Petronela Garoi, Bogdan Stefan Vasile,
108.	Procedeu de depunere a unui multistrat uniform de filme subtiri de Ag/SiO <sub>2</sub> ,		Salonul International al Cercetarii Stiintifice, Inovarii si Inventicii PRO INVENT Ediatia XXI, 25-27 Octombrie 2023 Cluj Napoca,	Petronela Garoi, Cristian Viespe, Florin Garoi, Valentin Craciun
109.	Procedeu de incalzire/racire rapida aplicat contactelor transparente dopate		Salonul International al Cercetarii Stiintifice, Inovarii si Inventicii PRO	Petronela Garoi, Cristian Viespe, Craciun Doina,

**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlul comunicării</b>	<b>Tip prezentare</b>	<b>Conferința, locul, țara, data</b>	<b>Autori</b>
	folosite in structuri calcogenidice de celule solare		INVENT Ediția XXI, 25-27 Octombrie 2023 Cluj Napoca	Florin Garoi, Valentin Craciun
110.	Optical effects by opal/reverse opal structures, laser polymerizing and plasmonic Ag ultra-thin films”, publicata ca: Bogdan Alexandru Sava, Ion Sandu, Bogdan Stefanita Calin, Lucica Boroica, Ana Violeta Filip, Marius Cătălin Dincă, Alexandra Maria Isabel Trefilov, Claudiu Teodor Fleacă, Marius Dumitru, Marian Zamfirescu, Dumitru Ulieru, "Optical effects by opal/reverse opal structures, laser polymerizing and plasmonic Ag ultra-thin films," Proc. SPIE 12584, Smart Materials for Opto-Electronic Applications, 125840K (9 June 2023); doi: 10.1117/12.2682701	prezentare orala	SPIE 2023, 23-27 aprilie 2023, Praga, Cehia,	Bogdan Alexandru Sava*, Ion Sandu, Bogdan Stefanita Calin, Lucica Boroica, Ana Violeta Filip, Marius Cătălin Dincă, Alexandra Maria Isabel Trefilov, Claudiu Teodor Fleacă, Marius Dumitru, Marian Zamfirescu, Dumitru Ulieru
111.	Compozite din sticle boro-plumbo-fosfatice dopate și nanocarbon și procedeu de obținere a acestora”, cerere brevet nr. A/00379/30.06.2021,	prezentare orala	Salonul International de Inventii si Inovatii “Traian Vuia”, Timisoara, 15-17 iunie 2023, Catalog Salon, p. 83, ISBN 978-606-785-273-8, Agroprint Publishing House, Timisoara, 2023	Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Filip Ana Violeta, Vasiliu Ileana Cristina, Elisa Mihail, Iordache Ana Maria
112.	Boro-silicate glasses doped with gadolinium oxide and / or dysprosium oxide for neutron guides and process for obtaining them”, Patent application No. A/00797/21.12.2021,	prezentare orala	Salonul International de Inventii si Inovatii “Traian Vuia”, Timisoara, 15-17 iunie 2023, Catalog Salon, p. 84, ISBN 978-606-785-273-8, Agroprint Publishing House, Timisoara, 2023	Dinca Marius Catalin, Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Bita Bogdan Ionut, Galca Aurelian Catalin,
113.	”Phosphate-telluritic glass materials with magnetic and magneto-optical properties, for Faraday rotators and the method for obtaining them”, Patent application No. A/00752/19.11.2020,	prezentare orala	Salonul International de Inventii si Inovatii “Traian Vuia”, Timisoara, 15-17 iunie 2023, Catalog Salon, p. 83, ISBN 978-606-785-273-8, Agroprint Publishing House, Timisoara, 2023	Elisa Mihail, Iordache Stefan Marian, Sava Bogdan, Alexandru, Boroica Lucica, Kuncser Victor, Galca Aurelian Catalin,
114.	„Filme pe bază de oxid de titan (TiO <sub>2</sub> ) si fosfor (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) modificate cu oxid de grafenă redus (rGO) cu proprietati fotocatalitice controlabile și procedeu de obținere a acestora”, cerere de brevet nr. A/00342/17.06.2021,	prezentare orala	Salonul International de Inventii si Inovatii “Traian Vuia”, Timisoara, 15-17 iunie 2023, Catalog Salon, p. 84, ISBN 978-606-785-273-8, Agroprint Publishing House, Timisoara, 2023	Vasiliu Ileana Cristina, Iordache Ana Maria, Elisa Mihail, Pana Iulian, Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Filip Ana Violeta,
115.	„Fertilizant fosfato-potasic vitros și procedeu de obținere a acestuia”, brevet RO 128736 B1, 28/09/2018	prezentare orala	, 4th International Exhibition InventCor, 14-	Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Sava Mihai, Elisa Mihail,



**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlul comunicării</b>	<b>Tip prezentare</b>	<b>Conferința, locul, țara, data</b>	<b>Autori</b>
			16.09.2023 – Deva, Romania, Catalog p. 29	
116.	„Filtre compozite sticlă – zeolit clinoptilolit și procedeu de obținere a acestora”, înregistrata la OSIM la 29.05.2023, depozit național reglementar nr. A/00267/29.05.2023, titular: USAMV București,	prezentare orală	4th International Exhibition InventCor, 14-16.09.2023 – Deva, Romania, Catalog p. 188	Surmeli (Sava) Steluța Camelia, Sava Bogdan Alexandru, Nicolae Carmen Georgeta,
117.	„Sticle vanado-boro-fosfatice cu proprietăți electrice și procedeu de obținere a acestora”, înregistrata la OSIM la 05.09.2023, depozit național reglementar nr. A/00484/05.09.2023, titular: INFLPR Magurele,	prezentare orală	4th International Exhibition InventCor, 14-16.09.2023 – Deva, Romania, Catalog p.65	Filip Ana Violeta, Sava Bogdan Alexandru, Eftimie Mihai, Craciun Valentin,
118.	”Phosphate-telluritic glass materials with magnetic and magneto-optical properties, for Faraday rotators and the method for obtaining them”, Patent application No. A/00752/19.11.2020, 4th	prezentare orală	International Exhibition InventCor, 14-16.09.2023 – Deva, Romania, Catalog p. 66-67	Elisa Mihail, Iordache Stefan Marian, Sava Bogdan, Alexandru, Boroica Lucica, Kuncser Victor, Galca Aurelian Catalin,
119.	”Boro-silicate glasses doped with gadolinium oxide and / or dysprosium oxide for neutron guides and process for obtaining them”, Patent application No. A/00797/21.12.2021,	prezentare orală	4th International Exhibition InventCor, 14-16.09.2023 – Deva, Romania, Catalog p. 67.	Dinca Marius Catalin, Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Bita Bogdan Ionut, Galca Aurelian Catalin,
120.	„Filme pe bază de oxid de titan (TiO <sub>2</sub> ) și fosfor (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) modificate cu oxid de grafenă redus (rGO) cu proprietăți fotocatalitice controlabile și procedeu de obținere a acestora”, cerere de brevet nr. A/00342/17.06.2021,	prezentare orală	4th International Exhibition InventCor, 14-16.09.2023 – Deva, Romania, Catalog p. 67-68.	Vasiliu Ileana Cristina, Iordache Ana Maria, Elisa Mihail, Pana Iulian, Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Filip Ana Violeta
121.	”Doped boro-lead-phosphate glass and nanocarbon composites and method for obtaining them”, Patent application No. A/00379/30.06.2021,	prezentare orală	4th International Exhibition InventCor, 14-16.09.2023 – Deva, Romania, Catalog p. 68	Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Filip Ana Violeta, Vasiliu Ileana Cristina, Elisa Mihail, Iordache Ana Maria,
122.	„Sticle aluminofosfatice care contin ioni de pamanturi rare, utilizate ca senzori optici, si procedeu de obtinere a acestora”, brevet, RO 130686 B1, 30/07/2019,	prezentare orală	4th International Exhibition InventCor, 14-16.09.2023 – Deva, Romania, Catalog p. 68	Mihail Elisa, Bogdan Alexandru Sava, Lucica Boroica, Raluca Iordanescu, Ionut Feraru, Mihai Eftimie, Anca Beldiceanu
123.	„Sticle boro-fosfatice cu proprietati magneto-optice si procedeu de fabricatie a acestora/boron-phosphate glass with magneto-optical properties and method for obtaining them”, brevetul nr. RO 132655 B1, 30/08/2021,	prezentare orală	4th International Exhibition InventCor, 14-16.09.2023 – Deva, Romania, Catalog p. 69	Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Elisa Mihail, Ulieru Dumitru, Craciun Doina
124.	„Sticle vanado-boro-fosfatice cu proprietăți electrice și procedeu de obținere a acestora”, înregistrata la OSIM la 05.09.2023, depozit național reglementar nr. A/00484/05.09.2023, titular: INFLPR Magurele,	prezentare orală	Salonul International al Cercetarii Stiintifice, Inovarii si Inventicii PRO INVENT, Cluj Napoca, 25-27 octombrie 2023	Filip Ana Violeta, Sava Bogdan Alexandru, Eftimie Mihai, Craciun Valentin,

*Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR*

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Titlul comunicării</i>	<i>Tip prezentare</i>	<i>Conferința, locul, țara, data</i>	<i>Autori</i>
125.	“SiO <sub>2</sub> and TiO <sub>2</sub> Thin Films for Laser Mirrors obtained by RF-Magnetron Sputtering”,	poster	6th International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering, EMERGEMAT 2023, 9-10 November 2023, Bucharest, Romania, Book of abstracts, p. 30, ISSN 2602-0424, print ISSN 2602-0416	L. Boroica, R. Medianu, A.M.I. Trefilov, M. Oane, I. Urzica, A. Moldovan, B. Bita, A.V. Filip, B.A. Sava,
126.	“Thin film semiconductive glasses from V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> - B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> system”,	poster	36th International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering, EMERGEMAT 2023, 9-10 November 2023, Bucharest, Romania, Book of abstracts, p. 43, ISSN 2602-0424, print ISSN 2602-0416	A.V. Filip, V. Craciun, M. Eftimie, L.I. Toderascu, B. Bita, A.M. Banici, P. Garoi, A.M.I. Trefilov, L. Boroica, M. Elisa, I.C. Vasiliu, B.A. Sava
127.	, “New microporous layer architecture based on n-doped carbon nanowalls for proton exchange membranes fuel cells”,	poster	36th International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering, EMERGEMAT 2023, 9-10 November 2023, Bucharest, Romania, Book of abstracts, p. 70, ISSN 2602-0424, print ISSN 2602-0416	Alexandra M.I. Trefilov, Adriana Elena Balan, Bogdan Ionut Bita, Sorin Vizireanu, Ana V. Filip, Lucica Boroica, Bogdan A. Sava
128.	“Composite proton-exchange membrane based on perfluorosulfonated polymers and resorcinol–formaldehyde hydrogels”,	poster	36th International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering, EMERGEMAT 2023, 9-10 November 2023, Bucharest, Romania, Book of abstracts, p. 101, ISSN 2602-0424, print ISSN 2602-0416	Alexandra M.I. Trefilov, Adriana Elena Balan, Ioan Stamatina, Ana V. Filip, Bogdan A. Sava,
129.	“UV transmission of some borosilicate glasses”,	poster	36th International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering, EMERGEMAT 2023, 9-10 November 2023, Bucharest, Romania, Book of abstracts, p. 121, ISSN 2602-0424, print ISSN 2602-0416	Mihai Eftimie, Alina Melinescu, Ana Violeta Filip, Bogdan Alexandru Sava, Carmen Cristina Udrea,
130.	Development of low-density structured targets for enhanced laser-driven proton acceleration	poster	HPL Christmas meeting	A. Magureanu, V. Nastasa, D.B. Dreglici, A. McCay, D. Molloy, G. Dorcioman, P. Garoi, V. Craciun, L.

**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlul comunicării</b>	<b>Tip prezentare</b>	<b>Conferința, locul, țara, data</b>	<b>Autori</b>
				Tudor, L. Romagnani, H.Ahmed, M.O. Cernaianu, D. Doria C.M Ticos
131.	“Process for the Production of Membrane-electrode-gas diffusion layer assemblies based on plasma-assisted graphene nanowalls for high performance fuel cells”, inregistrata la OSIM cu nr. A/00635/13.10.2020, titular: INFLPR Magurele	poster	Salonul International al Cercetarii Stiintifice, Inovarii si Inventicii PRO INVENT, Cluj Napoca, 25-27 octombrie 2023	Trefilov Alexandra Maria Isabel, Vizireanu Sorin, Bita Bogdan Ionut, Stamatin Ioan, Dinescu Gheorghe
132.	“Process for the Production of Membrane-electrode-gas diffusion layer assemblies based on plasma-assisted graphene nanowalls for high performance fuel cells”, inregistrata la OSIM cu nr. A/00635/13.10.2020, titular: INFLPR Magurele	poster	European Exhibition of Creativity and Innovation EUROINVENT 2023, Editia a 15-a, 11-13 mai 2023, Iasi, România	Trefilov Alexandra Maria Isabel, Vizireanu Sorin, Bita Bogdan Ionut, Stamatin Ioan, Dinescu Gheorghe
133.	“Process for the Production of Membrane-electrode-gas diffusion layer assemblies based on plasma-assisted graphene nanowalls for high performance fuel cells”, inregistrata la OSIM cu nr. A/00635/13.10.2020, titular: INFLPR Magurele	poster	Expoziția Internațională Specializată (EIS) „INFOINVENT 2023”, ediția a XVIII-a, 22-24 noiembrie 2023, Chișinău, Republica Moldova	Trefilov Alexandra Maria Isabel, Vizireanu Sorin, Bita Bogdan Ionut, Stamatin Ioan, Dinescu Gheorghe
134.	“Process for the Production of Membrane-electrode-gas diffusion layer assemblies based on plasma-assisted graphene nanowalls for high performance fuel cells”, inregistrata la OSIM cu nr. A/00635/13.10.2020, titular: INFLPR Magurele	poster	4th International Exhibition InventCor, 14-16.09.2023, Deva, România	Trefilov Alexandra Maria Isabel, Vizireanu Sorin, Bita Bogdan Ionut, Stamatin Ioan, Dinescu Gheorghe
135.	RO 130237 B1/30.072018: “Composite carbon xerogels with graphene oxide and their manufacturing process”, RO 130237 B1/30.072018, titular: Universitatea Bucuresti	poster	4th International Exhibition InventCor, 14-16.09.2023, Deva, România	Stamatin I., Trefilov A.M.I, Balan A.E., Nichita C., Iordache S.M.
136.	“Process for the Production of Membrane-electrode-gas diffusion layer assemblies based on plasma-assisted graphene nanowalls for high performance fuel cells”, inregistrata la OSIM cu nr. A/00635/13.10.2020, titular: INFLPR Magurele	poster	27th International Exhibition of Inventions - Inventica 2023	Trefilov Alexandra Maria Isabel, Vizireanu Sorin, Bita Bogdan Ionut, Stamatin Ioan, Dinescu Gheorghe
137.	Sol-Gel semiconducting thin films in V2O5-B2O3-P2O5 system	prezentare orala	The 15th International Conference on Physics of Advanced Materials, ICPAM-15	A.V. Filip*, M. Eftimie, V. Craciun, L.I. Toderascu, B. Bită, A.M. Banici, P. Garoi, A.M.I. Trefilov, L. Boroica, B.A. Sava
138.	Vanado-boron-phosphate glasses with electrical properties and process for obtaining them	prezentare orala	Expoziția internațională specializată Infoinvent, Ediția a XVIII-a	Ana Violeta Filip, Bogdan Alexandru Sava, Mihai Eftimie, Valentin Craciun
139.	Detection of microplastics in water using laser-based technology	Poster	Nanoinnovation 2023 Conference & Exhibition,	Smarandache A, Andrei IR, Boni M, Dinache A, Urzica I, Staicu A

**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlul comunicării</b>	<b>Tip prezentare</b>	<b>Conferința, locul, țara, data</b>	<b>Autori</b>
			18-22 September 2023, Rome, Italy	
140.	Obtaining of superhydrophobic surfaces by nanosecond lasers	Prezentare orala	Frontiers in Optics & Photonics, 10-21 July 2023, Yerevan-Ashtarak, Armenia; <u>11th International Symposium on Optics and its Applications</u>	C. Udrea, I. Urzica, P.C. Logofatu, A. Simon.
141.	Hybrid bio-platforms engineered by laser based method with tailored antibacterial and antitumor activity	poster	EMRS Spring Meeting 2023 - H Symposium / 49_2684	L. Rusen, L.N. Dumitrescu, M. Icriverzi, P. Florian, A. Bonciu, C. Munteanu, A. Moldovan, A. Marinescu, A. Roseanu, V. Dinca
142.	Breast implants silicon outshell bioinstructive multiscale engineering for preventing microbial and fibrosis development	prezentare orala	NanoBio 2023 / Biocompatibility and Nanotoxicity of Nano(bio)Materials II Session	V. Dinca, S. Nistorescu, A. Bonciu, A. Negrescu, L. Rusen, A. Cimpean
143.	PDMS hydrophobicity tailoring by surface modifications based on zwitterionic coatings	poster	NanoBio 2023 / WS3-P1	N. Dumitrescu, A. Bonciu, S. Nistorescu, L. Rusen, V. Dinca
144.	Mesenchymal stem cells interaction with hierarchical textured surfaces obtained by laser processing	poster	NanoBio 2023 / WS3-P2	V. Dinca, L. E. Sima, M. Icriverzi, L. Rusen, A. Bonciu, A. Roseanu
145.	APPLICATION OF THE ACOUSTICS USING LASER TECHNOLOGY IN THE EVALUATION OF THE BIOLOGICAL SAMPLES RESPIRATION	prezentare orala	COMEC 2023, Conference on Computational mechanics and virtual engineering 2023, Instituția: Universitatea Transilvania Brasov	Popa C., Bratu A, Petrus M., Gherasim O., Negut I., Toderascu L. I.
146.	Laser ignition of CH <sub>4</sub> -air mixtures by a four-beam passively Q-switched Nd:YAG/Cr <sup>4+</sup> :YAG laser operating in burst mode	prezentare orala	The 9th Tiny Integrated Laser and Laser Ignition Conference 2022, 19-21 April 2023, Pacifico Yokohama, Yokohama, Japan (presentation TILA-LIC2-02)	C. Dumitrache, G. Croitoru, N. Pavel
147.	Yb- and Nd-doped La <sub>x</sub> Gd <sub>y</sub> Sc <sub>4-x-y</sub> (BO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> (LGSB) as new high performance near-infrared laser crystals	prezentare poster	The 9th Tiny Integrated Laser and Laser Ignition Conference 2022, 19-21 April 2023, Pacifico Yokohama, Yokohama, Japan (presentation TILA-LICp-01)	L. M. Gheorghe, A. Broasca, M. Greculeasa, F. Voicu, G. Croitoru, S. Hau, C. Gheorghe, N. Pavel
148.	RE <sup>3+</sup> :Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub> transparent ceramic media realized via a multi-step sintering method	prezentare poster	The 9th Tiny Integrated Laser and Laser Ignition Conference 2022, 19-21 April 2023, Pacifico Yokohama, Yokohama, Japan (presentation TILA-LICp-02)	G. Stanciu, F. Voicu, C. A. Brandus, C. E. Tihon, S. Hau, C. Gheorghe, G. Croitoru, L. M. Gheorghe, N. Pavel

**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlul comunicării</b>	<b>Tip prezentare</b>	<b>Conferința, locul, țara, data</b>	<b>Autori</b>
149.	Waveguides realized in RE <sup>3+</sup> :CLNGG laser crystals by direct writing with a fs-laser beam	prezentare poster	The 9th Tiny Integrated Laser and Laser Ignition Conference 2022, 19-21 April 2023, Pacifico Yokohama, Yokohama, Japan (presentation TILA-LICp-03)	G. Croitoru, I. Anghel, F. Voicu, M. Greculeasa, A. Broasca, L. M. Gheorghe, N. Pavel
150.	Thermal analysis of a passively Q-switched Nd:YAG/Cr <sup>4+</sup> :YAG laser with multiple-beam output	prezentare poster	The 9th Tiny Integrated Laser and Laser Ignition Conference 2022, 19-21 April 2023, Pacifico Yokohama, Yokohama, Japan (presentation TILA-LICp-05)	O. V. Grigore, A. Craciun, N. Pavel
151.	Synthesis, characterization and spectroscopic properties of Er, Yb - doped SrTiO <sub>3</sub> ceramics sintered from sol-gel derived powders	prezentare poster	E-MRS 2023 Spring meeting, 29 May - 2 June 2023, Strasbourg, France (session FP, paper 29_909)	C. Tihon, C. Stanciu, G. Stanciu, S. Hau, M. Cernea
152.	Investigation of rare earth (Er, Yb) effects on structural, morphological, and optical properties of SrTiO <sub>3</sub> doped ceramics elaborated from sol-gel synthesized nanopowders	prezentare poster	E-MRS 2023 Spring meeting, 29 May - 2 June 2023, Strasbourg, France (session FP, paper 30-922)	C. Stanciu, C. Tihon, G. Stanciu, S. Hau, M. Cernea, R. Trusca
153.	Buried Depressed-Cladding Waveguides Fabricated in RE <sup>3+</sup> :CLNGG Laser Crystals using Direct Laser Writing Technique	prezentare poster	2023 Conference on Lasers and Electro-Optics/Europe - European Quantum Electronics Conferences (CLEO@/Europe-EQEC 2023), 26-30 June 2023, Munich, Germany (presentation CA-P.4)	G. Croitoru, I. Anghel, F.-M. Voicu, M. Greculeasa, A. Broasca, L.-M. Gheorghe, N. Pavel
154.	Structural, morphological, and optical properties of rare earth (erbium, ytterbium)-doped SrTiO <sub>3</sub> ceramics	prezentare poster	XVIII <sup>th</sup> Conference of the European Ceramic Society, 2-6 July 2023, Lyon, France (paper S8-P146)	C. Stanciu, C. Tihon, G. Stanciu, R. Trusca
155.	Synthesis and characterization of a new red phosphor SrLaGaO <sub>4</sub> doped with Eu <sup>3+</sup>	prezentare orala	The 21 <sup>th</sup> International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science, 11-14 July, 2023, Constanta, Romania; paper S1 O17 (Book of abstracts, ISSN 2501-9058, page 30)	A. M. Voiculescu, S. Hau, G. Stanciu, C. Gheorghe
156.	Czochralski-grown LGSB crystals as high-performance NIR laser crystals and SFD crystals in the VIS spectral range	prezentare poster	International Conference on Crystal Growth and Epitaxy - ICCGE-20, 30 July - 04 August 2023, Naples, Italy (presentation PS 1 - P49).	L. Gheorghe, A. Broasca, M. Greculeasa, F. Voicu, C. Gheorghe, S. Hau, G. Stanciu, C. A. Brandus, N. Pavel
157.	Rare-earths doped Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub> laser materials	prezentare poster	International Conference on Crystal Growth and	G. Stanciu, F. Voicu, C. A. Brandus, C. E. Tihon, S.

**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlul comunicării</b>	<b>Tip prezentare</b>	<b>Conferința, locul, țara, data</b>	<b>Autori</b>
			Epitaxy - ICCGE-20, 30 July - 04 August 2023, Naples, Italy; (presentation PS 2 - P30)	Hau, C. Gheorghe, G. Croitoru, L. Gheorghe, N. Pavel
158.	Ca <sub>3</sub> (Ta,Ga) <sub>5</sub> O <sub>12</sub> :Pr <sup>3+</sup> as potential laser crystal emitting in the blue and red spectral domains	prezentare poster	International Conference on Crystal Growth and Epitaxy - ICCGE-20, 30 July - 04 August 2023, Naples, Italy; (presentation PS 3 - P15)	C. Gheorghe, S. Hau, A. Broasca, M. Greculeasa, F. Voicu, M. Enculescu, L. Gheorghe
159.	Growth and optical properties of Nd:LYSB as a new laser and nonlinear optical borate crystal	prezentare orala	International Conference on Crystal Growth and Epitaxy - ICCGE-20, 30 July - 04 August 2023, Naples, Italy; (presentation Optical Crystals 4 - O3)	A. Broasca, M. Greculeasa, F. Voicu, S. Hau, G. Stanciu, C. Gheorghe, G. Croitoru, N. Pavel, L. Gheorghe
160.	Development of LYSB and Yb-doped LYSB crystals as new candidates for the next generation of nonlinear optical and/or laser crystals	prezentare orala	International Conference on Crystal Growth and Epitaxy - ICCGE-20, 30 July - 04 August 2023, Naples, Italy; (presentation Optical Crystals 6 - O4)	M. Greculeasa, A. Broasca, F. Voicu, G. Stanciu, S. Hau, C. Gheorghe, G. Croitoru, N. Pavel, L. Gheorghe
161.	Buried depressed-cladding waveguides lasers realized in Nd-doped laser media by direct writing with a fs-laser beam	prezentare poster	Markus Pessa International Summer School "New Frontiers in Optical Technologies," 7 - 11 August 2023, Tampere University, Finland	G. Croitoru and N. Pavel
162.	Aspects of CH <sub>4</sub> -air mixtures laser ignition by a multi-point, pulse-train passively Q-switched Nd:YAG/Cr <sup>4+</sup> :YAG laser	prezentare poster	Markus Pessa International Summer School "New Frontiers in Optical Technologies," 7 - 11 August 2023, Tampere University, Finland	O.-V. Grigore, C. Dumitrache, G. Croitoru, and N. Pavel
163.	Single-point, pulse-burst mode laser-induced ignition of hydrogen-air mixtures in a constant-volume combustion chamber by a passively Q-switched Nd:YAG/Cr <sup>4+</sup> :YAG laser spark plug	prezentare orala	Tmrees23Gr Technologies and Materials for Renewable Energy, Environment and Sustainability, Athens, Greece, November 27-29, 2023	O. V. Grigore, N. Pavel
164.	Characteristics of Laser Ignition in Methane/Air and Hydrogen/Air Mixtures in a Constant-Volume Combustion Chamber	prezentare invitata	2nd International Conference Advances in 3OM: Opto-Mechatronics, Opto-Mechanics and Optical Metrology, 11-14 December 2023, Timisoara, Romania. Book of Abstracts, ISSN 2810-5249	N. Pavel, O.-V. Grigore, G. Stanciu, G. Croitoru
165.	Time seriesanalysis for fusion plasma disruption prediction,.	poster	Nonlinear Data Analysis and Modeling:Advances,	T. Craciunescu, A. Murari

*Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR*

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Titlul comunicării</i>	<i>Tip prezentare</i>	<i>Conferința, locul, țara, data</i>	<i>Autori</i>
			Applications, Perspectives, 15-17 March 2023, Potsdam, Germany	
166.	Time Series Based Indicators for Fusion Plasma Disruptions Detection	prezentare orală	Fifth IAEA Technical Meeting on Fusion Data Processing, Validation and Analysis, 12-16 June 2023, Gent, Belgium.	<u>T. Craciunescu</u> , A. Murari
167.	Dynamical and statistical indicators for fusion plasma disruption prediction 16th	prezentare orală	International Conference on Non Linear Analysis and Modeling: Theory and Applications CHAOS-2023, 13-16 June, Heraklion, Greece	<u>T. Craciunescu</u> , A. Murari
168.	Detection of Regime Changes in the Dynamics of Thermonuclear Plasmas for the Disruptions Prediction Improvement	prezentare orală	The Third International Nonlinear Dynamics Conference (NODYCON 2023), 18-22 June 2023, Rome, Italy	<u>T. Craciunescu</u> , A. Murari
169.	Time series methods for the control of fusion plasma instabilities and disruption prediction	poster	15th International Symposium on Fusion Nuclear Technology (ISFNT-15), 10-15 Sept. 2023 Las Palmas de Gran Canaria, Spain	<u>T. Craciunescu</u> , A. Murari, R. Rossi and M. Gelfusa
170.	Advanced Indicators to Detect Regime Changes in the Dynamics of Thermonuclear Plasmas	prezentare orală	3rd International Conference on Computations for Science and Engineering, 20-23 Sept. 2023, Naples, Italy	<u>T. Craciunescu</u> , A. Murari
171.	Advanced Tomography Based on the Maximum Likelihood principle for intershot assessment of the radiation losses,	prezentare orală	Fifth IAEA Technical Meeting on Fusion Data Processing, Validation and Analysis, 12-16 Jun 2023, Gent, Belgium	E.Peluso, A. Murari, <u>T. Craciunescu</u> , M. Ruiz, P.Gaudio
172.	Fast tomography for the control of the emitted radiation in tokamaks,	prezentare orală	Fifth IAEA Technical Meeting on Fusion Data Processing, Validation and Analysis, 12-16 Jun 2023, Gent, Belgium	I. Wyss, , R. Rossi, E. Peluso, A. Murari, <u>T. Craciunescu</u> , M. Gelfusa, P.Gaudio
173.	An Introduction to inverse problems in fusion,	prezentare orală	Fifth IAEA Technical Meeting on Fusion Data Processing, Validation and Analysis, 12-16 Jun 2023, Gent, Belgium	A.Murari, R.Rossi, <u>T. Craciunescu</u> , E.Peluso, I.WyssM.Gelfusa
174.	Fusion reaction rate and fast ion distribution functions studied with nuclear radiation spectroscopy in the three ion D-(DNBI)-3He scenario at JET	prezentare orală	29th IAEA Fusion Energy Conference, London, United Kingdom, 16-21 Oct. 2023	M. Nocente, A. Valentini, Y. Kazakov, M. Salewski, J. Eriksson, J. Garcia, V.G. Kiptily, Z. Stancar, A. Zohar, A. Bierwage, <u>T. Craciunescu</u> , A. Dal Molin,

**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

Nr. Crt.	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, locul, țara, data	Autori
				E. de la Luna, M. Dreval, R. Dumont, M. Fitzgerald, V. Goloborodko, G. Gorini, K.K. Kirov E. Lerche, S. Mazzi, M.F.F. Nave, J. Oliver, J. Ongena, D. Rigamonti, S.E. Sharapov, P. Siren, M. Tardocchi, D. Van Eester, H. Weisen
175.	Observation Of Alpha Particles in D-T and T-Plasmas on JET,	prezentare orala	29th IAEA Fusion Energy Conference, London, United Kingdom, 16-21 Oct. 2023	V.G. Kiptily, C.D. Challis, R. Dumont, M. Fitzgerald, J. Garcia, L. Garzotti, Z. Ghani, J. Hobirk, P. Jacquet, A. Kappatou, D. Keeling, Ye. Kazakov, P. Mantica, M.J. Mantsinen, S.E. Sharapov, E.R. Solano, D. Van Eester, P.J. Bonofiglo, <u>T. Craciunescu</u> , A. Dal Molin, J. Eriksson, V. Goloborodko, M.V. Iliasova, E.M. Khilkevitch, M. Nocente, S. Menmuir, M. Podestà, M. Poradzinski, D. Rigamonti, J. Rivero-Rodriguez, Z. Stancar, A.E. Shevelev, P. Siren, H. Sun, D.M. Taylor, M. Tardocchi, P. Beaumont, F. Belli, F.E. Cecil, R. Coelho, M. Curuia, M. Garcia-Munoz, E. Joffrin, D. King, C. Lowry, M. Lennholm, E. Lerche, C.F. Maggi, J. Mailloux, D. Marocco, M. Maslov, C. Perez Von Thun, F. Rimini.,
176.	Observation of fusion-bone alpha particles in Joint European Torus,	prezentare orala	Torino International Conference on FUNDAMENTAL PLASMA PHYSICS, 21-23 June 2023, Torino, Italy	Z. Ghani, P.J. Bonofiglo, <u>T. Craciunescu</u> , A. Dal Molin, J. Eriksson, M. Fitzgerald, V. Goloborodko, M.V. Iliasova, E.M. Khilkevitch, M. Nocente, S. Menmuir, M. Podestà, M. Poradzinski, D. Rigamonti, J. Rivero-Rodriguez, Z. Stancar, S.E. Sharapov, A.E. Shevelev, H. Sun, D.M. Taylor, M. Tardocchi, P. Beaumont, F. Belli, F.E. Cecil, C.D. Challis, R. Coelho, M. Curuia, R. Dumont, J. Garcia, M. Garcia-Munoz, J. Hobirk, P. Jacquet, E. Joffrin, A. Kappatou, Ye.



*Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR*

Nr. Crt.	Titlul comunicării	Tip prezentare	Conferința, locul, țara, data	Autori
				Kazakov, D. Keeling, K. Lawson, I. Lengar, M. Lennholm, E. Lerche, C.F. Maggi, J. Mailloux, P. Mantica, M.J. Mantsinen, D. Marocco, M. Maslov, C. Perez von Thun, F. Rimini, P. Siren, D. Van Eester
177.	The L-H transition: new results from the JET Tritium and Deuterium-Tritium campaigns.	prezentare orala	Plasma 2023 - International Conference on Research and Applications of Plasmas, 18-22 Sept. 2023, Warsaw, Poland	E.R.Solano, G.Birkenmeier, C.Silva, E.Delabie, J.C.Hillesheim, A.Baciero, I.Balboa, M.Baruzzo, A.Boboc, M.Brix, J.Bernardo, C.Bourdelle, I.S.Carvalho, P.Carvalho, C.D.Challis, M.Chernyshova, A.Chomiczewska, R.Coelho, I.Coffey, T.Craciunescu, E. dela Cal, E.delaLuna, R.Dumont, P.Dumortier, M.Fontana, J.M.Fontdecaba, L.Frassinetti, D.Gallart, J.Garcia, C.Giroud, W.Gromelski, R.B.Henriques, J.Hall, A.Ho, L.D.Horton, L.Horvath, P.Jacquet, I.Jepu, E.Joffrin, A.Kappatou, D.L.Keeling, D.B.King, V.G.Kiptily, K.K.Kirov, D.Kos, E.Kowalska-Strzeczawilk, M.Lennholm, E.Lerche, E.Litherland-Smith, A.Loarte, B.Lomanowski, P.J.Lomas, C.F.Maggi, J.Mailloux, M.J.Mantsinen, M.Maslov, A.G.Meigs, I.Monakhov, R.B.Morales, A.H.Nielsen, D.Nina, C.Noble, E.Pawelec, M.Poradzinski, G.Pucella, P.Puglia, D.Réfy, J.Juul Rasmussen, E.Righi, F.G.Rimini, T.Robinson, M.Sertoli, S.A.Silburn, G.Sips, P.Sirén, Z.Stancar, H.J.Sun, G.Szepesi, D.Taylor, E.Tholerus, B.Thomas, G.Verdoolaege, P.Vincenzi, B.Viola, N.Vianello, T.Wilson,

**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlul comunicării</b>	<b>Tip prezentare</b>	<b>Conferința, locul, țara, data</b>	<b>Autori</b>
178.	Time-resolved upconversion emission properties in transitional metal and lanthanide co-doped systems	Poster	21st International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science (IBWAP 2023) 11-14, July, 2023, Constanta, Romania	Daniel Avram, Claudiu Colbea, Andrei A. Patrascu, Ioana Dinca, Carmen Tiseanu
179.	New strategy for delivering pulsed X-ray irradiation for preclinical radiotherapy research	Poster	21st International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science (IBWAP 2023) 11-14, July, 2023, Constanta, Romania	Ioana DINCA, Cosmin DOBREA, Cristina STAICU, Florin JIPA, Elena STANCU, Felix SIMA, Ion TISEANU
180.	Computer tomography scanning protocols for health monitoring of embedded Li-ion batteries	Poster	21st International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science (IBWAP 2023) 11-14, July, 2023, Constanta, Romania	Cosmin DOBREA, José RUMIPAMBA, Prashant SINGH, Sorin MELINTE, Ion TISEANU
181.	High Power X-Ray Tomography	Poster	21st International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science (IBWAP 2023) 11-14, July, 2023, Constanta, Romania	Adrian SIMA, Ion TISEANU
182.	GDOES investigation on the W/Be erosion/deposition and D retention at the first wall of the nuclear fusion devices	invitata	SciX, Sparks, Nevada, USA, October 8-13	E. Grigore, C. Ruset, F. Baiasu, C. Porosnicu, M. Mayer, S. Kratb, A. Widdowson, J. Likonen, M. Analytis, R. Meihnsner
183.	W coating of carbon tiles for the first wall in nuclear fusion devices JET, ASDEX Upgrade, WEST, DIII-D, KSTAR and W7-X	prezentare orala	XX International Conference on Plasma Physics and Applications, 14 - 16 June 2023 Iași, Romania	C. Ruset, E. Grigore, F. Baiasu, M. Gherendi, M. Mocanu, G. Matthews, S. Vorbrugg, M. Mayer, M. Firdaouss, C. P. Dhard, R. Nguen, H. J. Ahn
184.	Comparison between D retention in Al and Be deposited by BP-HiPIMS	poster	XX International Conference on Plasma Physics and Applications, 14 - 16 June 2023 Iași, Romania	F. Baiasu, P. Dinca, B. Butoi, C. Staicu, C. Lungu, C. Porosnicu, E. Grigore, M. Gherendi, M. Mocanu, C. Ruset
185.	Plasma treatment of polluted water	Lectie invitata	8th International Congress "Engineering, Environment and Materials in Process Industry" - EEM2023, 20-23.03.2023, Jahorina, Bosnia Hertegovina	M. Magureanu, F. Bilea, C. Bradu

**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlul comunicării</b>	<b>Tip prezentare</b>	<b>Conferința, locul, țara, data</b>	<b>Autori</b>
186.	The degradation of amoxicillin using a pulsed corona discharge coupled with ozonation	Poster P.4.1	XXth International Conference on Plasma Physics and Applications – CPPA 2023, 14-16.06.2023, Iasi, Romania	F. Bilea, C. Bradu, M. Magureanu
187.	Degradation of sulfamethoxazole using pulsed corona discharge	Poster S2.P5	21th International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science – IBWAP 2023, 11-14.07.2023, Constanta, Romania	F. Bilea, C. Bradu, M. Magureanu
188.	Non-thermal plasma to degrade amoxicillin and sulfamethoxazole antibiotics in water alone or in mixture	Lectie invitata	1st Romanian-French Workshop on Non-Thermal Plasma – WS RO-FR 2023, 31.08-01.09.2023, Magurele, Romania	D. Hong, F. Bilea, T. Tian, H. Rabat, M.-A. Antoissi, O. Aubry, C. Bradu
189.	Procédés de traitement avancé des eaux usées – vers une pollution zéro	Lectie invitata	1st Romanian-French Workshop on Non-Thermal Plasma – WS RO-FR 2023, 31.08-01.09.2023, Magurele, Romania	C. Bradu, F. Bilea, G. Crini, N. Morin-Crini, D. Hong, P. Brault, E.-A. Olaru, S.-M. Avramescu
190.	Insight into the degradation products of an organic pollutant during plasma treatment	prezentare orala	1st Romanian-French Workshop on Non-Thermal Plasma, 31.08-01.09.2023, Magurele, Romania	F. Bilea, C. Bradu, M. Magureanu
191.	The potential of pulsed corona discharge for antibiotic removal	prezentare orala	23rd International Conference on Gas Discharges and Their Applications (GD2023), 10-15.09.2023, Greifswald, Germania	F. Bilea, C. Bradu, A.V. Medvedovici, M. Magureanu
192.	Characterisation of the chemical reactivity of electrical discharges in contact with liquid	Lectie invitata	23rd International Conference on Gas Discharges and Their Applications (GD2023), 10-15.09.2023, Greifswald, Germania	M. Magureanu, F. Bilea, C. Bradu, D. Hong
193.	Procédés innovants de traitement de l'eau pour une utilisation soutenable des ressources en eau	prezentare orala	Symposium de la recherche scientifique francophone en Europe centrale et orientale, 27-28.11.2023, Bucuresti, Romania	C. Bradu, G. Crini, M. Magureanu, D. Hong, N. Morin-Crini, F. Bilea, E.-A. Olaru, S.-M. Avramescu, P. Brault
194.	Plasma plume analysis in pulsed electron beam deposition	Lectie invitata	XXth International Conference on Plasma Physics and Applications – CPPA 2023, 14-16.06.2023, Iasi, Romania	M. Nistor, D. Dobrin, F. Gherendi, N.B. Mandache
195.	Oxygen control in transparent and black zinc oxide thin films growth	Poster P3.6	XXth International Conference on Plasma Physics and Applications	M. Nistor, F. Gherendi, <b>D. Dobrin</b> , J. Perrière

**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlul comunicării</b>	<b>Tip prezentare</b>	<b>Conferința, locul, țara, data</b>	<b>Autori</b>
			– CPPA 2023, 14-16.06.2023, Iasi, Romania	
196.	<i>Correlation of X-ray photoelectron spectroscopy, optical and electrical measurements of indium oxide thin films grown by ablation method</i>	Poster P3.7	XXth International Conference on Plasma Physics and Applications – CPPA 2023, 14-16.06.2023, Iasi, Romania	F. Gherendi, D. Dobrin, M. Nistor
197.	Transistors transparents à films minces d'oxyde d'indium	prezentare orala	Symposium de la recherche scientifique francophone en Europe centrale et orientale, 27-28.11.2023, Bucuresti, Romania	F. Gherendi, D. Dobrin, J. Perrière, M. Nistor
198.	Black amorphous zinc oxide thin films grown by pulsed electron beam deposition	Poster 14-2491	E-MRS 2023 Spring Meeting, Symposium Q "Advanced functional films grown by pulsed deposition methods – II", 29 mai -2 iunie 2023	M. Nistor, F. Gherendi, D. Dobrin, J. Perrière
199.	Growth and properties of Ga <sub>2</sub> O <sub>x</sub> (x < 3) thin films obtained by pulsed-laser deposition	Poster 13_2404	E-MRS 2023 Spring Meeting, Symposium Q "Advanced functional films grown by pulsed deposition methods – II", 29 mai -2 iunie 2023	E. Millon, C. Cachoncinlle, X. Portier, M. Nistor, C. Hebert, J. Perriere
200.	Room temperature epitaxial growth of Zn-doped iron oxide films on c-, a- and r-cut sapphire substrates	prezentare orala	E-MRS 2023 Spring Meeting, Symposium Q "Advanced functional films grown by pulsed deposition methods – II", 29 mai -2 iunie 2023	V. Demange, S. Ollivier, M. Pasturel, T. Roisnel, M. Guilloux-Viry, X. Portier, E. Millon, C. Cachoncinlle, C. Hebert, J. Perriere, M. Nistor
201.	The importance of the polarization drift for turbulent transport in Tokamak devices"	poster	29th IAEA Fusion Energy Conference October 16-21 2023, London, United Kingdom	D. I. Palade, M. Vlad
202.	Diagnostics of a Laboratory Platform for studying Electron Beam Driven Turbulence in Dusty Plasma	prezentare orala	5th European Conference on Plasma Diagnostics (ECPD), Rethymno, Grecia, 22-28 April 2023	D. Ticoș, M.L. Mitu, A. Scurtu, M.Oane, C.M. Ticoș
203.	Biocompatible collagen-based hydrogels with a hybrid structure developed by e-beam irradiation technology	prezentare orala	International Conference on Radiation Applications in Physics, Chemistry, Biology, Medical Sciences, Engineering and Environmental Sciences (RAP 2023), 29 Mai–2 Iunie, 2023, Anavyssos, Attica, Greece, Book of abstracts, pagina nr. 164	M. Demeter, A.M. Negrescu, A. Cimpean, I.C. Calina, A. Scărișoreanu, M. Albu Kaya, M. Micutz, B. Mitu, V. Satulu, M. Dumitru Grivei.
204.	Versatility of Cold Plasma Technique for Starch Processing	Poster	Virtual International Scientific Conference on "Applications of Chemistry	F. Iacob, M.R. Nemțanu, M. Brașoveanu, D. Ticoș

*Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR*

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Titlul comunicării</i>	<i>Tip prezentare</i>	<i>Conferința, locul, țara, data</i>	<i>Autori</i>
			in Nanosciences and Biomaterials Engineering” NanoBioMat 2023 – Winter Edition, Book of Abstracts (ISSN 3008-6124), p. 111, 22-24 November 2023	
205.	Impact of Low-Vacuum Level on Starch Modification via Cold Plasma	Poster	13th International Advances in Applied Physics & Materials Science Congress & Exhibition (APMAS), Oludeniz, Turkey, October 11-17, 2023	M. Brașoveanu, D. Ticoș, M.R. Nemțanu, I. Călina
206.	Evaluation of biopolymers modified by ionizing radiation and cold plasma processing based on a multivariate statistical approach	Poster	International Conference on Radiation Applications (RAP 2023) – Book of Abstracts (ISBN-978-86-81652-05-3), p 172, Anavyssos, Attica, Greece, May 29 – June 2, 2023	M. Brașoveanu, M. Demeter, D. Ticoș, M.R. Nemțanu
207.	Swelling kinetics of Sodium alginate-g-acrylic acid hydrogels obtained by electron beam irradiation.	Poster	13th International Advances in Applied Physics & Materials Science Congress & Exhibition (APMAS), Oludeniz, Turkey, October 11-17, 2023.	E. Manaila, I.C. Calina, M. Dumitru, G. Craciun
208.	Impact of initiator concentration and irradiation dose on structure, network parameters and swelling properties of Sodium alginate-g-acrylic acid hydrogels obtained by electron beam irradiation.	Poster	13th International Advances in Applied Physics & Materials Science Congress & Exhibition (APMAS), Oludeniz, Turkey, October 11-17, 2023.	G. Craciun, I.C. Calina, M. Demeter, A. Scarisoreanu, M. Dumitru, E. Manaila
209.	High-speed imaging for the diagnostics of rotating cluster in radio-frequency (RF) plasma	Poster	5th European Conference on Plasma Diagnostics (ECPD), Rethymno, Grecia, 22-28 April 2023,	M.L. Mitu, D. Ticos, A. Scurtu, N. Udrea, C.M. Ticoș, Mihai Oane
210.	Temperature values calculated for a dust particle in RF plasma under laser irradiation	Poster	6th International conference on emerging technologies in materials engineering EmergeMAT Bucuresti, Romania, 9-10 noiembrie 2023	M. Oane, A.V. Filip, D. Ticoș, L. Boroica, A.M.I. Trefilov, B.A. Sava,
211.	Gold nanoparticle-composite hydrogel synthesized by e-beam irradiation	Poster	International Conference on Radiation Applications in Physics, Chemistry, Biology, Medical Sciences, Engineering and Environmental Sciences (RAP 2023), 29 Mai–2 Iunie, 2023,	A. Scărișoreanu, M. Demeter, I.C. Calina, M. Bojan

**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlul comunicării</b>	<b>Tip prezentare</b>	<b>Conferința, locul, țara, data</b>	<b>Autori</b>
			Anavyssos, Attica, Greece, Book of abstracts, pagina nr. 173	
212.	Radiation synthesis of microemulsion-based hydrogels loaded with lavender oil	Poster	International Conference on Radiation Applications in Physics, Chemistry, Biology, Medical Sciences, Engineering and Environmental Sciences (RAP 2023), 29 Mai–2 Iunie, 2023, Anavyssos, Attica, Greece, Book of abstracts, pagina nr. 171	A. Scărișoreanu, M. Demeter, I.C. Calina, M. Dumitru Grivei, M. Micutz
213.	New LD-V1 gafchromic film calibration in Cs-137 beam at SSDL STARDOOR of the INFLPR	Poster	IMPULSE workshop: standardization of metrology procedures for lasers and secondary sources (STAMPLASS 2023), ELI-NP Training and Conference Center, Magurele, Romania / 21-23 March 2023,	E. Stancu, A. Groza, A. Scarisoreanu
214.	Implementarea cerințelor de securitate radiologică în laboratoarele dotate cu laseri de putere mare	Poster	Conferința Națională a Societății Române de Radioprotecție, 5-6 Octombrie 2023	E. Stancu
215.	ELECTRO-OPTICAL SWITCHING OF PLASMA DEPOSITED PANI LAYERED LIQUID CRYSTAL CELLS	poster	21th International Balkan Workshop on Applied Physics and Marerials Science 11-14 July 2023 Constanta Romaniam	Bogdan BUTOI, Andreea GROZA, Paul DINCA, Cornel STAIKU, Oana POMPILIAN, Cristian LUNGU and Corneliu POROSNICU
216.	STRUCTURE, MORPHOLOGY, AND DEUTERIUM RETENTION PROPERTIES OF BERYLLIUM LAYERS CO-EPOSITED UNDER ITER RELEVANT PARAMETERS CELLS	poster	21th International Balkan Workshop on Applied Physics and Marerials Science 11-14 July 2023 Constanta Romania	P. Dinca, B. Butoi, O.G. Pompilian, C. Staicu, C. Porosnicu , C.P. Lungu
217.	INVESTIGATION OF MECHANICAL PROPERTIES OF IRON-BORON MATERIALS OBTAINED BY TWO DEPOSITION METHODS CELLS	poster	21th International Balkan Workshop on Applied Physics and Marerials Science 11-14 July 2023 Constanta Romania	C. Staicu, P. Dincă, B. Butoi, O. Pompilian, C. Poroșnicu, C.P. Lungu
218.	Be dust produced in off-normal (air and water leaks) conditions –formation and properties	poster	PFMC -19 (Plasma Facing Materials Conference) Bonn, Germania 21-27 mai 2023	Cristian Lungu, Corneliu Porosnicu, Paul Dinca, Oana Pompilian, Bogdan Butoi, Cornel Staicu, Sorin Moga, Catalin Ducu
219.	Beryllium Dust Preparation to Mimic Particle Formation in Fusion devices Global Plasma	invitat	AOMORI 16-18 Octombrie 2023 Japonia	Cristian Lungu, Corneliu Porosnicu, Paul Dinca, Oana Pompilian, Bogdan Butoi, Cornel Staicu

*Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR*

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Titlul comunicării</i>	<i>Tip prezentare</i>	<i>Conferința, locul, țara, data</i>	<i>Autori</i>
220.	Studies on Beryllium Based Plasma Facing Components for Nuclear Fusion Reactors	invitat	E-MRS 2023 FALL MEETING Varsovia (Poland) 18-21 Septembrie 2023	C. POROSNICU, C.P. LUNGU, O. POMPILIAN, P. DINCA, B. BUTOI, C. STAIKU
221.	PRODUCTION AND ANALYSIS OF BERYLLIUM DUST PARTICLES SIMILARLY TO THOSE FOUND IN JOINT EUROPEAN TORUS	invitat	21st International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science 11-14 July 2023 Constanta, ROMANIA	Cristian Lungu, Corneliu Porosnicu, Paul Dinca, Oana Pompilian, Bogdan Butoi, Cornel Staicu, Sorin Moga, Catalin Ducu
222.	C/Ti/C/Al/C/Si multilayer and C+Ti/C+Al/C+Si composite thin films: synthesis and Characterization	prezentare orala	Proceedings of PIE, Volume 12653, Nanoengineering: Fabrication, Properties, Optics, Thin Films, and Devices XX; 1265303 (2023) <a href="https://doi.org/10.1117/12.2676848">https://doi.org/10.1117/12.2676848</a> 20-25 August 2023 San Diego, California, Statele Unite	Victor Ciupina, Rodica Vlodoiu, Gabriel C. Prodan, Corneliu Porosnicu, Veronica Satulu, Ecaterina Andronescu, Bogdan Vasile, Virginia Nicolescu
223.	Runaway Electrons damage on beryllium plasma facing components in JET fusion device	prezentare orala	PFMC -19 (Plasma Facing Materials Conference) Bonn, Germania 21-27 mai 2023	I.Jepu A. Widdowson, G.F. Matthews, J. Likonen, S. Brezinsek, G. Pintsuk, C. Porosnicu, O. Pompilian, R.A. Pitts, L. Chen, S. Ratynskaia, E. Alves, N. Catarino, S. Silburn, S. Kuksenko and JET Contributors
224.	Parametric dependencies in the formation and structure of co-deposited beryllium layers on the wall structures of fusion reactors	prezentare orala	49th Conference on Plasma Physics (EPS) 2023, 3 – 7 Iulie 2023	A. Hakola, J. Likonen, C. Porosnicu, E. Alves, I. Bogdanovic Radovic, R. Mateus, K. Mergia, V. Nemanic, M. Panjan, C. Pardanaud, and Z. Siketic
225.	Comparative Evaluation of the Corrosion Performance of Two Chromium Coatings Deposited on Zy-4 Substrate	prezentare orala	Applications of Chemistry in Nanosciences and Biomaterials Engineering NanoBioMat 2023 – Winter Edition	Diana Diniăși, Florentina Golgovici, Manuela Fulger, Aurelia Tudose, Alexandru Anghel, Ioana Demetrescu
226.	Intergranular Corrosion Behavior Assessment of Uncoated and CrNx-coated 310 H Stainless Steel by Sensitization Heat Treatments	prezentare orala	Applications of Chemistry in Nanosciences and Biomaterials Engineering NanoBioMat 2023 – Winter Edition	Aurelia Elena Tudose, Ioana Demetrescu, Florentina Golgovici, Manuela Fulger, Diana Diniăși, Alexandru Anghel
227.	Optimization of plasma in liquid treatment for modification of cellulose suspensions	Poster	XXth International Conference on Plasma Physics and Applications, Iasi Romania, 13-16-06-2023	S. Vizireanu <sup>1</sup> , V. Satulu, C. Stancu, A. Bonciu, G. Dinescu, D. Panaitescu, A. N. Frone, C. A. Nicolae
228.	TASMANIAN: Virtual lab software platform for teaching functional programming	prezentare orala	18th International Conference on Virtual Learning (ICVL), October, 26th – 27th 2023, Online	V. Marascu, M. I. Mihailescu

**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlul comunicării</b>	<b>Tip prezentare</b>	<b>Conferința, locul, țara, data</b>	<b>Autori</b>
			Conference, Bucharest, Romania.	
229.	Maximization of RONS generation by selection of gas nature and injection type in one-electrode tubular RF cold plasma source	prezentare orală	2nd Annual Meeting of COST Action (CA20114) PlasTHER "Therapeutical applications of cold plasmas", September 4th – 7th 2023, Bologna, Italy	C. Constantin, C. Dumitrache, M. Bazavan, B. Mitu, V. Marascu, C. Stancu, S. Vizireanu, G. Dinescu
230.	Influence of cold plasma on bulk and dust Tungsten materials for hydrogen, deuterium, and tritium gas exposures	prezentare orală	1st Romanian-French Workshop on Non-Thermal Plasma, August 31st – September 1st, National Institute for Laser, Plasma and Radiation Physics (INFLPR), Magurele, Romania.	V. Marascu, C. Stancu, M. Payet, A. Bonciu, A. Bercea, S.D. Stoica, C. Constantin, V. Mertens, F. Miserque, G. Pieters, E. Bernard, C. Grisolia
231.	Improving the working domain of an atmospheric pressure plasma jet source by separate injection of N2 and O2 gas directly in the discharge	prezentare orală	The 21st International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science, July 11- 14, 2023, Ovidius University of Constanta, Romania.	C. Constantin, C. Dumitrache, M. Bazavan, B. Mitu, C. Stancu, V. Marascu, S. Vizireanu, G. Dinescu
232.	Tungsten material exposed in low-temperature H2, D2, or He plasma for fusion relevant studies	Poster	The 21st International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science, July 11- 14, 2023, Ovidius University of Constanta, Romania.	C. Stancu, V. Marascu, S. D. Stoica, C. Constantin, A. Bercea, A. Bonciu, G. Dinescu
233.	Unveiling Threats: Leveraging User Behavior Analysis for Enhanced Cybersecurity	prezentare orală	15th Edition International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI 2023), June 29th-30th 2023, Politehnica University of Bucharest, Bucharest, Romania	M. I. Mihailescu, S. Nita, M. Rogobete, V. Marascu
234.	Beryllium pulsed laser ablation induced crater development and dust formation studies	prezentare orală	20th International Conference on Plasma Physics and Applications (CPPA 2023), June 14th – 16th 2023, Iasi, Romania	A. Bercea, C. Porosnicu, M. Cernaianu, V. Marascu, B. Butoi, S. Brajnicov, A. Palla-Papavlu, G. Dinescu
235.	Influence of the He admixture on W nanoparticles synthesis with gas aggregation cluster source	Poster	20th International Conference on Plasma Physics and Applications (CPPA 2023), June 14th – 16th 2023, Iasi, Romania.	T. Acsente, V. Marascu, C. Constantin, G. Dinescu
236.	UBA Threats investigations for Cybersecurity Enhancement	prezentare orală	Annual Conference on Applied Mathematics and Informatics (CAMAI 2023), November 17-18,	V. Marascu



*Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR*

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Titlul comunicării</i>	<i>Tip prezentare</i>	<i>Conferința, locul, țara, data</i>	<i>Autori</i>
			2023, Faculty of Engineering and Informatics, Spiru Haret University, Bucharest, Romania	
237.	Automatic vs. manual algorithm approaches for image processing	prezentare orală	Annual Scientific Conference of Faculty of Physics, University of Bucharest, May 26, 2023, Romania.	V. Marascu, A. Bonciu, V. Barna
238.	Image processing algorithms for educational purposes	prezentare orală	Annual Scientific Conference of Faculty of Physics, University of Bucharest, May 26, 2023, Romania.	V. Marascu, A. Bonciu, V. Barna
239.	MAPLE modified Polydimethylsiloxane (PDMS) interfaces characteristics influence on cell behavior	prezentare orală	Annual Scientific Conference of Faculty of Physics, University of Bucharest, May 26, 2023, Romania.	M. Icriverzi, P. Florian, A. Bonciu, N. Dumitrescu, L. Rusen, A. Roseanu, V. Marascu, V. Dinca
240.	Robust CA-GO-PTFE membranes for azithromycin photo-degradation in wastewaters,	Prezentare poster	European Materials Research Society (E-MRS), Strasburg, France, May 29-June 2 2023, SYMPOSIUM C: Advanced materials for environmental challenges,	V. Satulu, A.M. Pandeale, A. Bonciu, S.I. Voicu, G.I. Lupu, L. Bobirica, C. Bobirica, C. Orbeci, B. Mitu, G. Dinescu
241.	Biocompatible collagen based-hydrogels with a hybrid structure developed by e-beam irradiation technology	prezentare orală	International Conference on Radiation Applications, May 29-June 2 2023, Anavyssos, Attica, Greece, Radiation Effects, Material Science Session,.	M. Demeter, A. M. Negrescu, A. Cimpean, I. Calina, A. Scărișoreanu, M. Albu Kaya, M. Micutz, B. Mitu, V. Satulu, M. Dumitru-Grivei
242.	Quantitative Data Obtained from Optical Emission Spectroscopy (OES) spectra using computational methods"	prezentare orală	CAMAI 17 November 2023,	Catalin CONSTANTIN, Valentina MARASCU, Marian BAZAVAN, Gheorghe DINESCU
243.	Investigation of a magnetron plasma generated with a W target in H <sub>2</sub> /Ar gas mixture	Poster	XXth International Conference on Plasma Physics and Applications 14th-16th June 2023, Iasi, Romania	C. Constantin, B. Mitu, T. Acsente, S.D. Stoica, G. Dinescu
244.	Laser induced ablation and laser induced desorption methods for measurements of hydrogen isotopes in thin films	poster	6th International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering, Noiembrie, Bucuresti ,Romania	Yehia-Alexe S.; Groza A.; Serbanescu M.; Zarif M.; Bită B.; Dinca P.; Butoi B; Porosnicu C
245.	Calcium phosphate/ chitosan coatings obtained by radiofrequency magnetron sputtering and matrix-assisted pulsed laser evaporation techniques for bone tissue engineering applications	poster	6th International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering, Noiembrie, Bucuresti Romania	Zarif M.E.; Yehia-Alexe S.A.; Bită B.; Negut I.; Locovei. C.; Groza. A..

**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlul comunicării</b>	<b>Tip prezentare</b>	<b>Conferința, locul, țara, data</b>	<b>Autori</b>
246.	Optical detection of waste compounds for environmental protection	poster	6th International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering, Noiembrie, Bucuresti Romania	Yehia-Alexe S.; Serbanescu M.; Bita B.; Zarif M.; Groza A.
247.	Transition metal oxide – carbon-based nanomaterials photocatalyst layers synthesized by laser techniques.		EmergeGEMAT, 6th International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering, 9.11-10.11.2023, Bucuresti, Romania.	R. Ivan, I. Urzica, S. Antohe, A. Perez del Pino, E. Gyorgy
248.	Hybrid nanomaterials for elimination of harmful contaminants from water.		EmergeGEMAT, 6th International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering, 9.11-10.11.2023, Bucuresti, Romania.	I. Urzica, R. Ivan, A. Perez del Pino, E. Gyorgy
249.	Fabrication of hybrid nanostructures by laser technique for water decontamination. -		RAD 11, 11th International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology,, 19.06-23.06.2023, Herceg Novi, .	I. Raluca, E. Gyorgy, A. Perez del Pino, S. Antohe
250.	Hybrid Materials for Environmental Applications.		Scoala de Iarna ICTP - Winter College on Optics: Terahertz Optics and Photonics, 06 februarie 2023 - 17 februarie 2023, Trieste, .	R. Ivan, E. Gyorgy, S. Antohe, A. P. del Pino, C. Logofatu
251.	Effect of additional applied voltage and laser beam power on electrospun nanofibers. 19		The 8th International Symposium Technical Textiles - Present & Future, 23.11.2023, Iasi, Romania.	Iuliana G. LUPU, Oana T. CRAMARIUC, Andreea GROZA, Mihai SERBANESCU, Marius R. ZVONARU, Bogdan BITA, Liliana HRISTIAN
252.	Response of long period gratings written in B/Ge and P-doped optical fibers to gamma radiation.		European Workshop on Optical Fibre Sensors (EWOFS 2023), 23-26 Mai, Mons, Belgium.	Flavio Esposito, Andrei Stancalie, Anubhav Srivastava, Mateusz Smietana, Jan Mrazek, Razvan Mihalcea, Constantin Daniel Negut, Stefania Campopiano, Agostino Iadicicco
253.	Post-radiation effects of core pumped monolithic holmium-doped silica fibre lasers. 102		SPIE Optics Optoelectronics, 24-27 Aprilie, Praga, .	A Theodosiou, L Koutsokeras, A Ioannou, A Stancalie, CD Negut, J Aubrecht, P Peterka, G Constantinides, K Kalli

*Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR*

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Titlul comunicării</i>	<i>Tip prezentare</i>	<i>Conferința, locul, țara, data</i>	<i>Autori</i>
254.	Low order aberrations optimization and propagation of ultra-short optical vortices in PW-class laser systems.		IMPULSE workshop: standardization of metrology procedures for lasers and secondary sources (STAMPLASS 2023), 21-23 Martie, Magurele, Romania.	V. IANCU, M. Talposi, S. Popa, P. Ghenuche, M. Cernaianu, D. Doria, G. Cojocaru, I. Dancus, R. Ungureanu, O. Chalus, D. Ursescu
255.	Generation and optimization of optical vortices in PW-class laser systems. P1.11		Ultrafast Optics UFO XIII, 26-31 Martie, Bariloche, Argentina.	Vicentiu Iancu, Anda-Maria Talposi, Stefan Popa, Petru Ghenuche, Mihail Cernaianu, Domenico Doria, Razvan Ungureanu, Ioan Dancus, Olivier Chalus, Daniel Ursescu
256.	New Strategy for delivering pulsed X-ray irradiation for preclinical radiotherapy research.		21st International Balkan Workshop on Applied Physics, 11-14.07, Constanta, Romania.	I. Dinca, C. Dobrea, C. Staicu, F. Jipa, E. Stancu, F. Sima, I. Tiseanu
257.	Processing 3D transparent materials by ultra-fast laser technologies: application to cancer research.		24th International Symposium on Laser Precision Microfabrication, 13-16.06.2023, Hirosaki, Japan.	F. Sima, F. Jipa, C. Staicu, A. Bran, E. Axente, H. Kawano, K. Obata, K. Sugioka
258.	Transparent material processing by laser technologies for Lab-on-Chip applications.		International Conference on processing & manufacturing of advanced materials: processing, fabrication, properties, applications (Thermec23), 2-7 iulie, Viena, Austria.	F. Sima, F. Jipa, C. Staicu, S. Orobeti, L. Ionel, A. Bran, E. Axente, K. Sugioka
259.	Metrology of high energy post-compressed laser pulses.		Standardization of metrology procedures for lasers and secondary sources ( STAMPLASS), 21-23 Martie, Magurele, Romania.	P-G Bleotu, D. Matei, S Popa, R. Ungureanu, S Roeder, M Talposi, V. Bagnoud, J. Wheeler, G Mourou, D. Ursescu
260.	Preliminary results of laser-driven gamma imaging studies with 100TW laser at ELI-NP.		11-th RAD International Conference, 19-23 Iunie, Herceg Novi, .	Georgiana Giubega, Andrei Berceanu, Gabriel Cojocaru, Ioan Dancus, Edward Hermann, Mihai Ilovea, Alexandru Lazar, Monica Mirea, Yoshihide Nakamiya, Liviu Neagu, Marian Neagu, Florin Negoita, Laura Nita, Saidbek Norbaev, Jian Fuh Ong, Madalin Rosu, Antonia Toma, Lidia Vasescu, Ovidiu Tesileanu
261.	Laser nanofabrication of polymeric scaffolds for evaluation of melanoma cell invasive potential. OPT23-5		2nd International Conference Advances in 3OM: Opto-Mechatronics, Opto-Mechanics and	Alexandra Bran, Florin Jipa, Stefana Orobeti, Emanuel Axente, Livia Elena Sima, Koji Sugioka, Felix Sima

**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlul comunicării</b>	<b>Tip prezentare</b>	<b>Conferința, locul, țara, data</b>	<b>Autori</b>
			Optical Metrology, 11-14 decembrie, Timisoara, .	
262.	SU-8 scaffolds fabricated by two photon polymerization for cancer cell invasion testing . ICPEPA-202		12th International Conference on Photoexcited Processes and Applications (ICPEPA), 18-22 septembrie, Suzhou, .	Alexandra Bran, Florin Jipa, Stefana Orobeti, Emanuel Axente, Livia Elena Sima, Felix Sima, Koji Sugioka
263.	Woodpile structures fabricated in glass microfluidic channels by laser processing for 3D cellular studies. P2-15		The 24th International Symposium on Laser Precision Microfabrication (LPM2023), 13-16 iunie, Hirosaki, .	Alexandra Bran, Stefana Orobeti, Florin Jipa, Emanuel Axente, Livia Elena Sima, Felix Sima, Koji Sugioka
264.	Laser fabrication of glass microfluidic biochips for testing melanoma cells response under X-ray irradiation. [R3-S23-2]		The 24th International Symposium on Laser Precision Microfabrication (LPM2023), 13-16.06.2023, Hirosaki, Japan.	Florin Jipa , Cristina Staicu, Ioana Porosnicu , Cosmin Dobrea , Ion Tiseanu , Alexandra Bran , Emanuel Axente , Felix Sima, Koji Sugioka
265.	Ultrafast laser processing of TiAl6V4 surfaces for dental abutments.		2nd International Conference Advances in 3OM: Opto-Mechatronics, Opto-Mechanics and Optical Metrology, 11-14 December 2023, Timisoara, Romania.	Emanuel Axente, Florin Jipa, Paula Florian, Madalina Icriverzi, Gianina Popescu-Pelin, Petronela Garoi, Raluca Ivan, Dragos Budei, Koji Sugioka, Felix Sima
266.	Titanium surface nanostructuring by picosecond laser irradiation for surface improvement of dental abutments.		The 24th International Symposium on Laser Precision Microfabrication (LPM2023), 13-16.06.2023, Hirosaki, Japan.	Emanuel Axente, Florin Jipa, Gianina Popescu-Pelin, Paula Florian, Madalina Icriverzi, Dragos Budei, Koji Sugioka, Felix Sima
267.	Oxide nanowires for gas sensing applications.		Nanoinovation 2023, 18-22 September, Roma, Italy.	Razvan Mihalcea, Mihai Serbanescu, Ionut Nicolae, Marius Dumitru, Cristian Viespe, Aurelian Marcu
268.	2nd International Conference Advances in 3OM: Opto-Mechatronics .		2nd International Conference Advances in 3OM: Opto-Mechatronics Opto-Mechanics Optical Metrolog, 11-14 December , Timisoara, Romania.	Daniel Ursescu, Gabriel P. Bleotu, Stefan Popa, Andamaria Talposi, Vicentiu Iancu, Dan Gh. Matei, Madalin Rosu, Yoshihide Nakamiya, Lidia Vasescu, Dmitrii Nistor, Cristina Gheorghiu, Ioan Dancus, Simon Roeder, Razvan Ungureanu, Laura E. Ionel, Stefan Amarande, Jonathan Wheeler, Gerard Mourou, Julien Fuchs, Aaron Lieberman, Victor Malka, Jonas. B. Ohland, Dustin Posor, Udo Eisenbarth, Vincent Bagnoud

*Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR*

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Titlul comunicării</i>	<i>Tip prezentare</i>	<i>Conferința, locul, țara, data</i>	<i>Autori</i>
269.	Nanostructure morphology control in PLD / VLS.		ICPEPA - 12, 18-22 September 2023, Suzhou, China.	A. Marcu, R. Mihalcea, I. Nicolae, C. Viespe, M. Serbanescu, M. Dumitru
270.	PLA-VLS grown ZnO nanowires for gas sensing applications.		LPM2023, 13-16 June 2023, Hirosaki, Japan.	Aurelian Marcu, Viorel Chihaia, Ionut Nicolae, Razvan Mihalcea, Mihai Serbanescu, Cornel Staicu, Cristian Viespe and Marius Dumitru
271.	Electromagnetic pulses based characterization techniques.		Elicsir Project Symposium, 25-27 January 2023, Nis, Serbia and Montenegro.	A. Marcu, M. Stafe, A. Groza, M. Serbanescu, C. Dipplasu, G. Giubega, R. Ungureanu, C. Negutu, N.N. Puscas
272.	In situ monitoring of additive manufactured metal matrix composites materials via infrared thermography and high-speed imaging.		8th European Congress on 3D Printing & Additive Manufacturing, 02-03 Octombrie, Amsterdam, Netherlands.	P. V. Toma, D. Chioibasus, S. Mihai., A. Sima, I. Tiseanu si A. C. Popescu
273.	Metal Matrix Composites manufactured by Laser Metal Deposition.		8th European Congress on 3D Printing & Additive Manufacturing, 02-03 Octombrie, Amsterdam, Netherlands.	Sabin Mihai, Diana Chioibasus, Andrei C. Popescu
274.	Tribology and corrosion behavior of Gray Cast Iron brake discs coated with Inconel 718 by Direct Energy Deposition.		8th European Congress on 3D Printing & Additive Manufacturing, 02-03 Octombrie, Amsterdam, Netherlands.	Diana CHIOIBASU, Sabin MIHAI, Andrei C. POPESCU
275.	Analytical modelling of directed energy deposition additive manufacturing processes.		8th European Congress on 3D Printing & Additive Manufacturing, 02-03 Octombrie, Amsterdam, Netherlands.	Andrei C. POPESCU, Muhammad Arif MAHMOOD
276.	Transition metal oxide – carbon-based nanomaterials photocatalyst layers synthesized by laser techniques.		EmergeGEMAT, 6th International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering, 9.11-10.11.2023, Bucuresti, Romania.	R. Ivan, I. Urzica, S. Antohe, A. Perez del Pino, E. Gyorgy
277.	Hybrid nanomaterials for elimination of harmful contaminants from water.		EmergeGEMAT, 6th International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering, 9.11-10.11.2023, Bucuresti, Romania.	I. Urzica, R. Ivan, A. Perez del Pino, E. Gyorgy
278.	Fabrication of hybrid nanostructures by laser technique for water decontamination.		RAD 11, 11th International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology	I. Raluca, E. Gyorgy, A. Perez del Pino, S. Antohe

**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlul comunicării</b>	<b>Tip prezentare</b>	<b>Conferința, locul, țara, data</b>	<b>Autori</b>
			and Ecology,, 19.06-23.06.2023, Herceg Novi,	
279.	Hybrid Materials for Environmental Applications.		Scoala de Iarna ICTP - Winter College on Optics:Terahertz Optics and Photonics, 06 februarie 2023 - 17 februarie 2023, Trieste,	R. Ivan, E. Gyorgy, S. Antohe, A. P. del Pino, C. Logofatu
280.	Silicone bioinstructive engineering for preventing microbial and fibrosis development	prezentare orala	EMRS, Strasbourg, Franta, prez 1003, 29.05.2023	V. Dinca
281.	Breast implants silicon outshell bioinstructive multiscale engineering for preventing microbial and fibrosis development	prezentare orala	NanoBio 2023 / Biocompatibility and Nanotoxicity of Nano(bio)Materials II Session	V. Dinca, S. Nistorescu, A. Bonciu, A. Negrescu, L. Rusen, A. Cimpean
282.	Mesenchymal stem cells interaction with hierarchical textured surfaces obtained by laser processing	poster	NanoBio 2023 / WS3-P2 poster	V. Dinca, L. E. Sima, M. Icriverzi, L. Rusen, A. Bonciu, A. Roseanu
283.	Breast implants silicon outshell bioinstructive multiscale engineering for preventing microbial and fibrosis development	poster	NanoBio 2023 / Biocompatibility and Nanotoxicity of Nano(bio)Materials II Session oral	V. Dinca, S. Nistorescu, A. Bonciu, A. Negrescu, L. Rusen, A. Cimpean
284.	POLYMER THIN FILMS WITH HOLE TRANSPORT PROPERTIES FOR ORGANIC SOLAR CELL APPLICATIONS	poster	European Materials Research Society (EMRS); 29 mai - 2 iunie; Strasbourg; Franta	Stingescu, ML; Ion, V; Scarisoreanu, ND; Antohe, S
285.	IMPACT OF GRAPHENE OXIDE ADDITION ON PHOTOVOLTAIC PROPERTIES OF NON-FULLERENE BULK HETEROJUNCTION SOLAR CELLS	poster	European Materials Research Society (EMRS); 18 - 21 septembrie; Varsovia; Polonia	Stingescu, ML; Bancu, EI; Ion, V; Scarisoreanu, ND; Antohe, S
286.	INFLUENCE OF GRAPHENE OXIDE ADDING ON THE PHOTOVOLTAIC PROPERTIES OF BULK HETEROJUNCTION SOLAR CELLS	prezentare orala	International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science (IBWAP); 11 - 14 iulie; Constanta; Romania	Stingescu, ML; Bancu, EI; Ion, V; Scarisoreanu, ND; Antohe, S
287.	High Uniformity Thin Films Deposited on Large Areas by PLD	poster	EMRS_Spring/ 20_2697	Mihai SOPRONYI, Nicu SCARISOREANU, Valentin ION, Anca BONCIU, Maria Luiza STINGESCU, Cristina CRACIUN, Florin ANDREI
288.	Manufacturing of Large Area Thin Films through PLD	prezentare orala	EMRS_Fall/ 1246	Mihai SOPRONYI, Nicu SCARISOREANU, Valentin ION, Anca BONCIU, Maria Luiza STINGESCU, Cristina CRACIUN, Isabela BANCU
289.	PLD-based pyramidal-shaped ceria biointerfaces	prezentare orala	Simpozion Q - Advanced functional films grown by pulsed deposition methods – II., EMRS	Bonciu, AF; Orobeti, S; Sima, LE; Icriverzi, M; Filipescu, M; Moldovan, A; Popescu, A; Dinca, V; A. Vasilescu, Dinescu, M

**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlul comunicării</b>	<b>Tip prezentare</b>	<b>Conferința, locul, țara, data</b>	<b>Autori</b>
			Spring, Strasbourg, 29 May- 2 June 2023	
290.	Chemoresistive gas sensor fabrication by laser direct transfer	poster	Simpozion C - Advanced materials for environmental challenges, EMRS Spring, Strasbourg, 29 May- 2 June 2023	Bonciu AF, Brajnicov S, Bercea A, Palla A
291.	ATMOSPHERIC PRESSURE PLASMA UTILIZATION FOR MATERIAL PROCESSING –	invitat	TWENTY-THIRD INTERNATIONAL SUMMER SCHOOL ON VACUUM, ELECTRON AND ION TECHNOLOGIES 18 – 22 September 2023, Sozopol, Bulgaria 2023	Bogdana MITU, Catalin CONSTANTIN, Cristian STANCU, Veronica SATULU, Sorin VIZIREANU, Gheorghe DINESCU
292.	The properties of lead free perovskite thin film obtained by pulsed laser	invitat	Conferinta "Summit on Laser Optics & Photonics Technology, ablation" European Barcelona, Spania (online), 25-27-09.2023	Ion Valentin
293.	The electrical properties of piezoelectric-magneto strictive heterostructure obtained by Pulsed Laser Ablation	poster	Fall Meeting of the European Materials Research Society (E-MRS) 2023	V. Ion, I.M. Ghitu , M.L. Stingescu , I.E. Bancu , N.D. Scarisoreanu
294.	Electrical properties of polycrystalline Terfenol-D thin films obtained by pld	poster	21st International Balkan Workshop on Applied Physics, Constanta, 2023	Valentin ION, Ioan-Mihail GHIȚIU, Luiza-Maria STINGESCU, Nicu-Doinel SCARISOREANU
295.	2D AND 3D SIMULATION OF LASER ABLATION OF METALIC TARGETS,	poster	21st International Balkan Workshop on Applied Physics, Constanta, 2023	Alexandru-Mihai IAMANDI, Nicu SCĂRISOREANU, Daniel GHICULESCU
296.	Domain Analysis of Perovskite Systems Through Phase Field Modelling	poster	EMRS Fall, 18-21 septembrie, Varsovia, Polonia;	Ioan-Mihail Ghitu, George Alexandru Nemnes, Valentin Ion , Nicu Doinel Scarisoreanu
297.	OH <sup>-</sup> ions can reduce the iodide migration in MAPI	prezentare orală	International Semiconductor Conference (CAS), 11-13 octombrie, Sinaia, Romania	R. E. Brophy, M. Kateb, I. Ghitu, N. Filipoiu, K. Torfason, H. G. Svavarsson, G. A. Nemnes, I. Pintilie, A. Manolescu
298.	Investigating the impact of working pressure on the ablation process for AZO thin film fabrication	poster	EMRS Fall, 18-21 septembrie, Varsovia, Polonia;	Elena-Isabela BANCU, Stefan ANTOHE, Maria-Luiza STINGESCU, Valentin ION, Sorina IFTIMIE, Nicu Dorinel SCARISOREANU
299.	Physical properties of AZO thin films prepared by Pulsed Laser Deposition (PLD) technique, at different working pressures	poster	21st International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science-IBWAP, Constanta, 2023	Elena-Isabela BANCU, Stefan ANTOHE, Maria-Luiza STINGESCU, Valentin ION, Sorina IFTIMIE, Nicu Dorinel SCARISOREANU

**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice - INFLPR**

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Titlul comunicării</i>	<i>Tip prezentare</i>	<i>Conferința, locul, țara, data</i>	<i>Autori</i>
300.	Optical Properties of Tungsten Oxide (WO <sub>3</sub> and WO <sub>N</sub> ) layers obtained by laser ablation: Highlight phase transitions through Spectroscopic Ellipsometry analysis	prezentare orală	CATCAR32	Elena-Isabela BANCU, Florin ANDREI, Anca BONCIU, Cristina CRACIUN, Valentin ION, Nicu Dorinel SCARISOREANU
301.	THE INFLUENCE OF CuPc NANOPARTICLES ADDING ON THE PERFORMANCES OF PHOTOVOLTAIC CELLS BASED ON P3HT: PC71BM(1:1) POLYMERIC BLEND	prezentare orală	21st International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science-IBWAP, Constanta, 2023	Maria-Cristina BALASIN, Maria-Luiza STINGESCU, Elena-Isabela BANCU, Felicia IACOB, Vlad Andrei ANTOHE, Sorina IFTIMIE, Stefan ANTOHE
302.	Perovskites-based thin films for photoelectrochemical water-splitting applications	prezentare orală	EMRS Spring 2023, Strasbourg, Franța, Simpoziom L D1_11	Andrei F; Ion V; Scarisoreanu N
303.	Halide Perovskite Thin Films for Optoelectronics and Sensors	invitat	ICAE 2023, Jeju Island, South Korea, 4-0431	Nicoleta Enea, Anna Vinattieri, Federico Tommasi, Stefano Cavalieri, Mara Bruzzi

**Prezentari invitate – 24**
**Filiala ISS**
**Listă lucrări prezentate la manifestări științifice – ISS – Filiala INFLPR**

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Titlul comunicării</i>	<i>Tip prezentare</i>	<i>Conferința, locul, țara, data</i>	<i>Autori</i>
1	Investigating collective effects in small collision systems using PYTHIA8 and EPOS4 simulations	Orală	The International Conference on New Frontiers in Physics, Kolymbari, Creta – Grecia, 10-23.07.2023	A. Danu, A. Dobrin, A. Manea
2	Investigating collective effects in small collision systems using PYTHIA8 and EPOS4 simulations	Orală	The European Physical Society Conference on High Energy Physics, Hamburg – Germania, 21-25.08.2023	C. Brandibur, A. Danu, A. Dobrin, A. Manea
3	Collective effects in PYTHIA 8 simulations of pp and p-Pb collisions	Poster	The European Physical Society Conference on High Energy Physics, Hamburg – Germania, 21-25.08.2023	C. Brandibur, A. Danu, A. Dobrin, A. Manea
4	Searches for the Chiral Magnetic Effect in Xe--Xe and Pb--Pb collisions with ALICE	Orală	WPCF2023, Catania, Italia, 06-10.11.2023	A. Danu for ALICE Collaboration



5	Investigating collective effects in small collision systems using PYTHIA8 and EPOS4 simulations	Poster	Quark Matter 2023, Houston – USA, 3-9.09.2023	C. Brandibur, A. Danu, A. Dobrin, A. Manea
6	Investigating collective effects in small collision systems using PYTHIA8 and EPOS4 simulations	Orală	WPCF2023, Catania, Italia, 06-10.11.2023	C. Brandibur, A. Danu, A. Dobrin, A. Manea
7	Investigating collective effects in small collision systems using PYTHIA8 and EPOS4 simulations	Orală	14 International Workshop on Multiple Parton Interactions at the LHC, Manchester – UK, 20-24.11.2023	C. Brandibur, A. Danu, A. Dobrin, A. Manea
8	Searching for the Chiral Magnetic Effect with ALICE	Lecție Invitată	Holographic Perspectives on Chiral Transport 2023, Trento – Italia, 13-17.03.2023	A. Dobrin
9	Flow in small collision systems	Lecție Invitată	Holmganga: CLASH Workshop 2023, Helsingborg - Suedia, 26-30.06.2023	A. Dobrin
10	Multi-messenger studies involving Gravitational Waves	Poster	Terrestrial Very-Long-Baseline Atom Interferometry Workshop, 13-14 martie 2023, CERN	Pîslan Florentina-Crenguța, Laurențiu-Ioan Caramete, Ana Caramete
11	Multimessenger astronomy as a tool for modeling unresolved cosmic sources	Orală	Bucharest University Faculty of Physics 2023 Meeting, 26 mai 2023, Faculty of Physics, Magurele, Romania	Pîslan Florentina-Crenguța, Laurențiu-Ioan Caramete, Ana Caramete
12	Multimessenger Astronomy in Support of Current and Future Gravitational Wave Detectors	Poster	ISAPP Doctorate School "Exploring the Dark Universe", 13-19 noiembrie 2023, Insula Texel, Olanda	Pîslan Florentina-Crenguța, Laurențiu-Ioan Caramete, Ana Caramete
13	Low-Latency Pipelines for LISA Mission a Deep Learning Approach	Orală	Astronomical Institute's Scientific Seminar, 15 martie 2023, Institutul Astronomic al Academiei Romane, București, România	Ana Caramete, Daniel Tonoiu, Laurentiu-Ioan Caramete, Florentina-Crenguța Pîslan
14	LISA Mission: Romanian Contributions	Orală	Seminarul "Gravitational waves: the frontier of research on the cosmos. The Italian scientific and technological contribution", Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnică București, România, 11 decembrie 2023	R.A. Balașov, A. Caramete, L.I. Caramete, D. Felea, M.C. Ișfan, A. Păun, F.C. Pîslan, P. Ștefănescu, O. Țițăreanu, D. Tonoiu

15	Cosmic ray mass composition at the knee using azimuthal fluctuations of air shower particles detected at ground by the KASCADE	Poster	38th International Cosmic Ray Conference (ICRC2023), Nagoya, Japonia, 26 iulie - 3 august 2023	Nicușor Arsene
16	On the Possibility of Implementing Quantum Algorithms Using the AION Cold Atoms System	Poster	Terrestrial Very-Long-Baseline Atom Interferometry Workshop, CERN, Elvetia, 14 martie	Maria-Cătălina Ișfan, Laurențiu-Ioan Caramete, Ana Caramete
17	Decoherence in Gaussian Initial Walker State Quantum Walks With Application in Solving The Three Body Problem	Orală	Sesiunea Științifică Anuală a Facultății de Fizică, Facultatea de Fizică, Universitatea București, România, 26 mai	Maria-Cătălina Ișfan, Laurențiu-Ioan Caramete, Ana Caramete
18	Classification of Gravitational Waves Using Neural Networks on Quantum Computers	Orală	IEEE Quantum Week, USA, Hyatt Regency, 19 septembrie	Maria-Cătălina Ișfan, Laurențiu-Ioan Caramete, Ana Caramete
19	KM3NeT sensitivity to a flux of down-going nuclearites	Poster	International Cosmic Ray Conference (ICRC2023), Universitatea din Nagoya, Nagoya, Japonia, 26 iulie - 03 august 2023	A. Păun*, G. Păvălaș, V. Popa on behalf of the KM3NeT Collaboration
20	KM3NeT sensitivity to a flux of down-going nuclearites	Poster	International School on AstroParticle Physics (ISAPP2023), Texel, Olanda, 26 iulie - 03 august 2023	A. Păun*, G. Păvălaș, V. Popa on behalf of the KM3NeT Collaboration
21	Dust and inclination corrected star-formation and ISM scaling relations in nearby galaxies	Orală	"A Decade of ESO Wide-field Imaging Surveys", ESO Garching, Munchen (Germania), 16-20 Octombrie	Bogdan A. Păstrăv
22	Nonequilibrium dynamics in the strongly interacting Gaudin-Yang model	Orală	Correlations in Integrable Quantum Many-Body Systems, 24-28 July, 2023, Wuppertal, Germania.	O.I. Patu
23	Probing the Universe with the LISA Space Mission	Orală	DAS Seminario, 14-iun-23, Auditorio Central, Universidad de Chile (Dept. de Astronomia), Santiago de Chile, Chile	Balașov, Răzvan
24	NANOGrav's 15-year Data Release	Orală	DAS Journal Club, 06-iul-23, Auditorio Central, Universidad de Chile (Dept. de Astronomia), Santiago de Chile, Chile	Balașov, Răzvan

25	Black Hole Formation in Protogalactic Disks	Orală	CATA Meeting 2023, 02-aug-23, Hotel Pullman, Santiago de Chile, Chile	Balașov, Răzvan
26	Low-Latency Pipelines for LISA Mission a Deep Learning Approach	Orală	Astronomical Institute's Scientific Seminar, 15 martie 2023, Institutul Astronomic al Academiei Romane.	Ana Caramete, Daniel Tonoiu, Laurențiu-Ioan Caramete, Florentina-Crenguța Pîslan
27	An Innovative Method to Evaluate the Eddy Dissipation Rate (EDR) in a Subsonic Wind Tunnel - Preliminary Results of KEDIMA Project	Orală	Seminar invitat, Universitatea Ovidius, Constanța, România, 07.11.2023	Aurelian A. Radu, Marius Panait, Ioan Ursu
28	Hybrid measurements of UHECRs at the Pierre Auger Observatory, detection techniques	Invitată	Carpathian Summer School of Physics 2023 (CSSP2023), 2-9 Iulie, 2023, Sinaia, România	Isar P.G. for the Pierre Auger Coll.
29	Science Education in Astroparticle Physics with the Pierre Auger Observatory	Invitată	Carpathian Summer School of Physics 2023 (CSSP2023), 2-9 Iulie, 2023, Sinaia, România	Isar P.G. for the Pierre Auger Coll.
30	Preliminary optimization study of a radio detector response	Orală	AERA workshop, 18-20 Octombrie 2023 (online - Isar PG), Karlsruhe, Germany	Isar P.G., Calafeteanu T.A.
31	UHECRs: from mysterious sources in the Universe to a large-scale footprint at ground	Invitată	Astroparticle Physics - DESY-Konferenzverwaltung, University Hamburg, Germany, 2 Noiembrie 2023	Isar P.G.
32	ADVANCEMENTS IN MONITORING AND FORECASTING THE TOTAL ELECTRON CONTENT OVER ROMANIA	Orală	21 <sup>st</sup> International Balkan Workshop on Applied Physics Constanța, România, July 11-14, 2023	Florin-Ioan Constantin, Eugeniu Mihnea Popescu, Gabriel Chirițoi, Eduard Ilie Năstase, Alexandra Muntean
33	CONSTELLATION ACQUISITION SENSOR SPOT CENTROIDING	Orală	21st International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science Constanța, România, July 11-14, 2023	Georgiana Simionescu, Eugeniu Mihnea Popescu, Florin Adrian Popescu, Gabriel Chirițoi
34	Evaluating the risk of the evacuation and shelter in a nuclear disaster: lessons learned from previous incidents.	Orală	NATO Science for Peace and Security Advanced Research Workshop "REGIONAL STRATEGY FOR MEDICAL RESPONSE AS PART OF THE DISASTER MANAGEMENT IN CASE	Dugan, C., Bordea, L., Vizitiu, C.

			OF RADIATION EMERGENCY CAUSED BY THE WAR IN UKRAINE”, September 19-21, Bucharest	
35	Portable Telemedicine and derived interdisciplinary capabilities for Human Spaceflight Countermeasures	Poster	New capabilities and countries in European Space Conference, European Space Agency-ESA European Space Research and Technology Centre -ESTEC, Noordwijk, Netherlands, 22-24 mai 2023.	Vizitiu, C., Marin, M., Nistorescu, A., Dinculescu, A., Văleanu, V., Zgură, S.
36	DEVELOPMENT OF THE NEW COMPOSITE MATERIALS WITH HIGH X RAY ATTENUATION FACTOR	Poster	21st International Balkan Workshop on Applied Physics, Constanta, Romania, 11-14 July 2023	Marian Mogîldea, George Mogîldea, Sorin. I. Zgură, Valentin Crăciun, Doina Crăciun, Natalia Mihăilescu, Petronela Prepelîță, Marian C. Băzăvan, Vasile Bercu, Leonard Constantin Gebac, Raluca Maier, Bogdan S. Vasile
37	THE ASSESSMENT OF THE ATMOSPHERIC AIR BREAKDOWN VOLTAGE GENERATED BY THE INTERACTION BETWEEN MICROWAVES AND METALLIC WIRES	Poster	21st International Balkan Workshop on Applied Physics, Constanta, Romania, 11-14 July 2023	George Mogîldea, Marian Mogîldea, Sorin. I. Zgură, Doina Crăciun, Cristina Popa, Petronela Prepelîță, Marian C. Băzăvan, Valentin Crăciun
38	Nanocrystals synthesis by atmospheric air breakdown voltage generated by the interaction between microwaves and metallic wires	Poster	EMRS Spring Meeting, Strasbourg France, May 29-June 2, 2023	M. Mogîldea, G. Mogîldea, S. I. Zgură, D. Crăciun, C. Popa, P. Prepelîță, M. C. Băzăvan, V. Crăciun
39	Development of new composite materials based on WO <sub>3</sub> nanopowders with high X-ray attenuation factor	Poster	EMRS Fall Meeting, Warsaw Poland, 18-21 September 2023	M. Mogîldea, G. Mogîldea, S. Zgură, D. Crăciun, N. Mihăilescu, P. Prepelîță, M. C. Băzăvan, V. Bercu, L. C. Gebac, R. Maier, B.S. Vasile, V. Crăciun
40	Characterization of oxide and metallic nanocrystals synthesized by microwaves vaporization of metallic wires-	Orală	15th International Conference on Physics of Advanced Materials (ICPAM-15), Sharm El Sheikh, Egypt, November 19 – 26, 2023	V. Crăciun, M. Mogîldea, G. Mogîldea, D. Crăciun, P. Garoi, B. S. Vasile, J. Hermann, S. Zgură, N. Mihăilescu, M. C. Băzăvan, V. Bercu, L. C. Gebac, R. Maier

41	Kinetic effects and their role on the entry and transport of finite-size plasma jets inside the Hermean magnetosphere	Poster	European Geosciences Union General Assembly, April 2023, Viena, Austria	Voitcu, G., Echim, M., Teodorescu, E., Munteanu, C.
42	X-ray emissivity of high-speed plasma jets in the Earth's magnetosheath: Preliminary results	Poster	General Assembly of the International Union of Geodesy and Geophysics, July 2023, Berlin, Germania	Voitcu, G., Echim, M.
43	Investigation of the influence of the dynamic magnetosphere on solar energetic particles propagation	Poster	European Space Weather Week, November 2023, Toulouse, Franța	Voitcu, G., Teodorescu, E., Echim, M., De Donder, E.
44	Radiation Environment & Effects NOWcasts for the Moon (REENOM)	Poster	European Space Weather Week, November 2023, Toulouse, Franța	E. DE DONDER, M. DIERCKXSENS, N. MESSIOS, M. ECHIM, I. SANDBERG, S. AMINALRAGIA-GIAMINI, G. VOITCU, E. TEODORESCU, P. TRUSCOTT, D. HEYNDERICKX
45	Radiation Environment & Effects NOWcasts for the Moon (REENOM)	Orală	European Space Weather Week, November 2023, Toulouse, Franța	E. DE DONDER, M. DIERCKXSENS, N. MESSIOS, M. ECHIM, I. SANDBERG, S. AMINALRAGIA-GIAMINI, G. VOITCU, E. TEODORESCU, P. TRUSCOTT, D. HEYNDERICKX
46	Cluster and MMS simultaneous observations of the Earth's magnetosheath region in 2017-2021	Poster	European Geosciences Union General Assembly, April 2023, Viena, Austria	Munteanu, C., Teodorescu, E., and Echim, M.
47	The Earth's magnetosheath region in 2017-2021: simultaneous observations from Cluster and MMS	Poster	General Assembly of the International Union of Geodesy and Geophysics, July 2023, Berlin, Germania	Munteanu, C., Teodorescu, E., and Echim, M.
48	Magnetopause properties from global MHD numerical simulations, local Vlasov equilibrium models and in-situ observations" (oral presentation)	Orală	Geosciences Union General Assembly, April 2023, Viena, Austria	Echim, M., Voitcu, G., Munteanu, C., Teodorescu, E.,
49	Dynamical properties of magnetosheath jets from an analysis of Cluster data	Orală	General Assembly of the International Union of Geodesy and Geophysics, July 2023, Berlin, Germania	M. Echim, M., Mirela Voiculescu, Gabriel Voitcu, Costel Munteanu, Eliza Teodorescu, Cătălin Negrea, Simona Condurache-Bota, Emilian Dănilă,

50	PLANetary plasma Turbulence and Intermittency coupling with interplanetary transients from data analysis and NUMerical Modelling (PLATINUM) - a new BRAIN-BE collaborative project	Poster	European Space Weather Week, November 2023, Toulouse, Franța	Marius Echim, Luciano Rodriguez, Giovanni Lapenta, Eliza Teodorescu, Fabio Bacchini, Daria Shukhobodskaia, Andrei Zhukov, Harikrishnan Aravindakshan, Giuseppe Arr`o, Costel Munteanu, Gabriel Voitcu
51	Remote sensing the magnetospheric „roots” of stable auroral arcs: an approach based on optical observations from ground and magnetosphere-ionosphere coupling modeling	Poster	American Geophysical Union Annual Meeting, San Francisco, 10-17 Dec 2023	M. Echim, Herve Lamy, Cyril Simon Wedlund, Johan De Keyser and Gaël Cessateur
52	Estimating intermittency significance by means of surrogate data: implications for stationarity	Poster	EGU, Viena, Austria, 2023	Eliza Teodorescu, Marius Echim, Jay Johnson
53	Effects of the bow shock properties on the scaling of magnetosheath turbulence	Poster	IUGG, Berlin, Germania, 2023	Eliza Teodorescu, Marius Echim, Costel Munteanu, Maximilian Teodorescu, Cătălin Negrea
54	Scaling of Earth’s magnetosheath turbulence in simultaneous CLUSTER-MMS observations	Poster	ESWW, Toulouse, Franta, 2023	Eliza Teodorescu , Marius Echim, Costel Munteanu, Maximilian Teodorescu, Cătălin Negrea
55	Solar observations at the ISS Solar Observatory in Magurele, Roman	Poster	ESWW, Toulouse, Franta, 2023	Teodorescu Maximilian, Voitcu Gabriel, Echim Marius
56	Global ionospheric response to a periodic sequence of HSS/CIR events during the 2007 2008 solar minimum	Orală	EGU 2023, Viena, Austria, 2023	Negrea, C; Munteanu, C; Echim, M
57	Global ionospheric response to a periodic sequence of HSS/CIR events during the 2007 2008 solar minimum	Orală	IUGG 2023, Berlin, Germania, 2023	Negrea, C; Munteanu, C; Echim, M
58	Statistical correlations between geomagnetic activity and high-latitude TIDs investigated with the Tromso Dynasonde	Poster	AGU 2023, San Francisco, SUA, 2023	Negrea, C; Zabotin, N; Echim, M; Rietveld, M
59	A new product for space weather monitoring by Swarm magnetic field observations: The SFAC index	Orală	Swarm 13th Data Quality Workshop, ESRIN, Italia, Octombrie. 2023	O. Marghitu, A. Blăgău, V. Constantinescu, M. Dunlop, G. Kervalishvili
60	Energy transport from bursty bulk flows to aurora by Cluster, Swarm, and ground data: A multi-point bridge between magnetosphere and ionosphere	Orală și Poster	Heliophysics in Europe Workshop, ESTEC, Olanda, Noiembrie 2023	O. Marghitu, D. Constantinescu, V. Constantinescu, A. Blăgău, H. Comișel. M. Ciobanu

61	SFAC - a new space weather product based on Swarm data and possible extension to LEO satellites	Poster	European Space Weather Week, 20-24 November 2023, Toulouse, France	Blăgău A. , Constantinescu, V., Marghitu O., Kervalishvili G., Malcolm D
62	Cleaning MPO-MAG data using an advanced gradiometer technique	Orală	BepiColombo Science Working Team Meeting", Sep 2023, Munster, Germania	Constantinescu D.; Auster U.; Heyner D
63	Removal of spacecraft disturbances	Orală	Magnetometer Workshop, Oct 2023, Znojmo, Cehia	Constantinescu D.; Auster U.; Heyner D.
64	Lunar crust magnetization near the Schluter P. Crater	Orală	Lunar Plasma Inerdisciplinary Network, Sep 2023, Kiruna, Suedia	Constantinescu D; Glassmeier KH; Auster U

## Anexa 10:

### Lucrări prezentate la manifestări științifice publicate în volum (INFLPR și ISS)

#### Listă lucrări prezentate la manifestări științifice publicate în volum - INFLPR

Nr. Crt.	Titlul articol	Conferința, locul, țara, data	Date identificare Proceedings	Autori
1	Insights of cold plasma-induced changes in starch properties through multivariate data analysis	Progress in Organic and Macromolecular Compounds, 29th Edition (MACRO Iasi 2023), Iasi, Romania, October 4-6, 2023	Proceedings (ISSN 2810 – 2126), pp. 105-107	M.R. Nemtanu, M. Brasoveanu, C. Ticos

## Filiala ISS

#### Listă lucrări prezentate la manifestări științifice publicate în volum – ISS – Filiala INFLPR

Nr. Crt.	Titlul articol	Conferința, locul, țara, data	Date identificare Proceedings	Autori
1	KM3NeT sensitivity to a flux of down-going nuclearites	International Cosmic Ray Conference (ICRC2023), Universitatea din Nagoya, Nagoya, Japonia, 26 iulie - 03 august 2023,	PoS(ICRC2023)1382	A. Păun, G. Păvălaș, V. Popa on behalf of the KM3NeT Collaboration
2	Intrinsic dust and star-formation scaling relations in nearby galaxies	"Resolving the Rise and Fall of Star Formation in Galaxies" - IAU Symposium 373, in the	Proceedings of the International Astronomical Union	Bogdan A. Păstrăv

		IAU General Assembly, Busan (Coreea de Sud), 9-11 August 2022	(IAU), IAU Symposium, vol. 373, pp. 56-59 doi:10.1017/S1743921322003891	
3	Towards Phase II of the Pierre Auger Observatory – AugerPrime	ICNFP2022, Crete, Greece, (Online -Isar P.G.) August 30 – September 12, 2022	Proceedings volume in International Journal of Modern Physics: Conference Series (IJMPCS), Submitted in December 2023	Isar P.G. for the Pierre Auger Coll.

**Anexa 11:**
**Carți publicate**

<i>Listă cărți publicate - INFLPR</i>				
<i>Nr. Crt.</i>	<i>Titlul capitol/carte</i>	<i>Date identificare</i>	<i>ISBN</i>	<i>Autori</i>
1.	—	—	—	—
2.	—	—	—	—