

**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
PENTRU FIZICA LASERILOR, PLASMEI ȘI RADIAȚIEI**

**RAPORT ANUAL DE  
ACTIVITATE  
INCDFLPR  
2018**

P.O. Box: MG-39, RO 077125, Măgurele, ROMÂNIA  
Tel.: +(40) 21-457-4489  
Fax: +(40) 21 457-4243  
Email:  
[secretariat@inflpr.ro](mailto:secretariat@inflpr.ro)  
[traian.dascalu@inflpr.ro](mailto:traian.dascalu@inflpr.ro)  
[ion.tiseanu@inflpr.ro](mailto:ion.tiseanu@inflpr.ro)  
<http://www.inflpr.ro>

## RAPORT ANUAL DE ACTIVITATE AL INCD

### STRUCTURĂ 2018

1.	Datele de identificare ale INCD	4
2.	Scurtă prezentare a INCD	4
3.	Structura de conducere a INCD	10
4.	Situația economico-financiară a INCD	13
5.	Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare	25
6.	Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilități de cercetare	42
7.	Prezentarea activității de cercetare-dezvoltare	51
8.	Măsuri de creștere a prestigiului și vizibilității INCD	78
9.	Prezentarea gradului de atingere a obiectivelor stabilite prin strategia de dezvoltare a INCD pentru perioada de acreditare	124

10.	Surse de informare și documentare din patrimoniul științific și tehnic al INCD	127
11.	Măsurile stabilite prin rapoartele organelor de control și modalitatea de rezolvare a acestora	129
12.	Concluzii	129
13.	Perspective/priorități pentru perioada următoarea de raportare	131
14.	Anexe	132

## **1. Datele de identificare ale INCD**

### **1.1. Denumirea;**

Institutul National pentru Fizica Laserilor, Plasmei si Radiației - INFPR

### **1.2. Actul de înființare, cu modificările ulterioare;**

INFPR a devenit institut național de cercetare-dezvoltare în anul 1996 prin HG 1310/1996 și reacreditat prin HG 1581/2004. Prin H.G. 1310/1996 s-a hotărât ca institutul să aibă ca filială cu personalitate juridică Institutul de Științe Spațiale-ISS.

### **1.3. Numărul de înregistrare în Registrul potențialilor contractori;**

1877

### **1.4. Adresa;**

Strada Atomistilor Nr. 409, Măgurele, Județul Ilfov, România, RO 077125

### **1.5. Telefon, fax, pagina web, e-mail.**

Tel.:+40-21-457.45.50

Fax:+40-21-457.42.43

Email: [traian.dascalu@inflpr.ro](mailto:traian.dascalu@inflpr.ro)

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

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

## **2. Scurtă prezentare a INCD**

### **2.1. Istorico;**

Institutul Național pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației este un institut de cercetare de nivel național stabilit prin hotărâre a Guvernului României în anul 1977.

Misiunea institutului constă în a conduce cercetări fundamentale și aplicative la nivel național și internațional în domeniile fotonicii, plasmei, acceleratoarelor de electroni. Institutul a fost reorganizat în 1996 când Institutul de Științe Spațiale (ISS) a devenit filială a INFPR în conformitate cu Hotărârea Guvernului României Nr. 1310/1996, ca unitate cu personalitate juridică, rezultat în urma reorganizării și unificării IFTAR și IGSS.

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

In prezent INFLPR este membru sau participa in parteneriate de interes strategic in Uniunea Europeana si are activitati sinergetice cu obiective ale unor programme 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 IV* în desfășuare, 2016-2019 (<https://www.laserlab-europe.eu/>) și *LaserLab V* aflat în fază de elaborare a noii propuneri de proiect pentru perioada 2019-2022.
- 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 cateva rezultate mai importante din punct de vedere al ofertei de tehnologii și servicii catre industrie. Din cauza lipsei unei industrii nationale puternice în domeniul hi-tech, acestea au fost orientate catre piata europeana :

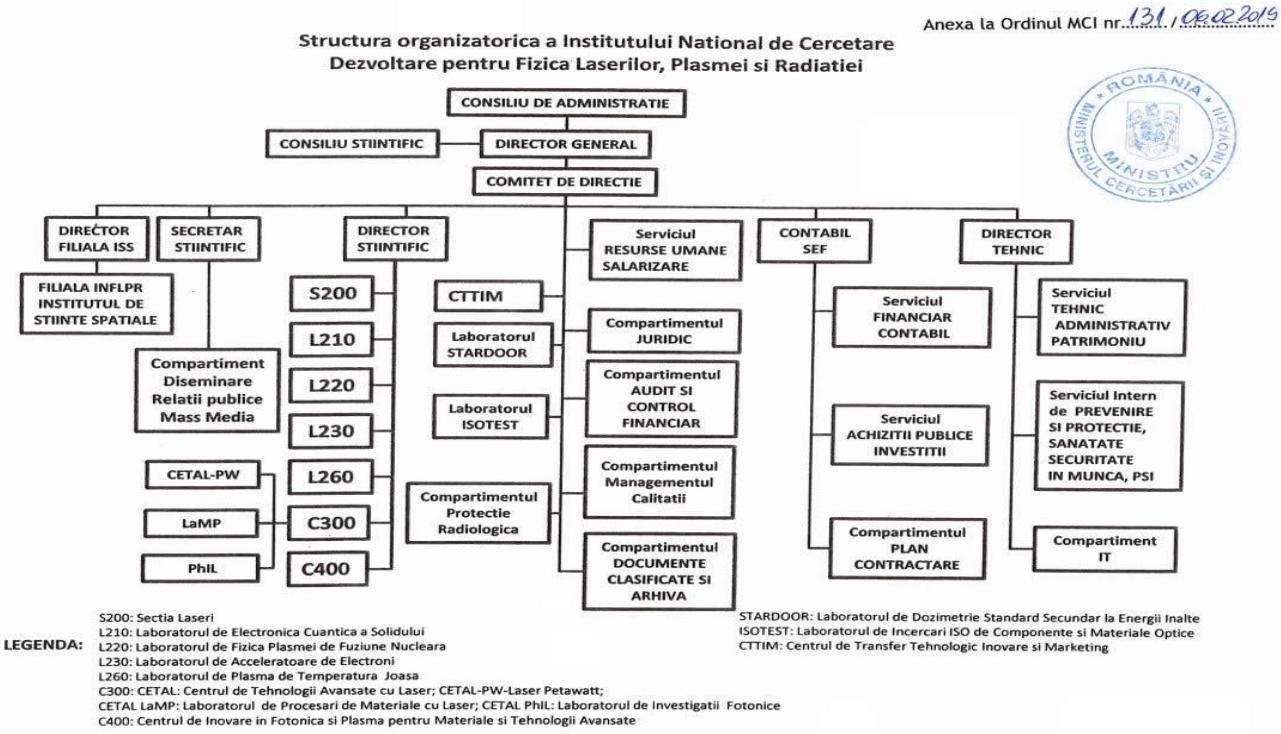
- Dezvoltarea de tehnologii pentru realizarea suprafetelor dure folosite în cercetarea de fuziune nucleară (IPP Garching, Germania ; Culham Centre for Fusion Energy, Anglia ; CEA Cadarache Franta ; etc.) ;
- Servicii expert de monitorizare a asigurării calitatii la fabricarea cablurilor supraconductoare

pentru sistemul de magneti ai instalației tokamak JT60-SA, beneficiar Fusion for Energy, UE Spania ;

- Acordarea de asistenta si expertiza tehnica pentru intreprinderi care folosesc acceleratoare de electroni (WALTER TOSTO WTB) ;
- Implementarea POC sectiunea G 135/23.09.2016 - Noi Tehnologii Avansate de Acoperire a Suprafetelor folosind Fascicul Laser de Mare Putere in vederea Cresterii Fiabilitatii si a Performantelor Materialelor (PRELAM) ;
- Implementarea POC sectiunea F, 153/25.11.2016 - Centru de Inovare Interdisciplinara de Fotonica si Plasma pentru Eco-Nano Tehnologii si Materiale Avansate (IN2-FOTOPLASMAT).

**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 1581/2004 prevede că Institutul de Științe Spațiale este filială cu personalitate juridică a INFLPR. INFLPR nu are puncte de lucru și nici sucursale.



## Instalatii de Interes National din cadrul INFILPR:

Laboratorul Acceleratoare de Electroni:

- + Accelerator linear de 10 MeV - ALIN-10;(INFLPR)
  - + Accelerator linear de 7 MeV - ALID- 7.(INFLPR)

Mentionam ca Centrul de Tehnologii Avansate cu Laser a trecut de procedura de evaluare din cadrul Competitiei IIN din 2018 si se afla pe locul 2 in lista propusa a fi inaintata spre confirmare.

Filiala ISS (2018/2017): 2/2

-  Rețea GRID  
 ICN (Instalație Critică Națională Clasificată Conform HG 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 - INFLPR : *Cercetări emergente de laseri plasmă, radiații și aplicațiile lor în domeniile de specializare intelligentă și interes public*
2. Obiectiv 2 - ISS-Filiala INFLPR: *Explorarea spațiului, cercetări complementare și aplicații*

În cadrul acestor Obiective se regăsesc directiile de cercetare conform strategiei și planului de dezvoltare strategică Instituțională:

Obiectivul 1 INFLPR „*Cercetări emergente de laseri plasmă, radiații și aplicațiile lor în domeniile de specializare intelligentă și interes public*” cuprinde următoarele directii:

- Surse neconvenționale de radiații și plasmă și fizica interacției acestora cu materia;
- Platforme senzoristice bazate pe metode fotonice și plasmă;
- Nanostructuri și materiale avansate obținute/caracterizate prin metode laser, plasmă și radiații pentru eco-nano-tehnologii;
- Metode și dispozitive cu laser, plasmă și radiații cu aplicații în farmacologie și biomedicină;
- Cercetări aplicative cu laseri, plasmă și radiații pentru dezvoltarea de metode, tehnologii emergente și servicii.

Obiectivul 2 - ISS-Filiala INFLPR „*Explorarea spațiului, cercetări complementare și aplicații*” cuprinde următoarele directii:

- Investigarea plasmelor sistemului solar prin observații satelitare, experimente la sol și modelarea numerică - cu accent pe misiunile Clusterului ESA, Venus Express, Swarm, Solar Orbiter, precum și a misiunilor NASA :THEMIS și MMS.
- Participarea la misiunile științifice ESA : EUCLID, LISA, ARIEL, EUSO și CoRE (explorarea materiei obscure, energiei intunecate, unde gravitaționale și a gravitației modificate).
- Astrofizica Neutrino. Participare la ANTARES, KM3NeT, DWARF, Observatorul Pierre Auger. Tehnici inovatoare de detecție a particulelor cu aplicații pe scară largă pentru experimentele de la sol.
- Cercetarea unor particule și a unor fenomene exotice în razele cosmice și acceleratoare (participare la LHC-ALICE-CERN, LHC-MoEDAL-CERN, FAIR-GSI, ILC, NICA-IUCN DUBNA, NUCLOTRONIUCN DUBNA)
- Procese și structuri complexe în astrofizica și fizica teoretică, gravitație și cosmologie.

- Clustere pentru calcul la scara larga pentru fizica energiilor inalte, a stiintelor spatiale, astrofizica si aplicatii (site-uri GRID pentru ALICE-CERN, GPU, ESA-EUCLID (centru de date stiintifice), FAIR-NuFAR-GSI).
- Dezvoltarea si integrarea microsatelitilor, formatii de zbor, dezvoltare instalatiilor de testare la sol a satelitilor, a statiei de comunicare la sol a satelitilor.
- Aplicatii spațiale: teledetectia, gestionare dezastrelor. Telemedicina. Contramasuri pentru zborul uman în spațiu în condiții adverse.

a. domenii principale de cercetare-dezvoltare;

*Cercetare fundamentală*

- Fizica laserilor: caracterizarea structurală, spectroscopică și compozițională a mediilor active laser, structuri optice nelineare, optică și informație cuantică, pulsuri ultra scurte de mare intensitate, cristale fotonice și metamateriale;
- Fizica plasmei: fizica plasmelor pulsate magnetizate, fizica arcului termoionic, fizica plasmelor reci la presiune joasă și atmosferică, modelarea magnetohidro-dinamică a plasmelor, fizica fluidelor, fuziune termonucleară, stocare de particule încărcate, dinamica plasmelor tokamak;
- Fizica radiațiilor: fizica acceleratoarelor de electroni, fizica interacțiunii particulelor încărcate cu ținte biologice, fizica radiațiilor X, fizica accelerării particulelor în câmp laser, fizica radiațiilor THz;
- Științele nano: nanofotonică, nanometrologie, puncte cuantice, fotochimie laser, fizica suprafețelor și plasmonica;
- Fizică spațială: fizica radiațiilor cosmice, astrofizică nucleară și particule, plasmă spațială și magnetometrie, cosmologie, fizică și astrofizică teoretică, fizică matematică, gravitație și microgavitație.

*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 plasme fierbinți: aliere superficială, tratamente termochimice în plasmă; materiale pentru primul perete al plasmelor de fuziune;
- Aplicații ale plasmelor de temperatură joasă: materiale nanostructurate și compositive, suprafețe sterile în plasmă, suprafețe biocompatibile, funcționalizarea suprafețelor pentru cultura celulelor, imobilizarea proteinelor, sisteme plasmo-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, iradieri complexe dedicate aplicațiilor în medicină, biologie, conservarea și protecția mediului;
- Sisteme avansate de comunicații: tehnologii GRID, optimizarea transferului de date.

**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 componentelete protezelor ortopedice, tehnologii de tratare a materialelor bazate pe iradierea cu electroni, tehnologii de tratare a suprafățelor și funcționalizare în plasmă, tehnologie de depunere beriliu, tehnologii de depunere W;
- Standardizare în domeniul aparaturii spațiale;

**c. servicii/ microproducție;**

Servicii de specialitate:

- Furnizarea de fascicule de particule accelerate (electroni);
- Furnizarea de fascicule laser de mare putere (17TW);
- Tratamente de produse și materiale prin iradiere cu electroni;
- Metrologie legală în domeniul fascicolelor laser;
- Microtomografie de raze X;
- Pregătire și specializare în domeniul laseri, plasmă;
- Proiectare și execuție aparate laser.

**2.5. Modificări strategice în organizarea și funcționarea INCD<sup>4</sup>.**

În anul 2018 nu au fost înregistrate modificări strategice (fuziuni, transformări, divizări) în organizarea și funcționarea institutului. Noua organigramă a INFLPR a fost aprobată în 6.02.2019.

---

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

### **3. Structura de conducere a INCD**

#### **3.1. Consiliul de administrație<sup>5</sup>;**

Consiliul de administrație este format din 7 membri: Directorul general (Președintele CA), Președintele Consiliului Științific, Reprezentantul MCI, 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. Traian DASCĂLU

#### **3.3. Consiliul științific;**

Consiliul științific INFLPR este format din 25 membri.

1	CS I DR. DASCALU TRAIAN - Director General INFLPR
2	CS I DR. TISEANU ION - Director Stiintific INFLPR
3	CS I DR. DINESCU MARIA - Presedinte CS
4	CS I DR. NISTOR MAGDALENA - Vicepresedinte CS
5	CS II DR. POPESCU ANDREI - Secretar CS
6	CS I STAICU ANGELA - Departamentul Laseri
7	CS I SOCOL GABRIEL - Departamentul Laseri
8	CS I VIESPE CRISTIAN - Departamentul Laseri
9	CS I PETRIS ADRIAN IURII - Departamentul Laseri
10	CS I SCARISOREANU NICU DOINEL - Departamentul Laseri
11	CS II DINCA VALENTINA - Departamentul Laseri
12	CS II SANDU ION - Departamentul Laseri
13	CS II FILIPESCU MIHAELA - Departamentul Laseri
14	CS II GHEORGHE LUCIAN MARIAN - Laboratorul Electronica Cuantica a Solidului
15	CS I TICOS CATALIN MIHAI - Laboratorul Acceleratoare de Electroni

<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

16	CS II IGHIGEANU DANIEL - Laboratorul Acceleratoare de Electroni
17	CS I GRIGORE EDUARD - Laboratorul Plasma si Fuziune Nucleara
18	CS II VIZIREANU SORIN IONUT - Laboratorul Plasma de Temperatura Joasa
19	CS II GROZA ANDREEA LILIANA - Laboratorul Plasma de Temperatura Joasa
20	CS I SIMA NICOLAE FELIX- CETAL
21	CS I ECHIM MARIUS - ISS
22	CS I BUICA GABRIELA - ISS
23	CS I MICU OCTAVIAN NICUSOR - ISS
24	CS I ZGURA ION SORIN - ISS
25	CS I POPA VLAD - ISS

3.3.1 Consiliul Stiintific ISS este format din 16 membri si 4 observatori.

1	Dr. Ion-Sorin Zgură - Director ISS
2	Dr. Octavian Micu - Președinte CS
3	Dr. Gabriela Buică - Vicepreședinte CS
4	Dr. Vlad Popa - Secretar Științific ISS
5	Dr. Ana Caramete - Secretar CS
6	Dr. Ciprian Mitu
7	Dr. Cătălin Ristea
8	Dr. Lucia Aurelia Popa
9	Dr. Ing. Dumitru Hașegan
10	Dr. Mihaela Vătășescu
11	Dr. Ovidiu Pătu
12	Dr. Marius Echim
13	Dr. Gabriel Voitcu
14	Dr. Ing. Vlad Văleanu
15	Dr. Marius Ioan Piso
16	Dr. Ing. Marius Florin Trușculescu
17	Dr. Adrian Sevcenco (observator)
18	Dr. Laurențiu Caramete (observator)
19	Misu Barcan (observator)
20	Dr. Veta Ghenescu/Dr. Radu Andrei Aurelian (observator)

### 3.4 Comitetul director.

Comitetul de Directie INFLPR este format din 9 membri

1.	Dr. Traian Dascalu - Director General INFLPR
2.	Dr. Ion Tiseanu - Director Stiintific INFLPR
3.	Dr. Sorin Zgura - Director General ISS
4.	Dr. Felix Sima - Secretar Stiintific INFLPR
5.	Ec. Mihaela Osman - Contabil Sef INFLPR
6.	Dr. Gabriel Socol - Sef Sectia Laseri
7.	Dr. Marian Zamfirescu - Sef Centrul de Tehnologii Avansate cu Laser-CETAL
8.	Ing. Catalin Radu - Sef Serviciul Tehnic-Administrativ
9.	Geanina Turcu - Sef Serviciu Resurse Umane

Comitetul de Conducere ISS este format din 15 membri si un observator.

1	Zgură Ion Sorin - Director ISS-Filiala INFLPR
2	Popa Vlad - Secretar Științific
3	Micu Octavian Nicu - Președinte Consiliului Științific
4	George Sorin Dumitru - Contabil Șef
5	Popescu Eugeniu Mihnea - Șef Laborator 1010
6	Caramete Laurentiu Ioan - Șef Laborator 1020
7	Pâțu Ionel Ovidiu - Șef Laborator 1030
8	Echim Marius Mihai - Șef Laborator 1040
9	Vizitiu Cristian - Șef Laborator 1050
10	Piso Marius Ioan - Șef Laborator 1060
11	Popescu Virginia Ramona - Șef Compartiment 2010
12	Barcan Mișu - Șef Centru Transfer Tehnologic si Marketing 2020
13	Leonte Veronica - Șef Compartiment 3030
14	Petcu Amalia Marilena - Șef Compartiment 3040
15	Nedelcu Liliana -Cristina - Șef Compartiment 3050
16	Danu Andrea/Radu Andrei Aurelian (observator)

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

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

Patrimoniu este stabilit conform situației financiare anuale preliminare.

a. active imobilizate (imobilizări corporale și necorporale);

INFLPR	2018 (lei)	2017 (lei)
ACTIVE IMOBILIZATE	85.987.071	85.357.501
Imobilizări corporale	85.021.384	84.517.325
Imobilizări necorporale	965.687	840.176
Imobilizari financiare	-	-

ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
ACTIVE IMOBILIZATE	11.238.137	11.299.713
Imobilizări corporale	11.187.969	11.205.967
Imobilizări necorporale	49.968	93.546
Imobilizari financiare	200	200

INFLPR + ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
ACTIVE IMOBILIZATE	97.225.208	96.657.213
Imobilizări corporale	96.209.353	95.723.291
Imobilizări necorporale	1.015.655	933.722
Imobilizari financiare	200	200

b. active circulante;

INFLPR	2018 (lei)	2017 (lei)
ACTIVE CIRCULANTE	83.964.775	87.645.944
Stocuri	0	115.012
Creanțe	75.891.370	83.288.144
Casa și conturi curente la bănci	8.073.405	4.242.788
Cheltuieli în avans		

ISS	2018 (lei)	2017 (lei)

<sup>7</sup> detaliere pentru principali indicatori economici-financiari (venituri totale, cheltuieli totale etc.)

ACTIVE CIRCULANTE	5.292.321	8.275.524
Stocuri	412.598	393.837
Creanțe	2.148.316	5.927.813
Casa și conturi curente la bănci	2.731.407	1.953.874
Cheltuieli în avans	231	5.159

INFLPR+ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
ACTIVE CIRCULANTE	89.257.096	95.921.468
Stocuri	412.598	508.849
Creanțe	78.039.686	89.215.957
Casa și conturi curente la bănci	10.804.812	6.196.662
Cheltuieli în avans	231	5.159

c. active totale;

INFLPR	2018 (lei)	2017 (lei)
ACTIVE TOTALE	169.951.846	173.003.445

ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
ACTIVE TOTALE	16.530.689	19.580.395

INFLPR+ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
ACTIVE TOTALE	186.482.535	192.583.840

d.capitaluri proprii;

INFLPR	2018 (lei)	2017 (lei)
CAPITALURI PROPRII	12.902.460	4.597.679

ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
CAPITALURI PROPRII	584.587	584.458

INFLPR+ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
CAPITALURI PROPRII	13.487.047	5.182.137

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

INFLPR	2018 (lei)	2017 (lei)
RATA ACTIVELOR IMOBILIZATE	50,59%	49,35%
RATA STABILITĂȚII FINANCIARE	68,56%	30,25%
RATA AUTONOMIEI FINANCIARE	79,09%	53,30%
LICHIDITATEA GENERALĂ	318,41%	127,64%
RATA SOLVABILITĂȚII GENERALE	1547%	723%

ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
RATA ACTIVELOR IMOBILIZATE	67,98%	57,71%
RATA STABILITĂȚII FINANCIARE	3,54%	2,98%
RATA AUTONOMIEI FINANCIARE	2,37%	2,37%
LICHIDITATEA GENERALĂ	112,81%	106,69%
RATA SOLVABILITĂȚII GENERALE	352,36%	252,44%

INFLPR+ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
RATA ACTIVELOR IMOBILIZATE	52,14%	50,19%
RATA STABILITĂȚII FINANCIARE	57.94%	24.99%
RATA AUTONOMIEI FINANCIARE	79.82%	56.27%
LICHIDITATEA GENERALĂ	210.77%	121.76%
RATA SOLVABILITĂȚII GENERALE	1189%	608%

**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);

INFLPR	2018 (lei)	2017 (lei)
Venituri totale , din care:	63.721.266	75.880.576
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare naționale finanțate din fonduri publice, din care:	48.286.889	63.301.564
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare naționale finanțate de la bugetul de stat	44.871.756	59.361.462
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare internaționale finanțate din fonduri publice	3.415.133	3.940.102

ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
Venituri totale , din care:	23.862.437	22.889.653
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare naționale finanțate din fonduri publice, din care:	21.273.783	21.494.510
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare naționale finanțate de la bugetul de stat	17.885.714	18.798.049
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare internaționale finanțate din fonduri publice	3.388.070	2.696.461

INFLPR+ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
Venituri totale , din care:	87.583.703	98.770.229
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare naționale finanțate din fonduri publice, din care:	69.560.672	84.796.074
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare naționale finanțate de la bugetul de stat	62.757.470	78.159.511
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare internaționale finanțate din fonduri publice	6.803.202	6.636.563

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

INFLPR	2018 (lei)	2017 (lei)
Venituri realizate prin contracte <sup>9</sup> de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri private (cu precizarea surselor);	0	0

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

ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
Venituri realizate prin contracte <sup>9</sup> de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri private (cu precizarea surselor);	0	0

INFLPR+ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
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, microproductie, exploatarea drepturilor de proprietate intelectuală)<sup>9</sup>;

INFLPR	2018 (lei)	2017 (lei)
Venituri realizate din activități economice (servicii, microproductie, exploatarea drepturilor de proprietatea intelectuala)	1.276.199	510.264

ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
Venituri realizate din activități economice (servicii, microproductie, exploatarea drepturilor de proprietatea intelectuala)	5.475	13.639

INFLPR+ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
Venituri realizate din activități economice (servicii, microproductie, exploatarea drepturilor de proprietatea intelectuala)	1.281.674	523.903

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

INFLPR	2018 (lei)	2017 (lei)
SUBVENTII / TRANSFERURI	0	0

ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
SUBVENTII / TRANSFERURI	0	0

INFLPR+ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
SUBVENTII / TRANSFERURI	0	0

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

**4.3. Cheltuieli totale, din care:**

a. cheltuieli cu personalul/ponderea cheltuielilor cu personalul în total cheltuieli;

INFLPR	2018 (lei)	2017 (lei)
Cheltuieli cu personalul	34.258.347	35.913.055
Ponderea cheltuielilor cu personalul în cheltuieli totale	53,82%	47,33%

ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
Cheltuieli cu personalul	14.659.194	14.837.630
Ponderea cheltuielilor cu personalul în cheltuieli totale	61,44 %	64,86 %

INFLPR+ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
Cheltuieli cu personalul	48.917.541	50.750.685
Ponderea cheltuielilor cu personalul în cheltuieli totale	55,90%	51,39%

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

INFLPR	2018 (lei)	2017 (lei)
Cheltuieli cu utilitățile	979.474	875.393
Ponderea cheltuielilor cu utilitatile în cheltuieli totale	1,54%	1,16%

ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
Cheltuieli cu utilitățile	327.094	354.139
Ponderea cheltuielilor cu utilitatile în cheltuieli totale	1,37%	1,55%

INFLPR+ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
Cheltuieli cu utilitățile	1.306.568	1.229.532
Ponderea cheltuielilor cu utilitatile în cheltuieli totale	1.49%	1.24%

c. alte cheltuieli.

INFLPR	2018 (lei)	2017 (lei)
Alte cheltuieli	28.410.579	39.082.256

ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
Alte cheltuieli	8.868.230	7.679.254

INFLPR+ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
Alte cheltuieli	37.278.809	46.761.510

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

INFLPR	2018 (lei)	2017 (lei)
Salariul mediu pentru personalul de cercetare - dezvoltare total, din care:	7639	7564
CS I	13.824	12.717
CS II	10.742	10.302
CS III	8.352	7.705
CS	6.957	6.706
ACS	5.186	4.449
TEHNICIAN	5.302	4.636

ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
Salariul mediu pentru personalul de cercetare - dezvoltare total, din care:	9.938	8.646
CS I	12.816	11.212
CS II	10.371	10.305
CS III	10.789	9.421
CS	7.338	6.526
ACS	3.976	3.477
TEHNICIAN	2.139	3.796

INFLPR+ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
Salariul mediu pentru personalul de cercetare - dezvoltare total, din care:	7.989	7.814
CS I	13.574	12.334
CS II	10.682	10.303
CS III	9.077	8.163
CS	6.918	6.591
ACS	3.693	3.793
TEHNICIAN	4.240	4.440

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

INFLPR	2018 (lei)	2017 (lei)
INVESTITII IN ECHIPAMENTE/ DOTARI/MIJLOACE FIXE DE CDI	5.210.513	16.088.665

ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
INVESTITII IN ECHIPAMENTE/ DOTARI/MIJLOACE FIXE DE CDI	2.485.576	3.450.415

INFLPR+ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
INVESTITII IN ECHIPAMENTE/ DOTARI/MIJLOACE FIXE DE CDI	7.696.089	19.539.080

**4.6. Rezultate financiare/rentabilitate<sup>10</sup>;**

INFLPR	2018 (lei)	2017 (lei)
Profit Brut	80.082	9.872
Profit Net	72.866	5.503
Rata rentabilității economice (ROA)	0,57%	0,12%
Marja profitului net	0,15%	0,01%

ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
Profit Brut	4.240	18.630
Profit Net	4.240	13.110
Rata rentabilității economice (ROA)	0,03%	0,10%
Marja profitului net	0,02%	0,06%

INFLPR+ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
Profit Brut	84.322	28.502
Profit Net	75.616	18.613
Rata rentabilității economice (ROA)	0,04%	0,01%
Marja profitului net	0,11%	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);**

INFLPR	2018 (lei)	2017 (lei)
Datorii totale	10.982.783	23.912.789
Datorii curente, din care:	10.982.783	23.912.789
Bugetul consolidat al statului	1.320.331	1.317.340
Alți creditori	9.662.452	22.595.449
Datorii istorice	0	0

ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
Datorii totale	4.691.372	7.756.455
Datorii curente, din care:	4.691.372	7.756.455
Bugetul consolidat al statului	754.494	1.138.275
Alți creditori	3.936.878	6.618.180
Datorii istorice	0	0

INFLPR+ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
Datorii totale	15.674.155	31.669.244
Datorii curente, din care:	15.674.155	31.669.244
Bugetul consolidat al statului	2.074.825	2.455.615
Alți creditori	13.599.330	29.213.629
Datorii istorice	0	0

**4.8. Pierdere brută;**

INFLPR	2018 (lei)	2017 (lei)
Pierdere bruta	0	0

ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
Pierdere bruta	0	0

INFLPR+ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
Pierdere bruta	0	0

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

**4.9. Evoluția performanței economice<sup>12</sup>:**

INFLPR	2018 (lei)	2017 (lei)
Total active imobilizate	85.987.071	85.357.501
Total active circulante	83.964.775	87.645.944
<b>TOTAL PATRIMONIU</b>	<b>169.951.846</b>	<b>173.003.445</b>
Venituri totale	63.721.266	75.880.576
Cheltuieli totale	63.648.400	75.870.704
Profit brut	80.082	9.872

ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
Total active imobilizate	11.238.137	11.299.713
Total active circulante	5.292.321	8.275.524
<b>TOTAL PATRIMONIU</b>	<b>16.530.689</b>	<b>19.580.396</b>
Venituri totale	23.862.437	22.889.653
Cheltuieli totale	23.854.518	22.871.023
Profit brut	7.920	18.630

INFLPR+ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
Total active imobilizate	97.225.208	96.657.214
Total active circulante	89.257.096	95.921.468
<b>TOTAL PATRIMONIU</b>	<b>186.482.535</b>	<b>192.583.841</b>
Venituri totale	87.583.703	98.770.229
Cheltuieli totale	87.502.918	98.741.727
Profit brut	88.002	28.502

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

**4.10. Productivitatea muncii pe total personal și personal de CDI;**

INFLPR	2018 (lei)	2017 (lei)
Productivitatea muncii - total personal	170.378	217.423
Productivitatea muncii - personal CDI	219.729	286.342

ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
Productivitatea muncii - total personal	184.953	190.747
Productivitatea muncii - personal CDI	217.672	228.665

INFLPR+ISS	2018 (lei)	2017 (lei)
Productivitatea muncii - total personal	173,972	210,549
Productivitatea muncii - personal CDI	218,770	270,540

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

Având ca obiectiv principal optimizarea constituirii și utilizării resurselor economico financiare, respectiv maximizarea valorii institutului, dezvoltarea durabilă și creșterea performanțelor, INFLPR a continuat în anul 2018 implementarea politicilor economice și sociale începute în anii precedenți:

Modernizarea și diversificarea bazei materiale de cercetare–dezvoltare reflectată prin creșterea gradului de reînnoire; Valoarea echipamentelor achiziționate în institut în anul 2018 este de 7.696.089 lei din care 5.210.513 lei în INFLPR și 2.485.576 lei în filiala ISS.

Creșterea și diversificarea activității de cercetare dezvoltare materializată prin evoluția mărimii și structurii cifrei de afaceri;

Creșterea ponderii veniturilor obținute din fonduri internaționale de cercetare;

Valorificarea rezultatelor cercetării și introducerea acestora în economie prin transfer tehnologic;

Acordarea, conform posibilităților financiare, a tichetelor de masă.

Având ca obiectiv principal optimizarea constituirii și utilizării resurselor economico financiare, respectiv maximizarea valorii institutului, dezvoltarea durabilă și creșterea performanțelor, ISS a continuat în anul 2018 implementarea politicilor economice și sociale începute în anii precedenți:

- Politici de eficientizare a costurilor administrative și de reducere a cheltuielilor cu efect în sustenabilitatea activității institutului; Managementul calității - în anul 2018 realizându-se

audit după certificarea ISO 9001;

Creșterea ponderii veniturilor obținute din fonduri internaționale de cercetare ;

Modernizarea și diversificarea bazei materiale de cercetare—dezvoltare reflectată prin creșterea gradului de reînnoire;

Egalitate de șanse, aplicând criterii de performanță care nu cuprind principii discriminatorii în raport de etnie, vârstă și religie;

Acordarea în conformitate cu reglementările în vigoare a ajutoarelor sociale (tichete de masa și cadou, ajutoare de naștere, alte ajutoare ).

**NOTA**

-datele se prezintă pentru anul n, an pentru care se face raportarea cât și analiza comparativ cu anul n-1

-datele se prezintă atât ca total cât și pentru filiale, unde este cazul

-MCI poate solicita prezentarea informațiilor distinct, în format Excel

## 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 INFLPR**

An	Total Personal INFLPR	Total pers.cercetare dezv.cu studii sup.	Personal cercetare dezvoltare atestat cu studii superioare				Personal CDI cu studii superioare ASC IDT IDTI			Persoal auxiliar
			CSI	CSII	CSIII	CS				
2018	374	250	41	31	69	59	47	2	1	124
2017	349	233	41	31	61	66	29	1	4	116

**Tabel 2 Structura personalului pe grade profesionale ISS**

An	Total Personal ISS	Total pers.cercetare dezv.cu studii sup.	Personal cercetare dezvoltare atestat cu studii superioare				Personal CDI cu studii superioare ASC IDT IDTI			Persoal auxiliar
			CSI	CSII	CSIII	CS				
2018	138	105	11	6	53	14	21			33
2017	136	102	14	5	51	17	14	0	1	34

**Tabel 3 Structura personalului pe grade profesionale INFLPR + Filiala ISS**

An	Total Personal INFLPR+ISS	Total pers.cercetare dezv.cu studii sup.	Personal cercetare dezvoltare atestat cu studii superioare				Personal cercetare dezvoltare cu studii superioare ACSIDT IDTI			Personal auxiliar
			CSI	CSII	CSIII	CS				
2018	512	355	52	37	122	73	68	2	1	157
2017	485	335	55	36	112	83	43	1	5	150

<sup>13</sup> se prezintă defalcat pe grade științifice (ex CSI, CSII, CSIII, CS, ASC, IDTI, IDTII, IDTIII, 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 MCI (în format Excel conform Tabel anexat)

**Structura personalului pe categorii de varsta INFLPR**

Personal cercetare-dezvoltare cu studii superioare									Personal auxiliar	
Interval vârstă	sex	CSI	CSII	CSIII	CS	ACS	IDT	IDTI	Interval vârstă	
<35	F	-	1	6	14	22	1	-	<35	5
<35	M	-	-	3	16	18	-	-	<35	7
35-50	F	5	8	24	17	6	-	-	35-50	24
35-50	M	6	8	23	10	1	-	-	35-50	17
50-65	F	9	3	2	-	-	-	-	50-65	27
50-65	M	12	10	8	1	-	1	-	50-65	38
>65	F	2	-	3	-	-	-	-	>65	6
>65	M	7	1	-	1	-	-	1	>65	
Total		41	31	69	59	47	2	1	Total	124
Total cercetare-dezvoltare: 250									Total auxiliar	124
Total personal INFLPR: 374										

**Structura personalului pe categorii de varsta ISS**

Personal cercetare-dezvoltare cu studii superioare									Personal auxiliar	
Interval vârstă	sex	CSI	CSII	CSIII	CS	ACS	IDT	IDTI	Interval vârstă	
<35	F	0	0	0	0	6	0	0	<35	4
<35	M	0	0	6	3	13	0	0	<35	2
35-50	F	1	2	8	7	0	0	0	35-50	11
35-50	M	4	0	31	3	2	0	0	35-50	6
50-65	F	1	0	2	0	0	0	0	50-65	5
50-65	M	3	1	6	1	0	0	0	50-65	4
>65	F	1	2	0	0	0	0	0	>65	0
>65	M	1	1	0	0	0	0	0	>65	1
Total		11	6	53	14	21	0	0		
Total cercetare-dezvoltare: 105									Total auxiliar	30
Total personal filiala ISS: 138										

**Structura personalului pe categorii de varsta ISS + INFLPR**

Personal cercetare-dezvoltare cu studii superioare									Personal auxiliar		
Interval vârstă	sex	CSI	CSII	CSIII	CS	ACS	IDT	IDTI	Interval vârstă		
<35	F	0	1	6	14	28	1	0	<35		9
<35	M	0	0	9	19	31	0	0	<35		9
35-50	F	6	10	32	24	6	0	0	35-50		35
35-50	M	10	8	54	13	3	0	0	35-50		23
50-65	F	10	3	4	0	0	0	0	50-65		32
50-65	M	15	11	14	2	0	1	0	50-65		42
>65	F	3	2	3	0	0	0	0	>65		6
>65	M	8	2	0	1	0	0	1	>65		1
<b>Total</b>		<b>52</b>	<b>37</b>	<b>122</b>	<b>73</b>	<b>68</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>157</b>
<b>Total cercetare-dezvoltare: 355</b>									<b>Total auxiliar</b>		<b>157</b>
<b>Total personal INFLPR+filiala ISS: 512</b>											

a. pondere personal (total și pe grade științifice) în total personal angajat;

An	Pondere Personal cu studii superioare (total)	INFLPR				Personal CDI cu studii superioare		
		CSI	CSII	CSIII	CS	ASC	IDT	IDTI
2018	0.67	0.16	0.12	0.28	0.24	0.19	0.008	0.004
2017	0.67	0.18	0.13	0.26	0.28	0.12	0.004	0.017

An	Pondere Personal ISS (total)	ISS				Personal CDI cu studii superioare		
		CSI	CSII	CSIII	CS	ASC	IDT	IDTI
2018	0.78	0.08	0.04	0.4	0.1	0.16	0	0
2017	0.75	0.1	0.04	0.37	0.13	0.1	0	0.007

An	Pondere Personal cu studii superioare (total)	INFLPR + ISS Personal cercetare dezvoltare atestat cu studii superioare				Personal CDI cu studii superioare ASC IDT IDTI		
		CSI	CSII	CSIII	CS			
2018	0.69	0.15	0.10	0.34	0.21	0.19	0.006	0.003
2017	0.69	0.16	0.11	0.33	0.25	0.13	0.003	0.015

- a. gradul de ocupare a posturilor; 94% (pozitii noi CS I si CS II scoase la concurs)
- b. număr conducători de doctorat; 8
- c. număr de doctori; 163 INFLPR+67 ISS. În total, în INFLPR, își desfăsoară activitatea un număr de 230 de persoane cu titlul de doctor.

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

În anul 2018, un număr de 70 persoane au fost implicate în activitățile de perfecționare ale resursei umane.

Perfecționarea resursei umane - personal cercetare-dezvoltare INFLPR				
Nr. Crt.	Denumire curs	Țară/Oraș	Nume și prenume/ Funcția	Nr. mandatului/Data
1.	Manager Cod COR 112029	Bucuresti	Palla Papavlu Alexandra	Certificat de absolvire nr. 7806/12.03.2018
2.	Manager Cod COR 112029	Bucuresti	Filipescu Mihaela	Certificat de absolvire nr. 7806/12.03.2018

Perfecționarea resursei umane - personal cercetare-dezvoltare INFPR				
Nr. Crt.	Denumire curs	Țară/Oraș	Nume și prenume/ Funcția	Nr. mandatului/Data
3.	Manager Cod COR 112029	Bucuresti	Porosnicu Corneliu Constantin	Certificat de absolvire nr. 7806/12.03.2018
4.	Manager Cod COR 112029	Bucuresti	Viespe Cristian	Certificat de absolvire nr. 7806/12.03.2018
5.	Manager Cod COR 112029	Bucuresti	Grigore Oana Valeria	Certificat de absolvire nr. 7806/12.03.2018
6.	Manager Cod COR 112029	Bucuresti	Zamfirescu Marian	Certificat de absolvire nr. 7806/12.03.2018
7.	Manager Cod COR 112029	Bucuresti	Pavel Nicolae	Certificat de absolvire nr. 7806/12.03.2018
8.	Manager Cod COR 112029	Bucuresti	Nemtanu Monica Roxana	Certificat de absolvire nr. 7806/12.03.2018
9.	Manager Cod COR 112029	Bucuresti	Cojocaru Victor Gabriel	Certificat de absolvire nr. 7806/12.03.2018
10.	Manager Cod COR 112029	Bucuresti	Mitu Bogdana Maria	Certificat de absolvire nr. 7806/12.03.2018
11.	Training contract 691688 LASIG-TWIN, "Laser Engineering Techniques & Laser Processes"	Liverpool, UK, 19-22 noiembrie 2018	CROITORU Gabriela GRIGORE Oana-Valeria	--
		Liverpool, UK, 21-22 noiembrie 2018	PAVEL Nicolaie	

Perfecționarea resursei umane - personal cercetare-dezvoltare INFPR				
Nr. Crt.	Denumire curs	Țară/Oraș	Nume și prenume/ Funcția	Nr. mandatului/Data
			VASILE Nicolae-Tiberius	
12.	Training contract 691688 LASIG-TWIN, "Fiber Processing by Means of CO <sub>2</sub> Laser Radiation (and other techniques	Jena, Germania, 22-26 octombrie 2018	GRIGORE Oana-Valeria	--
		Jena, Germania, 24-26 octombrie 2018	BRANDUS Catalina-Alice	
13.	Training contract 691688 LASIG-TWIN, "Sputtering Metallization, Solderjet Bumping and Alignment Turning"	Jena, Germania, 03-07 decembrie 2018	BRANDUS Catalina-Alice	--
		Jena, Germania, 03-07 decembrie 2018	GRIGORE Oana-Valeria	
		Jena, Germania, 04-07 decembrie 2018	VASILE Nicolae-Tiberius	
14.	ICFDT5 - 5th International Conference on Frontier in Diagnostic Technologies	Frascati, Italia	Teddy Craciunescu / CS II	2342/11.07.2018
15.	30th edition of the Symposium on Fusion Technology (SOFT 2018)	Giardini-Naxos, Italia	Teddy Craciunescu / CS II	2027/15.06.2018
16.	International Symposium on Circuits and Systems	Florence, Italy	Teddy Craciunescu / CS II	439/13.02.2018

Perfecționarea resursei umane - personal cercetare-dezvoltare INFPR				
Nr. Crt.	Denumire curs	Țară/Oraș	Nume și prenume/ Funcția	Nr. mandatului/Data
17.	LASERLAB EUROPE USER TRAINING WORKSHOP on Time-Resolved Techniques (LLE TReT Workshop)	Vestec, Czech Republic	Daniel Avram / CS	--
18.	ICOM 2018 (The 5th International Conference on the Physics of Optical Materials and Devices),	Igalo, Montenegro	Daniel Avram / CS	--
19.	IBWAP (18th International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science)	Constanta, Romania	Daniel Avram / CS	--
20.	IBWAP (18th International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science)	Constanta, Romania	Caludiu Colbea / ACS	--
21.	XXIII International Krutyn Summer School “Advanced Lanthanide Molecules and Materials for Bioimaging and Medical Diagnostics: State of the Art”	Krutyn, Poland	Daniel Avram / CS	--

Perfecționarea resursei umane - personal cercetare-dezvoltare INFLPR				
Nr. Crt.	Denumire curs	Țară/Oraș	Nume și prenume/ Funcția	Nr. mandatului/Data
22.	IBWAP (18th International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science)	Constanta, Romania	Mihail Lungu / CS	--
23.	IBWAP (18th International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science)	Constanta, Romania	Ioana Porosnicu / ACS	--
24.	11th International Symposium on Non-Thermal/Thermal Plasma Pollution Control Technology and Sustainable Energy (ISNTP-11)	Italia / Montegrotto Terme, Padova	Magureanu Monica / CS I	1274 / 18.04.2018
25.	24th Europhysics Conference on Atomic and Molecular Physics of Ionized Gases (ESCAMPIG 2018)	Marea Britanie / Glasgow	Bilea Florin / Biochimist	1501 / 07.05.2018
26.	22nd International Conference on Gas Discharges and Their Applications	Serbia / Novi Sad	Bilea Florin / Biochimist	2086 / 20.06.2018

Perfecționarea resursei umane - personal cercetare-dezvoltare INFLPR				
Nr. Crt.	Denumire curs	Țară/Oraș	Nume și prenume/ Funcția	Nr. mandatului/Data
27.	European Materials Research Society (E-MRS) Spring Meeting 2018	Franta / Strasbourg,	Nistor Magdalena /CS I	1366/ 24.04.2018
28.	Symposium on Fusion Technology (SOFT 2018)	Giardini Naxos, Italy	E. Grigore / CS 1	
29.	Diagnostic Techniques for laser-plasma experiment @HRR- 1st Laser Plasma Summer School	Spania, Centro de Laseres Pulsados, Salamanca	Georgiana GIUBEGA	16.09.2018
30.	Trends and new developments in Laser Technology	Germania, Technische Universität Dresden, Fraunhofe	Diana CHIOIBAȘU	26.08.2018
31.	Evaluation of gamma rays on EDF used in ring laser configuration	Spain, Universidad Pública de Navarra, Pamplona	Andrei STĂNCĂLIE	11.06.2018
32.	Instruire privind modul de lucru cu echipamentul LC MSD Q-TOF 1260 Infinity II/6530C AGILENT TECHNOLOGY	Romania/Magurele	Smarandache Adriana / CSIII	14-18.05.2018
33.	Instruire privind modul de lucru cu echipamentul LC MSD Q-	Romania/Magurele	Tozar Tatiana / CSIII	14-18.05.2018

Perfecționarea resursei umane - personal cercetare-dezvoltare INFPR				
Nr. Crt.	Denumire curs	Țară/Oraș	Nume și prenume/ Funcția	Nr. mandatului/Data
	TOF 1260 Infinity II/6530C AGILENT TECHNOLOGY			
34.	Tehnologii inovative Agilent Technologies pentru determinarea contaminantilor in probe de mediu si alimente	Romania/Bucuresti	Smarandache Adriana / CSIII	9.05.2018
35.	Tehnologii inovative Agilent Technologies pentru determinarea contaminantilor in probe de mediu si alimente	Romania/Bucuresti	Tozar Tatiana / CSIII	9.05.2018
36.	Instruire privind modul de lucru cu echipamentul LC MSD Q- TOF 1260 Infinity II/6530C AGILENT TECHNOLOGY (partea a IIa)	Romania/Magurele	Smarandache Adriana / CSIII	17-18.10.2018
37.	LaPlaSS - "Diagnostics techniques for laser-plasma experiments @ HRR "	Spania/Villa Maior-Salamanca	Matei Consuela Elena / CS III	2823 / 24.08.2018
38.	Curs instruire utilizare SEM, EDS, EBSD, WDS	Romania/Magurele	Marius Dumitru/CSIII	---
39.	Curs instruire utilizare SEM, EDS, EBSD, WDS	Romania/Magurele	Gianina Popescu-Pelin/CSIII	---

Perfecționarea resursei umane - personal cercetare-dezvoltare INFPLPR				
Nr. Crt.	Denumire curs	Țară/Oraș	Nume și prenume/ Funcția	Nr. mandatului/Data
40.	Curs instruire utilizare SEM, EDS, EBSD, WDS	Romania/Magurele	Petronela Garoi/CSIII	---
41.	Curs instruire utilizare SEM, EDS, EBSD, WDS	Romania/Magurele	Iulian Boierasu/CSIII	---
42.	Curs instruire utilizare SEM, EDS, EBSD, WDS	Romania/Magurele	Anca Bonciu/ACS	---
43.	Curs instruire utilizare SEM, EDS, EBSD, WDS	Romania/Magurele	Irina Ungureanu/ACS	---
44.	Curs instruire utilizare SEM, EDS, EBSD, WDS	Romania/Magurele	Oana Gherasim/ACS	---
45.	Curs instruire utilizare SEM, EDS, EBSD, WDS	Romania/Magurele	Alina Ilie/ACS	---
46.	Instruire privind modul de lucru cu echipamentul LC MSD Q-TOF 1260 Infinity II/6530C AGILENT TECHNOLOGY	Romania/Magurele	Izabela Jinga/ACS	---
47.	Instruire privind modul de lucru cu echipamentul LC MSD Q-TOF 1260 Infinity II/6530C AGILENT TECHNOLOGY	Romania/Magurele	Cristina Achim/CSII	---
48.	Instruire privind modul de lucru cu echipamentul LC MSD Q-TOF 1260 Infinity II/6530C AGILENT TECHNOLOGY	Romania/Magurele	Florin Andrei/ACS	---

Perfecționarea resursei umane - personal cercetare-dezvoltare INFPLR				
Nr. Crt.	Denumire curs	Țară/Oraș	Nume și prenume/ Funcția	Nr. mandatului/Data
49.	TOF 1260 Infinity II/6530C AGILENT TECHNOLOGY	Romania/Magurele	Caludiu Fleaca/CSII	---
50.	Instruire privind modul de lucru cu echipamentul LC MSD Q-TOF 1260 Infinity II/6530C AGILENT TECHNOLOGY	Romania/Magurele	Oana Gherasim/ACS	---
51.	Curs instruire utilizare si aplicatii HPLC	Romania/Magurele	Gianiana Popescu-Pelin/CSIII	---
52.	Instruire privind modul de lucru cu echipamentul LC MSD Q-TOF 1260 Infinity II/6530C AGILENT TECHNOLOGY	Romania/Magurele	Ana-Maria Bratu/CSIII	---
53.	Workshop XPS (20-22 Iunie 2018)	Germania/ Karlsruhe	Cristian Mihailescu	1771/24.05.2018
54.	Workshop XPS (20-22 Iunie 2018)	Germania/ Karlsruhe	Andreea Matei	1770/24.05.2018
55.	Workshop EDAX (EDAX User Meeting 2018 - October 18-19)	Germania/Weiterstadt	Marius Dumitru	3458/16.10.2018
56.	Curs Manager	Bucuresti	Alexandra Palla-Papavlu	23.02.2018
57.	Curs Manager	Bucuresti	Mihaela Filipescu	23.02.2018
58.	Curs Manager	Bucuresti	Cristian Viespe	23.02.2018

Perfectionarea resursei umane- personal auxiliar INFPLPR				
Nr. crt.	Nume si Prenume	Diploma/certificat de absolvire	Specializarea	Firma organizatoare
1	VASILACHE Marilena	Certificat de Absolvire	Curs de "Effective Manager"; 21-23 feb. 2018	SC SCHULTZ CONSULTING SRL
2	PAVEL Nicolaie SOCOL Gabriel MITU Bogdana ZAMFIRESCU Marian GRIGORE Eduard TICOS Catalin SIMA Felix TISEANU Ion	Certificat	Curs "Regulament de Protectie a datelor cu Caracter Personal"; 12-13 martie 2018	INFOPROTECT Training Network SRL
3	Manager Cod COR 112029	Bucuresti	Paraschiv Andreea Raluca	Certificat de absolvire nr. 7806/12.03.2018
4	Manager Cod COR 112029	Bucuresti	Radu Catalin	Certificat de absolvire nr. 7806/12.03.2018
5	Manager Cod COR 112029	Bucuresti	Vasilache Marilena	Certificat de absolvire nr. 7806/12.03.2018
6	Manager Cod COR 112029	Bucuresti	Varzaru Cezara	Certificat de absolvire nr. 7806/12.03.2018
7	Managementul masurilor de Securitate destinate protectiei informatiilor clasificate NATO si UE	Bucuresti	Stefanescu Antoaneta	Atestat de participare Seria I nr. 25/25.06.2018
8	Managementul masurilor de Securitate destinate	Bucuresti	Achim Alexandru Nicolae	Atestat de participare Seria I nr. 25/25.06.2018

Perfectionarea resursei umane- personal auxiliar INFLPR				
Nr. crt.	Nume si Prenume	Diploma/certificat de absolvire	Specializarea	Firma organizatoare
	protectiei informatiilor clasificate NATO si UE			
9	Manager de securitate	Bucuresti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Achim Alexandru Nicolae</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificat de absolvire nr. 542/28.11.2018</li> </ul>

Perfecționarea resursei umane - personal cercetare-dezvoltare ISS				
Nr. Crt.	Denumire curs	Țară/Oraș	Nume și prenume/ Funcția	Nr. mandatului/Data
1	The Polar Upper Atmosphere: From Science to Operational Issues	Italia / L'Aquila	Negrea Catalin / CS 3	16 / 11.07.2018

Perfectionarea resursei umane- personal auxiliar ISS				
Nr. crt.	Nume si Prenume	Diploma/certificat de absolvire	Specializarea	Firma organizatoare
1.	Diță Alexandra	KARI International Space Training 2017	Space	KARI

**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. Ea se manifestă pe trei direcții:

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;
  - ✚ recompensele materiale și morale, în particular promovarea profesională.
  - ✚ 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:

Imaginea generală a institutului, ca organizație CD performantă, compatibilă cu standardele internaționale;

Tematica de cercetare atractivă, la nivel internațional, corelată cu prioritățile de cercetare pe plan național și internațional (în principal - european, în cadrul UE).

Condiții atractive de muncă (infrastructură de cercetare performantă, posibilități de specializare, sistemul de salarizare stimulativ 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 propunerii de proiecte;

Atragerea de tineri absolvenți cu studii superioare se desfășoară în mod constant de specialitate, practică de vară, pregătirea unor lucrari de diplomă și dizertații de master);

Toți cercetătorii sunt încurați să participe la programele de cercetare prin propunerii de proiecte noi în colaborare cu mediul academic și industrial;

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.

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, am decis asupra următoarei strategii de management al resurselor umane:

## Obiective:

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 organizationale.**

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

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

- + procedurile și practicile de angajare aprofundate și performante.
- + facilitarea unui program de lucru flexibil pentru cercetatorii implicați în programme de masterat și doctorat.
- + încurajarea cercetătorilor de vârf în domeniul cercetării să candideze la o funcție abilitare pentru conducatori 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 personale și corecte personale și prin criterii de promovare profesională stabilite de lege și de Consiliul științific.
- + încurajarea și sprijinirea colaborărilor SIS 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.

### NOTA

-datele se prezintă pentru anul n, an pentru care se face raportarea cât și analiza comparativ cu anul n-1 (*punctul 5.1*)  
 -datele se prezintă atât ca total cât și pentru filiale, unde este cazul

- MCI poate solicita prezentarea informațiilor distinct, în format Excel.

## 6. Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilități de cercetare

### 6.1. Laboratoare de cercetare-dezvoltare; INFLPR 2018/2017

Laboratoare cercetare-dezvoltare INFLPR 2018		Laboratoare cercetare-dezvoltare INFLPR 2017
1.	Sectia 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
	Laboratorul Petawatt (CETAL-PW)	Laser Petawatt (CETAL-PW)
	Laboratorul Procesări cu Laser (LaMP)	Laboratorul Procesări cu Laser (LaMP)
	Laboratorul de Investigații Fotonice (PhIL)	Laboratorul de Investigații Fotonice (PhIL)

### Laboratoare de cercetare-dezvoltare filiala ISS: 6

Laboratoare cercetare-dezvoltare ISS - 2018	Laboratoare cercetare-dezvoltare ISS - 2017
Laborator de astrofizică, fizica energiilor înalte și tehnologii avansate	Laborator de astrofizică, fizica energiilor înalte și tehnologii avansate
Laborator de gravitație, microgravitație și nano sateliți	Laborator de gravitație, microgravitație și nano sateliți
Laborator aplicații spațiale pentru sănătate și securitate	Laborator aplicații spațiale pentru sănătate și securitate
Laborator plasmă spațială și magnetometrie	Laborator plasmă spațială și magnetometrie
Laborator fizică teoretică	Laborator fizică teoretică
Laborator cosmologie și fizica astroparticulelor	Laborator cosmologie și fizica astroparticulelor

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

Laboratoare acreditate: 0/0

Laboratoare neacreditate: 2/2 (2 INFLPR)

Laborator ISOTEST-Facilitate pentru diagnoza de fascicul laser si caracterizare / certificare ISO a comportării componentelor optice / materialelor sub acțiunea fasciculelor laser de mare putere

Laborator STARDOOR -Dozimetrie la energii înalte

Laboratoare acreditate, Filiala ISS (2018/2017): 0/0

Laboratoare neacreditate, Filiala ISS (2018/2017): 0/0

## **6.3. Instalații și obiective speciale de interes național;**

Instalații de Interes Național din cadrul Laboratorului Acceleratoare de Electroni:

Accelerator linear de 10 MeV - ALIN-10; (INFLPR)

Accelerator linear de 7 MeV - ALID- 7.(INFLPR)

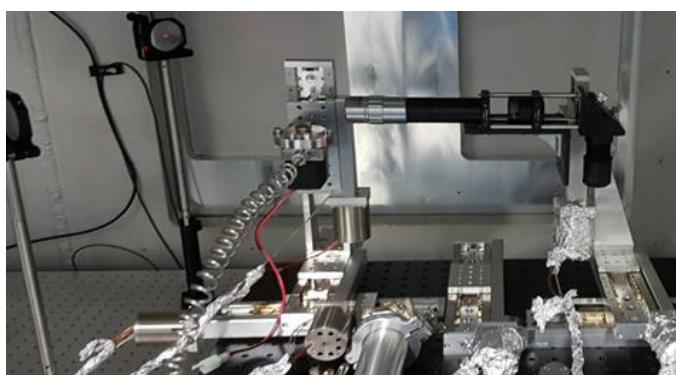
Filiala ISS (2018/2017): 2/2

Rețea GRID

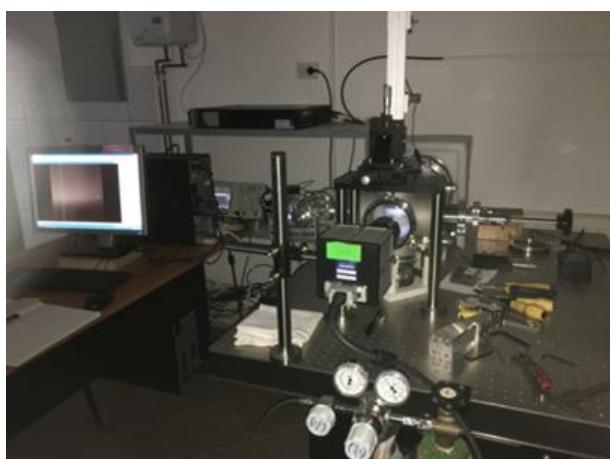
ICN (Instalație Critică Națională Clasificată Conform HG 1198/2012)

## **6.4. Instalații experimentale / instalații pilot;**

1. Montaj experimental în incinta de interacție pentru accelerare de particule la CETAL PW



2. Instalație pilot pentru studiu interacției microparticule în plasma-fascicul de electroni



3. Instalație de creștere a cristalelor ADL-MP echipată cu generator de încălzire prin inducție TrueHeat MF5030;



4. Sistem de litografie laser 3d - nanoscribe



6. Instalație experimentală cu brat robotic 6 axe, TruLaser ROBOT 5020; Sistem laser cu unda continuă cu putere maxima 3 kW, TruDisk 3001; sistem laser pulsat 35 ns, TruMicro 7050;



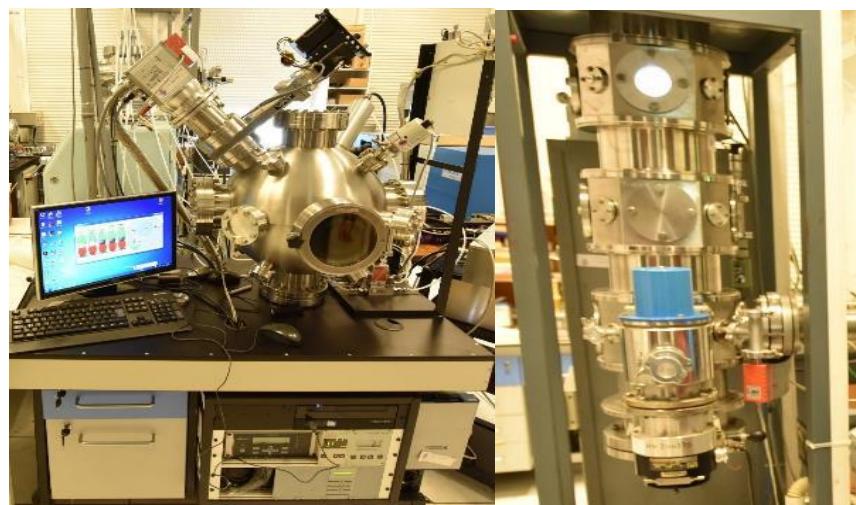
## 6. Instalatie de piroliza laser



## 7. Instalatii de depunere acoperiri subtiri cu laser pulsat



## 8. Instalatii de depunere si sinteza de nanomateriale cu plasma



9. Instalatie industriala pentru depunerea de straturi subtiri prevazuta cu 24 de magnetroane



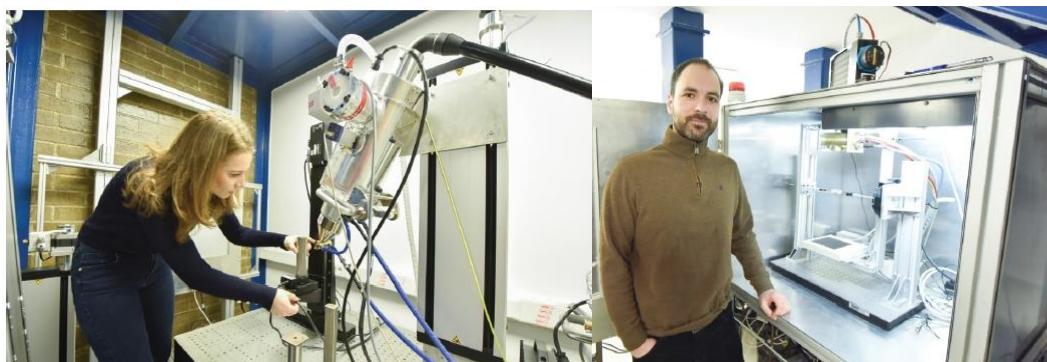
10. Instalatie TVA de depuneri de acoperiri cu Beriliu pe reactor de fuziune



11. Instalatie experimentală cu laseri de mare putere



## 12. Instalatii experimentale de microtomografie de raze X

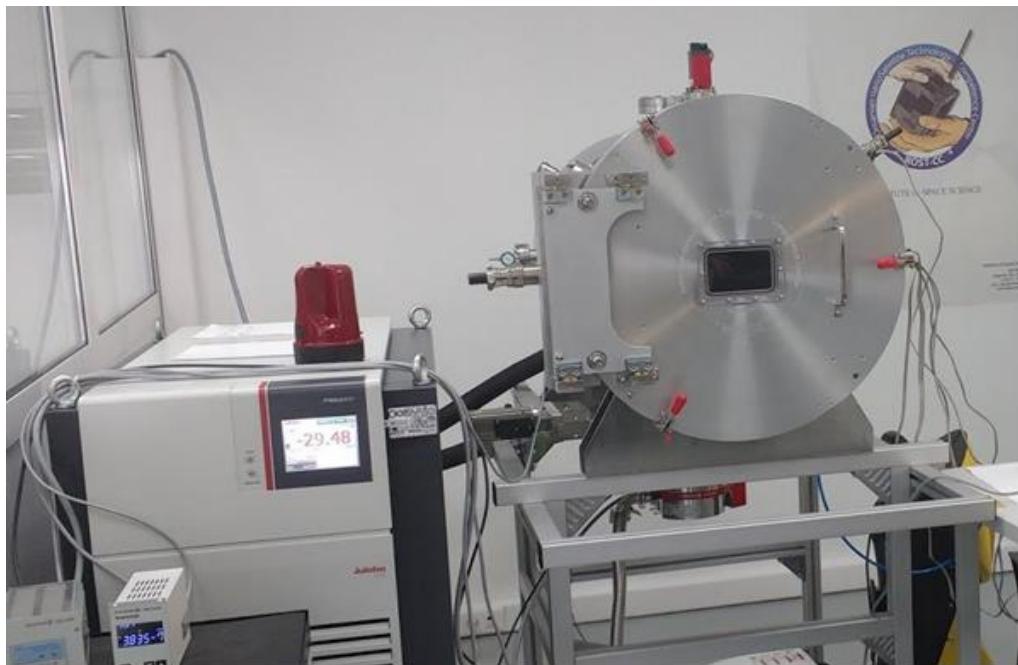


Alte instalatii:

- (i) echipamente si instalatii de sinteza si procesare a materialelor bazate pe tehnici laser, cu plasma si radiatii (ex. o varietate unica in tara de surse laser performante, instalatii de cresteri de cristale, cele mai versatile instalatii de depunere cu laser si plasma, instalatii de piroliza laser, o instalatie de interes national - accelerator liniar de electroni, etc.);
- (ii) echipamente de caracterizare fizico-chimica (cele mai multe functionale in regim de facilitate la nivel de institut) ce permit analize variate si complementare (ex: difractometre de raze x, microscoape electronice de baleaj si de forta atomica, spectrofotometre de florescenta de raze x (XRF si microXRF), UV-VIS cu domeniu spectral ultra larg, FTIR, microscop FTIR, RAMAN, spectrometru in terahertz, EDAX, XPS, HPLC, sisteme de testare a proprietatilor mecanice, etc.);
- (iii) echipamente de investigare a parametrilor si proprietatilor electrice sau electrochimice (mai multe tipuri de sisteme Keithley, statii potentiostat-galvanostat, etc.).

### **Echipamente Filiala ISS**

- ✚ Sonda Kelvin
- ✚ Dark Chamber pentru calibrarea senzorilor UV
- ✚ Sistem telescopic de calibrare a telescoapelor UV spațiale
- ✚ Laborator Masuratori de Semiconductori
- ✚ Laborator de developare emulsii nucleare si Laborator scanning emulsii nucleare
- ✚ Sistem de verificare si invatare a operarii unei instalatii de testare a componentelor spatiale (Thermal Vacum Chamber, TVAC), precum si de vizualizare a senzorilor din TVAC, folosind realitatea augmentata, denumit in contiunare ARSys.
- ✚ Experimentul PLANETERELLA - facilitate demonstrativa pentru interactii solar terestre Cameră termală cu vid (TVAC)
- ✚ Instalație pentru testarea microsateliților sau a componentelor pentru sateliți în condiții de temperatură și vid specifice operării pe orbita terestră. Instalația conține: incintă de vid cu porturi de trecere și acces; radiator intern (shroud) răcit și încălzit; instalație de răcire/încălzire în domeniul termic -70 oC - +150 0C; pompe de vid, sistem de achiziție a datelor.



Echipament TVAC

⊕ Cameră curată ISO8:

Instalație de tip cameră curată dotată cu echipamente pentru asamblarea, integrarea și verificarea sistemelor în condiții de curățenie conform standardului ISO8. Instalația cuprinde: arie de acces pentru costumare cu un filtru HEPA; zonă de lucru cu 2 filtre HEPA, sas pentru transferul componentelor mici, sistem de monitorizare continuă a gradului de curățenie și condițiilor de mediu.



Camera curata ISO8

 Echipament de testare la vibrații - shaker:

Instalație pentru realizarea de teste cu excitarea sateliștilor sau a componentelor pentru spații prin vibrații sinusoidale, aleatorii și simularea șocurilor de nivel moderat. Instalația cuprinde: oscilator electro-magnetic, masă de alunecare orizontală, regulator presiune, echipament pentru alimentarea electrică și sistem de achiziție cu 4 canale pentru înregistrarea accelerărilor în timpul testelor. Echipamentul urmează să fie integrat în cadrul centrului de asamblare și testare ca parte a proiectului RSC.

În anul 2018, în ISS, numărul de instalații experimentale/instalații pilot a fost în creștere față de 2017.

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

#### **6.6 Infrastructură dedicată microproducției/prototipuri etc;**

INFLPR +ISS 2018	INFLPR + ISS 2017
N/A	N/A

**6.7 Măsuri<sup>15</sup> de creștere a capacitatei 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).**

Deschiderea pentru utilizatorii din comunitatea științifică și IMM-uri a facilității CETAL;

Dezvoltarea de parteneriate la nivel național și internațional (cu personalități/ instituții/asociații profesionale)în vederea participării la programele CDI naționale și europene specifice domeniului de activitate;

Angajarea de personal specializat în managementul proiectelor;

Creșterea vizibilității institutului, a infrastructurii de cercetare și a personalului prin continuarea participării în rețele europene de cercetare (EURATOM, LASERLAB, COST, FAIR, IUCN-DUBNA) ;

Înscrierea INCD în baze de date internaționale care promovează parteneriatele;

Înscrierea INCD ca membru în rețele naționale de cercetare, membru în asociații profesionale de prestigiu pe plan național și internațional.

<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).

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

- a) Dezvoltarea de parteneriate la nivel national si international (cu personalități/ institutii / universitati) in vederea participarii la programele nationale, si internaționale – ESA;
- b) Dezvoltarea unui centru pentru asamblare integrare si testare sateliti de mici dimensiuni cu o masa pana la 50 kg, fiind un rezultat al planului de dezvoltare a infrastructurii Centrului roman de competenta in tehnologii pentru nanosateliti corelat direct cu contractele de cercetare in cadrul Agentiei Spatiale Europene.
- c) Creșterea vizibilității a rezultatelor activității CDI:
  - participarea la realizarea priorităților nationale (stabilite de ministere, agentii nationale);
  - diseminarea informatiilor asupra rezultatelor activității CDI a institutului (organizare de seminarii, conferințe si sesiuni stiintifice);
  - prelucrarea rezultatelor cercetărilor efectuate de cercetătorii institutului (articole publicate in reviste de specialitate, cu cotație ISI sau indexate în baze de date internationale, volumele de lucrări ale simpozioanelor;
- d) Cresterea potentialului de clusterizare

Clusterele reprezinta concentrari de institutii si companii dintr-un anumit domeniu de activitate, care cuprind industrie inrudite si alte entitati organizationale, importante din punct de vedere al concurentei. Conform legislatiei nationale, respectiv HG 918 / 2006, clusterul este definit ca o grupare de producatori, utilizatori / beneficiari in scopul punerii in aplicare a bunelor practici din UE in vederea cresterii competitivitatii operatorilor economici. Astfel, in general, clusterele cuprind intreprinderi, universitati si/sau institute de cercetare si autoritati publice. Clusterele pot fi orizontale, atunci cand sunt constituite din afaceri care activeaza in acelasi domeniu sau verticale cand sunt constituite din afaceri care activeaza in domenii diferite de productie.

O alta clasificare face distinctia intre clusterul emergent, organizat informal, fara o entitate de management organizata sub o forma juridica si clusterul inovativ, prin interactiunea membrilor sai, contributia efectiva la cercetare-dezvoltare-inovare si diseminarea informatiilor intre membrii.

#### **NOTA**

-datele se prezintă pentru anul n, an pentru care se face raportarea cât și analiza comparativ cu anul n-1 (*punctele 6.1 - 6.6*)  
 -datele se prezintă atât ca total cât și pentru filiale, unde este cazul

- MCI poate solicita prezentarea informațiilor distinct, în format Excel.

## **7. Prezentarea activității de cercetare-dezvoltare**

### **7.1. Participarea<sup>16</sup> la competiții naționale / internaționale;**

In anul 2018, au fost castigate (contractate) 34 proiecte propuse la competiții naționale și 4 la cele internaționale, cu o rata de succes a fost de 45% pentru cele nationale si respectiv 33% la cele internationale.

In anul 2017 au fost castigate 55 de proiecte la competiții naționale și 3 proiecte la competitii internaționale, cu o rata de succes a fost de 43 % pentru cele nationale si respectiv 30% la cele internationale.

Din 14 proiecte propuse la competiții naționale și internaționale, în ISS au fost acceptate la finanțare în anul 2018 12 proiecte, finanțate astfel: 1 proiect finanțat din Programul Nucleu, 5 proiecte finanțate din Planul Național de CDI, 1 proiect finanțat parțial din Planul Național de CDI și parțial din Fonduri Europene pentru CDI, 1 proiect finanțat din Fonduri Europene pentru CDI și 4 din alte surse (proiecte finanțate de Agenția Spațială Europeană - ESA). Astfel, rata de succes a fost de 85.71%. Din totalul de proiecte finanțate, 8.3% din proiecte au fost finanțate din Programul Nucleu, 45.83 % din proiecte au fost finanțate din Planul Național de CDI, 12.5% din Fonduri europene pentru CDI și 33.3% din alte surse.

### **7.2. Structura rezultatelor de cercetare realizate<sup>17</sup>;**

Structura rezultatelor de cercetare realizate se regaseste in tabelul de mai jos („STRUCTURA RESULTATE CDI”).

### **7.3. Rezultate de cercetare-dezvoltare valorificate<sup>18</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

<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)

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

<sup>18</sup> de referință pentru INCD (se va completa și în format Excel conform Tabel anexat)

#### **7.4. Oportunități de valorificare a rezultatelor de cercetare;**

Principalele oportunități de valorificare a rezultatelor cercetării identificate sunt:

**Principalul grup țintă al rezultatelor cercetării:**

- Comunitatea Stiintifica;
- Institute de cercetare și universități, din țară și străinătate, implicate cercetari similare;
- Formarea resursei umane tinere în domeniile de specializare inteligenta;
- Industria.

#### **Obiectiv 1 - Surse neconventionale de radiatii si plasma si fizica interactiei acestora cu materia**

- Domeniile medicale și industriale care utilizează surse de electroni accelerati;
- Facilitățile medicale, agenții spațiale (ROSA, ESA), companiile ce desfășoară activități în domeniul aerospațial, nuclear, militar, alte laboratoare ce urmează sau doar ce au început să desfășoare activități de cercetare cu laser de mare putere;
- În cadrul unor colaborări cu companii românești cu activitate de profil, în cadrul unor proiecte de parteneriat;
- Instituții publice implicate în monitorizarea calității aerului;
- Societăți comerciale interesate în producția de echipamente de detectie a poluanților, de monitorizare a calității aerului, de producția generatoarelor de plasmă la presiune atmosferică și a echipamentelor de depoluare a apei;
- Rezultatele obținute vor fi exploataate atât în cadrul Institutului îmbinând cercetările existente cu tehnologii noi dezvoltate cât și cu laboratoare din alte institute de cercetare sau universități;
- Comunitatea științifică din domeniile microfluidică, optofluidică, nanotehnologii;
- Comunitatea științifică din domeniile atât a laserilor cu Thz și aplicațiile acestora pentru imagistică cât și a laserilor cu semiconductori;
- Institute de cercetare și universități, din țară și străinătate, implicate în fotonică neliniară;
- Institute de cercetare și universități, din țară și străinătate, implicate în depunerile de straturi subțiri prin ablație laser;
- Comunitatea științifică din domeniul luminescenței și biomedicinii;
- Producătorii de fosfuri persistenți comerciali.

#### **Obiectiv 2 - Platforme senzoristice bazate pe metode fotonice si plasma**

- Clinicele de Medicină Preventivă, Centrele de Sănătate, Centrele de evaluare și verificare a stresului la oameni, la plante și fructe cat și la creșterea siguranței publice și la menținerea unui mediu sanatos pe termen lung a cetătenilor.
- Cercetătorii din domeniul bionanotehnologiei, al dispozitivelor de detectie de gaze, reprezentanți din industrie.
- Industria farmaceutica romaneasca;
- Utilizatorii de spectrometre Raman;
- Institutiile publice și private cu interes în siguranța muncii, industrie, mediu precum Ministerul Apararii Nationale, agenții de protecția mediului, laboratoare analiza, spitale;
- Industria construcțiilor de mașini (cu diferite ramuri), industria de exploatare și prelucrare a petrolului și a gazelor naturale, metalurgia feroasă și neferoasă, industria chimică (petrochimie, industria produselor clorosodice, industria ingrasamintelor chimice), etc.
- Industria senzorilor;

- Companiile comerciale din domeniul econano tehnologiei, materialelor avansate si sistemelor de senzori;

### **Obiectiv 3 - Nanostructuri si materiale avansate obtinute/caracterizate prin metode laser, plasma si radiatii pentru eco-nano-tehnologii**

- Comunitatea stiintifica interna si internationala din domeniul nanomaterialelor, nanofotonica, optoelectronica, eco-nanotehnologii
- firmele mici si mijlocii care doresc sa realizeze produse cu inalta valoare adaugata, cum sunt cele din categoria nanomaterialelor
- Institutii de cercetare in domeniul pilelor cu hidrogen si a bateriilor de tip Li-ion cum este ICSI Rm. Vâlcea
- se preconizeaza o posibila largire a grupului tinta catre piata nanotehnologiilor in zona dezvoltatorilor de materiale si dispozitive biomedicale, respectiv a dispozitivelor de tip senzori.
- IMM-uri cu potential de preluare a unor solutii avansate in dispozitive avansate integratoare
- companii care produc sisteme de iluminat si sisteme de afisare, precum si sectorul industrial de producere a energiei electrice prin metode neconventionale, prietenoase cu mediul
- mari companii din industria auto si feroviara care urmaresc implementarea de sisteme hibride sau pur electrice in gama de produse
- autoritati locale care raspund de controlul calitatii apelor si mentinerea unui nivel minim de poluare;
- Utilizatorii primari ai rezultatelor sunt cei din comunitatea stiintifica, care pot propune abordari alternative sau pot solicita includerea unor procedee si protocoale experimentale dezvoltate prin proiect intr-un lant tehnologic mai complex.
- firmele mici si mijlocii care doresc sa-si largeasca portofoliul de produse prin preluarea unor brevete dezvoltate in cadrul proiectului
- Intr-un context mai larg si pe o scala temporală mai departată, se doreste ca prin rezultate convingatoare ale cercetarilor propuse prin acest proiect sa se ajunga la comunitatea producatorilor de senzori , de materiale cu proprietati anticorozive, la producatori de dispozitive biomedicale, etc .

### **Obiectiv 4 - Metode si dipozitive cu laser, plasma si radiatii cu aplicatii in farmacologie si biomedicina**

- Comunitatea stiintifica interna si internationala din domeniul biofotonicii, nanomedicinei, biomaterialelor si metodelor fotonice si cu plasma dezvoltate pentru aplicatii biologice;
- instituțiile de profil din industria chimică, farmaceutică, medicină și biologie precum și diferite firme de producție care ar putea prelua rezultatele cercetării pentru a le introduce pe piață;
- Facilitățile medicale, agențiile spațiale (ROSA, ESA), companiile ce desfășoară activități în domeniul aerospațial, nuclear, militar, alte laboratoare ce urmează sau doar ce au început să desfășoare activități de cercetare in domeniul aplicatiilor biologice;
- IMM-uri in domeniul implantologiei (ex. Tehnomed SA, Dentix Millennium SRL) cu potential de preluare a unor solutii si dispozitive avansate integratoare;

## Obiectiv 5 - Cercetari aplicative cu laseri, plasma si radiatii pentru dezvoltarea de metode, tehnologii emergente si servicii

- Firme cu activitati in domeniul biomedical, industria constructoare de masini si constructorii de aeronave;
- Companii care doreste sa se promoveze prin sigla, companii cu produse ce trebuie securizate cu laser;
- domenii de cercetare precum geologie, tehnologia materialelor, medicina, industrie etc.; optimizarea algoritmilor de procesare a imaginilor pentru analiza porozitatilor, incluziunilor, defectelor,a fibleror reprezinta principalul beneficiu adus domeniilor amintite intrucat va creste precizia de identificare a porozitatii.
- Oportunitati de calificare sau specializare profesionala pentru studenti si tinerii cercetatori;
- Colaborari interdisciplinare si intre laboratoare, departamente si grupuri de cercetare din cadrul institutului care au arii de preocupare complementare din tematica proiectului;
- Expertiza la nivel national si international pentru castigarea unor competitii nationale si europene de proiecte de cercetare;
- Cresterii calitatii resursei umane, calificarea si specializarea tinerilor cercetatori din domeniul laserilor cu corp solid si fibra optica si al aplicatiilor acestora.
  - Existența în ISS a Centrului de Transfer Tehnologic și Marketing;
  - Portofoliul ISS de mari colaborări internaționale;
  - Implementarea proiectelor de tip PCCDI în care ISS participă în calitate de coordonator sau partener;
  - Relațiile pre-existente cu parteneri din alte domenii de activitate (învățământ, industrie, etc.);
  - Posibilitatea legală de a înființa spin-off-uri care pot simplifica transferul către mediul economic și social al rezultatelor cercetării;
  - Existența masei critice de cercetători specializați în domenii conexe de cercetare precum și a aparatului administrativ suficient de dezvoltat.

## **7.5. Măsuri privind creșterea gradului de valorificare socio-economică a rezultatelor cercetării.**

Implicarea INFLPR și a infrastructurii de cercetare din CETAL 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. implicarea elevilor și profesorilor în activități educaționale de tip STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*);
2. atragerea absolvenților de liceu către domeniile tehnice, fizică și inginerie;
3. atragerea studenților din facultățile de profil către stagii de practică în laboratoarele de cercetare;

În afară de aceste efecte generale, sunt prezentate pe obiective și efectele estimate în corelație directă cu activitățile propuse:

### **Obiectiv 1 - Surse neconvenționale de radiații și plasma și fizica interacției acestora cu materia**

- Creșterea competențelor în domeniul utilizării laserilor de foarte mare putere;
- Scurtarea timpului și cheltuielilor de testare a componentelor utilizate în industria aerospatială prin simularea în laborator a mediului de radiație;
- Tehnologile bazate pe tratamentul cu plasmă nu au ca rezultat reziduuri solide sau lichide, conservând proprietățile apei, aerului și solului;
- Crearea de noi locuri de muncă în procesul de fabricație al echipamentelor în cazul transferului tehnologic;
- Producția de echipamente de detecție a poluanților și monitorizare a calității aerului destinate pieței naționale și internaționale;
- Producția de echipamente pentru tratamentul suprafețelor și respectiv de depoluare a apei bazate pe tehnologii cu plasmă;
- Obținerea de noi fosfuri cu aplicații pentru diferite tipuri de display-uri, lămpi luminescente, diode luminescente cu emisie în alb, markeri pentru medicină și biologie;
- Obținerea de noi materiale laser cu solid în domeniile VIS și IR;
- Oferirea de soluții pentru extinderea gamei de lungimi de undă în VIS și IR care pot fi preluate de către firme specializate;
- Furnizarea de soluții pentru dezvoltarea de noi laseri cu eficiență sporita, durată de viață și fiabilitate crescută pentru diverse aplicații practice;
- Contribuirea la menținerea și creșterea prestigiului internațional al cercetătorilor implicați în proiect;
- Susținerea și dezvoltarea de noi colaborări științifice internaționale, urmărindu-se posibilitatea de a aborda proiecte de cercetare în cadrul programelor UE;
- Rezultatele preconizate să fie obținute în proiect vor contribui la creșterea vizibilității și recunoașterii internaționale a INFPLPR;
- Rezultatele științifice vor contribui la dezvoltarea unei noi direcții de cercetare din cadrul institutului;
- Direcțiile de cercetare propuse în cadrul acestui proiect va duce la pregătirea unor noi generații de specialiști în diagnoza plasmei și dezvoltarea unor posibile teze de masterat sau doctorat;
- Evoluția nanoparticulelor cu luminescență persistentă are un efect semnificativ în dezvoltarea imagisticii optice și dozimetriei.

### **Obiectiv 2 - Platforme senzoristice bazate pe metode fotonice și plasma**

- Detectarea unui număr mare de gaze cu aplicații către evaluarea calității plantelor/fructelor, testarea respirației umane, identificarea urmatorilor de agenți chimici de razboi, explozivi și poluanti;
- Minimizarea riscurilor pentru sănătatea oamenilor prin analiza calității fructelor/legumelor, respirației umane, calității aerului în zonele susceptibile la poluare și analiza posibilității de detectie a agentilor chimici de razboi / explozivi;
- Creșterea siguranței publice și la minimizarea inconvenienteelor cu care se confruntă companiile aeriene; îmbunătățirea calității vieții cetățenilor;
- Dispozitiv FO-SPR extrem de sensibil, portabil și ieftin pentru detecția de gaze va contribui la îmbunătățirea calității vieții oamenilor;

- Cresterea gradului de siguranta pentru produsele farmaceutice comercializate pe piata romaneasca;
- Reducerea costurilor pentru analiza produselor farmaceutice;
- Cresterea nivelului de informatii teoretice complexe, al largirii orizontului informational al omenirii;
- Cresterea calitaii vietii prin utilizarea unor sisteme sau componente cu caracteristici superioare realizate prin utilizarea nanopulberilor in componenta acestora;
- Senzorii SAW sunt utilizati pe scara larga pentru detectie datorita sensibilitatii ridicate, a timpului de raspuns rapid, dimensiunilor mici, consum de energie si costuri de productie reduse;
- Dezvoltarea de senzori cu o limita de detectie cat mai buna si un timp de raspuns rapid conduce la cresterea securitatii societale;
- Senzori intelligentii cu performante foarte bune pentru cresterea gradului de securitate societala in general;
- Dezvoltarea sistemelor de securitate la nivel local si regional, in particular, cresterea sigurantei in munca in domeniile unde se lucreaza cu gaze toxice;
- Dezvoltarea bazei de cunostinte, a experientei si expertizei va putea fi exploata in noul proiect POC al INFLPR prin realizarea de dispozitive senzoriale industriale.

#### **Obiectiv 3 - Nanostructuri si materiale avansate obtinute/caracterizate prin metode laser, plasma si radiatii pentru eco-nano-tehnologii**

- implementarea obiectivului va conduce la stabilizarea personalului de cercetare prin implicarea unei echipe de cercetare numeroasa si compusa in special din tineri cercetatori, in formare, dornici sa isi creasca nivelul de competente.
- Unul din obiectivele avute in vedere tinand cont de gradul ridicat de multi si interdisciplinaritate dat de aplicatiile avute in vedere, este formarea de echipe mixte de specialisti cu competente in domenii diferite - fizica, chimie, biologie, inginerie, tehnologie.
- Se urmareste de asemenea formarea doctoranzilor din cadrul echipelor de cercetare.
- Tematicile din domeniul dezvoltarii de nanomateriale au un puternic impact social prin componenta de utilizare in viata cotidiana, portabilitatea si consumul scazut de energie al dispozitivelor sunt esentiale, iar imbunatatirea securitatii (senzori) respectiv a calitatii vietii (biomateriale si depoluare) reprezinta prioritati absolute.
- Posibila implementare a sistemelor cu emisie in vizibil poate conduce la cresterea eficientei de lucru in spatiile industriale, a confortului casnic etc.
- Evolutia nanoparticulelor cu luminescenta persistenta are un efect semnificativ in dezvoltarea imagisticii optice si dozimetriei.

#### **Obiectiv 4 - Metode si dispozitive cu laser, plasma si radiatii cu aplicatii in farmacologie si biomedicina**

- aplicatii cu efecte socio-economice importante precum nanomedicina, eliberarea controlata de medicamente sau dispozitive pentru teste in vitro alternative.
- Cresterea calitatii produsele de uz medical comercializate pe piata romaneasca;
- diminuarea amenintarii reprezentate de MDR dobandita de bacterii. In plus, lupta cu infectiile nosocomiale este de lunga durata si foarte costisitoare, iar propunerea unor noi produsi cu potential bactericid imediat ar diminua substantial costurile spitalelor.
- Cresterea calitaii vietii prin utilizarea unor sisteme de purificare sau tehnici de tratament cu caracteristici superioare realizate prin imbinarea nanopulberilor magnetice cu elemente bio-active (agenti de penetrare celulara selectiva, tratament tumoral pe sistemul digestiv sau pulmonar. Administrarea tintita de antibiotic etc).

- imbunatatirea starii de sanatate si a calitatii vietii.
- companii de profil medical si farmaceutic pentru testare de medicamente, optimizarea suprafetelor de implant vizand medicina personalizata.
- reducerea semnificativa a costurilor legate de timp, precum si pe cele tehnologice si socio-economice implicate in tratamente si procese de vindecare post-operatorii.
- Progres al cercetarilor din domeniul biomedical, cu accent pe dezvoltarea unei noi generatii de implanturi metalice ortopedice si dentare care sa poata diminua problemele de sanatate ale populatiei.

#### **Obiectiv 5 - Cercetari aplicative cu laseri, plasma si radiatii pentru dezvoltarea de metode, tehnologii emergente si servicii**

- eficienta energetica ridicata si care se manifesta atat prin consum redus cat si prin randament ridicat de utilizare si implicit emisii scazute de dioxid de carbon si produsi secundari cu potential efect negativ asupra mediului;
- Imbunatatirii calitatii vietii;
- Dezvoltarii tehnologice;
- Formarii de specialisti prin implicarea in activitatea de cercetare a doctoranzilor si a tinerilor cercetatori;
- Imbunatatirea infrastructurii de cercetare atat cantitativ cat si calitativ;
- Cresterea vizibilitatii stiintifice pe plan national si international;
- Dezvoltarea de parteneriate de tip public-privat;
- Dezvoltarea de colaborari internationale;
- Tehnologia de imprimare LMD propune solutii si dispozitive care nu sunt posibil de realizat prin turnare. Se poate face economie de material prin design inovativ, producand un implant cu rezistenta asemanatoare unui dispozitiv plin, dar mult mai usor prin incorporarea de goluri si structuri de tip retea in design-ul sau;
- Tehnologia de imprimare LMD poate fi extinsa la aplicatii industriale si orice alt tip de material metalic folosit in industrie, cu perspective de inovare in industria constructoare de masini, aerospatiala, a bijuteriilor, in industria metalurgica. Prin aceasta tehnica se pot crea, repară, imbunatati, completa piese in situ cu forme diverse si dificil de obtinut prin turnare.
- Analiza avansata a rocilor sedimentare din forajul petrolier din punctul de vedere al capacitatii de stocare si transport de petroli;
- Tehnici imbunatatite de analiza a porozitatii osoase;
- Servicii de mare valoare adaugata pentru caracterizarea microstructurala a materialelor avansate din cercetare si industrie;
- Aprinderea de amestecuri aer-combustibil cu continut redus de benzina, rezultand economii de combustibil;
- Posibilitatea de a anticipa aparitia unor tumori, eventual cancerigene;
- Constructia de alseri cu fibra de mare putere cu aplicatii in industrie precum si militare;
- Efectuarea de cercetari si dobândirea de cunoștințe noi într-un domeniu de vîrf al fizicii, cu aplicații pentru spațiu, ingineria cuantică a spațiului și timpului, metrologia frecvențelor și cea cuantică, ceasuri atomice ultraprecise și geodezie de mare acuratețe. Rezultatele și avantajele sunt bazate pe tehnologii noi, prietenoase cu mediul, cu accent pe nanotehnologii și nanoelectronică;
- Crearea unui grup de experți de înaltă calificare în România, într-un domeniu de cercetare de importanță strategică pentru Europa. Va fi realizată o integrare mai bună dintre temele de cercetare din România și interesele europene, dar și o prezență mai activă în cadrul programelor ESA (cu accent pe programul C-COOL);

- Va crește vizibilitatea și contribuția cercetării din România în cadrul UE și ESA, dar și competitivitatea științei românești, prin brevetare, publicare, transfer de tehnologie, cărți și articole, prin comunicări de presă sau materiale multimedia.

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

- Potențierea și eficientizarea activității Centrului de Transfer Tehnologic și Marketing din cadrul ISS;
- Încurajarea apariției de spin-off și start-up -uri în domeniul de activitate ISS, care prin statutul lor legal pot reacționa mai eficient la condițiile de piață, oferind;
- Intensificarea relațiilor contractuale cu parteneri, inclusiv din domeniul industrial, în condițiile legii;
- Valorificarea oportunităților specifice oferite de proiectele de tip PPCDI coordonate de ISS sau în care ISS participă ca partener, prin întărirea capacitatii de implicare a instituțiilor românești în programe internaționale și identificarea direcțiilor de aplicare directă a rezultatelor cercetării în viața socio-economică;
- Menținerea colaborării cu Universități de profil, prin găzduirea de studenți în cadrul activității lor de practică;

#### NOTA

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>-datele se prezintă pentru anul n, an pentru care se face raportarea cât și analiza comparativ cu anul n-1 (<i>punctele 7.1, 7.2,7.3</i>)</li> <li>-datele se prezintă atât ca total cât și pentru filiale, unde este cazul;</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- MCI poate solicita prezentarea informațiilor distinct, în format Excel.</li> </ul>  |

Nr. crt.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI 2018/2017 INFLPR	TOTAL		din care:									
		2018	2017	NOI		MODERNIZATE		BAZATE PE BREVETE		VALORIZIFICATE LA OPERATORI ECONOMICI		VALORIZIFICATE ÎN DOMENIU HIGH-TECH	
				2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017
1	Prototipuri	0	0										
2	Produse (soiuri plante, etc.) <sup>19</sup>	17	3										
3	Tehnologii <sup>19</sup> 2018	20	8										
4	Instalații pilot <sup>19</sup>	0	0										
5	Servicii tehnologice <sup>19</sup>	12	5										
Nr. crt.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI	TOTAL		ȚARĂ		STRĂINĂTATE							
				TOTAL		TOTAL		UE		SUA		JAPONIA	
1	Cereri de brevete de inventie	23	19										
2	Brevete de inventie acordate <sup>20</sup>	5	3										
3	Brevete de inventie 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										

<sup>19</sup> se prezintă în anexa 5 la raportul de activitate pe categorii [produse, servicii, tehnologii], inclusiv date tehnice și domeniu de utilizare

<sup>20</sup> se prezintă în anexa 6 la raportul de activitate [titlu, revista oficială, inventatorii/titularii]

7	Drepturi de autor protejate ORDA sau în sisteme similare <sup>20</sup>	0	1					
Nr. crt.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI	TOTAL		ȚARĂ	STRĂINĂTATE			
				TOTAL	TOTAL	UE	SUA	JAPONIA
1	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice	<b>463</b>	<b>460</b>					
2	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice publicate în volum	<b>13</b>	<b>14</b>					
3	Numărul de manifestări științifice (congrese, conferințe) organizate de institut	<b>5</b>	<b>4</b>					
4	Numărul de manifestări științifice organizate de institut, cu participare internațională	<b>4</b>	<b>3</b>					
5	Numărul de articole publicate în străinătate în reviste indexate ISI <sup>21</sup>	<b>191</b>	<b>215</b>					
6	Factor de impact cumulat al lucrărilor indexate ISI	<b>580</b>	<b>588</b>					

<sup>21</sup> se prezintă în anexa 7 la raportul de activitate [titlu, revista oficială, autorii]

7	Numărul de articole publicate în reviste științifice indexate BDI <sup>22</sup>	5	5								
8	Numărul de cărți publicate	8	8								
9	Citări științifice / tehnice în reviste de specialitate indexate ISI	3713	3351								
Nr. crt.		STRUCTURĂ REZULTATE CDI		din care:							
				NOI	MODERNIZATE / REVIZUITE	BAZATE PE BREVETE	VALORIZIFICATE LA OPERATORI ECONOMICI	VALORIZIFICATE ÎN DOMENIUL HIGH-TECH			
10	Studii perspective și tehnologice <sup>23</sup>	33	61								
11	Normative	0									
12	Proceduri și metodologii	0									
13	Planuri tehnice	0									
14	Documentații tehnico-economice	0									
<b>TOTAL GENERAL</b>											
Rezultate CD aferente anului 2018 înregistrate în Registrul Special de evidență a rezultatelor CD clasificate conform TRL* (în cuantum)		TOTAL	din care:								
			TRL 1	TRL 2	TRL 3	TRL 4	<sup>T</sup> <sub>R</sub>	TRL 6	TRL 7	TRL 8	TRL 9

<sup>22</sup> se prezintă în anexa 8 la raportul de activitate [titlu, revista, autorii]

<sup>23</sup> se prezintă în anexa 9 la raportul de activitate

						L 5			
	82	33	14	22	2	1	1		
Nota 1: Se va specifica dacă la nivelul INCD există rezultate CDI clasificate sau protejate ca secrete de serviciu	DA / NU	Observații:							
*Nota 2: 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 finalize și calificate TRL 9 - Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional								

Nr. crt.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI 2018/2017 ISS	TOTAL		din care:				
		2018	2017	NOI	MODERNIZATE	BAZATE PE BREVETE	VALORIZATE LA OPERATORI ECONOMICI	VALORIZATE ÎN DOMENIUL HIGH-TECH
1	Prototipuri	0	0	0	0	0	0	0
2	Produse (soiuri plante, etc.) <sup>24</sup>	0	3	0	0	0	0	0
3	Tehnologii <sup>19</sup> 2018	2	2	2	0	0	0	0
4	Instalații pilot <sup>19</sup>	0	0	0	0	0	0	0

<sup>24</sup> se prezintă în anexa 5 la raportul de activitate pe categorii [produse, servicii, tehnologii], inclusiv date tehnice și domeniul de utilizare

5	Servicii tehnologice <sup>19</sup>	0	0	0	0	0	0	0
Nr. crt.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI	TOTAL	ȚARĂ	STRĂINATATE				
			TOTAL	TOTAL	UE	SUA	JAPONIA	
1	Cereri de brevete de invenție	0	0	0	0	0	0	0
2	Brevete de invenție acordate <sup>25</sup>	0	0	0	0	0	0	0
3	Brevete de invenție valorificate <sup>20</sup>	0	0	0	0	0	0	0
4	Modele de utilitate <sup>20</sup>	0	0	0	0	0	0	0
5	Marcă înregistrată <sup>20</sup>	0	0	0	0	0	0	0
6	Citări în sistemul ISI al cercetărilor brevetate	0	0	0	0	0	0	0
7	Drepturi de autor protejate ORDA sau în sisteme similare <sup>20</sup>	0		0	0	0	0	0
Nr. crt.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI	TOTAL	ȚARĂ	STRĂINATATE				
			TOTAL	TOTAL	UE	SUA	JAPONIA	
1	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice	52	42					
2	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice publicate în volum	6	6					
3	Numărul de manifestări științifice (congrese, conferințe) organizate de institut	1	0					

<sup>25</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	1	0					
5	Numărul de articole publicate în străinătate în reviste indexate ISI <sup>26</sup>	196	183					
6	Factor de impact cumulat al lucrărilor indexate ISI	485	557					
7	Numărul de articole publicate în reviste științifice indexate BDI <sup>27</sup>	3	2					
8	Numărul de cărți publicate	1	0					
9	Citări științifice / tehnice în reviste de specialitate indexate ISI	9775	8627					
Nr. crt.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI	TOTAL	din care:					
			NOI	MODERNIZATE / REVIZUITE	BAZATE PE BREVETE	VALORIZATE LA OPERATORI ECONOMICI	VALORIZATE ÎN DOMENIUL HIGH-TECH	
10	Studii prospective și tehnologice <sup>28</sup>	7	16	0	0	0	0	
11	Normative	0	0	0	0	0	0	

<sup>26</sup> se prezintă în anexa 7 la raportul de activitate [titlu, revista oficială, autorii]

<sup>27</sup> se prezintă în anexa 8 la raportul de activitate [titlu, revista, autorii]

<sup>28</sup> se prezintă în anexa 9 la raportul de activitate

12	Proceduri și metodologii	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
13	Planuri tehnice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
14	Documentații tehnico-economice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
<b>TOTAL GENERAL</b>														
Rezultate CD aferente anului 2018 înregistrate în Registrul Special de evidență a rezultatelor CD clasificate conform TRL* (în cuantum)		<b>TOTAL</b>	din care:											
			TRL 1			TRL 2	TRL 3	TRL 4	T R L 5	TRL 6	TRL 7	TRL 8	TRL 9	
		9	7			2	0	0	0	0	0	0	0	
<u>Nota 1:</u> Se va specifica dacă la nivelul INCD există rezultate CDI clasificate sau protejate ca secrete de serviciu		DA / NU	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

Nr. crt.		TOTAL		din care:				
		2018	2017	NOI	MODERNIZATE	BAZATE PE BREVETE	VALORIZATE LA OPERATORI ECONOMICI	VALORIZATE ÎN DOMENIUL HIGH-TECH
1	Prototipuri	0	0					
2	Produse (soiuri plante, etc.) <sup>29</sup>	0	3					
3	Tehnologii <sup>19</sup> 2018	20	10					
4	Instalații pilot <sup>19</sup>	0	0					
5	Servicii tehnologice <sup>19</sup>	0	0					
Nr. crt.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI	TOTAL		ȚARĂ	STRĂINATATE			
				TOTAL	TOTAL	UE	SUA	JAPONIA
1	Cereri de brevete de invenție	23	19					
2	Brevete de invenție acordate <sup>30</sup>	5	3					
3	Brevete de invenție valorificate <sup>20</sup>	0	0					
4	Modele de utilitate <sup>20</sup>	0	0					

<sup>29</sup> se prezintă în anexa 5 la raportul de activitate pe categorii [produse, servicii, tehnologii], inclusiv date tehnice și domeniu de utilizare

<sup>30</sup> se prezintă în anexa 6 la raportul de activitate [titlu, revista oficială, inventatorii/titularii]

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	1				
Nr. crt.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI	TOTAL		ȚARĂ	STRĂINATATE		
				TOTAL	TOTAL	UE	SUA JAPONIA
1	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice	515	502				
2	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice publicate în volum	19	20				
3	Numărul de manifestări științifice (congrese, conferințe) organizate de institut	6	4				
4	Numărul de manifestări științifice organizate de institut, cu participare internațională	5	3				

5	Numărul de articole publicate în străinătate în reviste indexate ISI <sup>31</sup>	387	398					
6	Factor de impact cumulat al lucrărilor indexate ISI	1065	1145					
7	Numărul de articole publicate în reviste științifice indexate BDI <sup>32</sup>	8	0					
8	Numărul de cărți publicate	9	0					
9	Citări științifice / tehnice în reviste de specialitate indexate ISI	17201	11978					
Nr. crt.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI	TOTAL		din care:				
				NOI	MODERNIZATE / REVIZUITE	BAZATE PE BREVETE	VALORIZATE LA OPERATORI ECONOMICI	VALORIZATE ÎN DOMENIUL HIGH-TECH
10	Studii prospective și tehnologice <sup>33</sup>	40	77					
11	Normative	0	0					
12	Proceduri și metodologii	0						
13	Planuri tehnice	0	0					
14	Documentații tehnico-economice	0	0					

<sup>31</sup> se prezintă în anexa 7 la raportul de activitate [titlu, revista oficială, autorii]

<sup>32</sup> se prezintă în anexa 8 la raportul de activitate [titlu, revista, autorii]

<sup>33</sup> se prezintă în anexa 9 la raportul de activitate

TOTAL GENERAL											
		TOTAL	din care:								
			TRL 1	TRL 2	TRL 3	TRL 4	TRL 5	TRL 6	TRL 7	TRL 8	TRL 9
Rezultate CD aferente anului 2018 înregistrate în Registrul Special de evidență a rezultatelor CD clasificate conform TRL* (în cuantum)		91	40	16	22	2	1	1			
<u>Nota 1:</u> Se va specifica dacă la nivelul INCD există rezultate CDI clasificate sau protejate ca secrete de serviciu		DA / NU	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 functionalității modelului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial) TRL 7 - Demonstrarea functionalității prototipului în condiții relevante de funcționare TRL 8 - Sisteme finalize și calificate TRL 9 - Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional								

Nr crt.	DENUMIRE REZULTAT CDI VALORIZICAT	TIP <sup>34</sup> REZULTAT	GRAD <sup>35</sup> NOUTATE	GRAD <sup>36</sup> COMERCIALIZARE	MODALITATE <sup>37</sup> VALORIZICARE	BENEFICIAR <sup>38</sup>	VENIT OBȚINUT	DESCRIERE REZULTAT CDI
1	Tehnologii laser de texturare a lagarelor cu alunecare	TM	1	1	Servicii	SC JNO GROUP SRL Proiect de Transfer la Operatorul Economic nr. 29PTE/2016		A fost adaptata la conditiile specifice de lucru si transferata la un operatorul economic tehnologia existenta de texturare laser a suprafetelor in vederea reducerii frecarii, cresterii fiabilitatii si a duratei de functionare a lagarelor cu alunecare.
2	Senzori cu unde acustice de suprafata pentru detectia de gaze, bazati pe filme nanoporoase	PM	5	1	alte forme de exploatare a DPI			Senzorul de gaze cu unde acustice de suprafata (SAW) este de tip „linie de intarziere” cu o frecventa centrala de aproximativ 70 MHz, in care traductorii interdigitali au o structura dublu pieptene.
3	Metoda simpla de determinare a axei rapide a unui compensator de faza	TN	1	0	-	Thorlabs	0	Cu un aranjament elipsometric simplu constand dintr-o sursa laser, doi polarizatori incruisati, un compensator de faza care se roteste se obtine o curba experimentală din care, prin fitare cu curba teoretica, conduce la identificarea axelor compensatorului.
4	Sistem de triangulatie fotografica	TN	0	0	-	INFLPR	-	Triangulatia fotografica, constă în determinarea poziției unor elemente (aici minisfere) atașate rigid una de alta (aici prin tije pe un disc) prin compararea fotografiilor făcute pentru mai multe unghiuri de rotație $\Delta\phi$ ale sistemului și mai multe înălțimi h ale aparatului foto.
5	Dispozitiv asistat laser pentru generarea de emulsii	TN	0	0	-	INFLPR	-	Dezvoltarea unui dispozitiv de laborator asistat laser pentru producerea de emulsii are la baza metoda Tessari. Aceasta tehnica combina emulsionarea a doua solutii imiscibile cu un sistem mecanic cu doua seringi cu interactia nerezonanta cu un fascicul laser.

<sup>34</sup> ex. PN - produs nou, PM-produs modernizat, TN-tehnologie nouă, TM-tehnologie modernizată etc.

<sup>35</sup> număr de articole științifice asociate

<sup>36</sup> număr de drepturi de proprietate intelectuală asociate (brevet inventie, model de utilitate etc.) asociate

<sup>37</sup> ex. comercializare, licențiere, alte forme de exploatare a DPI, microproductie, servicii etc

<sup>38</sup> se prezintă în anexa 10 la raportul de activitate [titlu, operatorul economic, numărul contractului/protocolului pentru rezultatele valorificate etc.]

Nr. crt.	DENUMIRE REZULTAT CDI VALORIZICAT	TIP <sup>34</sup> REZULTAT	GRAD <sup>35</sup> NOUTATE	GRAD <sup>36</sup> COMERCIALIZARE	MODALITATE <sup>37</sup> VALORIZICARE	BENEFICIAR <sup>38</sup>	VENIT OBȚINUT	DESCRIERE REZULTAT CDI
6	Procedeu de obtinere de nanoparticule in mediu lichid prin ablatie laser	TN	0	0	Servicii	INFLPR	-	Scopul acestei metode este proiectarea si realizarea unui sistem inovator flexibil, adaptiv si cu costuri scăzute pentru producerea cu laser de nanoparticule în scopul de a depăsi limitările altor metode de producție din punctul de vedere al controlului procesului și al purității particulelor. Cu ajutorul acestui procedeu se pot obține suspensii de nanoparticule din materiale diferite cu diferite dimensiuni ale particulelor, ajungând chiar sub o sută de nanometrii.
7	Sistem de imagistica cantitatativa de fază pentru analizarea probelor biologice	TM	0	0	-	INFLPR	-	Dezvoltarea unui dispozitiv de laborator pentru analizarea unor probe biologice subțiri transparente în lumina transmisă. Acest sistem a fost validat în laborator prin efectuarea de experimente, masuratori și analiza comparativă a datelor obținute prin metoda propusă și metodele utilizate în mod curent de medicii anatomicopatologi.
8	Prototip detector matrice 2D pentru masurarea dozelor în fascicule de particule accelerate cu laser	PN	2	-	alte forme de exploatare a DPI	1. INFLPR 2. UPB 3. Canberra Packard SRL (Contract 20-ELI /2016)		Sistem alcătuit din 4 detectori de tip camera de ionizare, în care una dintre camere este folosită pentru masurarea dozei, în timp ce celelalte 3 sunt folosite pentru masurarea simultană și determinarea factorilor de corecție pentru recombinare și polaritate. Sistemul este folosit pentru detectia fasciculelor de particule create prin accelerarea în campuri laser de mare putere (CETAL, ELI-NP), pentru aplicatii in biologie, medicina si tehnologie (de ex., protonoterapie, radiation hardening pentru dispozitive electronice etc.) Cu anumite limitări, poate fi folosit pentru masurarea in orice fascicul de particule de energii inalte.
9	Sistem de spectroscopie fotoacustica cu laser pentru detectia de gaze	TN	3	-	alte forme	-	-	Spectroscopia fotoacustică cu laserul cu CO <sub>2</sub> , se bazează pe absorbția radiației electromagnetice de către molecula unei substanțe analizate. În urma interacției energetice, sunt rezultate anumite

Nr. crt.	DENUMIRE REZULTAT CDI VALORIZICAT	TIP <sup>34</sup> REZULTAT	GRAD <sup>35</sup> NOUTATE	GRAD <sup>36</sup> COMERCIALIZARE	MODALITATE <sup>37</sup> VALORIZICARE	BENEFICIAR <sup>38</sup>	VENIT OBȚINUT	DESCRIERE REZULTAT CDI
								spectre ce reprezintă distribuția intensității radiațiilor în funcție de lungimea de undă. Această tehnică reprezintă un mijloc de investigare spectrometric prin care se valorifică emisia ultrasonoră a speciilor analizate ca urmare a iradierii probei cu o radiație monocromatică laser pulsatoare având lungimea de undă specifică speciei chimice analizate.
10	Stabilirea unei tehnologii de laborator constând în aplicarea unor tehnici de procesare a materialelor în vederea îmbunătățirii plaselor de tratare a herniilor prin adăugarea de proprietăți antimicrobiene	TN	2	1	-	-	-	A fost stabilită o tehnologie de obținere de filme subtiri de materiale polimer:nanotuburi de carbon și polimer:nanotuburi de carbon:medicament pe baza de evaporare laser asistată de o matrice. Filmele astfel obținute au o aderență foarte bună la plasele de tratare a herniilor, ele rezistând la mai mult de 10 cicluri de teste de rezistență. În plus funcționalitatea acoperirilor de PEO:CNT a fost testată prin încorporarea de gentamicină sau vancomycină, sistemul realizat astfel prin tehnica evaporării laser pulsate prezentând o cinetică de ordin zero la eliberarea GE și Van timp de 24 de ore.
11	Senzor ultrarapid pentru detectia de gaze combustibile	PM	1	2 cereri de brevete		MAPN		Prezentare generală: Senzor de tip taguchi. Principalele caracteristici tehnice: Limita de detectie pentru metan: 1 ppm, raspuns/ regenerare: de ordinul secundelor, in functie de sensibilitatea aleasa chiar sub o secunda. Efecte socio-economice și de mediu: se preteaza pentru aplicatii speciale unde este necesar un timp de reactie foarte scurt. Potențiali utilizatori: Ministerul Apararii Nationale, INSPECTORATUL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ, furnizorii de gaze naturale, aplicatii casnice
12	Procedeu de imobilizare fizica al enzimelor acei in membrana polimerica de polietilenimina in vederea obtinerii de elemente	TN	1	1	-	-	-	A fost realizata tehnologia de imobilizare fizica al enzimei Acetylcolinesteraza-ACHe intr-un strat polimeric de Polietilenimina-PEI pentru obtinerea unei membrane active cu raspuns imbunatatit la testarea cu compusi organofosforici (de ex. Dimetilmefilfosfonat-DMMP, Di-

Nr. crt.	DENUMIRE REZULTAT CDI VALORIZICAT	TIP <sup>34</sup> REZULTAT	GRAD <sup>35</sup> NOUTATE	GRAD <sup>36</sup> COMERCIALIZARE	MODALITATE <sup>37</sup> VALORIZICARE	BENEFICIAR <sup>38</sup>	VENIT OBȚINUT	DESCRIERE REZULTAT CDI
	active imbunatatite pentru senzori chimici/de gaz							isopropilmetilfosfonat-DIMP). Procedeul imobilizarii enzimei constă în utilizarea evaporarii laser si a unui sistem de tinta dubla ACHE-PEI, unde un fascicul laser este scanat controlat pe suprafata tintei pentru a evapora cei doi compusi in cadrul aceleiasi depuneri. Au fost obtinute membrane compozite PEI-ACHe depuse pe senzori SAW si testate cu DMMP. Procedeul poate fi aplicat pentru imobilizarea de compusi biologici activi in membrane polimerice cu aplicatii in ingineria tisulara, biosenzori, senzori chimici.
13	Sursa liniara de plasma rece cu functionare la presiune atmosferica	PN	>1	1 brevet	vanzare, furnizare servicii	Industria Textila, Mase plastice, auto, ecologie		Caracteristici constructive - Plasma liniara, dimensiunile plasmei : lungimea zonei active 60 cm, latimea zonei active plasmei ~2 mm - geometrie trapezoidală, lungime 700 mm, in sectiune laturile paralel au 20 si 80 mm, laturile oblice 120 mm. - masa ~ 3 kg Caracteristici functionale - putere de functionare: 30-120 W (RF, 13,56 MHZ) - debit de gaz (Ar): 3 -15 l/min (standard litri pe minut) - temperatura la substrat: 40 -70 grade C (funcție de putere si debit gaz) - pentru aplicatia de hidrofilizare, scăderea unghiului de contact prin expunere la plasma are rata de 20 grade C/ sec - in combinație cu injecție/pulverizare de aerosoli se poate utiliza si la acoperiri de suprafete prin plasma CVD.
14	Thruster RF pentru nanosateliți	PN	TRL4	-	Transfer IPR	Industria spatiala	-	Sursa de plasma pentru utilizare in propulsia spatiala a satelitilor de mici dimensiuni. Operarea in domeniul de radiofrecventa si regimul Helicon permit aceastei surse sa mentina o descarcare de putere relativ joasa si cu un consum de gas scazut. Este de asemenea una dintre cele mai mici surse de plasma cu aplicabilitate in propulsia spatiala.

Nr. crt.	DENUMIRE REZULTAT CDI VALORIZICAT	TIP <sup>34</sup> REZULTAT	GRAD <sup>35</sup> NOUTATE	GRAD <sup>36</sup> COMERCIALIZARE	MODALITATE <sup>37</sup> VALORIZICARE	BENEFICIAR <sup>38</sup>	VENIT OBTINUT	DESCRIERE REZULTAT CDI
15	Straturi subtiri cu proprietati de ecranare electromagnetică	TM	>TRL4	Cerere brevet	Transfer IPR	Fabricanti de aparatura electronica si mecatronica	-	Tehnologie imbunatatita de producere straturi subtiri cu proprietati de ecranare electromagnetică aplicabile pe interiorul carcaselor de plastic pentru protectia echipamentelor electronice si mecatronice Avantaje evidențiate comparativ cu situația actuală: Straturile subtiri sunt mai compacte decat cele obtinute prin alte metode (ex. evaporare) si prin urmare este nevoie de un strat mai subtire pentru a obtine acelasi efect de ecranare. Utilitatea acestor carcase este foarte mare datorita faptului ca circuitele electrnice ecranate sunt mult mai fiabile.
16	Proiectare, dezvoltare, testare, validare sistem de tomografie metrologica	PN	2		Furnizare servicii de mare valoare adaugata pentru industrie si cercetare	Industria constructoare masini (aerospatiala, auto), cercetare (analiza material, arheologie, paleontologie, geologie)		Sistem tomografic metrologic de concepție proprie pentru componente si sisteme industriale de mare gabarit. Are in compunere componente cheie foarte avansate (sursa de raze X microfocus cu doua capete de iradiere de 225 kV si 320 kV, senzor matricial 4Kx4K de raze X cu arie mare de detectie 400x400 mm <sup>2</sup> Performante tehnice: Rezolutie spatiala in domeniul micrometric pentru probe industriale cu dimensiuni de la cativa mm la sute de mm. Metode de calibrare dimensionala concepute sa asigure precizie de masurare dimensionala la nivel de sfert de voxel.
17	Proiectare, dezvoltare, testare, validare sistem de tomografie tip gantry	PN	1		Furnizare servicii de mare valoare adaugata pentru cercetari de radiobiologie	Imagistica pe animale de laborator, industria farmaceutica, agricultura		Sistem combinat microtomografie si microfluorescenta pentru analiza morfologica si compozitionala cu doua surse de raze X (parametrii maximi de lucru 50 kV / 1 mA cu anod de W si Ag). Performante tehnice: Rezolutie spatiala ~20 microni, dimensiuni probe <20 cm, timp de scanare de ordinul minutelor, expunere redusa la radiatii ionizante.
18	Tehnologie de acoperire cu wolfram pentru	TM	>5	Tehnologie proprie implementata	Furnizare de servicii de mare valoare	Tokamak ASDEX	36167 EUR	Acoperiri cu straturi de W pt componente expuse la plasma tokamak. Caracteristici straturi depuse:

Nr. crt.	DENUMIRE REZULTAT CDI VALORIZICAT	TIP <sup>34</sup> REZULTAT	GRAD <sup>35</sup> NOUTATE	GRAD <sup>36</sup> COMERCIALIZARE	MODALITATE <sup>37</sup> VALORIZICARE	BENEFICIAR <sup>38</sup>	VENIT OBTINUT	DESCRIERE REZULTAT CDI
	componente expuse la conditii de lucru extreme			a in pilot industrial INFLPR	adaugata pentru cercetare Comenzi economice: 01/700/45002 63256 01/700/45002 67620 01/700/45002 56979 01/700/45002 57872 01/700/45002 58801 01/700/45002 64934	Max Planck Institut fur Plasmaphysik, Garching, Germania		Grosime W/FGG (fine grain graphite), ~ 12µm Continut de impuritati in strat: 0 ≤ 5 at.%, C < 1 at.%
19	Tehnologie de acoperire pentru straturi marker expuse la conditii de lucru extreme	TM	>2	Tehnologie proprie implementata in pilot industrial INFLPR	Furnizare de servicii de mare valoare adaugata pentru cercetare Comanda economica: 01/700/45002 67126	Stelerator W7X, Max Planck Institut fur Plasmaphysik, Greifswald, Germania	1700 EUR	Acoperiri cu straturi marker de C/Mo si W pt componente ale instalatiei de fuziune stelerator W7X Caracteristici straturi depuse: Grosimi Mo: 0.2-0.5 µm; strat C: 5-10 µm Neuniformitate grosime strat <10% Continut de impuritati in strat: 0≤ 5 at.%, W 0.05 at.%
20	Realizarea unui cod de calcul al disruptiilor majore in tokamak cu statut de „open source license”	Produs software	>2	Transfer de Know-how	Realizare produs software la comanda beneficiarului Contract economic IO/16/CT/430 0001383, 05.03.2018	Proiect ITER, Cadarache, Franta	15000 EUR	Implementarea si validarea unui model pentru halocurenti in codul MHD neliniar JOREK si demonstrarea simulariilor VDE 3-D in ITER

Nr. crt.	DENUMIRE REZULTAT CDI VALORIZICAT	TIP <sup>34</sup> REZULTAT	GRAD <sup>35</sup> NOUTATE	GRAD <sup>36</sup> COMERCIALIZARE	MODALITATE <sup>37</sup> VALORIZICARE	BENEFICIAR <sup>38</sup>	VENIT OBTINUT	DESCRIERE REZULTAT CDI
21	Protocol scanare tomografica a carotelor de foraj, prelevare mini-carote si procesare avansata imagini tomografice	TN	>1	Transfer de Know-how	Furnizare de servicii de mare valoare adaugata pentru industria extractiva, geologie, Comanda economica: 9ZR/84520950 30/2018	OMV-Petrom, Romania		Implementarea si validarea unui protocol de scanare tomografica a carotelor de foraj pentru evaluarea caracteristicilor retelei de porozitate din esantioanele de roca depozit. Procedurarea identificarii si prelevarii mini-carotelor din reconstructii tomografice de ansamblu (globale) pentru cresterea rezolutiei spatiale a volumelor reconstruite. Optimizarea parametrilor de scanare si de procesare avansata de imagini pentru caracterizarea volumetrica a retelei de pori pana la rezolutie micronica.
22	Analiza tomografica a carotelor de foraj	TN	>1	Tehnologie proprie implementata in Centrul de imagistica de raze X din INFLPR	Furnizare de servicii de mare valoare adaugata pentru industria extractiva Comanda economica: 92002816/ 12.06.2018	OMV-Petrom, Romania	20000 EUR	Pe baza protocolului de scanare tomografica a carotelor de foraj dezvoltat in INFLPR s-au realizat masuratori multi-rezolutie pe un numar de cca 50 de carote de foraj. S-a obtinut prima baza de date relevanta pentru evaluarea metodei de porozimetrie imagistica prin tomografie si compararea cu metodele conventionale.
23	Tehnologia de crestere prin metoda Czochralski a cristalelor de tip LaxYyScz(BO3)4 (x + y + z = 4) - LYSB si Yb:LYSB	Tehnologie modernizata		-	Furnizare de servicii	Companii sau grupuri de cercetare nationale sau internationale specializate in constructia de noi dispozitive laser	-	Tehnologia permite cresterea prin metoda Czochralski a cristalelor cu topire incongruenta de tip LYSB, pure sau dopate cu ioni Yb <sup>3+</sup> , cu dimensiuni mari si caracteristici performante si controlabile
24	Monocristale laser si/sau optic neliniare de tip LaxYyScz(BO3)4 (x + y + z = 4) - LYSB si Yb:LYSB obtinute prin metoda de crestere Czochralski	Produs modernizat		-	Furnizare de servicii	Companii sau grupuri de cercetare nationale sau internationale specializate in constructia de noi dispozitive laser	-	Structura: trigonală, grup spatial R32. Temperatura de crestere: 1480-1500°C. Metoda de crestere: metoda Czochralski. Dimensiuni: 12 mm in diametru si 30 mm in lungime. Utilizare: obtinerea de emisii laser eficiente in domeniile infraroșu apropiat sau vizibil, prin procese de emisie laser directa, respectiv de generare sau autogenerare a armonicii a doua.

Nr. crt.	DENUMIRE REZULTAT CDI VALORIZICAT	TIP <sup>34</sup> REZULTAT	GRAD <sup>35</sup> NOUTATE	GRAD <sup>36</sup> COMERCIALIZARE	MODALITATE <sup>37</sup> VALORIZICARE	BENEFICIAR <sup>38</sup>	VENIT OBTINUT	DESCRIERE REZULTAT CDI
25	Ceramici policristaline transparente de tip Y2O3:Yb <sup>3+</sup> obtinute prin metoda de sinterizare intermediara in 2 etape	Metoda modernizata		-	Furnizare de servicii pornind de la rezultat	Companii sau grupuri de cercetare nationale/internationale specializate in constructia de noi dispozitive laser cu corp solid	-	Ceramici transparente de tip Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub> :Yb <sup>3+</sup> au fost obtinute pentru prima data la nivel national si international utilizand metoda de sinterizare combinata in aer si in vid inaintat
26	Dispozitiv laser de tip bujie	Tehnologie noua		-	Furnizare de servicii pornind de la rezultat	Industria constructoare de automobile	-	Dispozitiv laser de tip bujie, pentru aprinderea motoarelor cu ardere interna , pe benzina
27	Metoda de caracterizare surse de emisie in domeniul spectral IR	Procedee, metode		-	-	-	-	Metoda de caracterizare dezvoltata poate fi utilizata pentru testarea, verificarea, validarea si optimizarea parametrilor de emisivitate spectrala a surselor termice de banda larga sau ingusta.
28	Sistem de sincronizare sisteme laser cu trigger programabil	Obiecte fizice/ produse		-	-	-	-	Sistemul de sincronizare cu trigger programabil este un dispozitiv electronic versatil care are rolul de a sincroniza sisteme laser cu emisie pulsata cu diverse echipamente. Sistemul calculeaza timpul de declansare (trigger) al laserului, drumul pulsului laser pana la tinta, precum si timpii de declansare al sistemelor adiacente (camere de luat vederi, sisteme de deplasare in planul X-Y ale tintei, sisteme electro-optice sau acusto-optice, drivere de celule Pockels, etc.), generand astfel una sau mai multe sechente de trigger / sincronizare.
29	Scaffolduri functionale active din punct de vedere electromagnetic pentru regenerare osoasă	Obiecte fizice/ produse		-	-	-	-	Au fost fabricate scaffold-uri tridimensionale cu arhitecturi biomimetice active din punct de vedere electromagnetic in scopul regenerarii tesutului osos. Scaffold-urile au fost fabricate utilizand tehnica scrierii laser directe. Modelul experimental reprezentat de scaffold-urile 3D biomimetice, active electromagnetic, a fost validat in vivo pentru regenerarea tesutului osos.

Nr. crt.	DENUMIRE REZULTAT CDI VALORIZICAT	TIP <sup>34</sup> REZULTAT	GRAD <sup>35</sup> NOUTATE	GRAD <sup>36</sup> COMERCIALIZARE	MODALITATE <sup>37</sup> VALORIZICARE	BENEFICIAR <sup>38</sup>	VENIT OBTINUT	DESCRIERE REZULTAT CDI
30	Proiect configuratie filtru cu proprietati de absorbtie in domeniul IR	Planuri, scheme		-	-	-	-	Acest proiect de configuratie poate fi utilizat pentru ingustarea si intensificarea domeniului de emisivitate al unei surse IR de banda larga, in special in zona spectrala 1-5 microni.
31	Elemente holografice pentru comunicatii optice	Brevete de inventie/ altele asemenea		-	-	-	-	Au fost fabricate ELEMENTE HOLOGRAFICE pentru comunicatii optice, utilizand tehnica scrierii laser directe.
32	Tehnologie pentru fabricarea unei bio-platforme miniaturizate pentru terapia melanomului.	Tehnologii		-	-	-	-	1. dezvoltarea si testarea performantelor unei bio-platforme miniaturizate pentru investigarea simultana a efectului synergistic al unui amestec combinatorial precis de inhibitori de cai de semnalizare si modulatori epigenetici asupra celulelor de melanom. 2. dezvoltarea si testarea performantelor unei bio-platforme miniaturizate pentru evaluarea tumorigenicitatii celulelor de melanom ghidata de caracteristicile geometrice ale patternurilor asamblate pe substraturi solide.
33	Montaje experimentale si metode pentru evaluarea degradarii celulelor solare organice si a SiPMs expuse la radiatii ionizante	Docume-ntatii, studii, lucrari		-	-	-	-	Lipsa descriere rezultat, in lini generale

## **8. Măsuri de creștere a prestigiului și vizibilității INCD**

O masura de crestere a vizibilitatii este continuarea si accelerarea diseminarii rezultatelor stiintifice. Pe langa participarea la manifestari stiintifice se are in vedere publicarea lucrarilor in reviste de specialitate cu factor mare de impact a rezultatelor obtinute. Paginile web si facebook ale INFLPR vor fi permanent actualizate cu informatii noi despre ultimele rezultate stiintifice. Se are in vedere o participare intensa la targuri si expozitii pentru atragerea de parteneri industriali, in vederea realizarii de parteneriate comune si a unor viitoare transferuri tehnologice catre industrie. In plus, se va continua politica de sustinere a solicitarilor de brevete nationale si internationale.

### **Se va urmari 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/internăționale, 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 capacitații 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 imagistica;
- Identificarea soluțiilor brevetabile;
- Pregatirea depunerii de viitoare proiecte, atât nationale cat si internationale;
- Atragerea de parteneri științifici și economici in vederea realizarii de parteneriate;
- Upgradarea la nivel de pilot a tehnicilor realizate sau imbunatatite prin temele propuse;
- Realizarea de servicii de consultanta in domeniul tehnologiilor dezvoltate si a materialelor obtinute;
- Atragerea potențialelor companii interesate de preluarea brevetelor in vederea obtinerii drepturilor de utilizare

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. Măsuri 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;
- Menținerea pe orice cale a prezenței ISS în colaborările existente precum și abordarea unor noi colaborări, inclusiv în condițiile în care finanțarea acestora este de prea multe ori sporadica sau nesigură;
- Prezentarea (în condițiile respectării normelor proprii fiecărei colaborări) a acestora, cu accent pe contribuțiile cercetătorilor din ISS în cadrul manifestărilor științifice naționale și/sau în mass media, pentru a sensibiliza factorii decizionali de care depinde finanțarea acestor activități.
- Intensificarea activității Compartimentului de Diseminare, Media și Relații Publice, atât prin organizarea de activități proprii de diseminare, inclusiv prin acțiuni tip „ziua porților deschise” cât și prin prezența constantă a ISS în mediile de socializare, sub coordonarea Consiliului Științific, a Directorului și a Secretarului Științific ISS, în calitate de guranți ai calității științifice a informațiilor furnizate publicului.
- Participarea și organizarea de acțiuni de diseminare destinate publicului larg sau unor fâșii - țintă de public (elevi, studenți profesori din învățământul preuniversitar, etc.).

#### **8.1. Prezentarea activității de colaborare prin parteneriate:**

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

INFLPR este membru sau participă în parteneriate de interes strategic în Uniunea Europeană și are activități sinergetice cu obiective ale unor programme 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 IV* în desfășurare, 2016-2019 (<https://www.laserlab-europe.eu/>) și *LaserLab V* aflat în fază de elaborare a noii propuneri de proiect pentru perioada 2019-2022.
- 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 cîteva 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 suprafetelor dure folosite în cercetarea de fuziune nucleară (IPP Garching, Germania ; Culham Centre for Fusion Energy, Anglia ; CEA Cadarache Franta ; etc.) ;
- Servicii expert de monitorizare a asigurării calității la fabricarea cablurilor supraconductoare pentru sistemul de magneti ai instalației tokamak JT60-SA, beneficiar Fusion for Energy, UE Spania ;
- Acordarea de asistență și expertiza tehnică pentru întreprinderi care folosesc acceleratoare de electroni (WALTER TOSTO WTB) ;

Alte colaborări traditionale ale INFLPR în cadrul proiectelor de tip COST, ESA și bilaterale au fost continuăte în 2018 iar altele noi au apărut în cadrul HORIZON2020.

În anul 2017, filiala ISS era implicată în 32 de parteneriate internaționale, deținea un număr de 15 parteneri internaționali și era implicată în 18 parteneriate interne pe proiecte de cercetare - dezvoltare.

În anul 2018, filiala ISS a încheiat un număr de 9 parteneriate internaționale, deține un număr de 19 parteneri internaționali și a încheiat un număr de 10 parteneriate interne pe proiecte de cercetare - dezvoltare, conform tabelelor de mai jos.

<p style="text-align: center;"><b>Înscrierea institutului în baze de date internaționale care promovează parteneriatele</b></p> <p style="text-align: center;"><b>INFLPR și filiala ISS 2018</b></p>	
Nr. Crt.	Parteneriat
1.	Membru în Consorțiul ADAS (Atomic Data and Analysis Structure);
2.	INFLPR este înscris în baza de date a Programului European Horizons 2020 (PIC 999499253);
3.	Membru Facility for Antiproton and Ion Research(FAIR)- SPARC;
4.	Membru în retelele COST;
5.	Membru Project SILMI (Super Intense Laser-Matter Interactions);
6.	Membru ERRIS;
7.	Membru MERIL.
8.	<p><b>SCIENTIFIC COOPERATION AGREEMENT</b></p> <p>Subject: Advanced Ceramic Materials for Solid-State Laser Sources</p> <p>Parteneri: Dr. Roma YAVETSKIY; Institute for Single Crystals, National Academy of Sciences of Ukraine - ISC NASU, Kharkiv, Ukraine</p> <p>Dr. Lucian GHEORGHE, National Institute for Laser, Plasma and Radiation Physics - INFLPR, Laboratory of Solid-State Quantum Electronics, Magurele 077125, Ilfov, Romania</p>
9.	<p>Prin participarea la două proiecte EUROfusion, în cadrul pachetelor de lucru WPJET1 „Participation at experimental campaigns” și WPJET4 - „JET Enhancements” s-au realizat parteneriate cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-CCFE (Culham Centre for Fusion Energy) Marea Britanie</li> <li>-University of Rome Tor Vergata, Italia</li> <li>-CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche, Milan) Italia</li> <li>-IST (Instituto Superior Técnico) Portugalia</li> <li>-University of Coimbra Portugalia</li> <li>-IPPLM (Institute of Plasma Physics &amp; Laser Microfusion) Polonia</li> <li>-OEAW (Österreichische Akademie der Wissenschaften) Austria, Jožef Stefan Institute Ljubljana, Slovenia.</li> </ul> <p>INFLPR conduce proiectul <i>Upgrading of JET tangential gamma-ray system (GSU)</i> cu o valoare insumată pentru toți partenerii de peste jumătate de milion de Euro.</p>

<p style="text-align: center;"><b>Înscrierea institutului în baze de date internaționale care promovează parteneriatele</b></p> <p style="text-align: center;"><b>INFLPR și filiala ISS 2018</b></p>	
Nr. Crt.	Parteneriat
10.	<b>JOINT RESEARCH PROJECT 2016-2018, BULGARIA/ ISSP-BAS Sofia, Ultrafast laser applications in material processing and characterization</b>
11.	<b>Central European Initiative (CEI) Know-how Exchange Programme (KEP), Italia/ LENS; Serbia/Vinca Inst. and University of Belgrade; Romania/INFLPR-CETAL, Development and regulation of the University of Belgrade laser-laboratory infrastructure for education and research</b>
12.	<b>JIVE project under Danube Program, Germania: University of Rostock - Institute for Physics, Slovenia/ Extreme Ltd.; Serbia/ Vinca Ins.; Romania/ INFLPR-CETAL, Laser micro- and nano-structuring of materials for biomedical sensing</b>
13.	<b>COST (European Cooperation in Science and Technology), peste 30 tari, Optical synergies for spatiotemporal sensing of scalable ecophysiological traits</b>
14.	<b>COST (European Cooperation in Science and Technology), 29 tari, Stable Next-Generation Photovoltaics: Unraveling degradation mechanisms of Organic and Perovskite Solar Cells by complementary characterization techniques (StableNextSol)</b>
15.	<b>COST (European Cooperation in Science and Technology), 24 tari, Trapped Ions: Progress in classical and quantum applications</b>
16.	<b>Extreme Light Infrastructure - Nuclear Physics (ELI-NP) și IFIN-HH</b>
17.	<b>Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Materialelor - INFM București</b>
18.	<b>Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Microtehnologie - IMT București</b>
19.	<b>Universitatea Politehnica București - UPB</b>
20.	<b>Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Materialelor;</b>
21.	<b>Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Textile si Pielarie - Sucursala Institutul de Cercetare Pielarie Incaltaminte ;</b>
22.	<b>Universitatii Bucuresti, Facultatea de Fizica;</b>
23.	<b>Universitatea din Bucuresti, Facultatea de Chimie</b>
24.	<b>Universitatea “Politehnica” Bucuresti</b>

Înscrierea institutului în baze de date internaționale care promovează parteneriatele	
INFLPR și filiala ISS 2018	
Nr. Crt.	Parteneriat
25.	Institutul de Cercetare al Armatei Romane: C.B.R.N.
26.	Institutul de Fizica Atomica
27.	Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Aerospațială Elie Carafoli
28.	Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Materialelor;
29.	Cristina Sanda Onea, doctoranda UPB, Scoala Doctorala de Electronica, Telecomunicatii si Tehnologia Informatiei - stagiu de lucru in cadrul INFLPR, Sectia Laseri, colectiv SOL conform Conventiei privind efectuarea de stagii in cadrul programului de studii doctorale nr. 412/9.02.2018
30.	Adrian Sima, doctorand UPB, Scoala Doctorala de Electronica, Telecomunicatii si Tehnologia Informatiei - stagiu de lucru in cadrul INFLPR, Sectia Laseri, colectiv SOL
31.	Drop Tower Experiment Series 2018 (DropTES 2018) - colaborare a INFLPR/LASERI cu laboratorul INFLPR/CETAL, si in exteriorul institutului cu UPB/Fac. de Automatica si Calculatoare, si cu UB/Fac. de Biologie
32.	UPB - Universitatea Politehnica din Bucuresti
33.	RA-IMSAR - Institutul de Mecanica Solidelor al Academiei Romane
34.	AFA - Academia Fortelor Aeriene "Henri Coanda"
35.	INSEMEX - INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE - DEZVOLTARE PENTRU SECURITATEA MINERA SI PROTECTIE ANTIEXPLOZIVA
36.	Universitatea din Craiova
37.	ICF - Institutul de Chimie Fizica "Ilie Murgulescu"
38.	CRC&D-AUTO UPIT - „Centrul regional de cercetare dezvoltare pentru materiale, produse si procese inovatoare destinate industriei de automobile: infrastructuri de cercetare nou construite”
39.	Parteneriat cu ESA
40.	Parteneriat cu Joint Institute for High Temperature (JIHT) Plasma, Russian Academy of Science (RAS), Moscow.
41.	-Parteneriat cu Horiba Jobin Yvon

<p style="text-align: center;"><b>Înscrierea institutului în baze de date internaționale care promovează parteneriatele</b></p>	
<p style="text-align: center;"><b>INFLPR și filiala ISS 2017</b></p>	
Nr. CRT.	
1.	<p>Proiect 691688 LASIG-TWIN, „Laser Ignition - A Twinning Colaboration for Frontier Research in Eco-Friendly Fuel-Saving Combustion,” H2020-TWINN-2015-Twinning”; perioada 2016 - 2018  <a href="http://ecs.inflpr.ro/Proiect_LASIG-TWIN_691688.html">http://ecs.inflpr.ro/Proiect_LASIG-TWIN_691688.html</a></p>
2.	<p>Proiect ”Dezvoltarea ceramicilor laser policristaline <math>Y_2O_3:Yb^{3+}</math> pentru constructia de laseri microcip/ CERYB,” Nr. Contract 2/BM/15.06.2016/ PN II, Programul CAPACITATI, Modul III, Proiect Bilateral Romania - Ucraina, UEFISCDI, Romania - Agentia de Stat pentru Stiinta, Inovare și Informatizare, Ministerul Educatiei si Stiintei, Ucraina; perioada 2016 - 2017  <a href="http://ecs.inflpr.ro/LucianGheorghe_Romania-Ucraina_2016-2017.html">http://ecs.inflpr.ro/LucianGheorghe_Romania-Ucraina_2016-2017.html</a></p>
3.	Parteneriat în cadrul EUROfusion MST1
4.	Parteneriat în cadrul EUROfusion JET1
5.	Acord de colaborare între INFLPR - INSP - Universitatea Paris 6, Franța
6.	COST TD 1208, membru in Comitetul de Management, membri alaturi de alte 30 state member si USA si Japonia in calitate de International Partner Countries
7.	Parteneriat in cadrul programului M-ERA-NET, proiect Novel type of antibacterial coatings on textile materials and plastics with controllable release of antibacterial agent PlasmaTex (project 2084)
8.	Parteneri in EURATOM - CEA Cadarche, CEA Saclay
9.	COST Action CM1401 - Our Astro-Chemical History, membri alaturi de alte 26 tari member, Tunisia in calitate de Near Neighbour Countries si Japonia in calitate de International Partner Countries
10.	COST Action CA15114 - Anti-Microbial Coating Innovations to prevent infectious diseases (AMICI), membri alaturi de alte 30 tari member si USA in calitate de International Partner Countries
11.	Proiect ESA “Laser Plasma Accelerators as tools for Radiation Hardness Assessment (RHA) Studies and Tests in support of ESA space missions / PARAHARD” Contract No {4000121912/17/NL/Cbi} / European Space Agency (ESA) / 09.2017 - 08.2019

<p style="text-align: center;"><b>Înscrierea institutului în baze de date internaționale care promovează parteneriatele</b></p> <p style="text-align: center;"><b>INFLPR și filiala ISS 2017</b></p>	
12.	JOINT RESEARCH PROJECT-Ultrafast laser applications in material processing and characterization
13.	Central European Initiative (CEI) Know-how Exchange Programme (KEP) Development and regulation of the University of Belgrade laser-laboratory infrastructure for education and research
14.	Danube Program- Laser micro- and nano-structuring of materials for biomedical sensing
15.	Visiting Scientist Program- Laser micro- and nano-processing of biomaterials
16.	Collaboration Agreement
17.	COST European Cooperation in Science and Technology- Stagiul de cercetare de scurta durata: "Laboratory based radiometric characterization and calibration protocol for the APEX imaging spectrometer system"
18.	COST European Cooperation in Science and Technology- Stagiul de cercetare in vederea investigarii efectelor radiatiei gamma asupra detectoarelor ultrarapide produse de compania KETEK
19.	COST European Cooperation in Science and Technology- Stagiul de cercetare , investigarea efectelor radiatiilor ionizante asupra detectoarelor "silicon photomultiplier"
20.	COST European Cooperation in Science and Technology- Visiting scientist / Investigarea efectelor radiatiei gamma asupra fibrelor optice utilizate ca amplificatoare pentru laseri pe fibra
21.	COST European Cooperation in Science and Technology- COST Action MP1401: Advanced fibre laser and coherent source as tools for society, manufacturing and lifescience
22.	COST European Cooperation in Science and Technology- COST Action ES1309: Innovative optical Tools for proximal sensing of ecophysiological processes (OPTIMISE)
23.	COST European Cooperation in Science and Technology- COST Action MP1307: Stable Next-Generation Photovoltaics: Unraveling degradation mechanisms of Organic Solar Cells by complementary characterization techniques (StableNextSol)

<p style="text-align: center;"><b>Înscrierea institutului în baze de date internaționale care promovează parteneriatele</b></p> <p style="text-align: center;"><b>INFLPR și filiala ISS 2017</b></p>	
24.	COST European Cooperation in Science and Technology- COST Action TD1401: Fast advanced Scintillator Timing (FAST)
25.	COST European Cooperation in Science and Technology- COST Action CA16220:European Network for High Performance Integrated Microwave Photonics
26.	GroundSpec
27.	Breath Analysis by Spectroscopy from GHz to the IR Range
28.	Devising Informal Learning Experiences to Motivate Students towards Science-related Careers and to Motivate Responsible Acting in Society (DILEMMA)
29.	Creativity in Early Years Science Education
30.	Development and regulation of the University of Belgrade laser-laboratory infrastructure for education and research
31.	H2020-MSCA-ITN-2017, Development Of Ceramics 3D-Printing, Additive Manufacturing, Coordonator: Dr. David Grossin (Franta), Prof. Dr. Ion N. Mihăilescu (responsabil INFLPR)
32.	PN III CEI Subprogramul 3.1. Bilateral/multilateral, 103 BM/2017 Biosenzori nanostructurați și funcționalizați prin iradiere și transfer cu pulsuri laser, bilateral cu Belgia, Prof. Dr. Ion N. Mihăilescu
33.	Parteneriat in cadrul NATO cu Institutul de Fizica Aplicata, Chisinau, Moldova (G 4890)
34.	Acord de colaborare intre INFLPR - Academile de Stiinte ale Bulgariei, Cehiei, Israelului, Poloniei;
35.	UEFISCDI: contract 1 PN III/08.06.2016 „Filme subțiri nanocristaline de TiO <sub>2</sub> codopat cu metal-nemetal cu proprietăți de catalizator în vizibil fabricate prin sol-gel și depunere laser pulsată”, bilateral cu Ucraina
36.	IFA-CEA
37.	Bilateral cu RSA, Dr. Valentin Craciun
38.	Parteneriat in cadrul NATO
39.	Parteneriat in cadrul retelei EUROPEAN COOPERATION IN SCIENCE AND TECHNOLOGY (COST): a. Actiunea COST MP 1106, Smart and Green Interfaces.

<b>Înscrierea institutului în baze de date internaționale care promovează parteneriatele</b> <b>INFLPR și filiala ISS 2017</b>	
	b. Actiunea COST CA16215, European network for the promotion of portable, affordable and simple analytical platforms
40	TRANSversal Actions for Tritium - TRANSAT, 54586, Grant Agreement number:754586, 2017-2021 FAIR/SPARC-SCAFI
41	<b>EURATOM_RO FUSION</b>
42	Parteneriat cu Royal Observatory of Begium (ROB, Belgia), Max Planck Institute (MPI, Germania) si Institutul National de Fizica Nucleara (INFN, Italia), in cadrul proiectului ESA PRODEX ASP3SRO
43	Parteneriat cu Institutul Skobeltsyn de Fizica Nucleara al Universitatii Lomonosov din Moscova in cadrul colaborarii JEM-EUSO/TUS.
44	Acord de colaborare intre ISS si: a. JINR (laboratorul: Dzhelepov Laboratory of Nuclear Problems, DLNP) b. JINR (laboratorul: Veksler and Baldin Laboratory of High Energy Physics - VBLHEP) c. Laboratory for High Energy Physics (LHEP) - University of Bern d. Memorandum of Understanding - National University of Science and Technology „MISiS” Moscow, Russia si Laboratory for High Energy Physics (LHEP) - University of Bern e. Institutul Skobeltsyn de Fizica Nucleara al Universitatii Lomonosov din Moscova. f. Institute for Medico-Biological Problems, Russian Academy of Science g. IASB - Bruxelles
45	CLICdp, the CLIC (Compact Linear Collider) detector and physics study
46	Colaborarea JEM-EUSO
47	Colaborarea TUS
48	Colaborarea LISA
49	Parteneriat cu CERN în cadrul experimentului MOEDAL
50	Parteneriat in cadrul Colaborarii Euclid

<p style="text-align: center;"><b>Înscrierea institutului în baze de date internaționale care promovează parteneriatele</b></p> <p style="text-align: center;"><b>INFLPR și filiala ISS 2017</b></p>	
51.	Parteneriat in cadrul Colaborarii ANTARES
52.	Parteneriat in cadrul Colaborarii KM3Net
53.	Proiectul ESA „UK-Romania Satellite Advancement Programme - URSA” (partener SSTL, Marea Britanie)
54.	Proiectul ESA „GNSS Environment and User Requirements on the Danube River - GEURIW” (partener ROSA-CC)
55.	Proiectul ESA „Romanian Signal In Space Monitoring Network - RO-SISMON”
56.	Proiectul ESA „Assessment of an Anchoring Device for CubeSat Landers - Harpoon”
57.	Proiectul ESA „Developing a Galileo Vector Processing Receiver for Difficult Signal Conditions - GAVPRO” (partener UPB)
58.	Proiectul „Dezvoltarea rețelei de stații terestre comunicare cu sateliți ca platforma de cooperare cu partenerii europeni în tehnologii spațiale” (partener UTM Republica Moldova)
59.	Proiectul „EMESIS - Electric Motor Spin Into Space” - contract ESA Romanian Industry Incentive Scheme (partener ICPE S.A.)
60.	Parteneriat in cadrul Consorțiului European FP7 STORM
61.	Parteneriat in cadrul propunerii de proiect european H2020 IMPACT
62.	IFW Graz, program bilateral
63.	Royal Belgian Institute for Space Aeronomy, Brussels, Belgium (Lab. 1040 ISS)
64.	Proiectul ESA „GNSS Environment and User Requirements on the Danube River - GEURIW” (partener ROSA-CC)
65.	Proiectul ESA „Romanian Signal In Space Monitoring Network - RO-SISMON”
66.	Proiectul ESA „Assessment of an Anchoring Device for CubeSat Landers - Harpoon”
67.	Proiectul ESA „Developing a Galileo Vector Processing Receiver for Difficult Signal Conditions - GAVPRO” (partener UPB)
68.	Proiectul „Dezvoltarea rețelei de stații terestre comunicare cu sateliți ca platforma de cooperare cu partenerii europeni în tehnologii spațiale” (partener UTM Republica Moldova)

<b>Înscrierea institutului în baze de date internaționale care promovează parteneriatele</b> <b>INFLPR și filiala ISS 2017</b>	
69	Proiectul „EMESIS - Electric Motor Spin Into Space” - contract ESA Romanian Industry Incentive Scheme (partener ICPE S.A.)
70	Parteneriat in cadrul Consorțiului European FP7 STORM
71	Parteneriat in cadrul propunerii de proiect european H2020 IMPACT
72	IFW Graz, program bilateral
73	Royal Belgian Institute for Space Aeronomy, Brussels, Belgium (Lab. 1040 ISS)
74	Center for Space Research of the Polish Academy of Sciences, Warsaw, Polonia
75	University St. Andrews, SUA
76	Institute for Astrophysics and Planetology (INAF) Roma, Italia
77	Swedish Institute for Space Physics, Uppsala, Suedia
78	Hungarian Authority for Mining and Geology, Budapesta, Ungaria
79	University of Oulu, Finlanda
80	IFW Graz, Austria
81	National Oceanic and Atmospheric Administration - Space Weather Prediction Center, Boulder, Colorado, SUA
82	MIT, USA

b. Înscrierea INCD în baze de date internaționale care promovează parteneriate;

Nr. Crt.	Parteneriate internaționale INFLPR și filiala ISS 2018
1.	Colaborarea Internațională ALICE (CERN) - 37 tari, 154 Institute
2.	Colaborarea Internațională Pierre Auger Observatory
3.	Colaborarea Internațională JEM-EUSO
4.	Colaborarea Internațională LISA
5.	Misiunea spațială Swarm, <a href="https://www.esa.int/Swarm">https://www.esa.int/Swarm</a>
6.	Misiunea spațială Cluster, <a href="https://www.esa.int/Cluster">https://www.esa.int/Cluster</a>
7.	Dry Immersion Study - 21 days, Institute for Medico-Biological Problems (IMBP) 2018-2019 Programme
8.	Colaborare Internațională DsTau Experiment - JINR, Dzhelepov Laboratory of Nuclear Problems, DLNP ( <a href="http://dstau.lhep.unibe.ch/">http://dstau.lhep.unibe.ch/</a> )

Nr. Crt.	Parteneriate internaționale INFLPR și filiala ISS 2018
9.	Colaborare Internationala BECQUEREL Experiment - JINR, Veksler and Baldin Laboratory of High Energy Physics - VBLHEP ( <a href="http://becquerel.jinr.ru">http://becquerel.jinr.ru</a> )
10.	Parteneriat in M-ERANET
11.	Parteneriat MANUNET
12.	Parteneriat in EUROfusion
13.	Parteneriat Romania -Franta: IFA/CEA
14.	Parteneriat Romania-Rusia : INFLPR-JINR Dubna
15.	EUROfusion - European Consortium for the Development of Fusion Energy (grant 633053)
16.	Proiect COST CA17113: Trapped Ions: Progress In Classical and Quantum Applications (TIPICQA)
17.	Colaborare europeana EUROfusion in domeniul Fuziunii Termonucleare Controlate. Contract ENR (Enabling Research) WPENR1-RO
18.	Colaborare cu Franta, Commissariat a l'Energie Atomique, pe tema Fuziunii controlate. Contract 5/5.2/CEA-RO ICON
19.	Colaborare cu Franta, Commissariat a l'Energie Atomique, pe tema Fuziunii controlate. Contract 5-10/CEA-RO WESTHE
20.	Colaborare cu Franta, Commissariat a l'Energie Atomique, pe tema Fuziunii controlate Contract nr. 5/5.2/CEA-RO C5-05
21.	Colaborare europeana EUROfusion in domeniul Fuziunii Termonucleare Controlate (in cadrul proiectelor WPJET2 si WPPFC)
22.	Colaborare europeana EUROfusion in domeniul Fuziunii Termonucleare Controlate (Contracte WPMAT, WPMAG, WPCD, WPMST1)
23.	<b>JOINT RESEARCH PROJECT 2016-2018, BULGARIA/ ISSP-BAS Sofia, Ultrafast laser applications in material processing and characterization</b>
24.	<b>Central European Initiative (CEI) Know-how Exchange Programme (KEP), Italia/ LENS; Serbia/Vinca Inst. and University of Belgrade; Romania/INFLPR-CETAL, Development and regulation of the University of Belgrade laser-laboratory infrastructure for education and research</b>

Nr. Crt.	Parteneriate internaționale INFLPR și filiala ISS 2018
25.	JIVE project under Danube Program, Germania: University of Rostock - Institute for Physics, Slovenia/ Extreme Ltd.; Serbia/ Vinca Ins.; Romania/ INFLPR-CETAL, Laser micro- and nano-structuring of materials for biomedical sensing
26.	COST (European Cooperation in Science and Technology), peste 30 tari, Optical synergies for spatiotemporal sensing of scalable ecophysiological traits.
27.	COST (European Cooperation in Science and Technology), 29 tari, Stable Next-Generation Photovoltaics: Unraveling degradation mechanisms of Organic and Perovskite Solar Cells by complementary characterization techniques (StableNextSol).
28.	COST (European Cooperation in Science and Technology), 24 tari, Trapped Ions: Progress in classical and quantum applications.
29.	Proiect Nucleu: colaborare cu Prof. Jeremiah Williams, Wittenberg University , Ohio, SUA Proiect european „SUPREME” de cercetare stiintifica in competitia EPIC II-Horizon 2020 (SPACE-13-TEC-2019)-consortiu European cu 10 entitati de cercetare si economice Proiect în cadrul Acordului Bilateral între Academia Română și Academia Bulgară de Științe (2018-2021) Proiect Nucleu University of Chemical Technology and Metallurgy, Sofia, Bulgaria: Universitatea “Hacettepe”, Ankara, Turcia; Institute of Electronics, Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, Bulgaria.
30.	ITN - MSCA GA n° 764935 “DEVELOPMENT OF CERAMICS 3D-PRINTING, ADDITIVE MANUFACTURING” DOC 3D PRINTING (INSTITUT NATIONAL POLYTECHNIQUE DE TOULOUSE (INPT), UNIVERSITY OF BIRMINGHAM (UoB), GAZI UNIVERSITESI (GU) Turcia, UNIVERSITE DE VALENCIENNES ET DU HAINAUT-CAMBRESIS (UVHC), CENTRE DE RECHERCHES DE L'INDUSTRIE BELGE DE LA CERAMIQUE ASBL (CRIBC) Belgia, CERHUM Belgia, EUROCOATING SPA Italia, ERMAKSAN MAKINA SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI Turcia, MARION TECHNOLOGIES S.A. Franta.)
31.	NATO SPS G4890 “Energy - Efficient Decontamination by UV & Cold Plasma Using Metamaterials” - Institutul de Fizică Aplicată, Chisinau, Moldova

Nr. Crt.	Parteneriate internaționale INFIPR și filiala ISS 2018
32.	Facility for Antiproton and Ion Research (FAIR)- Atomic, Plasma Physics and Applications (APPA) " <i>Stored Particles Atomic Physics Research Collaboration (SPARC)</i> "
33.	Facility for Antiproton and Ion Research (FAIR)- Atomic, Plasma Physics and Applications (APPA)
34.	Agota Simon - Drop Tower Experiment Series 2018 (DropTES 2018); United Nations Office for Outer Space Affairs (UNOOSA, Austria), German Aerospace Center (DLR, Germania) Space Administration and Center of Applied Space Technology and Microgravity (ZARM, Germania); April 2018 - February 2019.
35.	Agota Simon - Zero-Gravity Instrument Project (ZGIP); United Nations Office for Outer Space Affairs (UNOOSA); April 2018 - April 2020
36.	T. Tozar - Stagiul de lucru la Unit of Medical Microbiology, Institute of Hygiene & Tropical Medicine of Lisbon, Nova University of Lisbon, Lisbon, Portugal, 15.10.2018-26.10.2018, în cadrul proiectului PD 68/2018.
37.	V. Nastasa - stagiu de lucru la Quantitative Light Imaging Laboratory, Department of Electrical and Computer Engineering, Beckman Institute for Advanced Science and Technology, University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana, Illinois 61801, USA
38.	Actiunea COST CA16215, European network for the promotion of portable, affordable and simple analytical platforms, 30 tari partenere.
39.	CRADA USA
40.	SOLMATE - Olanda
41.	ADAS (Atomic Data and Analysis Structure) International Project for modelling the radiating properties of ions and atoms in plasmas. ADAS assists in the analysis and interpretation of spectra emission and supports detailed plasma models
42.	Parteneriat in ITER
43.	Parteneriat ESA
44.	Parteneriat Horiba Jobin Yvonne
45.	Participare la Laboratorul international Cold Atom Interferometry - Common Optical Optimization Laboratory (C-COOL), in curs de organizare sub egida ESA

Parteneriate internaționale INFIPR și filiala ISS 2017	
Nr. Crt.	Parteneriat
1.	Bayreuth University, Bayreuth 95447, GERMANY
2.	The University of Liverpool, Liverpool L69 3GH, United Kingdom
3.	Centre National de la Recherche Scientifique, Laboratoire EM2C, CentraleSupélec, Université Paris-Saclay, Gif-sur-Yvette91192, France
4.	Frauhofer Gesellschaft zur Förderung der Angewandten Forschung - Fraunhofer Institute, Institute of Applied Physics, Jena 07745, Germany
5.	Institute for Single Crystals, NAS of Ukraine, Department of Crystalline Materials and Complex Compounds, 60 Lenin Ave., 61001, Kharkov, Ukraine
6.	IPP Max-Planck Garching bei München
7.	JET Culham
8.	EPFL CRPP Lausanne
9.	IRFM-CEA-Cadarache
10.	IPP, Garching, Germania
11.	Departamentul de Teoria Plasmei, Laboratorul de Fizica Plasmei, Princeton (PPPL)
12.	Ghent University, Belgium
13.	CENTEXBEL, Belgium
14.	Centre for Textile Science and Technology, University of Minho, Portugal
15.	Jozef Stefan Institute, Slovenia
16.	S.C. DAVO STAR IMPEX S.R.L, Romania (in parteneriat international)
17.	Institute de Recherches sur la Fusion Magnétique, CEA, Cadarache
18.	CEA Saclay
19.	Russia: Joint Institute for Nuclear Research, Dubna
20.	Agentia Spatiala Europeana
21.	Illinois University, USA
22.	BULGARIA/ ISSP-BAS Sofia
23.	Italia/ LENSI;
24.	Serbia/Vinca Inst. and University of Belgrade;
25.	Germania: University of Rostock - Institute for Physics
26.	Slovenia/ Extreme Ltd.;
27.	Serbia/ Vinca Ins.;

Parteneriate internaționale INFIPR și filiala ISS 2017	
Nr. Crt.	Parteneriat
28.	RIKEN, Center for Advanced Photonics, Japan
29.	IS2M, Mulhouse, France
30.	Elvetia/Remote Sensing Laboratories, University of Zurich, Germania / DLR
31.	Germania: Particle Physics & Detector Development University of Hamburg Faculty of Mathematics, Informatics and Natural Sciences (MIN) Institute of Experimental Physics
32.	Spania : Departamento de ingenieria Electrica y Electronica Universidad Publica de Navarra
33.	Institut National Polytechnique de Toulouse, Franta
34.	University of Birmingham, UK
35.	Gazi Universitesi, Turcia
36.	Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, Franta
37.	Centre de Recherche de l'Industrie Belge de la Céramique, Belgia
38.	Cerhum, Belgia
39.	Eurocoating Spa, Italia
40.	Ermaksan Machinery, Turcia
41.	Marion Technologies, Franta
42.	Lithoz, Austria
43.	Opt'Alm, Franta
44.	Mersen Boostec, Franta
45.	European Certification and Qualification Association
46.	Universitatea din Mons, Belgia
47.	Institutul de Fizica Aplicata, Chisinau
48.	O. O. Chuiko Institute of Surface Chemistry, National Academy of Science of Ukraine, Kiev
49.	University of Florida, USA
50.	Kochi Institute of technology, Japonia
51.	Turcia
52.	Florida International University, USA
53.	University of Central Florida, USA
54.	Institutul de Fizica Aplicata, Chisinau

Parteneriate internaționale INFLPR și filiala ISS 2017	
Nr. Crt.	Parteneriat
55.	Portugalia
56.	<p>40 de parteneri participanti la cele doua retele COST din care :</p> <p>A. C. Moran, Departament de Fisiologia; Facultat de Farmàcia, Universitat de Barcelona, Avda. Joan XXIII s/n, 08028-Barcelona-Spain;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Z. Saponjic, University of Belgrade, "Vinča" Institute of Nuclear Sciences, P.O. Box 522, Belgrade, Serbia;</li> <li>b. R. Miller, Max Planck Institute of Colloids and Interfaces, Potsdam, Germany;</li> <li>c. M. Muradoglu, Department of Mechanical Engineering, Koc University, Rumelifeneri Yolu, Sarıyer, İstanbul, Turkey;</li> <li>d. J.P. Delville, Laboratoire Ondes et Matière d'Aquitaine (LOMA), UMR CNRS 5798, Université Bordeaux 1, 351 Cours de la Libération, F-33405 TALENCE cedex, France;</li> <li>e. K. Kiec-Kononowicz, Medical College, Jagiellonian University, Sw. Anny 12, 31-008 Cracow, Poland;</li> <li>f. M. Ferrari, CNR - Istituto per l' Energetica e le Interfasi, 16149 Genova, Italy;</li> <li>g. L. Amaral, Institute of Hygiene and Tropical Medicine (CMDT), Lisbon, Portugal</li> <li>h. T. Karapantsios, Aristotle University of Thessaloniki, Department of Chemistry, 54124, Thessaloniki, Grece</li> <li>i. M. Trelles, Instituto Médico Vilafortuny, Fundacion Antoni de Gimbernat, Cambrils, Spain</li> <li>j. X. Moreno-Moraga, Instituto Médico Laser, Madrid, Spain</li> </ul>
57.	M. Enescu, UFR-ST Laboratoire Chrono-Environnement UMR CNRS 6249, Université de Franche-Comté, Besançon Cedex, France, 25030
58.	G. Popescu, Quantitative Light Imaging Laboratory, Department of Electrical and Computer Engineering, Beckman Institute for Advanced Science and Technology, University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana, Illinois 61801, USA
59.	R. Moeller, German Aerospace Center (DLR e.V.), Institute of Aerospace Medicine, Radiation Biology Department, Space Microbiology Research Group, Linder Hoehe , Cologne (Köln), Germany
60.	A. Dowson, European Space Agency, European Space Research and Technology Centre, TEC-MMG, Noordwijk, The Netherlands
61.	W. A. van Loon, Dutch Experiment Support Center, Department of Oral and Maxillofacial Surgery / Oral Pathology, VU University Medical Center & Academic Centre for Dentistry Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands
62.	Leonardo Longo (I) - Institute of Laser Medicine, Florence, International Academy for Laser Medicine and Surgery, Firenze
63.	Elena Mileva, Bulgarian Academy of Sciences, Department of Interface and Colloid Science, Sofia
64.	JINR (laboratorul: Dzhelepov Laboratory of Nuclear Problems, DLNP)

Parteneriate internaționale INFPR și filiala ISS 2017	
Nr. Crt.	Parteneriat
65.	JINR (laboratorul: Veksler and Baldin Laboratory of High Energy Physics - VBLHEP)
66.	Laboratory for High Energy Physics (LHEP) - University of Bern
67.	National University of Science and Technology „MISiS” Moscow, Russia
68.	CERN, Geneva, Elvetia.
69.	Royal Observatory of Belgium, Belgia.
70.	Max Planck Institute, Germania.
71.	Institutul National de Fizica Nucleara (INFN), Italia.
72.	Institutul Albert Einstein de Fizica Gravitationala, Germania.
73.	Institutul Skobeltsyn de Fizica Nucleara al Universitatii Lomonosov din Moscova, Rusia.
74.	Institute for Medico-Biological Problems, Russian Academy of Science
75.	The Centre national d'études spatiales (CNES)
76.	Surrey Satellite Technology Ltd., Marea Britanie (URSA)
77.	Deimos, Portugalia (P3RVX)
78.	Universitatea Tehnica a Moldovei, Republica Moldova

c. Înscrierea INCD ca membru în rețele de cercetare / membru în asociații profesionale de prestigiu pe plan național/internațional;
<b>Înscrierea institutului ca membru în rețele de cercetare / membru în asociații profesionale de prestigiu pe plan național/ internațional</b>
<b>INFPR și filiala ISS 2018/2017</b>
INFPR este membru în prestigioasa rețea de cercetare LASERLAB care reunește toate laboratoarele de cercetare care folosesc laseri de mare putere;
INFPR este membru în rețeaua EURATOM;
INFPR este membru în numeroase rețele COST care asigură o conectare a cercetătorilor din institut cu parteneri europeni cu scopul efectuării unor cercetări comune în cadrul proiectelor finanțate de comunitatea europeană.
COST textile 17107 - European Network to connect research and innovation efforts on advanced Smart Textiles
International Society for Plasma Medicine ISPM

Membru al Societatii Italiene pentru Haos si Complexitate (SICC)
LaserLab - Europe AISBL: Un consorciu format din 37 membri permanenti si 3 asociati din toate tarile Uniunii Europene.
CA16215 - European network for the promotion of portable, affordable and simple analytical platforms (COST)
Laboratorul international Cold Atom Interferometry- Common Optical Optimization Laboratory (C-COOL), sub egida ESA
COST Action CA 17113 Trapped Ions: Progress in classical and quantum applications

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

Nr. Crt.	Participare în comisii de evaluare concursuri naționale și internaționale INFLPR și filiala ISS 2018
1.	Dr. Lucian-Marian GHEORGHE; Membru in Comisia de Concurs pentru ocuparea unui post de Conferentiar Universitar, Facultatea de Fizica, Universitatea Bucuresti; ianuarie 2018
2.	Dr. PAVEL Nicolaie, Conferinta: The 6th Laser Ignition Conference April 25 (Wed.) - 27 (Fri.), 2018, Pacifico Yokohama, Yokohama, Japan
3.	-Participare evaluare proiecte FWO Belgium
4.	Participare in Comisii de doctorat (in tara)
5.	Participare evaluare proiecte COST
6.	Evaluare proiect „ <i>Robust scaling in fusion plasmas: a geometric-probabilistic approach</i> ” autor: Geert Verdoolaege) in cadrul unei competitii organizate de Research Foundation Flanders
7.	Pascu M.L. - Membru in colectivul de evaluare la UEFSCDI pentru propuneri multidisciplinare. Evaluat 9 propuneri de proiecte dintre care la 3, coordonator al grupului de evaluatori.
8.	Pascu M.L. - Evaluator al proiectelor de cercetare propuse in cadrul programului national belgian de cercetare, SEMAPHORE 2018. Evaluare pentru 1 proiect.
9.	Pascu M.L. - Evaluator de propuneri de noi retele COST. Am participat la evaluarea unei propuneri.
10.	Pascu M.L. - Membru intr-o comisie de doctorat la UB, in calitate de conducator stiintific.

Nr. Crt.	<b>Participare în comisii de evaluare concursuri naționale și internaționale</b> <b>INFLPR și filiala ISS 2018</b>
11.	- Staicu A. Evaluare proiecte institutionale, competitia MCI: PDI-PFE-CDI 2018
12.	- Staicu A. Evaluare proiecte Clustere, competitia 2017, UEFISCDI
13.	- Staicu A. Evaluare proiecte postdoctorale pentru competitia PN-III-P1-1.1-PD-2016
14.	- Staicu A. Evaluare proiecte tinere echipe pentru competitia PN-III-DCD-RU-TE-2016-1
15.	- Staicu A. Evaluare raportare finală proiecte TE, PD, 2018
16.	- Staicu A. - Evaluare proiecte internaționale H2020, competitia FET-Open 2018
17.	- Staicu A. - Evaluare proiecte H2020, competitia H2020-MSCA-IF-2018
18.	-Pascu M.L. - Membru într-o comisie de doctorat la UB, în calitate de referent.
19.	M FILIPESCU - evaluator Competiția 2018 Proiecte de dezvoltare instituțională - Proiecte de finanțare a excelenței în CDI aferentă Programului 1
20.	Maria Dinescu - Evaluare proiecte H2020
21.	A. Palla-Papavlu - evaluator Competiția 2018 Proiecte de dezvoltare instituțională Proiecte de finanțare a excelenței în CDI aferentă Programului 1
22.	A. Palla-Papavlu - evaluator proiecte PED finalizate
23.	Gabriel Socol - membru în echipa de evaluare a Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Criogenice și Izotopice-ICSI Râmnicu-Vâlcea, în vederea recertificării
24.	Gabriel Socol - evaluator proiecte PD, 2018
25.	Gabriel Socol - evaluator Competiția 2018 Proiecte de dezvoltare instituțională - Proiecte de finanțare a excelenței în CDI aferentă Programului 1
26.	Carmen Ristoscu evaluator Competiția 2018 Proiecte de dezvoltare instituțională Proiecte de finanțare a excelenței în CDI aferentă Programului 1
27.	Carmen Ristoscu - evaluator proiecte PD, 2018
28.	• Membru în Steering Committee <a href="http://opicon.sakura.ne.jp/lic2018/conference/committee/">http://opicon.sakura.ne.jp/lic2018/conference/committee/</a>
29.	Chair of session “Advanced Applications of Laser”; 27 aprilie, 2018

Nr. Crt.	Participare în comisii de evaluare concursuri naționale și internaționale INFLPR și filiala ISS 2018
30.	Conferinta: 8th EPS-QEOD EUROPHOTON CONFERENCE, "Solid State, Fibre, and Waveguide Coherent Light Sources" Barcelona, Spain, 02 - 07 Sept. 2018
31.	Membru in Programme Chair Sub-Committee "Solid-State Lasers" <a href="http://www.europhoton.org/committees">http://www.europhoton.org/committees</a>
32.	Conferinta: Joint International Student Conference on Photonics & Modern Laser Application Conference 2018, ISCP-INDLAS 2018, September 3-7, 2018, Alba-Iulia, Romania Membru in "Scientific Committee" <a href="http://iscp-indlas.inflpr.ro/registration/scientific.html">http://iscp-indlas.inflpr.ro/registration/scientific.html</a>
33.	Application Conference 2018, ISCP-INDLAS 2018, September 3-7, 2018, Alba-Iulia, Romania

Nr. Crt.	Participare în comisii de evaluare concursuri naționale și internaționale INFLPR și filiala ISS 2017
1.	Expert evaluator competitie PN-III-P1-1.1-PD-2016 - Mitu Bogdana
2.	Expert evaluator competitie PN-III-P1-1.1-TE-2016 - Mitu Bogdana
3.	Expert evaluator proiecte H2020-MSCA-ITN-2017 - Mitu Bogdana
4.	Expert evaluator proiecte H2020-FETOPEN-1-2016-2017-RIA_17-01-2017- - Mitu Bogdana
5.	Evaluare proiecte H2020 - UE- Surdu-Bob Cristina
6.	Evaluare proiecte Megagrants - Rusia - Surdu-Bob Cristina
7.	Cristian Viespe: evaluator in 2017 la competitia: Helmholtz Association - Russian Science Foundation Joint Research groups.
8.	Evaluator la Proiecte PCCDI 2017 - ML Pascu
9.	Evaluator proiecte pentru programul national de cercetare (SEMAPHORE), Belgia - M.L. Pascu
10.	Evaluator proiecte pentru programul national de cercetare, Polonia - M.L. Pascu
11.	Evaluator de propuneri de retele noi COST - ML Pascu
12.	Evaluator la Proiecte PCCDI 2017 - A Staicu

Nr. Crt.	Participare în comisii de evaluare concursuri naționale și internaționale INFPR și filiala ISS 2017
13.	Evaluator la Proiecte de cercetare postdoctorala 2017 - A Staicu
14.	Evaluator la Proiecte de cercetare pentru stimularea tinerelor echipe independente 2017 - A Staicu
15.	Evaluator la Proiecte de cercetare postdoctorala 2017 - G. Socol
16.	Valeriu Tudose - membru in the European VLBI Network Programme Committee

e. personalități științifice ce au vizitat INCD;

Nr. Crt.	Personalități științifice ce au vizitat institutul în anul 2018
1.	Dr. Ken-Ichi Nishikawa, University of Alabama, Huntsville, SUA, 21-25 mai 2018
2.	Dr. Paul McNamara, LISA Pathfinder Project Scientist & LISA Study Scientist, SCI-S, ESTEC, European Space Agency
3.	Prof. Dr. Jay Johnson, University of St. Andrews, USA
4.	Dr. Andreas Keiling, Space Sciences Lab., Univ. of California at Berkeley, USA
5.	Dr. Guillaume Weerts MD, Directorul Departamentului de Medicină Spațială ESA-EAC (European Space Agency - European Astronaut Centre)
6.	Dr. Victor Demaria-Pesce MD, Consultant Științific ESA-EAC (European Space Agency - European Astronaut Centre)
7.	16 aprilie, 14 decembrie Dr. ZIMMER Laurent / CNRS, Laboratoire EM2C, Paris, France
8.	16 aprilie, 14 decembrie Dr. BECKERT Erik / Fraunhofer IOF, Jena, Germany
9.	14 decembrie Prof. Dr. Geoff DEARDEN; University of Liverpool, Liverpool, UK
10.	Dr. L . Kravets, JINR Dubna
11.	Prof. Marco MILANESIO, Ass. prof. Valentina Gianotti, Dr. Giuseppe Rombola - UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DEL PIEMONTE ORIENTALE “AMEDEO AVOGADRO”, Italia
12.	Dr. Michele SETARO, Tecnolab Italia
13.	Dr. G. Popescu - Illinois University
14.	Tony Donne, EUROfusion Programme Manager

Nr. Crt.	Personalități științifice ce au vizitat institutul în anul 2018
15.	Dr. Sid Ahmed Beldjilali, Universite des Sciences et de la Technologie d'Oran.
16.	Dr. Pol Riber Pleguezuelo, Fraunhofer - IOF, Jena, Germania
17.	Andras Kovacs -expert AEIA
18.	Prof. Dr. Eugenio Fazio, Department of Basic and Applied Sciences for Engineering, Sapienza University of Rome, Italy
19.	G. Popescu, Quantitative Light Imaging Laboratory, Department of Electrical and Computer Engineering, Beckman Institute for Advanced Science and Technology, University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana, Illinois 61801, USA
20.	Adrian Dobroiu, Tokyo Institute of Technology, Japonia
21.	Prof. Dr. Jelena Savović, University of Belgrade, Institute of Nuclear Sciences Vinca, 15-24 October, 2018
22.	Prof. Dr. Miroslav Kuzmanović, University of Belgrade, Faculty of Physical Chemistry, 15-24 October, 2018
23.	Prof. Thomas Lippert, Institutul Paul Scherrer si ETH Elvetia
24.	Henrik Rudolph, Editor-in-Chief, Applied Surface Science
25.	Dr. Fabio di Pietrantonio de la Institute for Microelectronics and Microsystems (CNR)
26.	Dr. Serban Peteu, de la Departamentul de Chimie si Inginerie Chimica, Universitatea din Michigan, SUA
27.	Arnaud Petit, Laboratoire de Physique des Surfaces et Interfaces, Centre de Recherche en Modélisation Moléculaire, Université de Mons, BELGIUM
28.	Alan Owens , Stephen.Airey, Stephane Combes-ESA

Nr.Crt.	Personalități științifice care au vizitat institutul în anul 2017
1.	Dr. R. Yavetskiy, Department of Crystalline Materials of Complex Compounds, Institute for Single Crystals, NAS (National Academy of Sciences) of Ukraine; 22-27 octombrie 2017.
2.	Dr. Cristian KRÄNKEL, Leibniz Institute for Crystal Growth, Center for Laser Materials, Max-Born-Straße 2, 12489 Berlin, Germany; 18 iulie 2017
3.	M.C.M. van de Sanden, Director, Dutch Institute for Energy Research (DIFFER), Eindhoven, the Netherlands
4.	Farzaneh Arefi-Khonsary, Professor, Universite Pierre and Marie Curie, Paris, France
5.	Christophe Leys, Professor, University of Ghent, Belgium

Nr. Crt.	Personalități științifice ce au vizitat institutul în anul 2018
6.	Christian Grisolia, Director opf Research, CEA Cadarache, France
7.	Lyubov Kravets, Senior Researcher, JINR DUBNA, Russia
8.	Matteo Gherardi, Scientist, Italy
9.	In luna septembrie 2017 am primit vizita D-nului Stephen Airey de la Agentia Spatiala Europeana (ESA), moment care a reprezentat kick-off-ul demararii contractului intitulat <i>Laser Plasma Accelerators as tools for Radiation Hardness Assessment (RHA) Studies and Tests in support of ESA space missions (PARAHARD)</i> . D-nul Airey a efectuat o vizita <i>in situ</i> la CETAL, pentru a constata stadiul implementarii proiectului si progresele realizate. Proiectul a inceput in septembrie 2017, avand durata de doi ani. Valoarea contractului este de 195.000 €. Proiectul are ca obiectiv obtinerea de electroni si protoni accelerati laser, pentru a reproduce mediul de radiatii agresiv din spatiul cosmic.
10.	G. Popescu, Professor, Illinois University 11-18 Dec 2017.
11.	Dr. Livija Cveticanin, University of Novi Sad, 20.03.2017.
12.	Dr. Teddy TITE, 11.07.2017
13.	Dr. Yulia GORRSHKHOVA, 20.07.2017,
14.	Dr. Alasdair Mac Arthur, NERC Facility, University of Edinburgh, UK., 14.03 2017
15.	IVAN STEKL, IUCN Dubna.
16.	Thomas Kuehl, GSI - Darmstad
17.	Christian Kraenkel, Institut für Laserphysik, Germania. 18.07.2017.
18.	Valer Toşa, INCDTIM CLUJ.
19.	Maria de Lourdes Mendoza, Escuela Superior Politecnica de Litoral, Guayaquil, Ecuador
20.	Masayasu Hata de la Univ. OSAKA , 19.09.2017
21.	Kazuo Tanaka, ELI-NP
22.	Acad. Prof. Ion Tighineanu, Prim-vicepresedinte al Academiei de Stiinte a Moldovei
23.	Prof. Mathias Fink, French Academy of Sciences
24.	G. Popescu, Quantitative Light Imaging Laboratory, Department of Electrical and Computer Engineering, Beckman Institute for Advanced Science and Technology, University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana, Illinois 61801, USA
25.	Paul Sterian, Universitatea Politehnica din Bucuresti
26.	Dr. Mikhail Zotov, Laboratorul de Raze Cosmice de Energii Ultra-Inalte, Departamentul de Stiinte Cosmice, Institutul Skobeltsyn de Fizica Nucleara al Universitatii Lomonosov din Moscova, Rusia.
27.	Dr. Andrea Zocchei, Observatorul Astronomic din Trieste
28.	Dr. Fiz. Cristian Doloc - University of Chicago
29.	Dr. MD. Radu Dop
30.	Cosmonaut Dumitru Dorin Prunariu
31.	Mihail Codrescu - NOAA-SWPC
32.	Jay Johnson - Univ St. Andrews

f. lecții invitate, cursuri și seminarii susținute de personalități științifice invitate;

Nr. Crt	Lecții invitate, cursuri și seminarii susținute de personalități științifice invitate INFLPR și filiala ISS 2018
1.	Curs intensiv: Computational Methods for Kinetic Processes in Plasma Physics, Dr. Ken-Ichi Nishikawa, University of Alabama, Huntsville, SUA, 21-25 mai 2018
2.	The Laser Interferometer Space Antenna (LISA) - Dr. Paul McNamara, LISA Pathfinder Project Scientist & LISA Study Scientist, SCI-S, ESTEC, European Space Agency, September 28, 2018, ISS, Auditorium
3.	Tutorial metodici de analiza date cu elemente de teoria informatiei - Dr. Jay Johnson - iulie 2018
4.	Whorkshop: "Visit of ESA-EAC representatives in Bucharest," Invitați: Dr. Victor Demaria-Pesce MD, Dr. Guillaume Weerts MD, Decembrie 2018.
5.	"Quantum computing workshop," Conferențiari: Vladimir VASILIU, Andrei TĂNĂSESCU, Mihai MINA. Noiembrie 2018
6.	16 Aprilie 2018 Laser Ignition in Aeronautical Applications Dr. ZIMMER Laurent / CNRS, Laboratoire EM2C, Paris, France
7.	16 Aprilie 2018 High Temperature Suitable Bonding Technologies for Miniaturized Opto-Mechanical Systems - Semiconductors, Crystals, Fused Silica, Ceramics and Metals Integrated in One Package Dr. BECKERT Erik / Fraunhofer IOF, Jena, Germany
8.	16 Aprilie 2018 Application of Optical Measurement Techniques for the Characterization of the Laser Ignition Process Mr. BARWINKEL Mark / University of Bayreuth, Bayreuth, Germany
9.	09 Noiembrie 2018 Low-Stress Soldering Process to Assemble Highly Stable and Miniaturized Laser Resonators Dr. PLEGUEZUELO Pol Ribes / Fraunhofer IOF, Jena, Germany
10.	16 Aprilie 2018 Laser Ignition in Aeronautical Applications

Nr. Crt	Lecții invitate, cursuri și seminarii susținute de personalități științifice invitate INFLPR și filiala ISS 2018
	Dr. ZIMMER Laurent / CNRS, Laboratoire EM2C, Paris, France
11.	Prof. Marco MILANESIO, Ass. prof. Valentina Gianotti, Dr. Giuseppe Rombola - UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DEL PIEMONTE ORIENTALE “AMEDEO AVOGADRO”, Italia - Surface treatment of textile fabrics, combination of plasma based methods and nano additives
12.	Dr. Michele SETARO, Tecnolab Italia Presentation of TECNOLAB and the main test instruments involved in the TexEMFiRe project
13.	Tony Donne (General Programme Manager EUROfusion) : „EUROfusion research programme”, 5 Februarie 2018, Magurele
14.	Laser breakdown spectroscopy: fundamental aspects and applications, Dr. Sid Ahmed Beldjilali, Universite des Sciences et de la Technologie d'Oran. Sala de seminar CETAL, 03.04.2018, 12:00
15.	Low-Stress Soldering Process to Assemble Highly Stable and Miniaturized Laser Resonators, Dr. Pol Riber Pleguezuelo, Fraunhofer - IOF, Jena, Germania, Sala de seminar CETAL, 09.11.2018, 10:00
16.	G. Popescu, Beckman Institute for Advanced Science and Technology, University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana, Illinois 61801, USA, <i>Basic and Clinical Science Applications Using SLIM and GLIM</i> , prezentare Plenara Joint ISCP-INDLAS 2018 Conference, Alba Iulia, 3-7 septembrie 2018
17.	Adrian Dobroiu, Tokyo Institute of Technology, Japonia; <i>Terahertz imaging and ranging</i> ; seminar 26 sept. 2018, sala de seminar CETAL, ora 10:00
18.	Rick Trebino, School of Physics, Georgia Institute of Technology, Atlanta, SUA, <i>Measuring Everything You've Always Wanted to Know About a Light Pulse</i> , prezentare Plenara Joint ISCP-INDLAS 2018 Conference, Alba Iulia, 3-7 septembrie 2018
19.	Prof. Thomas Lippert, de la Institutul Paul Scherrer, Elveția; 25.10.2018, ora 11:00, Titlul prezentării: <b>Thin Films: Model Systems for Photocatalysis Oxynitride</b> .
20.	Henrik Rudolph, Editor-in-Chief, Applied Surface Science; 21.02.2018, ora 11:00 Titlul prezentării: <b>How to successfully contribute to the world of scientific publishing a presentation meant for the aspiring author or reviewer.</b>

Nr. Crt	Lecții invitate, cursuri și seminarii susținute de personalități științifice invitate INFLPR și filiala ISS 2018
21.	Dr. Fabio di Pietrantonio de la Institute for Microelectronics and Microsystems (CNR), 8.11.2018, ora 11:00, Titlul prezentarii: <b>Micro-fabricated devices based on piezoelectric and innovative materials for microelectronics and sensor applications.</b>
22.	Dr. Serban Peteu, de la Departamentul de Chimie si Inginerie Chimica, Universitatea din Michigan, SUA, 17.10.2018, ora 11:00, Titlul prezentarii: <b>Biosensor olfactiv bazat pe FET cu oxid de grafena functionalizat cu proteine odorante de la albina.</b>
23.	Arnaud Petit, Laboratoire de Physique des Surfaces et Interfaces, Centre de Recherche en Modélisation Moléculaire, Université de Mons, BELGIUM; The interest of spectroscopic biodetection techniques; 23 mai 2018
24.	Dr. Filippo Parisi, Univ. din Palermo, Departamentul Stiinte Fizice si Chimice, Italia 12.04.2018, ora 11:00 - Prezentarea cu titlul: <b>Environmental Friendly Clay Nanotubes, from Structure to Applications</b>

Nr. Crt	Lecții invitate, cursuri și seminarii susținute de personalități științifice invitate INFLPR și filiala ISS in 2017
1.	D. Dудay, Antibacterial activity of cold atmospheric plasma jets and novel drug-loaded nanoparticles embedded in scaffolds or patches
2.	M.C. M. van de Sanden, Plasma non-equilibrium at work: key to success of energy technologies?
3.	M. Gherardi, Deposition of polymeric films and co-deposition of nanocomposite coatings by means of a cold atmospheric pressure plasma jet
4.	C. Grisolia, Estimation of the tritium retention in ITER Tungsten divertor target using macroscopic rate equation simulations
5.	A. Nikiforov, Plasma deposition of antibacterial coatings
6.	G. Henrion, Plasma electrolytic oxidation: stakes and limits
7.	O. Kylian, Low-pressure plasma synthesis of nanomaterials
8.	N. Puаč, Time resolved optical spectroscopy of high frequency atmospheric pressure plasma jets
9.	J. Pulpytel, Bonding of composite materials by means of atmospheric plasma jet
10.	J.L. Walsh, Plasma biofilm decontamination: What happens to the underlying surface?
11.	"Acoustic Metamaterials: Theory and Application ,Dr. Livija Cveticanin, University of Novi Sad ,20.03.2017, 10:00"
12.	"Future quantum technologies , Dr. Radu IONICIOIU, IFIN-HH ,21.03.2017, 11:00"

Nr. Crt	Lecții invitate, cursuri și seminarii susținute de personalități științifice invitate INFLPR și filiala ISS in 2017
13.	"Synthesis of textured graphene by laser ablation for surface enhanced Raman spectroscopy and electrochemical sensing applications Dr. Teddy TITE , 11.07.2017, 11:00"
14.	"Small-angle neutron scattering as a powerful tool for investigation of the biological, chemical objects and functional materials Dr. Yulia GORRSKOVA , 20.07.2017, 11:00"
15.	"Presentation European Network OPTIMISE - Dr. Alasdair Mac Arthur, NERC Facility, University of Edinburgh, UK. Workshop-ul ""Calibration/Validation"" organizat in cadrul Actiunii COST ES 1309 ,14.03 2017, 9:30"
16.	The first orbital detector of extreme energy cosmic rays TUS: a year of data taking, Dr. Mikhail Zotov for the Lomonosov-UHECR/TLE experiment Lomonosov Moscow State University, Skobeltsyn Institute of Nuclear Physics. Prezentare sustinuta la Institutul de Stiinte Spatiale (ISS), Magurele, Decembrie 2017.
17.	Componenta de știință la sol a misiunii Euclid. Cum se obțin rezultate științifice din date de telemetrie spațială - Dr. Andrea Zacchei, Observatorul Astronomic din Trieste, 22 noiembrie 2017, orele 11:00, Institutul de Știinte Spațiale - ISS (Auditorium)

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

Nr. Crt.	Membri în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute ISI(sau incluse în baze internaționale de date)și în colective editoriale naționale și/sau internaționale INFLPR și filiala ISS 2018		
	Titlu	Revista	Numele și prenumele persoanelor
1.	Membru invitat al colectivului editorial	Journal of Particle Physics	Dr. Felea Daniel
2.	Editor	Electric currents in Geospace and beyond, AGU Geophysical Monograph 235, Wiley, 2018	A. Keiling, O. Marghitu, M. Wheatland
3.	Membru colectiv editorial	Plasma Processes and Polymers, Wiley	Dinescu Gheorghe

Nr. Crt.	<b>Membri în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute ISI(sau incluse în baze internaționale de date) și în colective editoriale naționale și/sau internaționale</b> <b>INFLPR și filiala ISS 2018</b>		
	<b>Titlu</b>	<b>Revista</b>	<b>Numele și prenumele persoanelor</b>
4.	Membru colectiv editorial	Proceedings of the Romanian Academy, series A	Dinescu Gheorghe
5.	Member of Editorial Board	Scientific reports	Tiseanu Carmen
6.	Guest Editor 2017/2018	Thin Solid Films, Elsevier	Nistor Magdalena
7.	Membru în comitete Reviste Internationale	J. of Nano Research	Craciun Valentin
8.	Membru în comitete Reviste Internationale	Romanian Reports in Physics;	Adrian Petris
9.	Membru în comitete Reviste Internationale	Journal of Optoelectronics and Advanced Materials;	Ion N. Mihailescu
10	Editor Sef revista internațională ISI	Journal of Optoelectronics and Advanced Materials;	Adrian Petris
11	Editor Sef revista internațională ISI	Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications	Adrian Petris
12	Membru în comitete Reviste Internationale	Materials Research Express	Antohe Iulia
13	Membru în colectivul de redactie	Applied Physics A: Materials Science and Processing	Alexandra Palla Papavlu
14	Editor	Applied Surface Science	Maria Dinescu
15	Co-editor Editie Speciala a Jurnalului International "Coatings" (MDPI)	<a href="http://www.mdpi.com/journal/coatings/">http://www.mdpi.com/journal/ coatings/</a> special_issues/pulse_laser_depos	D. Liviu

Nr. Crt.	<b>Membri în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute ISI(sau incluse în baze internaționale de date) și în colective editoriale naționale și/sau internaționale INFLPR și filiala ISS 2018</b>		
	Titlu	Revista	Numele și prenumele persoanelor
16	Membru in colectivul editorial	PHOTOMEDICINE AND LASER SURGERY (USA)	ML Pascu
17	membru in colectivul editorial	Lasers in Medical Science (UK)	ML Pascu
18	membru in colectivul editorial	Letters in Drug Design & Discovery - LDDD (USA)	ML Pascu
19	Referenti articole internationale	Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry	ML Pascu
20	Referenti articole internationale	PLOS ONE	ML Pascu
21	Managing editor	Applied Surface Science	Stokker- Cheregi Flavian
22	Membru colectiv	Polymers	Rodica Cristescu
23	Referenti articole internationale	Appl. Surf. Sci.	CT Fleaca - 4 evaluari
24	Referenti articole internationale	Appl. Surf. Sci.	F. Dumitrache

Nr. Crt.	<b>Membri în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute ISI(sau incluse în baze internaționale de date) și în colective editoriale naționale și/sau internaționale INFLPR și filiala ISS 2017</b>		
	Titlu	Revista	Numele și prenumele persoanelor
1.	Guest Editor	Thin Solid Films, Elsevier	M. Nistor
2.	Membru colectiv redactie	Plasma Processes and Polymers	Dinescu Gheorghe
3.	Asistent editor	Biomaterials and Tissue Engineering	Drd. Oana Fufă

Nr. Crt.	<b>Membri în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute ISI(sau incluse în baze internaționale de date) și în colective editoriale naționale și/sau internaționale INFLPR și filiala ISS 2017</b>		
	<b>Titlu</b>	<b>Revista</b>	<b>Numele și prenumele persoanelor</b>
		Bulletin (ISSN: 2393 - 0586)	
4.	Editor șef	Journal of Optoelectronics and Advanced Materials	Dr. Adrian Petris
5.	Editor șef	Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications	Dr. Adrian Petris
6.	Membru în Colectivul editorial	Romanian Reports in Physics	Dr. Adrian Petris
7.	Membru colectiv	Chemical Sensors	Prof. Dr. Ion N. Mihăilescu
8.	Membru colectiv	ISRN (International Scholarly Research Network) Spectroscopy	Prof. Dr. Ion N. Mihăilescu
9.	Membru colectiv	Journal of Intense Pulsed Lasers and Applications in Advanced Physics	Prof. Dr. Ion N. Mihăilescu
10.	Membru colectiv	Journal of Optoelectronics and Advanced Materials	Prof. Dr. Ion N. Mihăilescu
11.	Membru colectiv	Revue des Technologies Avancées	Prof. Dr. Ion N. Mihăilescu
12.	Membru colectiv	Chalcogenide Letters	Prof. Dr. Ion N. Mihăilescu
13.	Guest Editor	Applied Surface Science, Volume 417, 30 September 2017	Prof. Dr. Ion N. Mihăilescu
14.	Editorial Board	J. Nano	Dr. Valentin Craciun
15.	Guest Editor	Applied Surface Science, 2017	Dr. Valentin Craciun
16.	Membru colectiv	Photomedicine and Laser Surgery (USA)	Dr. Mihail Lucian Pascu
17.	Membru colectiv	Lasers in Medical Science (UK)	Dr. Mihail Lucian Pascu
18.	Membru colectiv	Letters in Drug Design & Discovery - LDDD (USA)	Dr. Mihail Lucian Pascu
19.	Membru în colectivul editorial	Applied Physics A	Dr. Alexandra Palla Papavlu

Nr. Crt.	<b>Membri în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute ISI(sau incluse în baze internaționale de date) și în colective editoriale naționale și/sau internaționale INFLPR și filiala ISS 2017</b>		
	<b>Titlu</b>	<b>Revista</b>	<b>Numele și prenumele persoanelor</b>
20.	Editor Regional	Journal of Thermal Analysis and Calorimetry (ISI)	Dr. Andrei Rotaru
21.	Membru în Colectivul Editorial	European Journal of Chemistry (BDI)	Dr. Andrei Rotaru
22.	Guest Editor	Journal of Thermal Analysis and Calorimetry (ISI)	Dr. Romana Cerc-Koroșec Dr. Andrei Rotaru
23.	Co-Editor	Applied Surface Science	Dr. Maria Dinescu
24.	Member of the Editorial Board (since 2016) - by invitation	Journal of Particle Physics (Isaac Scientific Publishing)	Felea Daniel

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

Nr. Crt	Targuri si expozitii internationale 2018	Nr. Crt.	Targuri si expozitii nationale 2018
1.	Industry Space Days (ISD2018), ESA ESTEC (European Space Agency European Space Research and Technology Centre), 11-12 September 2018, Noordwijk, the Netherlands.	1.	Scoala altfel, sa stii mai multe să în”, 26-30 martie 2018
2.	Organizarea standului expozițional și susținerea participării cu reprezentanți și materiale pentru diseminare la a LXIX-a ediție a Congresului Internațional Astronautic, desfășurat la Bremen, Germania (Laboratorul 1060 - ISS).	2.	Sci+Fi Fest”, 15-16 septembrie 2018
3.	Salonul International al cercetarii stiintifice, inovarii si inventiicii Pro Invent, Editia XVI, Cluj -Napoca 21	3.	Noaptea Cercetatorului”, 28 septembrie 2018

Nr. Crt	Targuri si expozitii internationale 2018	Nr. Crt.	Targuri si expozitii nationale 2018
	23.03.2018		
4.	Salonul Internațional de Invenții și Inovații „,TRAIAN VUIA” Timișoara ediția III, în perioada 13-15 iunie 2018	4.	Cu mic cu mare prin Univers”, 24 noiembrie 2018 Astrofest 2018
5.	EUROINVENT 2018 - European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi 19.05.2018	5.	Astrofest 2018
6.	Salonul International de Cercetare, Inovare si Transfer Tehnologic Inventica 2018, Editia 22-a, Iasi , 27-29.06.2018	6.	Black Sea Defense and Aerospace Exhibition & Conference - BSDA 2018, May 16 - 18, 2018, ROMAERO, București.
		7.	FUSION, Rezidențe artistice în Institute de Cercetare, 11septembrie 2018, SCENA9, București.
		8.	Școala de vară de Știință și Tehnologie de la Măgurele, 27 Aug. - 3 Sept., 2018.
		9.	. WORKSHOP CETAL 2018, July 17 - 18, 2018, INFPLR-CETAL, București.

Nr. Crt.	Targuri si expozitii internationale 2017	Nr. Crt.	Traguri si expozitii nationale 2017
1	AEROSPACE Europe CEAS Conference, 19-20 Oct 2017, Palatul Parlamentului, Bucuresti, Romania	1	Participare cu stand propriu la Salonul Cercetării Românești - Concepții în România - 2017``, Bucuresti, 25-27 Octombrie 2017
		2	Participare cu stand exponitional propriu: Sci+Fi FEST

Nr. Crt.	Targuri si expozitii internationale 2017	Nr. Crt.	Traguri si expozitii nationale 2017
		3	Participare la Bucharest Science Festival 2017 - 29 Septembrie 2017.
		4	Organizare Workshop CETAL 4-6 iulie 2017, Sala de seminar CETAL-INFLPR.
		5	Organizare a conferinței internaționale studențești (IONS 2017) organizată de către asociațiile studențești SPIE și OSA - IONS Balvanyos 2017, Balvanyos, Covasna, România.
		6	Sesiunea Stiintifica Anuala a Facultatii de Fizica 2017, Universitatea Bucuresti cu lucrarea :"Anisotropic flow in heavy ion collisions" -Alexandra Neagu, Dr Catalin Ristea
		7	Noaptea cercetatorilor, 29.09.2017
		8	Noaptea Cercetatorilor la Muzeul National de Geologie, in cadrul Festivalului Stiintei la Bucuresti, 29 septembrie 2017, de la orele 15:00
		9	Sci+Fi Fest la Biblioteca Nationala a Romaniei din Bucuresti, 30 septembrie 2017, de la orele 17:00 - 1 octombrie 2017, de la orele 11:00,
		10	Salonul Cercetarii Romanesti „Conceput in Romania”, organizat de Ministerul Cercetarii si Inovarii, 23-27 octombrie 2017, Palatul Parlamentului, Bucuresti, Romania

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

Premii naționale și internaționale INFLPR și filiala ISS 2018			
Nr. Crt.	Premiu	Autoritatea care l-a acordat	Autorii
1.	Diplomă “ISS - STARWALKER” pentru contribuții deosebite la dezvoltarea activităților spațiale în România	ROSA (ISS)	Centrul de Competență STARWALKER - Laboratorul de Aplicații Spațiale pentru Sănătatea și Securitatea Persoanei 1050, ISS
2.	Second Preze Winner/ HIPIMS 2018 / Poster Presentation	HIPIMS 2018	Paul Pavel Dinca
3.	Premiul Dragomir Hurmuzescu pentru fizica	Academia Romana	F. Spineanu
4.	Premiul Dragomir Hurmuzescu pentru fizica	Academia Romana	M. Vlad
5.	<b>Best Poster Award:</b> Ionising Radiation Induced Effects on Bismuth/Erbium Co-Doped Optical Fibres	Asia Communications and Photonics Conference, Hangzhou, China, Oct. 2018	Yanhua Luo, Gui Xiao, Qiancheng Zhao, Andrei Stancălie, Daniel Ighigeanu, Daniel Neguț, Dan Sporea, Binbin Yan, Jun He, Jianxiang Wen and Gang-Ding Peng
6.	<b>The Second Best Poster Presentation Award:</b> In vitro testing of innovative glass and PDMS biosystems	LASER IGNITION SUMMER SCHOOL 2018, 02-06.07.2018, Sibiu, Romania.	Ștefana Iosub, Florin Jipa, Emanuel Axente, Felix Sima

Premii naționale și internaționale INFIPR și filiala ISS 2018			
Nr. Crt.	Premiu	Autoritatea care l-a acordat	Autorii
	prepared by laser-assisted methods		
7.	Excellent Paper Award Oral Session, “Reduction of wear in slider bearings by laser micro-texturing”	International conference Advanced Topics in Optoelectronics Microelectronics and Nanotechnologies - Atom-N-2018	C. Viespe
8.	Medalie de aur si diploma pentru Cererea de brevet nr. A/01159/2011, titlul „FERTILIZANȚI FOSFATO-POTASICI VITROȘI ȘI METODA DE PRODUCERE A ACESTORA/VITREOUS POTASSIUM-PHOSPHATE FERTILIZERS AND METHOD FOR OBTAINING THEM”	Salonul Internațional de Invenții și Inovații „TRAIAN VUIA” Timișoara ediția III, în perioada 13-15 iunie 2018, din partea organizatorilor	Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Sava Mihai, Elisa Mihail,
9.	Medalie de aur si diploma pentru Cererea de brevet nr. A/01008/2016, titlul „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”	Salonul Internațional de Invenții și Inovații „TRAIAN VUIA” Timișoara ediția III, în perioada 13-15 iunie 2018, din partea organizatorilor	Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Elisa Mihail, Ulieru Dumitru, Craciun Doina

Premii naționale și internaționale INFIPR și filiala ISS 2018			
Nr. Crt.	Premiu	Autoritatea care l-a acordat	Autorii
10.	Medalie de argint si diploma pentru Cererea de brevet inventie nr. A/00251/01.04. 2014, titlul “Sticle aluminofosfatice care conțin ioni de pământuri rare, utilizate ca senzori optici și procedeul de obținere a acestora”,	Salonul Internațional de Invenții și Inovații „TRAIAN VUIA” Timișoara ediția III, în perioada 13-15 iunie 2018, din partea organizatorilor	Mihail Elisa, Bogdan Alexandru Sava, Lucica Boroica, Raluca Iordanescu, Ionut Feraru, Mihai Eftimie, Anca Beldiceanu
11.	Medalie de aur si diploma pentru Cererea de brevet nr. A/01159/2011, titlul „FERTILIZANȚI FOSFATO-POTASICI VITROȘI ȘI METODA DE PRODUCERE A ACESTORA/VITREOUS POTASSIUM-PHOSPHATE FERTILIZERS AND METHOD FOR OBTAINING THEM”	AL XXII-LEA SALON INTERNATIONAL AL INVENTIILOR SI CERCETARII "INVENTICA 2018" - 27.06.2018-29.06.2018, Iasi, Romania, Lost Steps Hall, Technical University "Gheorghe Asachi" of Iași, din partea organizatorilor, Technical University "Gheorghe Asachi" of Iași	Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Sava Mihai, Elisa Mihail,
12.	Cupa si diploma premiu special de la Universitatea de Stat din Moldova pentru Cererea de brevet nr. A/01159/2011, titlul „FERTILIZANȚI FOSFATO-POTASICI VITROȘI ȘI METODA DE PRODUCERE A	AL XXII-LEA SALON INTERNATIONAL AL INVENTIILOR SI CERCETARII "INVENTICA 2018" - 27.06.2018-29.06.2018, Iasi, Romania, Lost Steps Hall, Technical	Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Sava Mihai, Elisa Mihail,

Premii naționale și internaționale INFILPR și filiala ISS 2018			
Nr. Crt.	Premiu	Autoritatea care l-a acordat	Autorii
	ACESTORA/VITREOUS POTASSIUM-PHOSPHATE FERTILIZERS AND METHOD FOR OBTAINING THEM”	University “Gheorghe Asachi” of Iași.	
13.	Medalie de aur si diploma pentru Cererea de brevet nr. A/01008/2016, titlul „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”	AL XXII-LEA SALON INTERNATIONAL AL INVENTIILOR SI CERCETARII "INVENTICA 2018" - 27.06.2018-29.06.2018, Iasi, Romania, Lost Steps Hall, Technical University “Gheorghe Asachi” of Iași, din partea organizatorilor, Technical University “Gheorghe Asachi” of Iași	Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Elisa Mihail, Ulieru Dumitru, Craciun Doina,
14.	Diploma premiu de excelenta conferit de Universitatea Politehnica Bucuresti pentru Cererea de brevet nr. A/01008/2016, titlul „STICLE BORO-FOSFATICE CU PROPRIETATI MAGNETO-OPTICE SI PROCEDEU DE FABRICATIE A ACESTORA/BORON-PHOSPHATE GLASS WITH MAGNETO-OPTICAL	AL XXII-LEA SALON INTERNATIONAL AL INVENTIILOR SI CERCETARII "INVENTICA 2018" - 27.06.2018-29.06.2018, Iasi, Romania, Lost Steps Hall, Technical University “Gheorghe Asachi” of Iași	Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Elisa Mihail, Ulieru Dumitru, Craciun Doina

Premii naționale și internaționale INFILPR și filiala ISS 2018			
Nr. Crt.	Premiu	Autoritatea care l-a acordat	Autorii
	PROPEsRTIES AND METHOD FOR OBTAINING THEM”		
15.	Medalie de aur si diploma pentru Cererea de brevet inventie nr. A/00251/01.04. 2014, titlul “Sticle aluminofosfatice care conțin ioni de pământuri rare, utilizate ca senzori optici și procedeul de obținere a acestora”	AL XXII-LEA SALON INTERNATIONAL AL INVENTIILOR SI CERCETARII "INVENTICA 2018" - 27.06.2018- 29.06.2018, Iasi, Romania, Lost Steps Hall, Technical University "Gheorghe Asachi" of Iași	Mihail Elisa, Bogdan Alexandru Sava, Lucica Boroica, Raluca Iordanescu, Ionut Feraru, Mihai Eftimie, Anca Beldiceanu,
16.	Prix de These: Recherche Internationale, pentru domeniul Stiinta si Tehnologie,	STARTDOC 2018 - Rentrée des Écoles Doctorales Lille Nord de France organizată de Universitatea Lille Nord din Franța	Stefan Andrei Irimiciuc
17.	Premiul al III-lea a	Cea de-a patra editie a concursului ”Tineri Cercetatori in Stiinta si Inginerie” 2018, organizat de primaria municipiului Cluj-Napoca.	Dr. Fiz. Achim Cristina
18.	Bursa L’Oreal - UNESCO pentru ”Femeile din Stiinta”	L’Oreal - UNESCO 14 noiembrie 2018	Alexandra Palla-Papavlu

Premii naționale și internaționale INFIPR și filiala ISS 2018			
Nr. Crt.	Premiu	Autoritatea care l-a acordat	Autorii
19.	Distinctie Doctor Honoris Causa al Universitatii din Ilmenau	Universitatea din Ilmeanu, Germania, 15 noiembrie 2018	Maria Dinescu
20.	SPIE Student Services: Certificate of Excellence for Excellent Student Oral Presentation “Resonant and unresonant interaction of laser beams with pendant droplets having different contents”.	Presented at the ATOM-N 2018 Conference, Constanta, Romania, August 25, 2018 -	Dr. Boni Mihai.
21.	Excellent Paper Award, “Resonant and unresonant interaction of laser beams with pendant droplets having different contents”.-	Presented at the ATOM-N 2018 Conference, Constanta, Romania, August 25, 2018	Dr. Boni Mihai
22.	"CEA MAI BUNĂ TEZĂ DE DOCTORAT, domeniul Științe exacte și inginerie" a fost acordat lucrării „Studii privind comportarea fluidelor în câmp de radiație laser”	Senatului Universității din București	Mihai Boni, coordonator științific Prof. Univ. Dr. Mihail-Lucian Pascu
23.	Premiul I pentru Prezentare Orală, 3-7 septembrie 2018,-	Joint ISCP-INDLAS 2018 Conference, Alba Iulia	Simon Agota
24.	3rd best poster presentation, .. “Picosecond laser in malignant tissue identification”	Laser Ignition Summer School 2018, 02-06.07.2018, Sibiu, Romania	T. Tozar, et. al

Premii naționale și internaționale INFIPR și filiala ISS 2018			
Nr. Crt.	Premiu	Autoritatea care l-a acordat	Autorii
25.	Medalie de argint pentru CBI-A/00943/16.11.2017: Cap de depunere cu sinteza in situ de NP cu laser	EUROINVENT 17 - 19 mai 2018, Iasi, Romania	Ion N. Mihailescu, Ernest Popovici, Carmen Ristoscu, Claudiu Hapenciu, Cristian Mihailescu, Maria Badiceanu, Lavinia Gavrila-Florescu
26.	Diploma de excelenta Instalatie de sinteza a compositelor photocatalitice cu heterojonctiuni prin piroliza laser	Salonul International al cercetarii stiintifice, inovarii si inventiilor Pro Invent, Editia XVI, Cluj-Napoca 21-23.03.2018, din partea organizatorilor	Ion N. Mihailescu, Carmen-Georgeta Ristoscu, Cristian Mihailescu, Claudiu Hapenciu, Gavrila Florescu Carmen Lavinia, Maria Badiceanu, Dutu Elena
27.	Diploma si Medalia de aur pentru Cererea de brevet "Sistem flexibil de depunere de materiale cu laser"	Salonul Internațional de Invenții și Inovații „TRAIAN VUIA” Timișoara ediția III, în perioada 13-15 iunie 2018, din partea organizatorilor	N. Mihailescu, C-G Ristoscu, C Mihailescu, C Hapenciu, M Badiceanu, G Florescu CL, E Popovici
28.	Diploma de excelenta si trofeul Group Mechatron (INCDMTM & CRTTC & CLUSTER STRATEGIC - MECHATREC & APROMECA) Sistem flexibil de depunere de materiale cu laser	Salonul Internațional de Invenții și Inovații „TRAIAN VUIA” Timișoara ediția III, în perioada 13-15 iunie 2018, din partea organizatorilor	N. Mihailescu, C-G Ristoscu, C Mihailescu, C Hapenciu, M Badiceanu, G Florescu CL, E Popovici

Premii naționale și internaționale INFIPR și filiala ISS 2018			
Nr. Crt.	Premiu	Autoritatea care l-a acordat	Autorii
29.	Diploma si Medalia de aur Instalatie de sinteza a compositelor fotocatalitice cu heterojonctiuni prin piroliza laser	Salonul International de Inventii Inovatii „Traian Vuia”, Timisoara 15.06.2018	Ernest Popovici, Gavrila Florescu Carmen Lavinia, Dutu Elena
30.	Diploma si Medalia de aur Cap de depunere cu sinteza in situ de NP cu laser	Salonul International de Inventii Inovatii „Traian Vuia”, Timisoara 15.06.2018	Ion N. Mihailescu, Ernest Popovici, Carmen-Georgeta Ristoscu, Claudiu Hapenciu, Cristian Mihailescu, Maria Badiceanu, Gavrila Florescu Carmen Lavinia,
31.	Diploma si Medalie de aur Instalatie de sinteza a compositelor fotocatalitice cu heterojonctiuni prin piroliza laser	EUROINVENT 2018 - European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi 19.05.2018	Ernest Popovici, Gavrila Florescu Carmen Lavinia, Dutu Elena
32.	Diploma si Medalia de aur High voltage discharge A-K electrode assembly for cofor high power laser with transverse circulation of gases - GT - 1200	Elena EUROINVENT 2018 - European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi 19.05.2018	Barbut Anca Daniela, Niculescu Ana-Maria, Popovici Ernest, Morjan Ion, Alexandrescu Rodica, Voicu Ion, Gavrila Florescu Carmen Lavinia, Morjan Iuliana, Luculescu Romeo Catalin, Dumitrache Florian, Sandu Ion, Fleaca

Premii naționale și internaționale INFIPR și filiala ISS 2018			
Nr. Crt.	Premiu	Autoritatea care l-a acordat	Autorii
			Claudiu Teodor, Scarisoreanu Monica, Dutu
33.	Diploma de excelenta Instalatie de sinteza a compositelor photocatalitice cu heterojonctiuni prin piroliza laser	Salonul International al cercetarii stiintifice, inovarii si inventicii Pro Invent, Editia XVI, Cluj -Napoca 21-23.03.2018	Ion N. Mihailescu, Carmen-Georgeta Ristoscu, Cristian Mihailescu, Claudiu Hapenciuc, Gavrila Florescu Carmen Lavinia, Maria Badiceanu, Dutu Elena
34.	Diploma si Medalia de aur Cap de depunere cu sinteza in situ de NP cu laser	Salonul International al cercetarii stiintifice, inovarii si inventicii Pro Invent, Editia XVI, Cluj -Napoca 21-23.03.2018	Ion N. Mihailescu, Carmen-Georgeta Ristoscu, Cristian Mihailescu, Claudiu Hapenciuc, Gavrila Florescu Carmen Lavinia, Maria Badiceanu,
35.	Diploma si Medalia de aur Cap de depunere cu sinteza in situ de NP cu laser	Salonul International al cercetarii stiintifice, inovarii si inventicii Pro Invent, Editia XVI, Cluj -Napoca 21-23.03.2018	Ion N. Mihailescu, Ernest Popovici, Carmen-Georgeta Ristoscu, Claudiu Hapenciuc, Cristian Mihailescu, Maria Badiceanu, Gavrila Florescu Carmen Lavinia,
36.	Diploma si medalia de aur Inventica 2018 Ansamblu de	Salonul International de Cercetare, Inovare si	Barbut Anca Daniela, Niculescu Ana-Maria,

Premii naționale și internaționale INFLPR și filiala ISS 2018			
Nr. Crt.	Premiu	Autoritatea care l-a acordat	Autorii
	electrozi A-K de descarcare de inalta tensiune pentru laserii de mare putere cu CO2 cu circulatia transversala a gazelor GT-1200	Transfer Tehnologic Inventica 2018, Editia 22-a, Iasi 27-29.06.2018	Popovici Ernest, Morjan Ion, Alexandrescu Rodica, Voicu Ion, Gavrila Florescu Carmen Lavinia, Morjan Iuliana, Luculescu Romeo Catalin, Dumitache Florian, Sandu Ion, Fleaca Claudiu Teodor, Scarisoreanu Monica, Dutu Elena
37.	Diploma si medalia de aur Inventica 2018 Sistem flexibil de depunere de materiale cu laser	Salonul International de Cercetare, Inovare si Transfer Tehnologic Inventica 2018, Editia 22-a, Iasi 27-29.06.2018	Ion N. Mihailescu, Carmen-Georgeta Ristoscu, Cristian Mihailescu, Claudiu Hapenciu, Maria Badiceanu, Gavrila Florescu Carmen Lavinia, Ernest Popovici
38.	Diploma si medalia de aur Inventica 2018 Nanostructuri de TiO2 prin piroliza laser cu CO2	Salonul International de Cercetare, Inovare si Transfer Tehnologic Inventica 2018, Editia 22-a, Iasi 27-29.06.2018	Carmen Lavinia Gavrila Florescu, Ernest Popovici, Morjan Ion, Diamandescu lucian Constantin, Raditoiu Alina, Wagner Luminita Eugenia, Badoi Anca Daniela, Miron Dan

Premii naționale și internaționale INFIPR și filiala ISS 2018			
Nr. Crt.	Premiu	Autoritatea care l-a acordat	Autorii
39.	Diploma si medalia de aur Inventica 2018 Cap de depunere cu sinteza in situ de NP cu laser	Salonul International de Cercetare, Inovare si Transfer Tehnologic Inventica 2018, Editia 22-a, Iasi 27-29.06.2018	Ion N. Mihailescu, Ernest Popovici, Carmen-Georgeta Ristoscu, Claudiu Hapenciuc, Cristian Mihailescu, Maria Badiceanu, Gavrilă Florescu Carmen Lavinia
40.	Diploma si medalia de aur Inventica 2018 Instalatie de sinteza a compositelor fotocatalitice cu heterojonctiuni prin piroliza laser	Elena Salonul International de Cercetare, Inovare si Transfer Tehnologic Inventica 2018, Editia 22-a, Iasi 27-29.06.2018	Ernest Popovici, Gavrilă Florescu Carmen Lavinia, Dutu
41.	Vicepresedinte European Materials Research Society, 2018-2019		Valentin Craciun
42.	Second Prize Winner/ HIPIMS 2018 / Poster Presentation	HIPIMS 2018	Paul Pavel Dinca

Premii naționale și internaționale INFIPR și filiala ISS 2017		
Premiu	Autoritatea care l-a acordat	Autorii
Premiul al II-lea pentru prezentarea poster "X-ray and pulsed Near-Infrared optical excitation of luminescence in Er doped Y2O3 and Lu2O3 Nanoparticles for Bio-imaging Applications" in cadrul conferintei IONS Balvanyos 2017 Conference, 25-28 July 2017, Balvanyos, Romania	The Optical Society of America (OSA)	D. Avram, B. Cojocaru, I. Tiseanu, M. Florea, C. Tiseanu

Premii naționale și internaționale INFLPR și filiala ISS 2017		
Premiu	Autoritatea care l-a acordat	Autorii
Premiul Poster (mențiune specială) pentru prezentarea "X-ray and Near-Infrared Excitation of Luminescence in Ln doped Nanoparticles for Bio-imaging Applications" în cadrul conferinței SHIFT 2017 (Spectral sHaplng For biomedical and energy applications), 12 - 17 noiembrie 2017, Costa de Adeje, Spania.	J Mater Chem B (Royal Society of Chemistry , FI 4.5)	D. Avram, B. Cojocaru, I. Tiseanu, M. Florea, C. Tiseanu
Diploma de excelenta pentru lucrarea orala prezentata la Conf. Int. TexTeh VIII - 20.10.2017	INCDTP	Bogdana Mitu
Premiul Molecular Systems Design & Engineering pentru posterul "Bionanostructured CaPs/AgNPs coatings for titanium-based materials"	Royal Society on Chemistry, în cadrul ROCAM-9 (2017)	O. Fufă; G. Popescu-Pelin; R. Trușcă; B.Ş. Vasile; M. Socol; I. Zgură; R.C. Popescu; A.M. Holban; A.M. Grumezescu; E. Andronescu; G. Socol; V. Crăciun
Premiul I - Poster	IONS Balvanyos 2017	Boni, M; Andrei, I.R. ; Staicu, A; Pascu, M.L.
Premiul Rada Mihalcea pentru Tineri Cercetători în Știință și Inginerie	Primaria Cluj-Napoca	Alexandra Palla Papavlu
PN-III-P1-1.1-PRECISI-2017-21000	UEFISCDI	Dumitru, B. A, Birlan, M., Popescu, M., Nedelcu, D. A.

#### 8.4. Prezentarea activității de mediatizare:

##### a. extrase din presa/interviuri

1. Reportaje generale despre activitatea ISS în Formula As, Evenimentul zilei, România liberă, Jurnalul Național, Avantaje, Market Watch, Gazeta de București, Press One, Revista Patronatelor. Știri despre evenimentele și proiectele la care a participat ISS în publicațiile de mai sus dar mediatizate și de agențiiile Mediafax sau Agerpres.

2. Market Watch - editorial si coperta dedicată laboratorului de magnetometrie și plasma spatială , [http://www.marketwatch.ro/download\\_pdf.php?idr=2231](http://www.marketwatch.ro/download_pdf.php?idr=2231)

3. Cosmosul se arhivează la Măgurele:

<https://m.jurnalul.antena3.ro/special-jurnalul/reportaje/cosmosul-se-arhiveaza-la-magurele-794990.html>

4. Descoperiri uluitoare ale cercetătorilor ISS. Ciupercile românești trimise în cosmos au revoluționat știința spațială:

<https://evz.ro/descoperiri-uluitoare-ale-cercetatorilor-iss-ciupercile-romanest.html>

5. Emisiunea “Spațiul de Știință”, ep. Fața salvează viața, realizator Toma Roman Jr

<https://www.facebook.com/ROspaceScience/videos/1969252976460173/>

6. Trei aparitii la emisiunea “Se zice că...” de la TVR2, despre Evenimente spațiale

7. O aparitie la emisiunea de stiri “Observator” de la Antena 3, despre proiectul ISS

“Cresterea si supravietuirea fungilor colorati in spatiu”

8. O aparitie la știrile Digi 24 despre proiectul ISS de “identificare facială”.

9. 2018 (01 Aprilie) la ProTV “Ce se intampla doctore” - CSID

**b. participare la dezbateri radiodifuzate / televizate.**

1 - Participari la emisiunile Radio România Cultural: despre colaborarea cu JAXA, istoria ISS, proiectele LISA și Antares, identificare facială, evenimente spațiale și astronomice punctuale, prevenirea accidentelor aeriene, proiectul artistic-științific Fusion.

2- Interventie de prezentare a seminarului dr. Catalin Negrea si a laboratorului de magnetometrie si plasma spatiala, Radio Romania Actualitati, noiembrie 2018

3 - Radio Guerrilla, emisiunea Guerrilla Hub cu Sorin Badea

4 - 17 Mai 2018, ora 13:00, despre Astro Fest 2018

5 - **Radio Romania Cultural**, 7 februarie 2018: Aplicații ale laserilor, studiate la Centrul de Tehnologii Avansate cu Laser (CETAL)

6- **Radio Romania Cultural**, 8 februarie 2018: La CETAL se testează echipamentele care se lansează în spațiul cosmic.

7- **RadioRomania Cultural**, 13 februarie 2018: Cercetătorii de la CETAL, cel mai mare laser european studiază tipuri de ținte pentru ELI-NP

8- **Radio Romania Cultural**, 1 februarie 2018: Atenție! Micile lanterne cu raze laser, folosite de copii, deseori, drept jucărie, pot cauza arsuri ale retinei.

9- **Radio Romania Cultural**, 7 iunie 2018: Măgurele High Cluster deschide porțile colaborării cu artiștii.

10- **RadioRomania Cultural**, 12 iunie 2018: Istoria celui mai puternic laser din lume.

11- **Radio Romania Cultural**, 1 decembrie 2018: Ion Agârbiceanu și primul laser de construcție românească.

**NOTA**

-datele se prezinta pentru anul n, an pentru care se face raportarea cât și analiza comparativ cu anul n-1 (*punctele 8.1, 8.2, 8.3*)

-datele se prezinta atât ca total cat si pentru filiale, unde este cazul;

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

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*.

**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 primul sfert din Web of Science (ponderea acestora din totalul lucrărilor publicate reprezintă peste 30% cu o creștere semnificativă până la 48% în 2017) și brevete. Aceste rezultate au condus la diseminarea activității desfasurate în institut permitând crearea unor consorții științifice și tehnologice la nivel național și internațional. Astfel, au fost câștigate numeroase proiecte, INFLPR situându-se în mod constant pe o poziție fruntașă la nivel național prin numărul mediu anual de proiecte câștigate și rata de succes la competițiile din cadrul Programului Național de Cercetare-Dezvoltare, precum și la nivel european prin proiecte Euratom, Laserlab, Horizon 2020, ESA. INFLPR se remarcă și 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 suprafetelor 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 magneti ai instalației tokamak JT60-SA, beneficiar Fusion for Energy, UESpania;
- Acordarea de asistență și expertiza 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 Suprafetelor 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 Fotonica și Plasma pentru Eco-Nano Tehnologii și Materiale Avansate (IN2FOTOPLASMAT).

## **Infrastructura**

Politica INFLPR în ultimii 4 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 inaugurarea noului centru IN2-FOTOPLASMAT în 2019-2020). A fost terminată investiția CETAL (17 milioane euro) și ISOTEST (1.5 milioane euro). A fost obținută finanțarea și a început un nou proiect de investiție majoră (69 milioane lei) „Centrul de Inovare Interdisciplinar de Fotonică și Plasmă pentru Eco-Nano Tehnologii și Materiale Avansate”.

În anul 2015 a fost elaborată o nouă strategie științifică pentru perioada 2016-2020 iar în anul 2018 strategia și planul de dezvoltare instituțională pentru anii 2019-2022.

## **Resursa umană**

Resursa umană este în curs de stabilizare, crește numărul de doctori, numărul de conducători de doctorat, numărul de doctoranzi cu activitate permanentă în INFLPR. S-a urmarit formarea, perfectionarea și atragerea resursei umane de calitate în INFLPR. Au fost organizate anual concursuri pentru funcții de Asistent de Cercetare Științifică cu interes în continuarea studiilor doctorale pe direcțiile Institutului, în particular au fost angajați peste 25 cercetatori tineri în 2018 în cadrul proiectelor PCCDI. S-au organizat cursuri și stagii de perfectionare pentru noii angajați iar resursa umană a INFLPR a fost calificată în centre de cercetare internaționale. S-a menținut motivarea tinerilor prin perfectionari continue și oferte de burse și stagii în strainatate la Institute cu care INFLPR colaborează în cadrul proiectelor europene Laserlab sau Euratom.

## **Colaborări strategice**

- INFLPR este prezent în parteneriate strategice mari, europene: LASERLAB, EURATOM, ELI-NP.
- INFLPR este membru fondator în patru clustere mari: MHTC, CLARA, DRIFTMAT, CRBNE

Au fost consolidate colaborările internaționale existente prin schimburi de oameni și deschise directii de cercetare noi, în același ritm cu prioritatile europene în domeniu.

## **Obiective specifice:**

1. Recunoașterea CETAL ca infrastructură de cercetare strategică națională și europeană (IIN, Laserlab). În anul 2018 s-au publicat rezultatele evaluarilor cererilor pentru noile Instalații și Obiective Speciale de Interes Național (IOSIN). CETAL este clasat pe poziția a

două din 37 de aplicații. (<http://www.research.gov.ro/uploads/iin/2018/rezultate-evaluare-iosin-2018.pdf>).

Centrul CETAL este din toamna anului 2018 membru al LaserLab - Europe AISBL și contribuie în prezent ca partener la elaborarea propunerii de proiect european LaserLab Europe V, competiția 2019.

*2. CETAL furnizor de tehnologii cu laser/ servicii utilizând laserii.* S-a urmarit 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 etităților economice s-au intensificat activitățile de marketing (vizite și prezentări la potențiali beneficiari: ProOptica, TAKATA, ROSLER UK, RomNav - Braila, Dentix SRL). În 2019 se preconizează取得 certificările ISO în sistem integrat calitate-mediu-sănătate.

## **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.

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

În anul 2018 INFLPR a fost supus unor acțiuni de control efectuate de Corpul de Control al Primului Ministru și Curtea de Conturi a României, Camera de Conturi Ilfov.

Misiunea de control derulată de Corpul de Control al Primului Ministru s-a finalizat prin Raportul 83/6/23.03.2018 fară a dispune măsuri.

Misiunea de control derulată de Curtea de Conturi a României, Camera de Conturi Ilfov, s-a finalizat prin raportul nr. 1977/22.06.2018 fară a dispune măsuri.

## **12. Concluzii.**

În anul 2018 Institutul Național de Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației și-a dezvoltat infrastructura, a atrăs resursa umană tânără din strainatate și din țară, a continuat diversificarea temelor de cercetare specifice domeniilor Institutului și a acordat o atenție

deosebita sustinerii componentei de dezvoltare tehnologica. Concret, continuand politica strategica de dezvoltare durabila a INFLPR, au fost achizitionate echipamente de tip facilitate in Institut in valoare de 7.368.294,57, dintre care mentionam un spectrofluorimetru modular cu dublu monocromator de excitatie, detectori in UV-VIS si NIR si modul TCSPC, un detector matricial de raze X pentru platforma institutionala de imagistica de raze X, sisteme de masura a pulsurilor laser ultra-scurte si respectiv a frontului de unda. INFLPR a reusit sa atraga resursa umana tanara (masteranzi, doctoranzi si postdoctoranzi, peste 30 persoane) in cadrul celor 4 proiecte PCCDI pe care Institutul le coordoneaza dar si in proiectele la care este partener, continuand misiunea de transfer de cunoastere in domeniile de specializare inteligenta specifica. La sfarsitul anului 2018 INFLPR si-a reinnoit strategia de cercetare-dezvoltare si a realizat un plan institutional de dezvoltare institutionala pe perioada 2019-2022. S-au cuprins teme de cercetare prioritare la nivel european si mondial, de la cercetari cu laseri de mare putere, plasme de fuziune si fizica spatiului la cercetari in domenii precum nanomateriale, dispozitive senzoristice si nanomedicina reusind integrarea acestor arii cu o componenta sustinuta de dezvoltare tehnologica pentru transfer aplicativ catre domenii de interes public precum sanatatea, securitatea, mediul si energia.

S-a continuat programul de cercetare prin proiectele finantate din Planul Național de Cercetare-Dezvoltare, Programul Nucleu, prin proiecte internaționale finantate din fonduri publice (LASERLAB, EURATOM, ELI, ESA, HORIZON 2020, COST) și contracte economice (OMV Petrom, Dentix Millennium). Au fost efectuate activități de cercetare în cadrul a peste **190 proiecte** de cercetare naționale și internaționale cu o valoare totală de **aprox. 70 milioane lei**. 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 387 lucrari stiintifice cotate ISI. Conform ISI WebOfKnowledge s-au realizat **422 lucrări științifice/tehnice** în reviste de specialitate cotate ISI, in crestere fata de anul 2017 cu un factor de impact cumulat de peste **1000 puncte ISI**, acumularea unui număr de peste **10000 citări** (fără autocitări) în fluxul internațional principal ale revistelor ISI precum și solicitarea în 2018 a **23 brevete**, acordarea în 2018 a **5 brevete de inventie naționale**, institutul are o poziție bine stabilită în sistemul național de cercetare și, prin rezultatele obținute, se apropiе constant de nivelul de performanță internațională.

Se evidențiază astfel o calitate mai bună a articolelor, o creștere usoară a numărului de brevete și o intensificare a angajărilor tinerilor și respectiv a formării profesionale. În particular, în anul 2018 au fost angajate peste 25 persoane tinere (masteranzi, doctoranzi și postdoctoranzi) chiar dacă nivelul de finanțare a fost mai redus. 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 2020 și COST. Acest fapt trebuie în continuare valorificat urmărindu-se creșterea procentului finanțării internaționale în bugetul institutului.

### **13. Perspective/priorități pentru perioada următoarea de raportare<sup>39</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 prioritara a Institutului este dezvoltarea tehnologiilor și a produselor cu valoare adăugată crescută prin cercetare, cu potențial aplicativ rapid. În cadrul proiectelor naționale, INFLPR participă în «Proiecte complexe realizate în consorții CDI (PCCDI)» în cadrul programului de «Dezvoltare a sistemului național de CDI» prin «Performanța națională» coordonând patru proiecte și participând în calitate de partener la alte cca 10 în practic toate domeniile SNCDI 2014-2020 (eco-nano-tehnologii și materiale avansate, spațiu și securitate, sănătate). Implementarea acestor proiecte va consolida infrastructura și resursa umană a Institutului și va aduce o valoare adăugată cercetărilor prin creșterea potențialului aplicativ cu tehnologii cu laser, plasma și radiație în acest domeniu.

O prioritate importantă în perioada următoare urmărește creșterea capacitateii de cercetare-dezvoltare și de transfer de cunoștințe prin crearea Centrului de Inovare Interdisciplinar de Fotonică și Plasmă pentru Eco-Nano Tehnologii și Materiale Avansate, finanțat prin Programul Operațional Competititivitate, 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.

<sup>39</sup> În conformitate cu strategia și programul de dezvoltare al INCD

În domeniul cooperării internaționale, INFILPR își propune menținerea calității de membru în parteneriatele consolidate, preum 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 2020, programul de cercetare al CERN. În același timp, strategia și politicile INFILPR își propun integrarea facilității CETAL - laser 1 PW în consorțiile de fizica laserilor de mare putere.

#### **14. Anexe.**

**Tabel - CONTRACTE ISS- 2018**

Nr. Crt.	Numar/acronim contract	Obiectul contractului (denumire)	Valoare contract	Părțile Contractante
	<b>PROIECTE NATIONALE</b>			
1.	Strategic 109/2016	Romanian Cluster for Earth Observation	118,138.00	ISS-INOE
2.	STAR 112/2016	Romanian Space Center	3,630,181.99	ISS-AGENTIA SPATIALA ROMANA
3.	STAR 119/2017	Explorarea ionosferei aurorale cu date Swarm si FAST - EXPRES	284,000.00	ISS-AGENTIA SPATIALA ROMANA
4.	STAR 120 /2017	Tehnici de analiza multi-satelitara aplicate observatiilor de curenti aliniati furnizate de misiunea Swarm	280,000.00	ISS-AGENTIA SPATIALA ROMANA
5.	STAR 122/2017	Librărie software open-source pentru analiza turbulentei și dinamicii neliniare în plasmele spațiale - ODYN	240,000.00	ISS-AGENTIA SPATIALA ROMANA
6.	STAR 149/2017	Cluster Flux Gate Magnetometer Daily Calibration and Plasma Waves Analysis	335,900.00	ISS-AGENTIA SPATIALA ROMANA
7.	STAR 160/2017	Modul de achizitie si pre-procesare imagini in timp real	244,900.00	ISS-AGENTIA SPATIALA ROMANA
8.	STAR 173/2017	Motor Ionic cu plasma metalica pentru aplicatii spatiale	120,000.00	ISS-AGENTIA SPATIALA ROMANA
9.	STAR 171/2017	Socuri si instabilitati in plasma din jeturile relativiste ale exploziilor de radiatii gama	43,935.00	ISS-AGENTIA SPATIALA ROMANA
10.	STAR 172/2017	Statistica fuzzy aplicata in clasificarea seriilor de imagini satelitare, folosind tehnica celei mai lungi sevante comune - LOCOSITS	145,570.00	ISS-AGENTIA SPATIALA ROMANA
11.	STAR 161/2017	Dezvoltarea Modulului Electronic de Selectie Matriciala pentru	87,681.00	ISS-AGENTIA SPATIALA ROMANA

Nr. Crt.	Numar/acronim contract	Obiectul contractului (denumire)	Valoare contract	Părțile Contractante
12.		aplicatii de imagistica in domeniul THz		
	STAR 153/2017	Dezvoltarea unui instrument de monitorizare a sanatatii astronautilor	153,000.00	ISS-INFLPR
13.	STAR 178 /2017	Superlentila utilizand acoperiri subtiri de metasuprafete si grafene pentru componenta fotonica de micro si nanosateliți	3,200.00	ISS-INFLPR
14.	STAR 168 /2017	Acoperiri multistrat pentru antene spatiale cu PIM	25,600.00	ISS-INFLPR
15.	STAR 133/2017	Observator mobil pentru monitorizarea obiectelor aflate în apropierea pământului	174,602.00	ISS-WING COMPUTER GROUP
16.	STAR 148/2017	In vitro evaluation of potential biomedical strategies aimed to prevent bone loss during spaceflight	36,300.00	ISS-INSTITUTUL DE BIOCHIMIE
17.	STAR 121/2017	Sisteme de aliniere optica pentru zborurile spatiale in formatie si deorbitarea reziduurilor din spatiu	185,000.00	ISS-INSTITUTUL DE MICROTEHNOLOGIE
18.	STAR 182 /2017	Onboard nonlinear Analysis of data: a New technology based on field programmable gate Arrays (OANA)	225,000.00	ISS-AGENTIA SPATIALA ROMANA
19.	STAR 179/2017	Mod inovativ de transfer al caldurii-aplicatii in electronica aerospatiala	61,694.00	ISS-INFLPR
20.	PED 231/2017	Evaluarea radiatiei mediului ambiant cosmic folosind emulsii nucleare	125,000.00	ISS-UEFISCDI
21.	PED 204/2017	Simulari Monte Carlo ale jерbelor de raze cosmice masurate la Observatorul Pierre Auger utilizand	298,530.00	ISS-UEFISCDI

Nr. Crt.	Numar/acronim contract	Obiectul contractului (denumire)	Valoare contract	Părțile Contractante
22.		infrastructura de calcul distribuit		
22.	PED 20/2016	Sistem de ghidare a surselor de lumină pentru calibrarea de la sol a telescopelor UV orbitale	180,230.00	ISS-UEFISCDI
23.	CONTR. 3 SPERO SOLUTII	Tehnologii spațiale în managementul dezastrelor și crizelor majore, manifestate la nivel local, național și regional	232,620.00	ISS-ICI
24.	ISSALICE 2/2016	Descrierea QGP folosind metode de culegere și jeturi/ISSALICE	754,224.00	ISS-IFA
25.	CONDEGRID 6/2016	Contributia nationala la dezvoltarea gridului de calcul LCG pentru fizica particulelor elementare	86,719.00	ISS-IFA
26.	Proiect nr.2-1-1087-2009/2020	“Computer analysis of tracks in nuclear emulsions exposed to a $^{252}\text{Cf}$ source” pozitia nr. 5;	9,293.21	ISS-MCI
27.	Proiect nr. 02-1-1087-2009/2020	“Study of electromagnetic and nuclear interactions of high-energy muons”, pozitia nr.6;	8,485.10	ISS-MCI
28.	Proiect nr. 02-1-1087-2009/2020	“Nuclear diffraction dissociation of $^{160}$ , $^{22}\text{Ne}$ , $^{28}\text{Si}$ , $^{32}\text{S}$ , $^{56}\text{Fe}$ at 1-3.7 A GeV in nuclear emulsion” pozitia nr. 7;	8,485.10	ISS-MCI
29.	Proiect nr. 02-1-1087-2009/2020	“Study of peripheral collisions of $^{56}\text{Fe}$ at 1 A GeV in nuclear emulsion” pozitia nr.8	9,293.21	ISS-MCI
30.	Proiect nr. 02-1-1087-2009/2020	“Design of neutron detector and slow control system at SCAN-3 spectrometer”, pozitia nr.9;	9,293.21	ISS-MCI
31.	Proiect nr. 02-1-1107-2011/2019	“Target optimization for ADS with light ion beams”, pozitia nr. 10;	10,101.31	ISS-MCI

Nr. Crt.	Numar/acronim contract	Obiectul contractului (denumire)	Valoare contract	Părțile Contractante
32.	Proiect nr. 04-2-1126-2015/2020	“Study of the radiation damage of GaAs:Cr and improving its radiation hardness”, pozitia nr. 18;	9,697.26	ISS-MCI
33.	Proiect nr. 04-2-1126-2015/2020	“Study of Timepix detectors using particle sources and irradiation facilities at JINR-Dubna”, pozitia nr. 19;	9,697.26	ISS-MCI
34.	Proiect nr. 03-4-1128-2017/2019	“Neutron sources researches at FLNP and ISS”, pozitia nr. 102;	7,272.95	ISS-MCI
35.	Proiect nr. 03-4-1128-2017/2019	” Investigations of fast neutrons induced process on Samarium isotopes”, pozitia nr. 104.	8,485.10	ISS-MCI
36.	IOSIN GRID	Instalatia Grid de Interes National	151,090.00	ISS-MCI
37.	NUCLEU LAPLAS 5	Cercetări fundamentale, aplicative si specializare inteligență in domeniul științelor si tehnologiilor spațiale	8,005,260.00	ISS-MCI
38.	FAIR 01/2016	Interactiuni atomice in campuri super-critice: investigatii teoretice si experimentale pentru FAIR-SPARC	116,029.00	ISS-INFLPR
39.	FAIR 05/2016	Development of simulation and analysis software for high energy neutrons interactions in R3B experiment/DASHNE”	236,382.00	ISS-IFA
40.	RU-PD 109/2018	Analiza statistica a parametrilor de unda asociati perturbatiilor ionosferice si undelor gravitationale atmosferice	102,983.00	ISS-UEFISCDI
41.	18 PCCDI	Valorificarea Extensiva a experientei in activitati de Spatiu si Securitate VESS	661,179.00	ISS-UEFISCDI

Nr. Crt.	Numar/acronim contract	Obiectul contractului (denumire)	Valoare contract	Părțile Contractante
42.	87 PCCDI	Tehnologii emergente pentru contracararea efectelor induse de curgerile turbulente ale mediilor fluide	163,967.00	ISS-UEFISCDI
43.	19 PCCDI	Dezvoltarea de aplicatii de securitate pe baza tehnologiilor experimentale complexe utilizate in studiul radiatiei cosmice(DEXTER)	145,000.00	ISS-IFIN-HH
44.	16 PCCDI	Capacitati si servicii institutionale pentru cercetarea, monitorizarea si prognoza riscurilor din spatiul extraadmosferic SAFESPACE	141,695.00	ISS-AGENTIA SPATIALA ROMANA
<b>PROIECTE INTERNATIONALE</b>				
45.	ESA LISA LISSACAS	LISA ISS Advanced CAS sensor development	74,087.08	ISS-ESA
46.	ESA SIFACIT	Swarm Data Quality Investigation of Field-Aligned current products, ionosphere and Termosphere Systems	244,346.00	ISS-ESA
47.	HORIZONT 2020	HORIZONT 2020	13,579.90	ISS-HORIZONT 2020
48.	SPONSORIZARE ESA PT EUROPLANET	CONFERINATA EUROPLANET	58,054.25	ISS-ESA
49.	ESA EMSIS	Electric Motor Spin Into Space EMSIS	149,379.00	ISS-ICPE
50.	ESA GEURIW	GNSS environment and user requirements characterization on Danube River	81,541.04	ISS-AGENTIA SPATIALA ROMANA
51.	ESA PRODEX SUVDET	SiPM UV Detector for the EUSO Mission/ SUVDET	349,373.00	ISS-ESA
52.	HARPON	Assessment of an Anchoring Device for Cubesat Landers	0.00	ISS-ESA

Nr. Crt.	Numar/acronim contract	Obiectul contractului (denumire)	Valoare contract	Părțile Contractante
53.	ESA TAPS	TASTE case studies for PUS Services	391,231.73	ISS-ESA
54.	ESA PRODEX RO EGS	Romanian contribution to the Ground Segment of Euclid Mission	338,960.00	ISS-ESA
55.	ESA DEIMOS	Space Weather Service Development	130,517.80	ISS-DEIMOS SPACE UK
56.	ESA ROSIMON	Study for a monitoring station for EGNOS to support services in Eastern Europe	35,375.93	ISS-ESA
57.	ESA ARSSA	Augmented Reality System for Space Applications	419,389.00	ISS-ESA
58.	ESA URSA	UK- Romania Satellite Advancement Study	232,905.00	ISS-SURREY SATELLITE TECHNOLOGY LIMITED - SSTL
59.	ESA PRODEX ASP3SRO	Romanian Contribution to the Proba-3 ASPIIICS Instrument Science Operations Center Development- ASP3SRO	927,384.00	ISS-ESA
60.	<b>TOTAL</b>		<b>21,331,837.40</b>	

Tabel - contracte INFIPR- 2018

Nr. Crt.	Numar contract	Denumire contract	Valoare contract	Partile contractante
1.	Poz 10 si 11 HG	Instalatii de Interes National	751.157,00	MCI
2.	3N	LAPLAS NUCLEU	24.792.616,26	MCI
3.	Contract PD 52/2018	Suprafete functionalizate cu metamateriale: implanturi anticorozive si antimicrobiene biodegradabile din aliaj de Mg	82.500,00	UEFISCDI
4.	Contract PD 6/2018	Testarea in vivo a unor noi filme dopate de hidroxiapatita de origine biologica sintetizate prin tehnici de depunere laser pulsate pentru o generatie noua de implanturi metalice	88.666,00	UEFISCDI
5.	Contract PD 68/2018	Generarea si identificarea de compusi antimicrobieni prin expunerea la radiatia laser a unor medicamente I vederea utilizarii in cazurile de rezistenta la tratamente multiple a bacteriilor	70.917,00	UEFISCDI
6.	Contract PCCDI 15/2018	Fabricarea, calibrarea si testarea de sisteme integrate avansate de senzori pentru aplicatii in securitate societala	539.342,19	UEFISCDI
7.	Contract PCCDI 25/2018	Motorul revolutiei energetice bazate pe hidrogen -Pilele de combustibil, pe drumul de la cercetare la productie prin minimizarea barierelor tehnologice	261.500,00	ICSI RM. VALCEA
8.	Contract PCCDI 33/2018	Platforma de sisteme inteligente multiagent pentru monitorizarea calitatii apei pe sectorul romanesc al Dunarii si Deltei Dunarii	437.036,00	UEFISCDI
9.	Contract PCCDI 42/2018	Materiale carbonice nanostructurate pentru aplicatii industriale avansate	180.959,00	IMT
10.	Contract PCCDI 46/2018	Materiale avansate si tehnologii laser/plasma de procesare pentru energie si depoluare: cresterea potentialului aplicativ si al interconectarii stiintifice in domeniul eco-nanotehnologiilor	587.212,00	UEFISCDI
11.	Contract PCCDI 47/2018	Noi directii de dezvoltare tehnologica si de utilizare a	89.900,00	IFTM

Nr. Crt.	Numar contract	Denumire contract	Valoare contract	Partile contractante
		materialelor nanocompozite avansate		
12.	Contract PCCDI 63/2018	Proiect integrat de dezvoltare a unor tehnologii dedicate tratamentelor medicale avansate	420.837,00	UEFISCDI
13.	Contract PCCDI 23/2018	Imbunatatirea calitatii vietii prin dezvoltarea de noi tehnologii pe baza de nanoparticule eficiente in decontaminarea apelor si solutiilor	58.000,00	USAMVB
14.	Contract PCCDI 39/2018	Materiale inteligente pentru aplicatii medicale	50.475,00	UPB
15.	Contract PCCDI 80/2018	Tehnologii emergente pentru valorificarea industrial a structurilor 2D( grafenice si nanografenice)	327.200,00	ICECHIM
16.	Contract PCCDI 71/2018	Senzori si sisteme integrate electronice si fotonice pentru securitatea persoanelor si a infrastructurilor	78.300,00	IMT
17.	Contract PCCDI 79/2018	Dezvoltarea informatiei cuantice si a tehnologiilor cuantice in Romania	346.000,00	IFIN
18.	Contract 27 PFE/ 2018	Proiect de dezvoltare instituțională pentru susținerea competitivității și excelenței în INFOPR”	402.105,44	MCI
19.	Contract PCCF 7 /2018	Dispozitive nanoelectronice avansate bazate pe heterostructuri grafena/feroelectric	147.500,00	IMT
20.	Contract PCCF 8/2018	Cercetari de Frontieră în Interacția Foton-Materie folosind FASCICULE Extreme de Lumina Helicoidală	640.000,00	IFIN-HH
21.	Contract PCCF 18/2018	Nanostructuri particulate de tip multistrat cu constantă dielectrică ridicată cu aplicații pentru stocarea energiei și dispozitive nanoelectronice	42.200,00	Univ. Suceava
22.	Contract TE 136 /2018	Sudura laser monitorizata prin imagistica rapida si spectroscopie optica a unor material nanocompozite cu matrice metalica de aluminiu	56.250,00	UEFISCDI

Nr. Crt.	Numar contract	Denumire contract	Valoare contract	Partile contractante
23.	Contract TE 83/2018	Ingineria straturilor subtiri din material oxidice complexe prin introducerea de deformari structural controlate pentru aplicatii de generare de energie	150.000,00	UEFISCDI
24.	Contract TE 7/2018	Platforma biofotonica micro-opto-fluidica pentru analize celulare inovative	126.000,00	UEFISCDI
25.	Contract TE 78/2018	Biosenzori flexibili inteligenti realizati prin transfer laser pentru monitorizarea fluidelor biologice	150.000,00	UEFISCDI
26.	Contract 274CI/2018	Imbunatatirea capacitatii de ecranare electromagnetica si de protective la intemperii a unor carcase de circuite electronice	49.950,00	UEFISCDI
27.	Contract 254/2018	Proiecte de mobilitate penru cercetatori	4.729,36	UEFISCDI
28.	Contract 6/2018	Proiecte de mobilitate penru cercetatori	4.529,12	UEFISCDI
29.	Contract 135/2018	Proiecte de mobilitate penru cercetatori	7.742,83	UEFISCDI
30.	Contract 136/2018	Proiecte de mobilitate penru cercetatori	12.757,38	UEFISCDI
31.	Contract MC-1026/2018	Proiecte de mobilitate penru cercetatori	10.942,10	UEFISCDI
32.	Contract MC-554/2018	Proiecte de mobilitate penru cercetatori	4.063,08	UEFISCDI
33.	Contract MC 359/2018	Proiecte de mobilitate penru cercetatori	6.653,96	UEFISCDI
34.	Contract 607/2018	Proiecte de mobilitate penru cercetatori	7.943,99	UEFISCDI
35.	Contract 164/2018	Proiecte de mobilitate penru cercetatori	10.065,21	UEFISCDI
36.	Contract 673/2018	Proiecte de mobilitate penru cercetatori	11.823,06	UEFISCDI
37.	Ctr. ELI_RO 20/2016	Development of a Novel 2D Detector Array for Dosimetric Characterisation of ELI Laser Accelerated Charged Particle Beams	192.858,00	IFA
38.	Ctr. ELI _RO 4/2016	Quasi-classical methods in Laser- Nucleus Interactions	17.609,00	IFIN

Nr. Crt.	Numar contract	Denumire contract	Valoare contract	Partile contractante
39.	Ctr.ELI -RO 27/2016	Development of new experimental setups and materials for the positron convertor and moderator for ELINP positron beam line	13.168,00	IFIN
40.	Proiect PTE 29/2016	Tehnologii laser de testurare a lagarelor cu alunecare	171.250,00	UEFISCDI
41.	Ctr. FAIR F 01/2016	Interactiuni atomice in campuri super critice: investigatii preliminare pentru contributii in-kind la SPARC/ SPARC-RO	232.057,00	IFA
42.	PED 131/2017	Bio-platforma miniaturizata pentru testarea simultana a terapiei combinate si tumorigenicitatii melanomului	174.740,00	UEFISCDI
43.	PED 146/2017	Funcționalizarea inteligentă a suprafetei implanturilor de titan și oțel inoxidabil	70.000,00	Univ.Transilvania
44.	PED 114/2017	Nanoparticule hibride de Fe-Si magnetic-luminiscente destinate pentru aplicări biomedicale	117.000,00	UEFISCDI
45.	PED 65/2017	Platforma Modulara Aeriana pentru Monitorizare Atmosferica Inteligenta	112.300,00	UEFISCDI
46.	PED 94/2017	Platforma integrata pentru realizarea de OFET	88.362,50	UEFISCDI
47.	PED 99/2017	Dispozitive piroelectrice bazate pe straturi feroelectrice fara plumb	181.250,00	UEFISCDI
48.	PED 214/2017	Noi senzori bazati pe material composite active obtinute prin evaporare laser asistata de o matrice pentru detectia compusilor organofosforici	130.000,00	CRBN
49.	PED 246/2017	Plase pentru hernie cu proprietati antimicrobiene preparate prin tehnici cu laseri si plasma	128.860,00	Spital Coltea
50.	PED 104/2017	Dispozitiv de producere de nanoemulsii asistat laser	130.000,00	UEFISCDI
51.	PED 236/2017	Sistem de imagistica cantitativa de faza pentru diagnosticarea tesuturilor	253.530,00	UEFISCDI
52.	STAR 153/2017	Development of a new instrument for Monitoring of the Astronauts Health	203.102,00	ASR
53.	STAR 168/2017	Multilayer coantings for low PIM space antenna	90.000,00	ASR

Nr. Crt.	Numar contract	Denumire contract	Valoare contract	Partile contractante
54.	STAR 178/2017	Superlens using metasurfaces and grapheme thin coatings as a photonic component for micro and nanosatellites	95.311,00	ASR
55.	STAR 179/2017	New magnetic heat transport for thermal management in aerospace electronics	421.906,00	ASR
56.	STAR 161/2017	Dezvoltarea Modulului Electronic de Selectie Matriciala pentru aplicatii de imaginistica in domeniul THz	98.966,00	ISS
57.	103BM/2017	Biosenzori nanostructurati si functionalizati prin iradiere si transfer cu pulsuri laser	877,74	UEFISCDI
58.	ELI -17/ 2017	Fizica si ingineria incubarii defectelor in dielectricii iradiati cu pulsuri laser de fs/PHEOLDI	91.199,00	IFA
59.	ELI- 16/ 2017	Simulari a interactiei pulsului laser ultraintens cu tinte solide SIMULATE	192.729,00	IFA
60.	IDEI 142/ 2017	Eliberarea de peptide antimicrobiene mediata de nanoparticule multifunctionale inovatoare pentru performante imbunatatite ale implanturilor medicale	230.247,00	UEFISCDI
61.	IDEI 95/2017	Inducerea de constrangeri structurale si compozitionale in straturile subtiri de oxizi perovskitici pentru imbunatatirea proprietatilor fotocatalitice	246.858,00	UEFISCDI
62.	Contract 43NATO/2017	Co-finantarea proiectelor de tip NATO Science- for Peace and Security	256.897,64	UEFISCDI
63.	ELI 30/2016	Development of terahertz diagnostics and imaging instrumentation for high power laser experiments at ELI-NP	77.128,00	IFA
64.	Contract 1/2017	Premiere LASIG-TWIN	63.950,00	UEFISCDI
65.	Idei 119/2017	Dezvoltarea de cristale laser si optic neliniare eficiente de borate de tip huntit pentru	216.329,00	UEFISCDI

Nr. Crt.	Numar contract	Denumire contract	Valoare contract	Partile contractante
		surse laser in infraroșu apropiat și vizibil		
66.	Idei 157/2017	Structuri avansate de laseri cu corp solid cu mai multe fascicule pentru aprinderea amestecurilor inflamabile cu concentrație scăzuta de combustibil	232.122,00	UEFISCDI
67.	Contract IFA-CEA C5-04/2016	Rotatia plasmei si mecanisme de convective a impuritatilor	149.981,00	IFA
68.	Contract IFA-CEA C5-05/2016	Caracterizarea si modelarea cablurilor supraconductoare. Examinarea unor cabluri supraconductoare prin microtomografiea de raze X si reconstructia totala a traiectoriilor de fire. Aplicarea unui model analytic de determinare insitu a pierderilor AC in geometrii reale si experimente aprofundate in analiza distributiei curentilor de ecranare	150.882,00	IFA
69.	Contract IFA-CEA C5-10 /2016	Determinarea profilului He din componentelete de la interfata cu plasma de fuziune	150.882,00	IFA
70.	PED 3/2017	Tehnologie inovativa de tratament a semintelor cu plasma netermica	71.000,00	USAMV Bucuresti
71.	Idei 67/2017	Nanoparticule dopate : de la structura locala la ordine la lunga distanta via luminescenta	227.802,00	UEFISCDI
72.	Idei 71/2017	Mecanisme de degradare a poluanților organici persistenti din apa cu plasma netermica si sisteme combinate plasma-ozonizare	240.351,00	UEFISCDI
73.	STAR 123/2017	Dusty plasma experiments for space missions	150.000,00	ROSA
74.	STAR 140/2017	Tehnologii de obtinere nanocompozite elastomerice pentru O-ringuri rezistente la temperaturi scăzute si radiatii cu potential de utilizare in	41.334,00	INCDTP-ICPI

Nr. Crt.	Numar contract	Denumire contract	Valoare contract	Partile contractante
		domeniul spatial, aeronautica, securitate si alte domenii		
75.	Ctr. 818795 HScIRO /2018	Noaptea Cercetatorilor	47.064,00	UEFISCDI
76.	Contract M-ERA NET 31/2016	Noi tipuri de acoperiri antibacteriene pe material textile si plastice cu eliberare controlata a agentului antibacterian - PLASMATEC	213.750,00	UEFISCDI
77.	Contract ERANET 32/2018	Limitator Optic pe baza de Materiale Inovative Derivate de Grafena	136.500,00	UEFISCDI
78.	Contract ERANET 28/2018	Materiale textile cu proprietati de ecranare electromagnetic si ignifuge obtinute prin metode bazate pe plasma	225.794,00	UEFISCDI
79.	Contract IFA-CEA C5-07/2016	Modificari induse cu plasma si laser asupra materialelor relevante pentru fuziune bazate pe tungsten	150.882,00	IFA
80.	STAR 136/2017	Development of quadrupole and multipole ion trap based mass spectrometers for optical characterization and chemical analysis of atmospheric aerosol particles	250.000,00	ASR
81.	STAR 124/2017	Surse de plasma de radio frecventa (RF) destinate propulsoarelor nanosatelitilor	71.981,00	COMOTI
82.	STAR 173/2017	Motor ionic cu plasma metalica pentru aplicatii spatiale	72.000,00	ISS
83.	PED 122/2017	Biocompozite cu nanoceluloza si efect antibacterian integrat obtinute prin tratare cu plasma in lichid	90.000,00	UEFISCDI
84.	17- ELI/2016	Electromagnetic Shielding Structures to assure Biological Safety during target hitting experiments performed on PW Laser Facilities	67.244,00	IFA
85.	25 - ELI/2016	Laser Targets for ultraintense laser experiments	76.586,00	IFA

Nr. Crt.	Numar contract	Denumire contract	Valoare contract	Partile contractante
86.	24-ELI/2016	Temporally resolved diagnostics of laser produced plasma for electron acceleration foreseen to be used at ELI-NP	86.048,00	IFA
87.	ELI - 23/2017	Masurarea in timp real a efectului fasciculului de protoni Indus de laser asupra celulelor umane	61.922,00	IFIN-HH
88.	ELI-27/2017	Femptoseconds PW laser applications on advanced particle acceleration	227.637,00	IFA
89.	PED 24/2017	Dispozitive fotonice in conditii extreme de operare	111.075,00	UEFISCDI
90.	PED 148/2017	Testarea microfluidica a administrarii terapeutice de FGF2 pentru regenerare osoasa	65.000,00	IBAR
91.	PED 47/2017	Materiale nanocomposite fotoactive pentru tratarea eficienta a apelor reziduale prin descompunerea catalica a contaminantilor organici	150.000,00	UEFISCDI
92.	PED 197/2017	Scafolduri functionale active din punct de vedere electromagnetic pentru regenerare osoasa	165.684,00	UEFISCDI
93.	PED 241/2017	Fabricarea prin imprimare laser 3D de proteze matalice craniene functionalizate cu straturi subtiri ceramice bioactive	195.279,00	UEFISCDI
94.	PED 218/2017	Elemente holografice fabricate prin polimerizare cu doi fotoni pentru model demonstrativ de comunicatii optice	134.339,00	UPB
95.	IDEI 175/2017	Materiale nanocomposite obtinute prin tehnici laser pentru dispozitive electronice flexibile	170.922,00	UEFISCDI
96.	STAR 131/2017	Observarea Pamantului	338.000,00	ASR

Nr. Crt.	Numar contract	Denumire contract	Valoare contract	Partile contractante
97.	STAR 148/2017	Evaluarea in vitro a strategiilor biomedicale potențiale care vizează prevenirea pierderii osoase în timpul zborului spațial	24.000,00	IBAR
98.	STAR 189/2017	Thrusters cu laser pentru deturarea deșeurilor orbitale	278.000,00	ASR
99.	CTR. 10PS/2017	Tehnici de stocare și valorificare a rezultatelor cercetărilor științifice avansate	150.000,00	MCI
100.	POC 135/2016	Noi tehnologii avansate de acoperire a suprafetelor folosind fascicule laser de mare putere în vederea rabutării și a performanțelor materialelor	1.122.825,42	MCI
101.	POC 153/2016	Central de inovare Interdisciplinar de Fotonica și Plasma pentru Eco-Nano tehnologii și Materiale Avansate	896.511,00	MCI
102.	Euratom	Euratom tema WPISA RO-Complementar	44.766,00	IFA
103.	Euratom	Euratom tema WPISA RO-Principal (buget)	118.181,00	IFA
104.	Euratom	Euratom tema WPJET1 Principal (Buget)	90.115,00	IFA
105.	Euratom	Euratom tema WPJET1 Complementar (Buget)	167.983,00	IFA
106.	Euratom	Euratom tema WPJET2 Principal (Buget)	440.220,00	IFA
107.	Euratom	Euratom tema WPJET2 Complementar	283.059,00	IFA
108.	Euratom	Euratom tema WPJET4.1 Principal (Buget)	55.691,00	IFA
109.	Euratom	Euratom tema WPJET4.1 Complementar (Buget)	139.041,00	IFA
110.	Euratom	Euratom tema WPENR1 Principal (Buget)	213.331,00	IFA
111.	Euratom	Euratom tema WPMST1 Principal (Buget)	23.409,00	IFA
112.	Euratom	Euratom tema WPMST1 Complementar (Buget)	44.766,00	IFA
113.	Euratom	Euratom tema WPMAG Principal (Buget)	21.750,00	IFA

Nr. Crt.	Numar contract	Denumire contract	Valoare contract	Partile contractante
114.	Euratom	Euratom tema WPMAG Complementar (Buget)	92.603,00	IFA
115.	Euratom	Euratom tema WPMAT Complementar (Buget)	92.218,00	IFA
116.	Euratom	Euratom tema WPPFC Principal (Buget)	177.991,00	IFA
117.	Euratom	Euratom tema WPPFC Complementar (Buget)	135.048,00	IFA
118.	Euratom	Euratom tema WPCD Principal (Buget)	84.768,00	IFA
119.	Euratom	Euratom tema WPCD Complementar (buget)	40.584,00	IFA
120.	Euratom	Euratom EDU 9 buget	116.041,69	IFA
121.	Euratom	Euratom tema WPENR2 Principal (Buget)	173.870,00	IFA
122.		Contract Dubna	8.080,57	UEFISCDI
123.		Contract Dubna	8.485,58	UEFISCDI
124.		Contract NATO G 4890/2016	141.151,70	Venituri realizate prin contracte de cercetare dezvoltare internationale finantate din fonduri publice
125.		LASERLAB IV	225.632,83	
126.		Contract LASIG TWIN	700.958,09	
127.		Contract ESA	306.591,73	
128.		EURATOM COFINANTARE	1.996.326,08	
129.		Contract Transat	35.658,78	
130.		Contract 3D	8.812,46	
	<b>TOTAL INFLPR</b>		<b>48.286.888,79</b>	

**ANEXA 4: Echipamente cu o valoare de inventar mai mare de 100.000 euro.**

Nr. Crt.	Denumire echipament	Valoare inventar	Grad de exploatare (%)			
			Total	CD	Teste/Analize	Microproductie
1.	SPECTROMETRU OPTIC	540,030.57				
2.	ECHIPAMENT LASER PT. MAS.	1,197,561.60				
3.	SISTEM LASER FEMTO.	763,000.00				
4.	SPECROMETRU DE MASA	1,062,012.00				
5.	SISTEM LASER FEMTO	927,000.00				
6.	DIFRACTOMETRU CU RAZE X	795,348.40				
7.	UP GRADE SIST.LASER	504,000.00				
8.	REFLECTROMETRU DE VREZOL.	632,271.00				
9.	SPECTROMETRU DE MASA	537,568.16				
10.	LASER CU PICOSECUNDE	1,103,477.82				
11.	LASER CU CO2	1,022,070.00				
12.	LASER ACORDABIL NS	761,548.81				
13.	SPECTROMETRU TPS CU ACC	1,617,704.00				
14.	SINTETIZATOR FRECVENTE	1,200,096.80				
15.	INST. DE LITOGRAFIE	973,783.31				
16.	CAMERA INTERACTIE	1,131,804.85				
17.	SIST.LASER INTEGRAT	6,434,340.71				
18.	SPECTROMETRU RAMAN	1,403,259.70				
19.	DISPOZITIV DE DIAGNOSTICAT	1,204,881.32				
20.	STATIE AUTOMATA FEMTO.	2,520,000.00				
21.	STATIE AUTOMATA PDCL	1,520,000.00				
22.	DIFRACTOMETRU	526,013.32				
23.	LASER 1PW	17,590,881.75				
24.	SPECTRORADIOMETRU	1,300,760.00				
25.	SISTEM DE DIAGNOZA	940,912.00				
26.	INCINTADE NANOPROCESARI	1,451,161.52				
27.	SISTEM DE MANIPULARE	677,040.00				
28.	LINIE TRANSPORT FASCICUL	4,566,549.20				
29.	DIFRACTOMETRU CU RAZE X	477,161.00				

Nr. Crt.	Denumire echipament	Valoare inventar	Grad de exploatare (%)			
			Total	CD	Teste/Analize	Microproductie
30.	SPECTROSCOP DE FOTOELEC.	3,190,000.00				
31.	CENTRALA DE TRATARE AER	484,500.00				
32.	USA PROTECTIE RADIATII	936,441.60				
33.	LASER YAG -ND	464,169.20				
34.	SISTEM DE CARACTERIZARE	579,922.70				
35.	SISTEM CROMATOGRAF	1,241,170.00				
36.	MICROSCOP ELECTRONIC CU	2,929,558.00				
37.	SURSA DE RAZE X	602,467.80				
38.	SISTEM AVANSAT SPECTROSC	710,430.00				
39.	SISTEM DE OPTIMZ.LASER	616,216.08				
40.	SPECTROFLUORIMETRU	698,529.99				
41.	Imobil - hala industriala si spatiu birouri + teren	2,250,297				
42.	Sistem de testare a vibratiilor	556,992				
43.	Camera termala - instalatie testare sateliti	608,398				

**ANEXA 5: Listă produse/servicii/tehnologii rezultate din activitățile de cercetare bazate pe brevete, omologări sau inovații propria INFLPR si ISS**

Nr. Crt.	Produs/serviciu/tehnologie	Date tehnice	Domeniu de utilizare
1.	Tehnologie FPGA pentru calculul functiilor de densitate de probabilitate multiscala	Dezvoltata in tehnologia ARTIX include module pentru incarcare date; calcul histograme si calcul al functiilor de probabilitate	Analiza neliniara a datelor
2.	Biblioteca de analiza a datelor care include metode de tip spectral si statistic pentru analiza datelor satelitare	Biblioteca de analiza neliniara a datelor in tehnologie open source	Analiza datelor satelitare
3.	Tehnologie FPGA pentru calculul functiilor de densitate de probabilitate multiscala	Dezvoltata in tehnologia ARTIX include module pentru incarcare date; calcul histograme si calcul al functiilor de probabilitate	Analiza neliniara a datelor
4.	depunere filme subtiri de Cr, Ni pe substrat de W prin magnetron sputtering	Grosimi filme 50-10 nm	-Cercetari pentru tehnologia de fuziune nucleara
5.	-realizarea de nanoparticule de W	Dimensiuni 50=200 nm	-Cercetari pentru tehnologia de fuziune nucleara
6.	Realizarea de membrane compozite Teflon/PET	Distributie de pori ingusta, pori in domeniul 10-400 nm	Procese de filtrare
7.	Carcase cu protectie impotriva radiatiei electromagnetice	Straturi subtiri multistrat	Toate domeniile unde este necesara ecranarea electromagneticica
8.	Tehnologie de obtinere de straturi subtiri de nitrura de siliciu Si3N4	Straturi subtiri cu o singura forma alotropa a nitrurii de siliciu	Protectie la intemperii
9.	Petrom; - Nr. Contract: 9ZR/8452095030-RE10- RO/12.06.2018, nr. Comanda: 92002816,	Metrologie / porozimetrie / defectoscopie;	Industrie; Cercetare.
10.	OMW-Petrom Protocol scanare tomografica si procesare imagini carote foraj	Metrologie / porozimetrie / defectoscopie;	Industrie; Cercetare.
11.	INFLPR	Doua surse de raze X de 50 KV / 50 W.	Domeniul medical sau farmaceutic

Nr. Crt.	Produs/serviciu/tehnologie	Date tehnice	Domeniu de utilizare
	- Proiectare, dezvoltare, testare, validare sistem de tomografie tip gantry, documentare in vederea emiterii autorizatiei CNCAN	Parametrii maximi de lucru 50 kV / 1 mA cu anod de W si Ag.	(structura osoasa, implant, componete)
12.	INFLPR - Proiectare, dezvoltare, testare, validare sistem de tomografie cu performante metrologice - documentare in vederea emiterii autorizatiei CNCAN	Instalație radiologică de microtomografie de raze X de mare energie (320 kV, 2 mA , 320 W)	Industria (aerospatiala, automobila), cercetare (analiza material, arheologie, paleontologie, geologie)
13.	Acoperiri cu straturi de W pt componente ale tokamak-ului ASDEX Max Planck Institut fur Plasmaphysik, C-da: 01/700/4500263256 C-da: 01/700/4500267620 C-da: 01/700/4500256979 C-da: 01/700/4500257872 C-da: 01/700/4500258801 C-da: 01/700/4500264934	Straturi de W/FGG, grosime ~ 12µm	Instalatii de fuziune nucleara
14.	Acoperiri cu straturi marker de C/Mo si W pt ale instalatiei de fuziune W7X, Max Planck Institut fur Plasmaphysik, C-da: 01/700/4500267126	Straturi marker Mo/C	Instalatii de fuziune nucleara
15.	Implementation and validation of a model for halo-currents in the non-linear MHD code JOREK and demonstration of 3-D VDEs simulations in ITER'C.V. Atanasiu, L.E. Zakharov, M. Hoelzl	Realizarea unui cod de calcul al disruptiilor majore in tokamak cu statut de „open source license”	Max Planck Institute for Plasma Physics, Garching, Germania Nr. contract economic, data, nr. factura: IO/16/CT/4300001383, 05.03.2018
16.	Camera de crestere celulara in vid pentru evidențierea și monitorizarea de efecte biologice induse de campurile electomagnetice	-	Energii înalte, pulsuri electromagnetice intense
17.	Metoda pentru cresterea rezolutiei de scriere si imprimare 3D in cazul depunerii laser prin topire	-	Fabricare Aditivă
18.	Procedeu de microtexturare laser a lagarelor cu alunecare	Procedeu de microtexturare a unui lagar de alunecare	Lagare cu alunecare aflate in componenta

Nr. Crt.	Produs/serviciu/tehnologie	Date tehnice	Domeniu de utilizare
		<p>utilizand un laser avand pulsuri cu durata de picoseconde (ps), cu rata de repetitie ridicata a pulsurilor si un sistem mixt scanner-masute de translatie, controlate de calculator.</p> <p>Geometria de texturare realizata pe boltul supus procedeului conduce la micsorarea uzurii si cresterea fiabilitatii in functionarea a unor astfel de piese, conducand la cresterea duratei de viata a piesei cu 55%.</p> <p>Datele tehnice sunt conform cu brevetul A/00164-08.03.2018, depus de catre S.C. JNO Grup SRL, INFPLR si Universitatea Politehnica Bucuresti.</p>	
19.	Dispozitiv de producere de nanoemulsii asistat laser	<p>Dispozitivul experimental de generare a emulsiilor asistat laser este format din sistemul de emulsionare (amestecare a solutiilor imiscibile) si sistemul de iradiere laser a emulsiilor. Sistemul de emulsionare are la baza un sistem automat dublu-seringa adaptat, prin reconfigurarea circuitelor de capilare care conecteaza cele doua seringi si prin implementarea unui nou program de control, pentru pomparea continua a solutiilor dintr-o seringa in alta, cu</p>	Medicina, industria alimentara, dermatocosmetica

Nr. Crt.	Produs/serviciu/tehnologie	Date tehnice	Domeniu de utilizare
		posibilitatea de a controla volumele initiale de solutii, numarul de cicluri si vitezele de lucru. Dimensiunile picaturilor emulsiei generate cu acest dispozitiv ajung pana la aproximativ 150nm.	
20.	Procedeu de obtinere de nanoparticule in mediul lichid prin ablatie laser	Procedeu de obtinere de nanoparticule in mediul lichid prin ablatie laser pe diferite materiale folosind un laser un pulsuri ultracute. Cu ajutorul acestui procedeu se pot obtine suspensii de nanoparticule din materiale diferite cu dimensiunea particulelor sub o sută de nanometrii.	Nanomedicina, protectia mediului
21.	Sistem modular de inalta tensiune pentru studiul descarcarilor tranziente de neechilibru (in particular Fast HiPIMS si descarcari asistate laser)	Max 1000 V, max 200 A, Impedanta de iesire de 5 ohmi, timp de crestere < 1 microsecunda, durata 2-50 microsecunde, timp de descrestere ~ 1 microsecunda, monopuls, trenuri de pusuri, sarcini rezistive nelinare si sarcini inductive.	
22.	Sistem compact, transportabil cu o greutate ~ 3Kg		
23.	Sistem de depunere prin pulverizarea magnetron in RF	Depunerile de straturi dielectrice	
24.	Sursa de inalta tensiune mixta, in c.a si c.c., pentru alimentarea electrozilor unei capcane electrodinamice	0-3.5 kV c.a., 40-2000 Hz	

**ANEXA 6: Brevete de inventie solicitate/acordate INFIPR si FILIALA ISS 2018**

Nr.Crt.	Brevete de inventii	Brevete Valorificate	Modele de utilitate	Marca inregistrata	Drepturi de autor ORDA
1	Sistem Laser pentru Ignitia Motoarelor cu Ardere Interna / Laser System for Igniting the Internal Combustion Engines	Acordat	T. Dascalu, O. Sandu, F. Voicu, N. Pavel, G. Salamu, M. Dinca	OSIM	-
2	HIGH VOLTAGE DISCHARGE A-K ELECTRODE ASSEMBLY FOR CO2 HIGH POWER LASER WITH TRANSVERSE CIRCULATION OF GASES - GT-1200	Acordat	BARBUT A. D., NICULESCU A., POPOVICI E., MORJAN I., ALEXANDRESCU R., VOICU I., GAVRILA F. C. L., LUCULESCU R. C., DUMITRACHE F., SANDU I., FLEACA C. T., SCARISOREANU G. M., DUTU E.	OSIM	
3	Procedeu de tratament termic al unor straturi subtiri oxidice pentru electrozi de celule fotovoltaice	Acordat 130768 B1	Garoi Petronela, Viespe Cristian, Garoi Florin, Craciun Valentin		
4	Fertilizant fosfato-potasic vitros și procedeu de obținere a acestuia	Acordat 128736 B1	Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Sava Mihai, Elisa Mihail		
5	Procedeu pentru eliminarea SO2 și NOx din gazele de ardere industriale Ighigeanu prin tratament cu electroni accelerati,	Acordat, B.I. nr. 129069 din 29.06.2018, publicat in BOPI- sectiunea INVENTII nr. 6/2018	Ighigeanu D P; Calinescu I; Martin D; Matei C		

Nr.Crt.	Brevete de inventii	Brevete Valorificate	Modele de utilitate	Marca inregistrata	Drepturi de autor ORDA
6	SISTEM COMBINAT SISTEM COMBINAT ELECTRIC - LASER PENTRU CONTROLUL	Solicitat	GANCIU-PETCU MIHAI, STOICAN OVIDIU SORIN, GROZA ANDREEA LILIANA, PAVEL NICOLAE, CROITORU	OSIM	
7	Sistem Combinat Electric-Laser pentru Controlul Descarcarilor Electrice	Solicitat	P. M. Ganciu, O. S. Stoican, A. L. Groza, <a href="#">N. Pavel</a> , <a href="#">G. Croitoru</a> , A. Marcu	OSIM	
8	tratare a micro si nanocelulozei folosind plasma imersata in lichid si procedeu de obtinere a nanocompozitelor din biopolimer si celuloza tratata	Solicitat	D. Panaitescu; A. N. Frone; I. Chiulan; C. A. Nicolae; S. Vizireanu; M. D. Ionita; E. R. Ionita; G. Dinescu	OSIM	
9	Capcană Liniară Cuadrupolară Segmentată”	Solicitat	B. Mihalcea, O. Stoican, M. Ganciu, A. Surmeian,	OSIM	
10	Metoda obtinere a protectiei electromagnetice a ciurcuitelor electronice folosind carcase din plastic metalizate.	Solicitat	Badulescu M., Surdu-Bob C., Anghel A., Iacob C., Negoi M.	OSIM	
11	Tratament preventiv local contra septicemiei si osteomielitei, consecutive unor leziuni osoase.	Solicitat	C. Surdu-Bob, C. Coman	OSIM	
12	Procedeu de obtinere a unor filme subtiri cu continut de nitrura de siliciu	Solicitat	Badulescu, Anghel, Surdu-Bob, Negoi	OSIM	

Nr.Crt.	Brevete de inventii	Brevete Valorificate	Modele de utilitate	Marca inregistrata	Drepturi de autor ORDA
	pe substraturi flexibile				
13	Capcană liniara cuadrupolară segmentată	Solicitat	B. M. Mihalcea, O. S. Stoican, M. Ganciu-Petcu, A. Surmeian	OSIM	
14	Generator de plasma la presiune atmosferică alimentat de către o sursă de curent continuu cu rezistență internă mare	Solicitat	O. S. Stoican	OSIM	
15	Sistem combinat electric - laser pentru controlul descarcărilor electrice	Solicitat	M. Ganciu-Petcu, O. S. Stoican, A. L. Groza, N. Pavel, G. Croitoru, A. Marcu	OSIM	
16	Camera de creștere celulară în vid pentru evidențierea și monitorizarea de efecte biologice induse de campurile electromagnetice	Solicitat	Aurelian Marcu, Marian Stoicu, Albu Paul, Mihai Ciubotaru, Elena Ionita	OSIM	
17	Metoda pentru creșterea rezoluției de scriere și imprimare 3D în cazul depunerii laser prin topire	Solicitat	Diana Chioibasu, Andrei Popescu	OSIM	
18	Procedeu pentru eliminarea SO <sub>2</sub> și NO <sub>x</sub> din gazele de ardere industriale Ighigeanu prin tratament cu electroni accelerati,	Solicitat	Ighigeanu D P; Calinescu I; Martin D; Matei C	OSIM	

Nr.Crt.	Brevete de inventii	Brevete Valorificate	Modele de utilitate	Marca inregistrata	Drepturi de autor ORDA
19	Compozitii de materiale elastomerice pentru garnituri rezistente la radiatii ionizante,	Solicitat	Stelescu M.D., Manaila E., Craciun G., Ighigeanu D., Alexandrescu L., Sonmez M., Georgescu M.,	OSIM	
20	Sistem pentru măsurări de doză și de distribuție de doză în fascicule intense de radiații,	Solicitat	Brașoveanu M., Nemțanu M.R. , Matei C	OSIM	
21	Procedeu de microtexturare laser a lagarelor cu alunecare	Solicitat	C. Gheorghe, P. Olteanu, C. Stan, C. Viespe, D. Miu, I. Nicolae, A. Predescu, V. Marian, A. Stoica	OSIM	
22	Metoda hibrid de recuperare si/sau de creare cu depunere laser de componente cu aliere cu nanoparticule	Solicitat	E. Popovici, I. N. Mihailescu, C. N. Mihailescu, G. Popescu-Pelin, M. Badiceanu, A. Ionita, T. Necsoiu, I. R. Popovici, M. Iliescu, L. Vladareanu, E. M. Stanciu	OSIM	
23	Material sensibil la gazul metan la temperatura camerei	Solicitat	Adam Lőrinczi, Elena Matei, Mariana Ștefan, Constantin Logofătu, Eugenia Făgădar-Cosma, Gabriel Socol, Andreea Mihailescu	OSIM	
24	Procedeu de imobilizare fizica al enzimelor ache in membrana polimerica de polietilenimina in vederea obtinerii de elemente	Solicitat	Dinca V., Viespe C., Scarisoreanu N.D., Brajnicov S., Bonciu A., Ion V., Dinescu M.	OSIM	

Nr.Crt.	Brevete de inventii	Brevete Valorificate	Modele de utilitate	Marca inregistrata	Drepturi de autor ORDA
	active imbunatatite pentru senzori chimici/de gaz				
25	Metode de obtinere de senzori cu activitate piroelectrica din materiale ecologice pe baza de titanat de bariu dopat	Solicitat	Scarisoreanu N, Andrei A, Ion V, Dinescu M, Dumitrescu N.L	OSIM	
26	Procedeu de obtinere a senzorilor de gaze combustibile cu ajutorul ablatiei laser pulsata asistata de o matrice	Solicitat	Dumitru G., Dinescu M., Dumitrache F., Morjan I	OSIM	
27	Sistem robotic aerian pentru detectarea gazelor combustibile	Solicitat	Dumitru G., Dinescu M., Dumitrache F., Morjan I, Boscoianu M., Pop S., Prisacariu V., Cioaca C.,	OSIM	
28	SISTEM COMBINAT SISTEM COMBINAT ELECTRIC - LASER PENTRU CONTROLUL	Solicitat	GANCIU-PETCU MIHAI, STOICAN OVIDIU SORIN, GROZA ANDREEA LILIANA, PAVEL NICOLAE, CROITORU	OSIM	

**Anexa 7: Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI**

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
1.	Transverse momentum spectra and nuclear modification factors of charged particles in pp, p-Pb and Pb-Pb collisions at the LHC	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS Issue: 11 Article Number: 013 Published: NOV 6 2018	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	5.541
2.	Measurement of D-0, D+, D*+ and D-s(+) production in Pb-Pb collisions at root s(NN)=5:02 TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS Issue: 10 Published: OCT 29 2018	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	5.541
3.	Medium modification of the shape of small-radius jets in central Pb-Pb collisions at root s(NN)=2:76 TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS Issue: 10 Article Number: 139 Published: OCT 22 2018	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	5.541
4.	Azimuthally-differential pion femtoscopy relative to the third harmonic event plane in Pb-Pb collisions at root(NN)-N-S=2.76TeV	PHYSICS LETTERS B Volume: 785 Pages: 320-331 Published: OCT 10 2018	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.254
5.	Inclusive J/psi production in Xe-Xe collisions at root s(NN)=5.44 TeV	PHYSICS LETTERS B Volume: 785 Pages: 419-428 Published: OCT 10 2018	..., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.254
6.	Measurements of low-p(T) electrons from semileptonic heavy-flavour hadron decays at mid-rapidity in pp and Pb-Pb collisions at root s(NN)=2.A76 TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS Issue: 10 Article Number: 061 Published: OCT 9 2018	..., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	5.541
7.	Neutral pion and eta meson production at midrapidity in Pb-Pb collisions at root S-NN=2.76 TeV	PHYSICAL REVIEW C Volume: 98 Issue: 4 Article Number: 044901 Published: OCT 4 2018	..., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	3.304
8.	Dielectron production in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=7$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS Issue: 9 Article Number: 064 Published: SEP 12 2018	..., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	5.541

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
9.	Anisotropic flow in Xe-Xe collisions at root s(NN)=5.44 TeV	PHYSICS LETTERS B Volume: 784 Pages: 82-95 Published: SEP 10 2018	..., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.254
10.	Anisotropic flow of identified particles in Pb-Pb collisions at root s(NN)=5.02 TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS Issue: 9 Article Number: 006 Published: SEP 3 2018	..., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	5.541
11.	Constraints on jet quenching in p-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV measured by the event-activity dependence of semi-inclusive hadron-jet distributions	PHYSICS LETTERS B Volume: 783 Pages: 95-113 Published: AUG 10 2018	..., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.254
12.	Neutral pion and eta meson production in p-Pb collisions at root S-NN=5.02 TeV	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C Volume: 78 Issue: 8 Article Number: 624 Published: AUG 6 2018	..., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	5.172
13.	Inclusive J/psi production at forward and backward rapidity in p-Pb collisions at root s(NN)=8.16 TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS Issue: 7 Article Number: 160 Published: JUL 25 2018	..., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	5.541
14.	Energy dependence and fluctuations of anisotropic flow in Pb-Pb collisions at root s(NN)=5.02 and 2.76 TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS Issue: 7 Article Number: 103 Published: JUL 16 2018	..., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	5.541
15.	Measurement of the inclusive J/psi polarization at forward rapidity in pp collisions at root s=8 TeV	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C Volume: 78 Issue: 7 Article Number: 562 Published: JUL 9 2018	..., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	5.172
16.	phi meson production at forward rapidity in Pb-Pb collisions at root s(NN)=2.76 TeV	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C Volume: 78 Issue: 7 Article Number: 559 Published: JUL 7 2018	..., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	5.172

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
17.	First measurement of Xi(0)(c) production in pp collisions at root s=7 TeV	PHYSICS LETTERS B Volume: 781 Pages: 8-19 Published: JUN 10 2018	..., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.254
18.	Longitudinal asymmetry and its effect on pseudorapidity distributions in Pb-Pb collisions at root s(NN)=2.76 TeV	PHYSICS LETTERS B Volume: 781 Pages: 20-32 Published: JUN 10 2018	..., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.254
19.	Prompt and non-prompt J/psi production and nuclear modification at mid-rapidity in p-Pb collisions at root s(NN)=5.02 TeV	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C Volume: 78 Issue: 6 Article Number: 466 Published: JUN 8 2018	..., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	5.172
20.	Search for collectivity with azimuthal J/psi-hadron correlations in high multiplicity p-Pb collisions at ,root s(NN)=5.02 and 8.16 TeV	PHYSICS LETTERS B Volume: 780 Pages: 7-20 Published: MAY 10 2018	..., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.254
21.	Measurement of Z(0)-boson production at large rapidities in Pb-Pb collisions at root s(NN)=5.02 TeV	PHYSICS LETTERS B Volume: 780 Pages: 372-383 Published: MAY 10 2018	..., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.254
22.	Lambda(+)(c) production in pp collisions at root s=7 TeV and in p-Pb collisions at root s(NN)=5.02 TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS Issue: 4 Article Number: 108 Published: APR 18 2018	..., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	5.541
23.	pi(0) and eta meson production in proton-proton collisions at root s=8 TeV	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C Volume: 78 Issue: 3 Article Number: 263 Published: MAR 26 2018	..., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	5.172
24.	D-Meson Azimuthal Anisotropy in Midcentral Pb-Pb Collisions $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	PHYSICAL REVIEW LETTERS Volume: 120 Issue: 10 Article Number: 102301 Published: MAR 9 2018	..., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	8.839

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
25.	Production of He-4 and (4)<(He) over bar> in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=2.76$ TeV at the LHC	NUCLEAR PHYSICS A Volume: 971 Pages:1-20 Published: MAR 2018	..., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	1.992
26.	Production of deuterons, tritons, He-3 nuclei, and their antinuclei in pp collisions at root s=0.9, 2.76, and 7 TeV	PHYSICAL REVIEW C Volume: 97 Issue: 2 Article Number: 024615 Published: FEB 21 2018	..., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	3.304
27.	Systematic studies of correlations between different order flow harmonics in Pb-Pb collisions at root s(NN)=2.76 TeV	PHYSICAL REVIEW C Volume: 97 Issue: 2 Article Number: 024906 Published: FEB 12 2018	..., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	3.304
28.	The ALICE Transition Radiation Detector: Construction, operation, and performance	NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A- ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT Volume: 881 Pages: 88-127 Published: FEB 11 2018	..., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	1.336
29.	Constraining the magnitude of the Chiral Magnetic Effect with Event Shape Engineering in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=2.76$ TeV	PHYSICS LETTERS B Volume: 777 Pages: 151-162 Published: FEB 10 2018	..., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.254
30.	J/psi production as a function of charged-particle pseudorapidity density in p-Pb collisions at root s(NN)=5.02 TeV	PHYSICS LETTERS B Volume: 776 Pages: 91-104 Published: JAN 10 2018	..., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.254
31.	First measurement of jet mass in Pb-Pb and p-Pb collisions at the LHC	PHYSICS LETTERS B Volume: 776 Pages: 249-264 Published: JAN 10 2018	..., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.254
32.	Measurement of shower development and its Moliere radius	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, Volume: 78 Issue: 2, Article Number: 135	H. Abramowicz, E Firu, V Ghenescu, A T Neagu, T Preda, I-S Zgura et al.	5.172

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
	with Ka four-plane LumiCal test set-up	DOI: 10.1140/epjc/s10052-018-5611-9, Published: FEB 17 2018		
33.	Large-scale Cosmic-Ray Anisotropies above 4 EeV Measured by the Pierre Auger Observatory	ASTROPHYSICAL JOURNAL Volume: 868 Issue: 1 Article Number: 4 Published: NOV 20 2018	Aab, A.; Abreu, P.; Aglietta, M.; et al., the Pierre Auger Collaboration	5.551
34.	Observation of inclined EeV air showers with the radio detector of the Pierre Auger Observatory	JOURNAL OF COSMOLOGY AND ASTROPARTICLE PHYSICS, Issue: 10, Article Number: 026, Published: OCT 2018	Aab, A.; Abreu, P.; Aglietta, M.; et al., the Pierre Auger Collaboration	5.126
35.	Combined fit of spectrum and composition data as measured by the Pierre Auger Observatory (vol 4, 038, 2017)	JOURNAL OF COSMOLOGY AND ASTROPARTICLE PHYSICS, Issue: 3, Article Number: E02, Published: MAR 2018	Aab, A.; Abreu, P.; Aglietta, M.; et al., the Pierre Auger Collaboration	5.126
36.	An Indication of Anisotropy in Arrival Directions of Ultra-high-energy Cosmic Rays through Comparison to the Flux Pattern of Extragalactic Gamma-Ray Sources	ASTROPHYSICAL JOURNAL LETTERS, Volume: 853, Issue: 2, Article Number: L29, Published: FEB 1 2018	Aab, A.; Abreu, P.; Aglietta, M.; et al., the Pierre Auger Collaboration	6.634
37.	First observations of speed of light tracks by a fluorescence detector looking down on the atmosphere	JOURNAL OF INSTRUMENTATION, Vol. 13, P05023 (2018)	G. Abdellaoui et al. (JEM-EUSO Collaboration)	1.258
38.	EUSO-TA - First results from a ground-based EUSO telescope	ASTROPARTICLE PHYSICS, Vol. 103, 98-111 (2018)	G. Abdellaoui et al. (JEM-EUSO Collaboration)	3.203
39.	“Search for magnetic monopoles with the MoEDAL forward trapping detector in 2.11 fb-1 of 13 TeV proton-	Physics Letters B - Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics; Vol. 782; pp. 510-516; 2018	MoEDAL Collab.	4.254

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
	proton collisions at the LHC”			
40.	Bootstrapping Newtonian gravity	PHYSICAL REVIEW D, Volume: 98, Issue: 10, Article Number: 104016, 2018	Casadio, Roberto; Lenzi, Michele; Micu, Octavian	4.394
41.	Horizon quantum mechanics of collapsing shells	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, Volume: 78, Issue: 10, Article Number: 852, 2018	Casadio, Roberto; Micu, Octavian	5.172
42.	Horizon Quantum Mechanics: Spherically Symmetric and Rotating Sources	FOUNDATIONS OF PHYSICS, Volume: 48, Issue: 10, Pages: 1204-1218, 2018	Casadio, Roberto; Giugno, Andrea; Giusti, Andrea; Micu, Octavian	1.083
43.	Supernova explosions of massive stars and cosmic rays	ADVANCES IN SPACE RESEARCH Volume: 62 Issue: 10 Pages: 2773-2816 Published: NOV 15 2018	Biermann, Peter L ; Tjus, JB; de Boer, W ; Caramete, LI; et al.	1.529
44.	All-flavor Search for a Diffuse Flux of Cosmic Neutrinos with Nine Years of ANTARES Data	ASTROPHYSICAL JOURNAL LETTERS, 853, L7, 2018	A. Albert, ..., H.Branzas, ...,L. Caramete, ...,G.E. Pavalas, V. Popa et al. (ANTARES Collaboration)	6.634
45.	The SUrvey for Pulsars and Extragalactic Radio Bursts - II. New FRB discoveries and their follow-up	MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY, 475, 1427-1446, 2018	S. Bhandari, E.F. Keane et al., A. Albert, ..., H.Branzas, ...,L. Caramete, ...,G.E. Pavalas, V. Popa et al. (ANTARES Collaboration)	5.194
46.	Characterisation of the Hamamatsu photomultipliers for the KM3NeT Neutrino Telescope	JOURNAL OF INSTRUMENTATION, 13, P05035, 2018	S. Aiello, ..., H. Branzas,...,L. Caramete,...,G.E. Pavalas, V. Popa et al. (KM3NeT Collaboration)	1.258
47.	The Search for Neutrinos from TXS 0506+056 with the ANTARES Telescope	ASTROPHYSICAL JOURNAL LETTERS, 863, L30, 2018	A. Albert, ..., H.Branzas, ...,L. Caramete, ...,G.E. Pavalas, V. Popa et al.	6.634

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
			(ANTARES Collaboration)	
48.	Long-term monitoring of the ANTARES optical module efficiencies using K-40 decays in sea water	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, 78, 669:1-8, 2018	A. Albert, ..., H.Branzas, ...,L. Caramete, ...,G.E. Pavalas, V. Popa et al. (ANTARES Collaboration)	5.172
49.	Joint Constraints on Galactic Diffuse Neutrino Emission from the ANTARES and IceCube Neutrino Telescopes	ASTROPHYSICAL JOURNAL LETTERS, 868, L20, 2018	A. Albert, ..., H.Branzas, ...,L. Caramete, ...,G.E. Pavalas, V. Popa et al. (ANTARES Collaboration) , IceCube Collaboration	6.634
50.	The cosmic ray shadow of the Moon observed with the ANTARES neutrino telescope	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, 78, 1006:1-9, 2018	A. Albert, ..., H.Branzas, ...,L. Caramete, ...,G.E. Pavalas, V. Popa et al. (ANTARES Collaboration)	5.172
51.	Universality And Quantum Criticality Of The One-Dimensional Spinor Bose Gas	Physical Review Letters 120, 243402 (2018)	Patu, Ovidiu I.; Kluemper, Andreas; Foerster, Angela,	8.839
52.	Non-Markovian Dynamics Of The Electronic Subsystem In A Laser-Driven Molecule: Characterization And Connections With Electronic-Vibrational Entanglement And Electronic Coherence	Physical Review A 98, 053426, (2018)	Mihaela Vatarescu	2.909
53.	Circular Dichroism In Angular Distribution Of Electron-Hydrogen Scattering In A Two-Color Bicircular Laser Field	Physical Review A 98, 053427 (2018)	G. Buica	2.909
54.	A New Numerical Algorithm For Fractional Fitzhugh-	Nonlinear Dynamics, 91, 1, 307-317, 2018	Kumar, Devendra; Singh, Jagdev; Baleanu, Dumitru	4.34

**INFLPR + ISS**

Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
	Nagumo Equation Arising In Transmission Of Nerve Impulses			
55.	Soliton Structures To Some Time-Fractional Nonlinear Differential Equations With Conformable Derivative	Optical And Quantum Electronics, 50, 1, Art. Nr.20, 2018	Inc, Mustafa; Yusuf, Abdullahi; Aliyu, Aliyu Isa; Baleanu, Dumitru	1.17
56.	Dark And Combined Optical Solitons, And Modulation Instability Analysis In Dispersive Metamaterial	Optik, 157, 484-491, 2018	Inc, Mustafa; Yusuf, Abdullahi; Aliyu, Aliyu Isa; Baleanu, Dumitru	1.19
57.	Optical Solitons For Biswas-Milovic Model In Nonlinear Optics By Sine-Gordon Equation Method	Optik, 157, 267-274, 2018	Inc, Mustafa; Yusuf, Abdullahi; Aliyu, Aliyu Isa; Baleanu, Dumitru	1.19
58.	Beta-Derivative And Sub-Equation Method Applied To The Optical Solitons In Medium With Parabolic Law Nonlinearity And Higher Order Dispersion	Optik, 155, 357-365, 2018	Yepez-Martinez, H; Gomez-Aguilar, J. F.; Baleanu, Dumitru	1.19
59.	Optical And Singular Solitary Waves To The Pnlse With Third Order Dispersion In Kerr Media Via Two Integration Approaches	Optik, 163, 141-151, 2018	Inc, Mustafa; Yusuf, Abdullahi; Aliyu, Aliyu Isa; Baleanu, Dumitru	1.19
60.	Modeling The Fractional Non-Linear Schrodinger Equation Via Liouville-Caputo Fractional Derivative	Optik, 162, 1-7, 2018	Morales-Delgado, V. F.; Gomez-Aguilar, J. F.; Taneco-Hernandez, M. A.; Baleanu, Dumitru	1.19
61.	Dark And Singular Optical Solitons For The Conformable Space-Time Nonlinear Schrodinger Equation With Kerr And Power Law Nonlinearity	Optik, 162, 65-75, 2018	Inc, Mustafa; Yusuf, Abdullahi; Aliyu, Aliyu Isa; Baleanu, Dumitru	1.19

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
62.	Optical Solitons For The Kundu-Eckhaus Equation With Time Dependent Coefficient	Optik, 159, 324-332, 2018	Inc, Mustafa; Baleanu, Dumitru	1.19
63.	Optical Solitons, Conservation Laws And Modulation Instability Analysis For The Modified Nonlinear Schrodinger's Equation For Davydov Solitons	Journal Of Electromagnetic Waves And Applications, 32, 7, 858-873, 2018	Inc, Mustafa; Yusuf, Abdullahi; Aliyu, Aliyu Isa; Baleanu, Dumitru	0.86
64.	Dispersive Optical Solitons And Modulation Instability Analysis Of Schrodinger-Hirota Equation With Spatio-Temporal Dispersion And Kerr Law Nonlinearity	Superlattices And Microstructures, 113, 319-327, 2018	Inc, Mustafa; Yusuf, Abdullahi; Aliyu, Aliyu Isa; Baleanu, Dumitru	2.1
65.	Optical Solitons To The Resonance Nonlinear Schrodinger Equation By Sine-Gordon Equation Method	Superlattices And Microstructures, 113, 541-549, 2018	Inc, Mustafa; Yusuf, Abdullahi; Aliyu, Aliyu Isa; Baleanu, Dumitru	2.1
66.	Novel Optical Solitary Waves And Modulation Instability Analysis For The Coupled Nonlinear Schrodinger Equation In Monomode Step-Index Optical Fibers	Superlattices And Microstructures, 113, 745-753, 2018	Inc, Mustafa; Yusuf, Abdullahi; Aliyu, Aliyu Isa; Baleanu, Dumitru	2.1
67.	Optical Solitary Waves, Conservation Laws And Modulation Instability Analysis To The Nonlinear Schrodinger's Equation In Compressional Dispersive Alven Waves	Optik, 155, 257-266, 2018	Inc, Mustafa; Yusuf, Abdullahi; Aliyu, Aliyu Isa; Baleanu, Dumitru	1.19
68.	Optimal System, Nonlinear Self-Adjointness And Conservation Laws For	Open Physics, 16, 1, 364-370, 2018	Baleanu, Dumitru; Inc, Mustafa; Yusuf, Abdullahi; Aliyu, Aliyu Isa	0.76

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
	Generalized Shallow Water Wave Equation			
69.	Lie Symmetry Analysis And Conservation Laws For The Time Fractional Simplified Modified Kawahara Equation	Open Physics, 16, 1, 302-310, 2018	Baleanu, Dumitru; Inc, Mustafa; Yusuf, Abdullahi; Aliyu, Aliyu Isa	0.76
70.	A Reliable Mixed Method For Singular Integro-Differential Equations Of Non-Integer Order	Mathematical Modelling Of Natural Phenomena, 13, 1, Art. Nr. Unsp 4, 2018	Baleanu, Dumitru; Darzi, Rahmat; Agheli, Ahram	1.1
71.	Modified Kawahara Equation Within A Fractional Derivative With Non-Singular Kernel	Thermal Science, 22, 2, 789-796, 2018	Kumar, Devendra; Singh, Jagdev; Baleanu, Dumitru	1.43
72.	Gray Optical Soliton, Linear Stability Analysis And Conservation Laws Via Multipliers To The Cubic Nonlinear Schrodinger Equation	Optik, 164, 472-478, 2018	Inc, Mustafa; Yusuf, Abdullahi; Aliyu, Aliyu Isa; Baleanu, Dumitru	1.19
73.	New Method For Investigating The Density-Dependent Diffusion Nagumo Equation	Thermal Science, 22, S143-S152, Supp. 1, 2018	Akgul, Ali; Hashemi, Mir Sajjad; Inc, Mustafa; Baleanu, Dumitru; Khan, Hasib	1.43
74.	A Modification Fractional Variational Iteration Method For Solving Non-Linear Gas Dynamic And Coupled Kdv Equations Involving Local Fractional Operators	Thermal Science, 22, S165-S175, Supp. 1, 2018	Baleanu, Dumitru; Jassim, Hassan Kamil; Khan, Hasib	1.43
75.	Modified Variational Iteration Method For Straight Fins With Temperature Dependent Thermal Conductivity	Thermal Science, 22, S229-S236, Supp. 1, 2018	Inc, Mustafa; Khan, Hasib; Baleanu, Dumitru; Khan, Aziz	1.43
76.	Combined Optical Solitary Waves And Conservation Laws	Optik, 158, 297-304, 2018	Inc, Mustafa; Yusuf, Abdullahi; Aliyu, Aliyu Isa; Baleanu, Dumitru	1.19

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
	For. Nonlinear Chen-Lee-Liu Equation In Optical Fibers			
77.	Optical Solitons For Complex Ginzburg-Landau Model In Nonlinear Optics	Optik, 158, 368-375, 2018	Inc, Mustafa; Aliyu, Aliyu Isa; Yusuf, Abdullahi; Baleanu, Dumitru	1.19
78.	A New Numerical Technique For Solving Fractional Partial Differential Equations	Miskolc Mathematical Notes, 19, 1, 3-18, 2018	Acan, Omer; Baleanu, Dumitru	0.59
79.	Approximate Controllability Of Second-Order Nonlocal Impulsive Functional Integro-Differential Systems In Banach Spaces	Bulletin Of The Korean Mathematical Society, 55, 4, 1065-1092, 2018	Baleanu, Dumitru; Arjunan, Mani Mallika; Nagaraj, Mahalingam; Suganya, Selvaraj	0.4
80.	New Recursive Approximations For Variable-Order Fractional Operators With Applications	Mathematical Modelling And Analysis, 23, 2, 227-239, 2018	Zaky, Mahmoud A.; Doha, Eid H.; Taha, Taha M.; Baleanu, Dumitru	0.72
81.	Analysis Of Mixed-Order Caputo Fractional System With Nonlocal Integral Boundary Condition	Turkish Journal Of Mathematics, 42, 3, 1328-1337, 2018	Akman Yildiz, Tugba; Khodabakhshi, Neda; Baleanu, Dumitru	0.61
82.	A Novel Shuffling Technique Based On Fractional Chaotic Maps	Optik, 168, 553-562, 2018	Bai, Yun-Ru; Baleanu, Dumitru; Wu, Guo-Cheng	1.19
83.	Space-Time Fractional Rosenou-Haynam Equation: Lie Symmetry Analysis, Explicit Solutions And Conservation Laws	Advances In Difference Equations, Art. Nr. 46, 2018	Baleanu, Dumitru; Inc, Mustafa; Yusuf, Abdullahi; Aliyu, Aliyu Isa	1.07
84.	New Aspects Of The Motion Of A Particle In A Circular Cavity	Proceedings Of The Romanian Academy Series A-Mathematics Physics Technical Sciences Information Science, 19, 2, 361-367, 2018	Baleanu, Dumitru; Asad, Jihad H.; Jajarmi, Amin	1.75
85.	Lie Symmetry Analysis And Explicit Solutions For The Time	Optical And Quantum Electronics, 50, 2, Art. Nr. 94, 2018	Inc, Mustafa; Yusuf, Abdullahi; Aliyu, Aliyu Isa; Baleanu, Dumitru	1.17

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
	Fractional Generalized Burgers-Huxley Equation			
86.	On Nonautonomous Complex Wave Solutions Described By The Coupled Schrodinger-Boussinesq Equation With Variable-Coefficients	Optical And Quantum Electronics, 50, 2, Art. Nr. 73, 2018	Osman, M. S.; Machado, J. A. T.; Baleanu, Dumitru	1.17
87.	Traveling Wave Solutions And Conservation Laws For Nonlinear Evolution Equation	Journal Of Mathematical Physics, 59, 2, Art. Nr. 023506, 2018	Baleanu, Dumitru; Inc, Mustafa; Yusuf, Abdullahi; Aliyu, Aliyu Isa	1.17
88.	Passivity-Based Cruise Control Of High Speed Trains	Journal Of Vibration And Control, 24, 3, 492-504, 2018	Faeighi, Mohammadreza; Jalali, Aliakbar; Mashhadi, Seyed Kamal-E-Ddin Mousavi; Baleanu, Dumitru	2.2
89.	Time Fractional Third-Order Evolution Equation: Symmetry Analysis, Explicit Solutions, And Conservation Laws	Journal Of Computational And Nonlinear Dynamics, 13, 2, Art. Nr. 021011, 2018	Baleanu, Dumitru; Inc, Mustafa; Yusuf, Abdullahi; Aliyu, Aliyu Isa	2
90.	An Efficient Nonstandard Finite Difference Scheme For A Class Of Fractional Chaotic Systems	Journal Of Computational And Nonlinear Dynamics, 13, 2, Art. Nr. 021013, 2018	Hajipour, Mojtaba; Jajarmi, Amin; Baleanu, Dumitru	2
91.	Complexiton And Solitary Wave Solutions Of The Coupled Nonlinear Maccaris System Using Two Integration Schemes	Modern Physics Letters B, 32, 2, Art. Nr. 1850014, 2018	Inc, Mustafa; Aliyu, Aliyu Isa; Yusuf, Abdullahi; Baleanu, Dumitru; Nuray, Elif	0.73
92.	Numerical Solutions Of Fuzzy Differential Equations By An Efficient Runge-Kutta Method With Generalized Differentiability	Fuzzy Sets And Systems, 331, 47-67, 2018	Ahmadian, Ali; Salahshour, Soheil; Chan, Chee Seng; Baleanu, Dumitru	2.68

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
93.	A New Fractional Model For Convective Straight Fins With Temperature-Dependent Thermal Conductivity	Thermal Science, 22, 6, 2791-2802, Part B, 2018	Kumar, Devendra; Singh, Jagdev; Baleanu, Dumitru	1.43
94.	The Fractional Model Of Spring Pendulum: New Features Within Different Kernels	Proceedings Of The Romanian Academy Series A-Mathematics Physics Technical Sciences Information Science, 19, 3, 447-454, 2018	Baleanu, Dumitru; Asad, Jihad H; Jajarmi, Amin	1.75
95.	The Mean Value Theorem And Taylor's Theorem For Fractional Derivatives With Mittag-Leffler Kernel	Advances In Difference Equations, Art. Nr. 86, 2018	Fernandez, Arran; Baleanu, Dumitru	1.07
96.	Fractional Optical Solitons For The Conformable Space-Time Nonlinear Schrodinger Equation With Kerr Law Nonlinearity	Optical And Quantum Electronics, 50, 3, Art. Nr. 139, 2018	Inc, Mustafa; Yusuf, Abdullahi; Aliyu, Aliyu Isa; Baleanu, Dumitru	1.17
97.	Optimal Control Of Nonlinear Dynamical Systems Based On A New Parallel Eigenvalue Decomposition Approach	Optimal Control Applications & Methods, 39, 2, 1071-1083, Si, 2018	Jajarmi, Amin; Baleanu, Dumitru	1.61
98.	Global Sliding Mode Control Via Linear Matrix Inequality Approach For Uncertain Chaotic Systems With Input Nonlinearities And Multiple Delays	Journal Of Computational And Nonlinear Dynamics, 13, 3, Art. Nr. 031008, 2018	Afshari, Mona; Mobayen, Saleh; Hajmohammadi, Rahman; Baleanu, Dumitru	2
99.	Time-Fractional Cahn-Allen And Time-Fractional Klein-Gordon Equations: Lie Symmetry Analysis, Explicit Solutions And Convergence Analysis	Physica A-Statistical Mechanics And Its Applications, 493, 94-106, 2018	Inc, Mustafa; Yusuf, Abdullahi; Aliyu, Aliyu Isa; Baleanu, Dumitru	2.13

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
100.	A New Hybrid Algorithm For Continuous Optimization Problem	Applied Mathematical Modelling, 55, 652-673, 2018	Farnad, Behnam; Jafarian, Ahmad; Baleanu, Dumitru	2.62
101.	A New Analysis Of The Fornberg-Whitham Equation Pertaining To A Fractional Derivative With Mittag-Leffler-Type Kernel	European Physical Journal Plus, 133, 2, Art. Nr. 70, 2018	Kumar, Devendra; Singh, Jagdev; Baleanu, Dumitru	2.24
102.	Analysis Of Regularized Long-Wave Equation Associated With A New Fractional Operator With Mittag-Leffler Type Kernel	Physica A-Statistical Mechanics And Its Applications, 492, 155-167, 2018	Kumar, Devendra; Singh, Jagdev; Baleanu, Dumitru; Sushila	2.13
103.	On The Existence Of Solutions Of A Three Steps Crisis Integro-Differential Equation	Advances In Difference Equations, Art. Nr. 135, 2018	Baleanu, Dumitru; Ghafarnezhad, Khadijeh; Rezapour, Shahram; Shabibi, Mehdi	1.07
104.	Lie Symmetry Analysis, Explicit Solutions And Conservation Laws For The Space-Time Fractional Nonlinear Evolution Equations	Physica A-Statistical Mechanics And Its Applications, 496, 371-383, 2018	Inc, Mustafa; Yusuf, Abdullahi; Aliyu, Aliyu Isa; Baleanu, Dumitru	2.13
105.	Some Results For Laplace-Type Integral Operator In Quantum Calculus	Advances In Difference Equations, Art. Nr. 124, 2018	Al-Omari, Shrideh K. Q.; Baleanu, Dumitru; Purohit, Sunil D.	1.07
106.	An Efficient Computational Technique For Fractal Vehicular Traffic Flow	Entropy, 20, 4, Art. Nr. 259, 2018	Kumar, Devendra; Tchier, Fairouz; Singh, Jagdev; Baleanu, Dumitru	2.31
107.	Stability Analysis Of Impulsive Fractional Difference Equations	Fractional Calculus And Applied Analysis, 21, 2, 354-375, 2018	Wu, Guo-Cheng; Baleanu, Dumitru	2.87
108.	Soliton Solutions And Stability Analysis For Some Conformable Nonlinear Partial Differential Equations In Mathematical Physics	Optical And Quantum Electronics, 50, 4, Art. Nr. 190, 2018	Inc, Mustafa; Yusuf, Abdullahi; Aliyu, Aliyu Isa; Baleanu, Dumitru	1.17

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
109.	A Freely Damped Oscillating Fractional Dynamic System Modeled By Fractional Euler-Lagrange Equations	Journal Of Vibration And Control, 24, 7, 1228-1238, 2018	Agila, Adel; Baleanu, Dumitru; Eid, Rajeh; Irfanoglu, Bulent	2.2
110.	Finite-Time Stability Of Discrete Fractional Delay Systems: Gronwall Inequality And Stability Criterion	Communications In Nonlinear Science And Numerical Simulation, 57, 299-308, 2018	Wu, Guo-Cheng; Baleanu, Dumitru; Zeng, Sheng-Da	3.18
111.	Operational Matrix Approach For Solving The Variable-Order Nonlinear Galilei Invariant Advection-Diffusion Equation	Advances In Difference Equations, Art. Nr. 102, 2018	Zaky, M. A.; Baleanu, D.; Alzaidy, J. F.; Hashemizadeh, E.	1.07
112.	A New Approach For The Nonlinear Fractional Optimal Control Problems With External Persistent Disturbances	Journal Of The Franklin Institute-Engineering And Applied Mathematics, 355, 9, 3938-3967, 2018	Jajarmi, Amin; Hajipour, Mojtaba; Mohammadzadeh, Ehsan; Baleanu, Dumitru	3.58
113.	Suboptimal Control Of Fractional-Order Dynamic Systems With Delay Argument	Journal Of Vibration And Control, 24, 12, 2430-2446, 2018	Jajarmi, Amin; Baleanu, Dumitru	2.2
114.	Lie Symmetry Analysis, Exact Solutions And Conservation Laws For The Time Fractional Caudrey-Dodd-Gibbon-Sawada-Kotera Equation	Communications In Nonlinear Science And Numerical Simulation, 59, 222-234, 2018	Baleanu, Dumitru; Inc, Mustafa; Yusuf, Abdullahi; Aliyu, Aliyu Isa	3.18
115.	Existence And Discrete Approximation For Optimization Problems Governed By Fractional Differential Equations	Communications In Nonlinear Science And Numerical Simulation, 59, 338-348, 2018	Bai, Yunru; Baleanu, Dumitru; Wu, Guo-Cheng	3.18
116.	On Some New Properties Of Fractional Derivatives	Communications In Nonlinear Science And Numerical Simulation, 59, 444-462, 2018	Baleanu, Dumitru; Fernandez, Arran	3.18

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
	With Mittag-Leffler Kernel			
117.	Positivity-Preserving Sixth-Order Implicit Finite Difference Weighted Essentially Non-Oscillatory Scheme For The Nonlinear Heat Equation	Applied Mathematics And Computation, 325, 146-158, 2018	Hajipour, Mojtaba; Jajarmi, Amin; Malek, Alaeddin; Baleanu, Dumitru	2.3
118.	Finite Difference Method For Time-Space Fractional Advection-Diffusion Equations With Riesz Derivative	Entropy, 20, 5, Art. Nr. 321, 2018	Arshad, Sadia; Baleanu, Dumitru; Huang, Jianfei; Al Qurashi, Maysaa Mohamed; Tang, Yifa; Zhao, Yue	2.31
119.	Chaotic Attractors With Fractional Conformable Derivatives In The Liouville-Caputo Sense And Its Dynamical Behaviors	Entropy, 20, 5, Art. Nr. 384, 2018	Solis Perez, Jesus Emmanuel; Francisco Gomez-Aguilar, Jose; Baleanu, Dumitru; Tchier, Fairouz	2.31
120.	Stochastic Fractional Perturbed Control Systems With Fractional Brownian Motion And Sobolev Stochastic Non Local Conditions	Collectanea Mathematica, 69, 2, 283-296, 2018	Mourad, Kerboua; Fateh, Ellagoune; Baleanu, Dumitru	1.04
121.	On The Adaptive Sliding Mode Controller For A Hyperchaotic Fractional-Order Financial System	Physica A-Statistical Mechanics And Its Applications, 497, 139-153, 2018	Hajipour, Ahamad; Hajipour, Mojtaba; Baleanu, Dumitru	2.13
122.	New Discretization Of Caputo-Fabrizio Derivative	Computational & Applied Mathematics, 37, 3, 3307-3333, 2018	Akman, Tugba; Yildiz, Burak; Baleanu, Dumitru	0.86
123.	On The Classification Of Conservation Laws And Soliton Solutions Of The Long Short-Wave Interaction System	Modern Physics Letters B, 32, 18, Art. Nr. 1850202, 2018	Inc, Mustafa; Yusuf, Abdullahi; Aliyu, Aliyu Isa; Baleanu, Dumitru	0.73

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
124.	Time Fractional Third-Order Variant Boussinesq System: Symmetry Analysis, Explicit Solutions, Conservation Laws And Numerical Approximations	European Physical Journal Plus, 133, 6, Art. Nr. 240, 2018	Tchier, Fairouz; Inc, Mustafa; Yusuf, Abdullahi; Aliyu, Aliyu Isa; Baleanu, Dumitru	2.24
125.	New Fractional Derivatives With Non-Singular Kernel Applied To The Burgers Equation	Chaos, 28, 6, Art. Nr. 063109, 2018	Saad, Khaled M.; Atangana, Abdon; Baleanu, Dumitru	2.42
126.	Exact Solutions Of Fractional Mbbm Equation And Coupled System Of Fractional Boussinesq-Burgers	Results In Physics, 9, 1275-1281, 2018	Javeed, Shumaila; Saif, Summaya; Waheed, Asif; Baleanu, Dumitru	2.15
127.	A Spectral Technique For Solving Two-Dimensional Fractional Integral Equations With Weakly Singular Kernel	Hacettepe Journal Of Mathematics And Statistics, 47, 3, 553-566	Bhrawy, Ali H; Abdelkawy, Mohamed A; Baleanu, Dumitru; Amin, Ahmed Z. M	0.56
128.	On High Order Fractional Integro-Differential Equations Including The Caputo-Fabrizio Derivative	Boundary Value Problems, Art. Nr. 90, 2018	Aydogan, Melike S; Baleanu, Dumitru; Mousalou, Asef; Rezapour, Shahram	1.16
129.	The Extended Fractional Caputo-Fabrizio Derivative Of Order $0 \leq \sigma < 1$ On C-R[0,1] And The Existence Of Solutions For Two Higher-Order Series-Type Differential Equations	Advances In Difference Equations, Art. Nr. 255, 2018	Baleanu, Dumitru; Mousalou, Asef; Rezapour, Shahram	1.07
130.	On The Solutions Of Certain Fractional Kinetic Equations Involving K-Mittag-Leffler Function	Advances In Difference Equations, Art. Nr. 249, 2018	Agarwal, P; Chand, M; Baleanu, D; O'Regan, D; Jain, Shilpi	1.07
131.	Analysis Of A Fractional Model Of The Ambartsumian Equation	European Physical Journal Plus, 133, 7, Art. Nr. 259, 2018	Kumar, Devendra; Singh, Jagdev; Baleanu, Dumitru; Rathore, Sushila	2.24

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
132.	On A Generalized Relaxed Saint-Venant Principle	Boundary Value Problems, Art. Nr. 112, 2018	Marin, Marin; Agarwal, Ravi P; Baleanu, Dumitru	1.16
133.	A New Stochastic Computing Paradigm For Nonlinear Painleve Ii Systems In Applications Of Random Matrix Theory	European Physical Journal Plus, 133, 7, Art. Nr. 254, 2018	Raja, Muhammad Asif Zahoor; Shah, Zahoor; Manzar, Muhammad Anwaar; Ahmad, Iftikhar; Awais, Muhammad; Baleanu, Dumitru	2.24
134.	New Aspects Of Poor Nutrition In The Life Cycle Within The Fractional Calculus	Advances In Difference Equations, Art. Nr. 230, 2018	Baleanu, Dumitru,; Jajarmi, Amin; Bonyah, Ebenezer; Hajipour, Mojtaba	1.07
135.	On The Analysis Of Fractional Diabetes Model With Exponential Law	Advances In Difference Equations, Art. Nr. 231, 2018	Singh, Jagdev; Kumar, Devendra; Baleanu, Dumitru	1.07
136.	Diffusion On Middle-Cantor Sets	Entropy, 20, 7, Art. Nr. 504, 2018	Golmankhaneh, Ak; Fernandez, A; Golmankhaneh, Ak; Baleanu, Dumitru	2.31
137.	Steady Periodic Response For A Vibration System With Distributed Order Derivatives To Periodic Excitation	Journal Of Vibration And Control, 24, 14, 3124-3131, 2018	Duan, Jun-Sheng; Baleanu, Dumitru	2.2
138.	Some Kinds Of The Controllable Problems For Fuzzy Control Dynamic Systems	Journal Of Dynamic Systems Measurement And Control-Transactions Of The Asme, 140, 9, Art. Nr. 091008, 2018	Phu, N. D; Tri, P. V; Ahmadian, A; Salahshour, S; Baleanu, D	1.52
139.	A Survey On Fuzzy Fractional Differential And Optimal Control Nonlocal Evolution Equations	Journal Of Computational And Applied Mathematics, 339, 3-29, Si, 2018	Agarwal, Ravi P; Baleanu, Dumitru; Nieto, Juan J; Torres, Delfim F. M; Zhou, Yong	1.63
140.	Numerical Approach Of Fokker-Planck Equation With Caputo-Fabrizio Fractional Derivative Using Ritz Approximation	Journal Of Computational And Applied Mathematics, 339, 367-373, Si, 2018	Firoozjaee, M. A; Jafari, H; Baleanu, D	1.63
141.	A New Glance On The Leibniz Rule For Fractional Derivatives	Communications In Nonlinear Science And	Sayevand, K; Machado, J. Tenreiro; Baleanu, D	3.18

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
		Numerical Simulation, 62, 244-249, 2018		
142.	On Neutral Impulsive Stochastic Differential Equations With Poisson Jumps	Advances In Difference Equations, Art. Nr. 290, 2018	Annamalai, A; Kandasamy, B; Baleanu, D; Arumugam, V	1.07
143.	An Optimal Method For Approximating The Delay Differential Equations Of Noninteger Order	Advances In Difference Equations, Art. Nr. 284, 2018	Baleanu, D; Agheli, B; Darzi, R;	1.07
144.	Symmetry Analysis, Explicit Solutions, And Conservation Laws Of A Sixth-Order Nonlinear Ramani Equation	Symmetry-Basel, 10, 8, Art. Nr. 341, 2018	Aliyu, Aliyu Isa; Inc, Mustafa; Yusuf, Abdullahi; Baleanu, Dumitru	1.26
145.	A New Fractional Analysis On The Interaction Of Hiv With Cd4(+) T-Cells	Chaos Solitons & Fractals, 113, 221-229, 2018	Jajarmi, Amin; Baleanu, Dumitru	2.21
146.	Novel Mittag-Leffler Stability Of Linear Fractional Delay Difference Equations With Impulse	Applied Mathematics Letters, 82, 71-78, 2018	Wu, Guo-Cheng; Baleanu, Dumitru; Huang, Lan-Lan;	2.46
147.	On The Nonlinear Dynamical Systems Within The Generalized Fractional Derivatives With Mittag-Leffler Kernel	Nonlinear Dynamics, 94, 1, 397-414, 2018	Baleanu, Dumitru; Jajarmi, Amin; Hajipour, Mojtaba	4.34
148.	A New Approach For The Optimal Control Of Time-Varying Delay Systems With External Persistent Matched Disturbances	Journal Of Vibration And Control, 24, 19, 4505-4512, 2018	Jajarmi, A; Hajipour, M; Baleanu, D	2.2
149.	A New Iterative Technique For A Fractional Model Of Nonlinear Zakharov-Kuznetsov Equations Via Sumudu Transform	Applied Mathematics And Computation, 334, 30-40, 2028	Prakash, A; Kumar, M; Baleanu, D	2.3
150.	Investigation Of The Logarithmic-Kdv Equation Involving	Physica A-Statistical Mechanics And Its	Inc, M; Yusuf, A; Aliyu, A; Baleanu, D	2.13

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
	Mittag-Leffler Type Kernel With Atangana-Baleanu Derivative	Applications, 506, 520-531, 2018		
151.	A New Stochastic Computing Paradigm For The Dynamics Of Nonlinear Singular Heat Conduction Model Of The Human Head	European Physical Journal Plus, 133, 9, Art.Nr. 364, 2018	Raja, M; Umar, M; Sabir, Z; Khan, J; Baleanu, D	2.24
152.	Conservation Laws, Soliton-Like And Stability Analysis For The Time Fractional Dispersive Long-Wave Equation	Advances In Difference Equations, Art. Nr. 319, 2018	Aliyu, A; Inc, M; Yusuf, A; Baleanu, D	1.07
153.	Spectral Technique For Solving Variable-Order Fractional Volterra Integro-Differential Equations	Numerical Methods For Partial Differential Equations, 34, 5, 1659-1677, Si, 2018	Doha, E. H; Abdelkawy, M. A; Amin, A. Z. M; Baleanu, D	1.31
154.	Nonlinear Dynamics: Models, Behavior, And Techniques	Journal Of Computational And Nonlinear Dynamics, 13, 9, Si, Art. Nr. 090301	Baleanu, D; Kalmar-Nagy, T; Sapsis, T P; Yabuno, H	2
155.	New Fractional Derivatives Applied To The Korteweg-De Vries And Korteweg-De Vries-Burger's Equations	Computational & Applied Mathematics, 37, 4, 2018	Saad, Khaled M; Baleanu, D; Atangana, A	0.86
156.	A Fractional Model Of Vertical Transmission And Cure Of Vector-Borne Diseases Pertaining To The Atangana-Baleanu Fractional Derivatives	Chaos Solitons & Fractals, 116, 268-277, 2018	Aliyu, A; Inc, M; Yusuf, A; Baleanu, D	2.21
157.	On The Accurate Discretization Of A Highly Nonlinear Boundary Value Problem	Numerical Algorithms, 79, 3, 679-695, 2018	Hajipour, M; Jajarmi, A; Baleanu, D	1.54
158.	A Hybrid Functions Numerical Scheme For Fractional Optimal Control Problems:	Journal Of Vibration And Control, 24, 21, 5030-5043, 2018	Mohammadi, F; Moradi, L; Baleanu, D; Jajarmi, A	2.2

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
	Application To Nonanalytic Dynamic Systems			
159.	A New Collection Of Real World Applications Of Fractional Calculus In Science And Engineering	Communications In Nonlinear Science And Numerical Simulation, 64, 213-231, 2018	Sun, Hongguang; Zhang, Y; Baleanu, D; Chen, W; Chen, Yangquan	3.18
160.	Optical Solitary Waves And Conservation Laws To The (2+1)-dimensional Hyperbolic Nonlinear Schrodinger Equation	Modern Physics Letters B, 32, 30, Art. Nr. 1850373, 2018	Aliyu, A; Inc, M; Yusuf, A; Baleanu, D	0.73
161.	Fractional Discrete-Time Diffusion Equation With Uncertainty: Applications Of Fuzzy Discrete Fractional Calculus	Physica A-Statistical Mechanics And Its Applications, 508, 166-175, 2018	Huang, Lan-Lan; Baleanu, Dumitru; Mo, Zhi-Wen; Wu, Guo-Cheng	2.13
162.	An Efficient Numerical Algorithm For The Fractional Drinfeld-Sokolov-Wilson Equation	Applied Mathematics And Computation, 335, 12-24, 2018	Singh, J; Kumar, D; Baleanu, D; Rathore, S	2.3
163.	A Chebyshev Spectral Method Based On Operational Matrix For Fractional Differential Equations Involving Non-Singular Mittag-Leffler Kernel	Advances In Difference Equations, Art. Nr. 353, 2018	Baleanu, D; Shiri, B; Srivastava, H. M; Al Qurashi, M	1.07
164.	Comparative Simulations For Solutions Of Fractional Sturm-Liouville Problems With Non-Singular Operators	Advances In Difference Equations, Art. Nr. 350, 2018	Bas, E; Ozarslan, R; Baleanu, D; Ercan, A	1.07
165.	On Stability In The Thermoelastostatics Of Dipolar Bodies	Acta Mechanica, 229, 10, 4267-4277, 2018	Marin, M; Ochsner, A; Baleanu, D	2.11
166.	On Square Integrable Solutions Of A Fractional Differential Equation	Applied Mathematics And Computation, 337, 153-157, 2018	Ugurlu, E; Baleanu, D; Tas, K	2.3

**INFLPR + ISS**

Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
167.	Caputo And Related Fractional Derivatives In Singular Systems	Applied Mathematics And Computation, 337, 591-606, 2018	Dassios, Ioannis K; Baleanu, Dumitru	2.3
168.	Local Existence For An Impulsive Fractional Neutral Integro-Differential System With Riemann-Liouville Fractional Derivatives In A Banach Space	Advances In Difference Equations, Art. Nr. 416, 2018	Kalamani, P; Baleanu, D; Arjunan, Mani Mallika	1.07
169.	Hardy-Type Inequalities Within Fractional Derivatives Without Singular Kernel	Journal Of Inequalities And Applications, Art. Nr. 304, 2018	Basci, Y; Baleanu, D	0.97
170.	On Defining The Distributions Delta(R) And (delta ')(r) By Conformable Derivatives	Advances In Difference Equations, Art. Nr. 407, 2018	Jarad, F; Adjabi, Y; Baleanu, D; Abdeljawad, T	1.07
171.	Optical Solitons And Stability Analysis In Ring-Cavity Fiber System With Carbon Nanotube As Saturable Absorber	Communications In Theoretical Physics, 70, 5, 511-514, 2018, 2018	Aliyu, Aliyu Isa; Inc, Mustafa; Yusuf, Abdullahi; Baleanu, Dumitru	1.18
172.	Collocation Methods For Fractional Differential Equations Involving Non-Singular Kernel	Chaos Solitons & Fractals, 116, 136-145, 2018	Baleanu, D; Shiri, B	2.21
173.	Efficiency Of The New Fractional Derivative With Nonsingular Mittag-Leffler Kernel To Some Nonlinear Partial Differential Equations	Chaos Solitons & Fractals, 116, 220-226, 2018	Yusuf, A; Inc, M; Aliyu, Aliyu Isa; Baleanu, D	2.21
174.	New Exact Solutions Of Fractional Cahn-Allen Equation And Fractional Dsw System	Advances In Difference Equations, Art. Nr. 459, 2018	Javeed, S; Saif, S; Baleanu, D	1.07
175.	New Aspects Of Opial-Type Integral Inequalities	Advances In Difference Equations, Art. Nr. 452, 2018	Basci, Y; Baleanu, D	1.07

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
176.	Two-Strain Epidemic Model Involving Fractional Derivative With Mittag-Leffler Kernel	Chaos, 28, 12, Art. Nr. 123121, 2018	Yusuf, A; Qureshi, S; Inc, M; Aliyu, Aliyu Isa; Baleanu, D; Shaikh, Asif Ali	2.42
177.	On The Motion Of A Heavy Bead Sliding On A Rotating Wire - Fractional Treatment	Results In Physics, 11, 579-583, 2018	Baleanu, D; Asad, Jihad H; Alipour, M	2.15
178.	Solving Fdes With Caputo-Fabrizio Derivative By Operational Matrix Based On Genocchi Polynomials	Mathematical Methods In The Applied Sciences, 41, 18, 9134-9141, Si, 2018	Roshan, Sedighe Sadeghi; Jafari, H; Baleanu, D	1.18
179.	Optimal Chemotherapy And Immunotherapy Schedules For A Cancer-Obesity Model With Caputo Time Fractional Derivative	Mathematical Methods In The Applied Sciences, 41, 18, 9390-9407, Si, 2018	Yildiz, Tugba Akman; Arshad, Sadia; Baleanu, D	1.18
180.	M-Fractional Derivative Under Interval Uncertainty: Theory, Properties And Applications	Chaos Solitons & Fractals, 117, 84-93, 2018	Salahshour, S; Ahmadian, A; Abbasbandy, S; Baleanu, D	2.21
181.	New Observations On Optimal Cancer Treatments For A Fractional Tumor Growth Model With And Without Singular Kernel	Chaos Solitons & Fractals, 117, 226-239, 2018	Yildiz, Tugba Akman; Arshad, Sadia; Baleanu, Dumitru;	2.21
182.	Some New Soliton-Like And Doubly Periodic-Like Solutions Of Fisher Equation With Time-Dependent Coefficients	Modern Physics Letters B, 32, 33, Art. Nr. 1850413, 2018	Latif, M. S. A; El-Shazly, E; Baleanu, D; Elsaidi, A; Nour, H. M	0.73
183.	New Dual-Mode Kadomtsev-Petviashvili Model With Strong-Weak Surface Tension: Analysis And Application	Advances In Difference Equations, Art. Nr. 433, 2018	Abu Irwaq, Issam; Alquran, M; Jaradat, I; Baleanu, D	1.07

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
184.	On Fractional Derivatives With Generalized Mittag-Leffler Kernels	Advances In Difference Equations, Art. Nr. 468, 2018	Abdeljawad, T; Baleanu, D	1.07
185.	On Artificial Neural Networks Approach With New Cost Functions	Applied Mathematics And Computation, 339, 546-555, 2018	Jafarian, A; Nia, Sm; Golmankhaneh, Ak; Baleanu, D	2.3
186.	Solving Pdes Of Fractional Order Using The Unified Transform Method	Applied Mathematics And Computation, 339, 738-749, 2018	Fernandez, A; Baleanu, D; Fokas, As	2.3
187.	Seasonal Variability of the Mid-Latitude Traveling Ionospheric Disturbances from Wallops Island, VA Dynasonde Data: Evidence of a Semi-Annual Variation	Journal of Geophysical Research: Space Physics, 123(4), 2018	C. Negrea, N. Zabotin, T. Bullett	2.75
188.	Edge computing for space applications: Field programmable gate array-based implementation of multiscale probability distribution functions	Review of Scientific Instruments, 89(12), 2018	N. Deak, O. Creț, M. Echim, E. Teodorescu, C. Negrea, L. Vacariu, C. Munteanu, A. Hangan	1.428
189.	Chemical-vapor deposited ultra-fast diamond detectors for temporal measurements of ion bunches,	Review of Scientific Instruments 89, 093304 (2018), 7 pages; <a href="https://doi.org/10.1063/1.5048667">https://doi.org/10.1063/1.5048667</a> Published Online: 26 September 2018 Accepted: September 2018	D. Jahn, M. Tr?ger, M. Kis, C. Brabetz, D. Schumacher, A. Bla?evic, M. Ciobanu, M. Pomorski, U. Bonnes, S. Busold, F. Kroll, F.-E. Brack, U. Schramm, and M. Roth	1.428
190.	Crescent-shaped electron velocity distribution functions formed at the edges of plasma jets interacting with a tangential discontinuity	Annales Geophysicae, 36, 1521-1535, DOI:10.5194/angeo-36-1521-2018, 2018	Voitcu, G., Echim, M.	1.621

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
191.	On heating of solar wind protons by the parametric decay of large-amplitude Alfvén waves	Ann. Geophys., 36, 1647-1655, <a href="https://doi.org/10.5194/angeo-36-1647-2018">https://doi.org/10.5194/angeo-36-1647-2018</a> , 2018.	H. Comisel, Y. Nariyuki, Y. Narita, and U. Motschmann	1.621
192.	Adapting a corporate entrepreneurship assessment instrument for Romania	ISI Indexed South African Journal of Business Management 49(1), a8, 2018. <a href="https://doi.org/10.4102/sajbm.v49i1.8">https://doi.org/10.4102/sajbm.v49i1.8</a>	Vizitiu, C., Agapie, A., Paiusan, R., Hadad, S. & Nastase, M.	0.277
193.	Analysis of Corporate Entrepreneurship in Public R&D Institutions	ISI Indexed Journal Sustainability 2018, 10, 2297. <a href="http://www.mdpi.com/2071-1050/10/7/2297">http://www.mdpi.com/2071-1050/10/7/2297</a>	Agapie, A.; Vizitiu, C.; Cristache, S.E.; Năstase, M.; Crăciun, L.; Molănescu, A.G.	2.075
194.	A Computationally Efficient Method For A Class Of Fractional Variational And Optimal Control Problems Using Fractional Gegenbauer Functions	Romanian Reports In Physics, 70, 2, Art. Nr. 102, 2018	El-Kalaawy, A. A.; Doha, E. H.; Ezz-Eldien, S. S.; Abdelkawy, M. A.; Hafez, R. M.; Amin, A. Z. M.; Baleanu, D.; Zaky, M. A.	1.58
195.	Magnetic Stimulation On Human Blood Electromotive Force Analysis	Revista De Chimie, 69, 11, 3037-3041, 2018	Cordova Fraga, Teodoro; Maria Magdaleno, Dulce; Gomez Aguilar, Jose Francisco; Olivia Murillo, Blanca; Sosa, Modesto; Baleanu, Dumitru; Guzman Cabrera, Rafael	1.41
196.	Fractional Vector Calculus In The Frame Of A Generalized Caputo Fractional Derivative	University Politehnica Of Bucharest Scientific Bulletin-Series A-Applied Mathematics And Physics, 80, 4, 219-228, 2018	Gambo, Yusuf Ya'u; Jarad, Fahd; Baleanu, Dumitru; Abdeljawad, Thabet	0.46
197.	Influence of plasma functionalization treatment and gold nanoparticles on surface chemistry and wettability of reactive-sputtered TiO <sub>2</sub> thin films.	Applied Surface Science. 2018;458:678-85.	Achour A, Islam M, Solaymani S, Vizireanu S, Saeed K, Dinescu G	

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
198.	Near infrared emission properties of Er doped cubic sesquioxides in the second/third biological windows	Scientific Reports. 2018;8.	Avram D, Tiseanu I, Vasile BS, Florea M, Tiseanu C	
199.	Fusion Engineering and Design. 2018;133:135-41.	Fusion Engineering and Design. 2018;133:135-41.	Baron-Wiechec A, Heinola K, Likonen J, Alves E, Catarino N, Coad JP, et al	
200.	Gradient coatings of strontium hydroxyapatite/zinc beta-tricalcium phosphate as a tool to modulate osteoblast/osteoclast response	Biochemistry. 2018;183:1-8	Boanini E, Torricelli P, Sima F, Axente E, Fini M, Mihailescu IN, et al	
201.	An Up-to-Date Overview.	Biomedical Applications of Silver Nanoparticles	Burdusel AC, Gherasim O, Grumezescu AM, Mogoanta L, Ficai A, Andronescu E	
202.	E-beam radiation synthesis of xanthan-gum/carboxymethylcel lulose superabsorbent hydrogels with incorporated graphene oxide.	Journal of Macromolecular Science Part a-Pure and Applied Chemistry. 2018;55(3):260-8	Calina I, Demeter M, Vancea C, Scarisoreanu A, Meltzer V	
203.	Proton irradiation induced changes in glass and polyethylene terephthalate substrates for photovoltaic solar cells	Solar Energy Materials and Solar Cells. 2018;186:284-90.	Cermak J, Mihai L, Sporea D, Galagan Y, Fait J, Artemenko A, et al	
204.	Passive Q-Switching by Cr <sup>4+</sup> :YAG Saturable Absorber of Buried Depressed-Cladding Waveguides Obtained in Nd-Doped Media by Femtosecond Laser Beam Writing	Materials. 2018;11(9).	Croitoru G, Pavel N	

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
205.	Synthesis of graphene-based photocatalysts for water splitting by laser-induced doping with ionic liquids.	Carbon. 2018;130:48-58.	del Pino AP, Gonzalez-Campo A, Giraldo S, Peral J, Gyorgy E, Logofatu C, et al.	
206.	Electrochemical deposition and characterization of ZnOS thin films for photovoltaic and photocatalysis applications.	Journal of Alloys and Compounds. 2018;769:201-9.	Echendu OK, Werta SZ, Dejene FB, Craciun V	
207.	Heavy doping of ceria by wet impregnation: a viable alternative to bulk doping approaches.	Nanoscale. 2018;10(37):18043-54	Floreac M, Avram D, Maraloiu VA, Cojocaru B, Tiseanu C	
208.	Yellow laser potential of cubic Ca-3(Nb,Ga)(5)O-12:Dy <sup>3+</sup> and Ca-3(Li,Nb,Ga)(5)O-12:Dy <sup>3+</sup> single crystals.	Journal of Alloys and Compounds. 2018;739:806-16.	Gheorghe C, Hau S, Gheorghe L, Voicu F, Greculeasa M, Enculescu M, et al	
209.	Crystal growth and structural characterization of Sm <sup>3+</sup> , Pr <sup>3+</sup> and Dy <sup>3+</sup> -doped CNGG and CLNGG single crystals.	Optical Materials. 2018;84:335-8.	Gheorghe L, Greculeasa M, Voicu F, Gheorghe C, Hau S, Vlaicu AM, et al.	
210.	MAPLE fabricated coatings based on magnetite nanoparticles embedded into biopolymeric spheres resistant to microbial colonization	Applied Surface Science. 2018;448:230-6.	Grumezescu V, Negut I, Grumezescu AM, Ficai A, Dorcioman G, Socol G, et al	
211.	Enhanced UV- and visible-light driven photocatalytic performances and recycling properties of graphene oxide/ZnO hybrid layers.	Ceramics International. 2018;44(2):1826-35.	Gyorgy E, Logofatu C, del Pino AP, Datcu A, Pascu O, Ivan R	

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
212.	Evaluation of pressure in a plasma produced by laser ablation of steel	Spectrochimica Acta Part B-Atomic Spectroscopy. 2018;143:63-70.	Hermann J, Axente E, Craciun V, Taleb A, Pelascini F.	
213.	Local thermodynamic equilibrium in a laser-induced plasma evidenced by blackbody radiation.	Spectrochimica Acta Part B-Atomic Spectroscopy. 2018;144:82-6.	Hermann J, Grojo D, Axente E, Craciun V	
214.	Study of phase development and thermal stability in as synthesized TiO <sub>2</sub> nanoparticles by laser pyrolysis: ethylene uptake and oxygen enrichment.	Applied Surface Science. 2018;427:798-806.	Ilie AG, Scarisoreanu M, Dutu E, Dumitache F, Banici AM, Fleaca CT, et al	
215.	Impact of thickness variation on structural, dielectric and piezoelectric properties of (Ba, Ca) (Ti, Zr)O <sub>3</sub> epitaxial thin films.	Scientific Reports. 2018;8.	Ion V, Craciun F, Scarisoreanu ND, Moldovan A, Andrei A, Birjega R, et al	
216.	Histamine detection using functionalized porphyrin as electrochemical mediator	Comptes Rendus Chimie. 2018;21(3-4):270-6.	Iordache AM, Cristescu R, Fagadar-Cosma E, Popescu AC, Ciucu AA, Iordache SM, et al.	
217.	The study of the core-valence and core-core correlation effects on the radiative properties along the magnesium isoelectronic sequence.	Atomic Data and Nuclear Data Tables. 2018;123:313-28.	Iorga C, Stancalie V.	
218.	Identification of BeO and BeOxDy in melted zones of the JET Be limiter tiles: Raman study using comparison with laboratory samples.	Nuclear Materials and Energy. 2018;17:295-301	Kumar M, Makepeace C, Pardanaud C, Ferro Y, Hodille E, Martin C, et al.	

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
219.	Plasma processes for the treatment of water contaminated with harmful organic compounds.	Journal of Physics D-Applied Physics. 2018;51(31).	Magureanu M, Bradu C, Parvulescu VI.	
220.	High efficiency plasma treatment of water contaminated with organic compounds. Study of the degradation of ibuprofen.	Plasma Processes and Polymers. 2018;15(6).	Magureanu M, Mandache NB, Bradu C, Parvulescu VI.	
221.	Characterization of Al2O3/ZrO2 composite coatings deposited on Zr-2.5Nb alloy by plasma electrolytic oxidation.	Applied Surface Science. 2018;451:169-79.	Malinovschi V, Marin A, Negrea D, Andrei V, Coaca E, Mihailescu CN, et al.	
222.	Stimulation of the Germination and Early Growth of Tomato Seeds by Non-thermal Plasma.	Plasma Chemistry and Plasma Processing. 2018;38(5):989-1001.	Mgureanu M, Sirbu R, Dobrin D, Gidea M.	
223.	Ambiguous Role of Growth-Induced Defects on the Semiconductor-to-Metal Characteristics in Epitaxial VO <sub>2</sub> /TiO <sub>2</sub> Thin Films.	Acs Applied Materials & Interfaces. 2018;10(16):14132-44.	Mihailescu CN, Symeou E, Sivoukis E, Negrea RF, Ghica C, Teodorescu V, et al	
224.	Graphene nanoplatelets-sericin surface-modified Gum alloy for improved biological response.	Rsc Advances. 2018;8(33):18492-501	Mitran V, Dinca V, Ion R, Cojocaru VD, Neacsu P, Dinu CZ, et al.	
225.	Hyperpolarised NMR to follow water proton transport through membrane channels via exchange with biomolecules.	Faraday Discussions. 2018;209:67-82	Nastasa V, Stavarache C, Hanganu A, Coroaba A, Nicolescu A, Deleanu C, et al.	
226.	Treatment Strategies for Infected Wounds	Molecules. 2018;23(9).	Negut I, Grumezescu V, Grumezescu AM.	
227.	Direct Evidence of Lithium Ion Migration in Resistive Switching	Small. 2018;14(24).	Nguyen VS, Mai VH, Senzier PA, Pasquier C,	

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
	of Lithium Cobalt Oxide Nanobatteries.		Wang K, Rozenberg MJ, et al.	
228.	Deuterium retention in dense and disordered nanostructured tungsten coatings.	Journal of Nuclear Materials. 2018;507:226-40.	Ogorodnikova OV, Ruset C, Dellasega D, Pezzoli A, Passoni M, Sugiyama K, et al.	
229.	Treatment of Nanocellulose by Submerged Liquid Plasma for Surface Functionalization.	Nanomaterials. 2018;8(7).	Panaitescu DM, Vizireanu S, Nicolae CA, Frone AN, Casarica A, Carpen LG, et al.	
230.	3D Biomimetic Magnetic Structures for Static Magnetic Field Stimulation of Osteogenesis.	International Journal of Molecular Sciences. 2018;19(2).	Paun IA, Popescu RC, Calin BS, Mustaciosu CC, Dinescu M, Luculescu CR.	
231.	Laser-direct writing by two-photon polymerization of 3D honeycomb-like structures for bone regeneration.	Biofabrication. 2018;10(2).	Paun IA, Popescu RC, Mustaciosu CC, Zamfirescu M, Calin BS, Mihailescu M, et al.	
232.	Epitaxial growth of non-polar ZnO films on MgO substrate.	Thin Solid Films. 2018;652:34-8.	Perriere J, Jedrecy N, Millon E, Cachoncinlle C, Talbi A, Demange V, et al	
233.	Ultrafast third-order optical nonlinearity in SnS <sub>2</sub> layered compound for photonic applications	Optical Materials. 2018;76:69-74.	Petris A, Gheorghe PS, Vlad VI, Rusu E, Ursaki VV, Tiginyanu IM..	
234.	Physical-chemical characterization and biological assessment of simple and lithium-doped biological-derived hydroxyapatite thin films for a new generation of metallic implants.	Applied Surface Science. 2018;439:724-35.	Popescu AC, Florian PE, Stan GE, Popescu-Pelin G, Zgura I, Enculescu M, et al.	

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
235.	Lincomycin-embedded PANI-based coatings for biomedical applications	Applied Surface Science. 2018;455:653-66.	Popescu-Pelin G, Fufa O, Popescu RC, Savu D, Socol M, Zgura I, et al	
236.	Reduced graphene oxide/iron oxide nanohybrid flexible electrodes grown by laser-based technique for energy storage applications.	Ceramics International. 2018;44(16):20409-16.	Queralto A, del Pino AP, Logofatu C, Datcu A, Amade R, Bertran-Serra E, et al.	
237.	Neutron spectroscopy measurements of 14 MeV neutrons at unprecedented energy resolution and implications for deuterium-tritium fusion plasma diagnostics.	Measurement Science and Technology. 2018;29(4).	Rigamonti D, Giacomelli L, Gorini G, Nocente M, Rebai M, Tardocchi M, et al.	
238.	Bismuth and lead oxides codoped boron phosphate glasses for Faraday rotators	Ceramics International. 2018;44(6):6016-25.	Sava BA, Boroica L, Elisa M, Shikimaka O, Grabco D, Popa M, et al.	
239.	Three-dimensional femtosecond laser processing for lab-on-a-chip applications.	Nanophotonics. 2018;7(3):613-34.	Sima F, Sugioka K, Vazquez RM, Osellame R, Kelemen L, Ormos P.	
240.	Long Period Gratings in unconventional fibers for possible use as radiation dosimeter in high-dose applications.	Sensors and Actuators a-Physical. 2018;271:223-9.	Stancalie A, Sporea D, Negut D, Esposito F, Ranjan R, Campopiano S, et al.	
241.	HiPIMS deposition of silicon nitride for solar cell application.	Surface & Coatings Technology. 2018;344:197-203.	Tiron V, Velicu IL, Pana I, Cristea D, Rusu BG, Dinca P, et al	
242.	Adhesive force distributions for	Nuclear Materials and Energy. 2018;15:55-63.	Tolias P, Riva G, De Angelis M, Ratynskaia S,	

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
	tungsten dust deposited on bulk tungsten and beryllium-coated tungsten surfaces.		Daminelli G, Lungu CP, et al	
243.	Zinc Oxide Spherical-Shaped Nanostructures: Investigation of Surface Reactivity and Interactions with Microbial and Mammalian Cells	Langmuir. 2018;34(45):13638-51	Visinescu D, Hussien MD, Moreno JC, Negrea R, Birjega R, Somacescu S, et al.	
244.	Cellulose defibrillation and functionalization by plasma in liquid treatment.	Scientific Reports. 2018;8.	Vizireanu S, Panaitescu DM, Nicolae CA, Frone AN, Chiulan I, Ionita MD, et al.	
245.	Combined effects of hidden and polarization drifts on impurity transport in tokamak plasmas.	Physics of Plasmas. 2018;25(9).	Vlad M, Spineanu F	
246.	Wet chemical synthesis of ZnO-CdS composites and their photocatalytic activity.	Materials Research Bulletin. 2018;99:174-81.	Zgura I, Preda N, Socol G, Ghica C, Ghica D, Enculescu M, et al.	
247.	Thermometry properties of Er, Yb-Gd <sub>2</sub> O <sub>3</sub> microparticles: dependence on the excitation mode (cw versus pulsed excitation) and excitation wavelength (980 nm versus 1500 nm).	Methods and Applications in Fluorescence. 2018;6(2)	Avram D, Tiseanu C.	
248.	BIO-ACTIVITY OF ORGANIC/INORGANIC PHYTO-GENERATED COMPOSITES IN BIO-INSPIRED SYSTEMS.	Romanian Journal of Physics. 2018;63(5-6).	Barbinta-Patrascu ME, Badea N, Constantin M, Ungureanu C, Nichita C, Iordache SM, et al.	

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
249.	Thermal desorption spectrometry of beryllium plasma facing tiles exposed in the JET tokamak (vol 133, pg 135, 2018)	Fusion Engineering and Design. 2018;137:48-.	Baron-Wiechec A, Heinol K, Likonen J, Alve E, Catarino N, Coad JP, et al.	
250.	Quartz micro-balance and in situ XPS study of the adsorption and decomposition of ammonia on gold, tungsten, boron, beryllium and stainless steel surfaces.	Nuclear Fusion. 2018;58(10).	Ben Yaala M, Marot L, Steiner R, Moser L, De Temmerman G, Porosnicu C, et al.	
251.	OPTICAL COATINGS FOR ELI EXPERIMENTS PREPARED BY LASER ABLATION	Romanian Journal of Physics. 2018;63(3-4).	Bercea A, Filipescu M, Moldovan A, Brajnicov S, Colceag D, Ion V, et al	
252.	Integrative network-centric approach reveals signaling pathways associated with plant resistance and susceptibility to <i>Pseudomonas syringae</i> .	Plos Biology. 2018;16(12).	Brauer EK, Popescu GV, Singh DK, Calvino M, Gupta K, Gupta B, et al	
253.	Alcoholic fermentation in the presence of microwaves.	Chemical Engineering and Processing. 2018;126:16-22.	Calinescu I, Vlaicu A, Chipurici P, Ighigeanu D, Lavric V.	
254.	Helium and deuterium irradiation effects in tungsten-based materials with titanium.	Surface & Coatings Technology. 2018;355:143-7.	Catarino N, Dias M, Lopes J, Jepu I, Alves E.	
255.	Full Tetragonal Phase Stabilization in ZrO <sub>2</sub> Nanoparticles Using Wet Impregnation: Interplay of Host Structure, Dopant Concentration and Sensitivity of	Nanomaterials. 2018;8(12).	Colbea C, Avram D, Cojocaru B, Negrea R, Ghica C, Kessler VG, et al.	

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
	Characterization Technique			
256.	Improving Entropy Estimates of Complex Network Topology for the Characterization of Coupling in Dynamical Systems.	Entropy. 2018;20(11).	Craciunescu T, Murari A, Gelfusa M.	
257.	MAPLE Assembled Acetylcholinesterase-Polyethylenimine Hybrid and Multilayered Interfaces for Toxic Gases Detection.	Sensors. 2018;18(12).	Dinca V, Viespe C, Brajnicov S, Constantinoiu I, Moldovan A, Bonciu A, et al.	
258.	Functional Micrococcus lysodeikticus layers deposited by laser technique for the optical sensing of lysozyme.	Colloids and Surfaces B-Biointerfaces. 2018;162:98-107.	Dinca V, Zaharie-Butucel D, Stanica L, Brajnicov S, Marascu V, Bonciu A, et al.	
259.	New bio-active, antimicrobial and adherent coatings of nanostructured carbon double-reinforced with silver and silicon by Matrix-Assisted Pulsed Laser Evaporation for medical applications.	Applied Surface Science. 2018;441:871-83.	Duta L, Ristoscu C, Stan GE, Husanu MA, Besleaga C, Chifiriuc MC, et al	
260.	Metamaterials for Antimicrobial Biofilm Applications:	Photonic Crystals of Microspheres and Optical Fibers for Decontamination of Liquids and Gases 2018. 257-82 p.	Enaki N, Profir A, Bazgan S, Paslari T, Ristoscu C, Mihailescu CN, et al	
261.	JET diagnostic enhancements testing and commissioning in preparation for DT scientific campaigns.	Review of Scientific Instruments. 2018;89(10).	Figueiredo J, Murari A, von Thun CP, Marocco D, Tardocchi M, Belli F, et al.	
262.	Structural and optical properties of	Journal of Non-Crystalline Solids. 2018;499:1-7.	Galca AC, Sava F, Simandan ID, Bucur C,	

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
	optimized amorphous GeTe films for memory applications.		Dumitru V, Porosnicu C, et al.	
263.	Judd-Ofelt analysis of Er-doped CaSc <sub>2</sub> O <sub>4</sub> revisited.	Journal of Luminescence. 2018;199:488-91.	Georgescu S, Stefan A, Toma O.	
264.	Rolling dopant and strain in Y-doped BiFeO <sub>3</sub> epitaxial thin films for photoelectrochemical water splitting	Scientific Reports. 2018;8.	Haydous F, Scarisoreanu ND, Birjega R, Ion V, Lippert T, Dumitrescu N, et al.	
265.	Radiation induced degradation of xanthan gum in aqueous solution	Radiation Physics and Chemistry. 2018;144:189-93.	Hayrabolulu H, Demeter M, Cutrubinis M, Guven O, Sen M.	
266.	MARCONI-FUSION: The new high performance computing facility for European nuclear fusion modelling	Fusion Engineering and Design. 2018;129:354-8.	Iannone F, Bracco G, Cavazzoni C, Coelho R, Coster D, Hoenen O, et al.	
267.	In vitro behavior of human mesenchymal stem cells on poly(N-isopropylacrylamide) based biointerfaces obtained by matrix assisted pulsed laser evaporation.	Applied Surface Science. 2018;440:712-24	Icriverzi M, Rusen L, Sima LE, Moldovan A, Brajnicov S, Bonciu A, et al	
268.	Corrosion and antibacterial characterization of Ag-DLC coating on a new CoCrNbMoZr dental alloy.	Materials and Corrosion-Werkstoffe Und Korrosion. 2018;69(10):1403-11	Applied Surface Science. 2018;440:712-24	
269.	Super resolution terahertz imaging by subpixel estimation: application to hyperspectral beam profiling	Journal of Optics. 2018;20(5).	Logofatu PC, Damian V	
270.	Electrically responsive microstructured	Applied Surface Science. 2018;433:166-76.	Luculescu CR, Acasandrei AM, Mustaciosu CC,	

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
	polypyrrole-polyurethane composites for stimulated osteogenesis.		Zamfirescu M, Dinescu M, Calin BS, et al.	
271.	The influence of plasma operation parameters on synthesis process of copper particles at atmospheric pressure.	Plasma Processes and Polymers. 2018;15(1).	Marascu V, Lazear-Stoyanova A, Stancu C, Dinescu G.	
272.	Analysis of retained deuterium on Be-based films: Ion implantation vs. in-situ loading.	Nuclear Materials and Energy. 2018;17:242-7.	Mateus R, Porosnicu C, Lungu CP, Cruz C, Siketic Z, Radovic IB, et al.	
273.	Silver doped diamond-like carbon antibacterial and corrosion resistance coatings on titanium.	Thin Solid Films. 2018;657:16-23.	Mazare A, Anghel A, Surdu-Bob C, Totea G, Demetrescu I, Ionita D.	
274.	Optimized Spectrometers Characterization Procedure for Near Ground Support of ESA FLEX Observations: Part 1 Spectral Calibration and Characterisation.	Remote Sensing. 2018;10(2).	Mihai L, Mac Arthur A, Hueni A, Robinson I, Sporea D.	
275.	Squeezed coherent states of motion for ions confined in quadrupole and octupole ion traps.	Annals of Physics. 2018;388:100-13.	Mihalcea BM	
276.	Preparation and characterization of strontium targets for nuclear astrophysics experiments.	Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry. 2018;316(2):725-31.	Mitu A, Oprea A, Dumitru M, Florea NM, Glodariu T, Suvaila R, et al	
277.	Surface Acoustic Wave Hydrogen Sensors Based on Nanostructured Pd/WO <sub>3</sub> Bilayers	Sensors. 2018;18(11).	Miu D, Birjega R, Viespe C.	

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
278.	AC magnetic response of superconducting single crystals exhibiting a second peak on the DC magnetization curves.	Physica C-Superconductivity and Its Applications. 2018;555:1-6.	Miu L, Ionescu AM, Miu D, Petrisor T, Park A, Tamegai T, et al	
279.	MAPLE deposition of Nigella sativa functionalized Fe3O4 nanoparticles for antimicrobial coatings.	Applied Surface Science. 2018;455:513-21.	Negut I, Grumezescu V, Ficai A, Grumezescu AM, Holban AM, Popescu RC, et al.	
280.	Understanding the Sn Loading Impact on the Performance of Mesoporous Carbon/Sn-Based Nanocomposites in Li-Ion Batteries.	Chemelectrochem. 2018;5(21):3249-57.	Nita C, Fullenwarth J, Monconduit L, Le Meins JM, Parmentier J, Sougrati MT, et al.	
281.	Stoichiometry and volume dependent transport in lithium ion memristive devices.	Aip Advances. 2018;8(11).	Orfanidou CM, Ioannou PS, Kyriakides E, Nicolaou C, Mihailescu CN, Nguyen VS, et	
282.	Nonlocal orbital-free kinetic pressure tensors for the Fermi gas	Physical Review B. 2018;98(24).	Palade DI.	
283.	Poly(3-hydroxybutyrate) Modified by Nanocellulose and Plasma Treatment for Packaging Applications.	Polymers. 2018;10(11).	Panaitescu DM, Ionita ER, Nicolae CA, Gabor AR, Ionita MD, Trusca R, et al.	
284.	Spherical cobalt/cobalt oxide - Carbon composite anodes for enhanced lithium-ion storage	Electrochimica Acta. 2018;264:191-202.	Patrinoiu G, Etacheri V, Somacescu S, Teodorescu VS, Birjega R, Culita DC, et al	
285.	A comparative photoacoustic study of multi gases from human respiration: mouth breathing vs. nasal breathing.	Microchemical Journal. 2018;139:196-202.	Popa C, Bratu AM, Petrus M.	

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
286.	Hanging colloidal drop: A new photonic crystal synthesis route	Photonics and Nanostructures- Fundamentals and Applications. 2018;29:42-8.	Sandu I, Dumitru M, Fleaca CT, Dumitrache F	
287.	Thermal Stress Effect on the Structure and Properties of Single and Double Stacked Films of GeTe and SnSe.	Physica Status Solidi B-Basic Solid State Physics. 2018;255(6).	Sava F, Borca CN, Galca AC, Socol G, Grolimund D, Mihai C, et al	
288.	Organic heterostructures obtained on ZnO/Ag/ZnO electrode.	Vacuum. 2018;154:366-70.	Socol M, Preda N, Breazu C, Florica C, Costas A, Istrate CM, et al.	
289.	Photoionization Photoionization of S <sup>3+</sup> using the Breit-Pauli R-matrix method.	Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer. 2018;205:7-18.	Stancalie V	
290.	Judd-Ofelt analysis of Eu <sup>3+</sup> and Er <sup>3+</sup> doped in ceramic BaGd <sub>2</sub> ZnO <sub>5</sub> .	Journal of Luminescence.	Stefan A, Toma O, Georgescu S.	
291.	Effects of Electron Beam Irradiation on the Mechanical, Thermal, and Surface Properties of Some EPDM/Butyl Rubber Composites.	Polymers. 2018;10(11).	Stelescu MD, Airinei A, Manaila E, Craciun G, Fifere N, Varganici C, et al.	
292.	Thermal stability of phase change GaSb\GeTe, SnSe\GeTe and GaSb\SnSe double stacked films revealed by X-ray reflectometry and X-ray diffraction.	Journal of Non-Crystalline Solids. 2018;492:11-7.	Velea A, Sava F, Socol G, Vlaicu AM, Mihai C, Lorinczi A, et al.	
293.	Pulsed laser deposition of functionalized Mg-Al layered double hydroxide thin films.	Applied Physics a-Materials Science & Processing. 2018;124(2).	Vlad A, Birjega R, Tirca I, Matei A, Mardare CC, Hassel AW, et al.	
294.	Effects of the Mean Field Gradients on	Astrophysical Journal. 2018;867(2).	Vlad M.	

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
	Magnetic Field Line Random Walk.			
295.	Hidden drifts in turbulence.	Epl. 2018;124(6).	Vlad M, Spineanu F	
296.	1532 nm sensitized luminescence and up-conversion in Yb,Er:YAG transparent ceramics.	Optical Materials. 2018;77:221-5.	Vorona I, Yavetskiy RP, Dobrotvorskaya MV, Doroshenko AG, Parkhomenko SV, Tolmachev AV, et. Al.	
297.	ATMOSPHERIC AND INSTRUMENTAL EFFECTS ON THE FLUORESCENCE REMOTE SENSING RETRIEVAL	Igarss 2018 - 2018 Ieee International Geoscience and Remote Sensing Symposium2018. p. 3939-42.	Alonso L, Sabater N, Vicent J, Mihai L, Moreno J, Ieee	
298.	Lasing of optically pumped large droplets: instant and gradual blueshift	Journal of the Optical Society of America B-Optical Physics. 2018;35(8):1950-5.	Andrei IR, Boni M, Staicu A, Pascu ML.	
299.	Microwave Pretreatment of Vegetable Materials to Increase the Extraction Yield of Natural Products.	Revista De Chimie. 2018;69(8):1976-9.	Asofiei I, Calinescu I, Gavrila AI, Ighigeanu D, Martin D.	
300.	Irradiation of nuclear materials with laser-plasma filaments produced in air and deuterium by terrawatt (TW) laser pulses.	Journal of Physics D-Applied Physics. 2018;51(2).	Avotina L, Lungu M, Dinca P, Butoi B, Cojocaru G, Ungureanu R, et al.	
301.	Nanoparticle Generation by Double-Pulse Laser Ablation.	Caricato AP, editors2018. 317-56 p.	Axente E, Itina TE, Hermann J.	
302.	Coating Dependent In Vitro Biocompatibility of New Fe-Si Nanoparticles.	Nanomaterials. 2018;8(7).	Balas M, Dumitrache F, Badea MA, Fleaca C, Badoi A, Tanasa E, et al.	
303.	Enhanced absorption of TiO <sub>2</sub> nanotubes by N-doping and CdS quantum dots sensitization: insight into the structure.	Rsc Advances. 2018;8(61):35073-82.	Bjelajac A, Petrovic R, Djokic V, Matolin V, Vondracek M, Dembele K, et al	

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
304.	Thin Films Obtained by Matrix-Assisted Pulsed Laser Evaporation (MAPLE)	Coatings. 2018;8(8).	Brajnicov S, Bercea A, Marascu V, Matei A, Mitu B. Shellac	
305.	Laser fabrication of diffractive optical elements based on detour-phase computer-generated holograms for two-dimensional Airy beams.	Applied Optics. 2018;57(6):1367-72.	Calin BS, Preda L, Jipa F, Zamfirescu M	
306.	Maximum likelihood bolometric tomography for the determination of the uncertainties in the radiation emission on JET TOKAMAK.	Review of Scientific Instruments. 2018;89(5).	Craciunescu T, Peluso E, Murari A, Gelfusa M, Contributors JET.	
307.	INVESTIGATIONS OF THIN TITANIUM OXIDE FILMS GROWN BY REACTIVE PULSED LASER DEPOSITION.	Romanian Journal of Oral Rehabilitation. 2018;10(3):41-9.	Dorcioman G, Fufa O, Craciun V, Miroiu M, Garoi P, Axente E, et al.	
308.	Optical metamaterials for decontamination of translucent liquids and gases	Journal of Physics D-Applied Physics. 2018;51(38)	Enaki N, Profir A, Ciobanu N, Bazgan S, Nistreanu A, Turcan M, et al	
309.	Radiation-induced reversible thermal effect in Er <sup>3+</sup> /Yb <sup>3+</sup> -codoped silica fibers.	Optics Letters. 2018;43(14):3385-8.	Fan DS, Xiao G, Obbard E, Davies J, Sporea D, Luo YH, et al	
310.	Antibiofilm Coatings Based on PLGA and Nanostructured Cefepime-Functionalized Magnetite.	Nanomaterials. 2018;8(9).	Ficai D, Grumezescu V, Fufa OM, Popescu RC, Holban AM, Ficai A, et al.	
311.	Researches regarding the plasma treatment over the seeds of cereals.	Journal of Biotechnology. 2018;280:S78-S.	Gidea M, Magureanu M.	

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
312.	ON THE STRUCTURAL, OPTICAL AND MORPHOLOGICAL PROPERTIES OF ZnSe <sub>1-x</sub> O <sub>x</sub> THIN FILMS GROWN BY RF-MAGNETRON SPUTTERING.	Chalcogenide Letters. 2018;15(7):389-94.	Iftimie S, Baiasu FF, Radu A, Antohe VA, Antohe S, Ion L.	
313.	Pinning-Induced Vortex-System Disordering at the Origin of the Second Magnetization Peak in Superconducting Single Crystals.	Journal of Superconductivity and Novel Magnetism. 2018;31(8):2329-37.	Ionescu AM, Miu D, Crisan A, Miu L.	
314.	High Repetition Rate UV versus VIS Picosecond Laser Fabrication of 3D Microfluidic Channels Embedded in Photosensitive Glass.	Nanomaterials. 2018;8(8).	Jipa F, Iosub S, Calin B, Axente E, Sima F, Sugioka K.	
315.	Investigation of Morphology and Chemical Structure of Nanosized Polytetrafluoroethylene Films Deposited on the Surface of Track-Etched Membranes by Plasma Processing.	High Energy Chemistry. 2018;52(4):335-42.	Kravets LI, Altynov VA, Yablokov MY, Gilman AB, Satulu V, Mitu B, et al.	
316.	Tartrazine: physical, thermal and biophysical properties of the most widely employed synthetic yellow food-colouring azo dye.	Journal of Thermal Analysis and Calorimetry. 2018;134(1):209-31.	Leulescu M, Rotaru A, Palarie I, Moanta A, Cioatera N, Popescu M, et al.	
317.	Degradation Studies Realized on Natural Rubber and Plasticized Potato Starch Based Eco-Composites Obtained by Peroxide Cross-Linking.	International Journal of Molecular Sciences. 2018;19(10).	Manaila E, Stelescu MD, Craciun G.	

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
318.	The Properties of Binary and Ternary Ti Based Coatings Produced by Thermionic Vacuum Arc (TVA) Technology.	Coatings. 2018;8(3).	Mandes A, Vladou R, Prodan G, Dinca V, Porosnicu C, Dinca P.	
319.	CARBON NANOWALLS DECORATED WITH GOLD NANOPARTICLES FOR SURFACE-ENHANCED RAMAN SPECTROSCOPY.	Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures. 2018;13(3):743-9.	Mihai S, Cursaru DL, Matei D, Dinescu A, Stoica SD, Vizireanu S, et al	
320.	EMRS Spring Meeting 2017, Symposium T Synthesis, processing and characterization of nanoscale multi functional oxide films VI held May 22-26, 2017, Strasbourg, France Preface	Thin Solid Films. 2018;652:1-.	Nistor M, Jedrecy N, Laidani NB, Weidenkaff A.	
321.	Laser ignition - Spark plug development and application in reciprocating engines.	Progress in Quantum Electronics. 2018;58:1-32.	Pavel N, Barwinkel M, Heinz P, Bruggemann D, Dearden G, Croitoru G, et al	
322.	PtNiPd thin films obtained by Thermionic Vacuum Arc Method: synthesis and characterization.	Journal of Optoelectronics and Advanced Materials. 2018;20(3-4):196-200.	Petrasescu L, Ciupina V, Prodan G, Porosnicu C, Vasile E, Prioteasa I, et al.	
323.	Oxidation behaviour of composite CrN/(Cr,V)N coatings with different contents of vanadium induced by UV nanosecond laser pulses.	Optical and Quantum Electronics. 2018;50(5).	Petrovic S, Gakovic B, Panjan P, Kovac J, Lazovic V, Ristoscu C, et al.	
324.	Accurate evaluation of the conditions for generation of quantum	Laser and Particle Beams. 2018;36(3):323-34.	Popa A.	

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
	effects in relativistic interactions between laser and electron beams.			
325.	Properties of Basil and Lavender Essential Oils Adsorbed on the Surface of Hydroxyapatite.	Materials. 2018;11(5).	Predoi D, Groza A, Iconaru SL, Predoi G, Barbuceanu F, Guegan R, et al.	
326.	Engineering active sites on reduced graphene oxide by hydrogen plasma irradiation: mimicking bifunctional metal-supported catalysts in hydrogenation reactions	Green Chemistry. 2018;20(11):2611-23.	Primo A, Franconetti A, Magureanu M, Mandache NB, Bucur C, Rizescu C, et al.	
327.	Hydroxyapatite coatings on Mg-Ca alloy prepared by Pulsed Laser Deposition: Properties and corrosion resistance in Simulated Body Fluid.	Ceramics International. 2018;44(14):16678-87.	Rau JV, Antoniac I, Filipescu M, Cotrut C, Fosca M, Nistor LC, et al	
328.	Thermal analysis and calorimetry in the study of materials and processes for fundamental sciences and various applications in Central and Eastern Europe Preface.	Journal of Thermal Analysis and Calorimetry. 2018;134(1):1-3.	Rotaru A, Lupascu T, Paladi F.	
329.	Photoanode for solar water oxidation based on titania and hematite films.	Thin Solid Films. 2018;658:7-11.	Sima M, Vasile E, Sima A.	
330.	OPTICAL IRRADIATION OF CYTOSTATICS: PHOTOPRODUCTS CHARACTERIZATION	Proceedings of the Romanian Academy Series a-Mathematics Physics Technical Sciences	Smarandache A, Staicu A, Dinache A, Andrei IR, Pirvulescu RA, Pascu ML.	

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
	AND TESTS ON RABBIT EYE PSEUDOTUMORS.	Information Science. 2018;19(4):551-8.		
331.	ORGANIC HETEROSTRUCTURES DEPOSITED BY MAPLE ON PATTERNED AZO ELECTRODES.	Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures. 2018;13(4):1045-53.	Socol M, Preda N, Breazu C, Rasoga O, Stanculescu A, Popescu-Pelin G, et al.	
332.	Flexible organic heterostructures obtained by MAPLE.	Applied Physics a-Materials Science & Processing. 2018;124(9).	Socol M, Preda N, Breazu C, Stanculescu A, Costas A, Stanculescu F, et al.	
333.	ZnO RADIAL MORPHOLOGIES WITH HIGH ANTI-BIOFILM AND ANTIBACTERIAL ACTIVITY OBTAINED BY A POLYMER-ASSISTED HYDROTHERMAL SYNTHESIS	Revue Roumaine De Chimie. 2018;63(7-8):719-+.	Stan A, Barjega R, Chifiriuc CM, Carp O	
334.	Dynamic analysis of the interactions between Si/SiO <sub>2</sub> quantum dots and biomolecules for improving applications based on nano-bio interfaces.	Scientific Reports. 2018;8.	Stan MS, Cintea LO, Petrescu L, Mernea MA, Calborean O, Mihailescu DF, et al	
335.	The equivalence of the absorbed dose to water in high energy photon beams.	Optoelectronics and Advanced Materials-Rapid Communications. 2018;12(3-4):237-9.	Stancu E, Kapsch RP, Badita ES, Scarlat F, Scarisoreanu AM.	
336.	Magneto-optical properties of Ce <sup>3+</sup> and Tb <sup>3+</sup> -doped silico-phosphate sol-gel thin films.	Applied Surface Science. 2018;448:474-80.	Stefan CR, Elisa M, Vasiliu IC, Sava BA, Boroica L, Sofronie M, et al.	
337.	Aspects Regarding Ageing of Compounds Based on Natural Rubber and Plasticized Starch.	Materiale Plastice. 2018;55(3):351-6.	Stelescu MD, Manaila E, Craciun G, Georgescu M	
338.	Hybrid Nanomaterial Architectures: Combining Layers of	Plasma Chemistry and Plasma Processing. 2018;38(4):695-706.	Stoica SD, Vizireanu S, Acsente T, Dinescu G.	

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
	Carbon Nanowalls, Nanotubes, and Particles.			
339.	Cracks and nanodroplets produced on tungsten surface samples by dense plasma jets.	Applied Surface Science. 2018;434:1122-8.	Ticos CM, Galatanu M, Galatanu A, Luculescu C, Scurtu A, Udrea N, et al.	
340.	Case series about ex vivo identification of squamous cell carcinomas by laser-induced autofluorescence and Fourier transform infrared spectroscopy.	Lasers in Medical Science. 2018;33(4):861-9.	Tozar T, Andrei IR, Costin R, Pirvulescu R, Pascu ML.	
341.	TIME STABILITY OF LASER EXPOSED PHENOTHIAZINES AQUEOUS SOLUTIONS IN VIEW OF ANTIMICROBIAL RESEARCH.	Proceedings of the Romanian Academy Series a-Mathematics Physics Technical Sciences Information Science. 2018;19(4):537-44.	Tozar T, Pascu ML.	
342.	Structural and physical properties of InAlAs quantum dots grown on GaAs.	Physica B-Condensed Matter. 2018;535:262-7.	Vasile BS, Ben Daly A, Craciun D, Alexandrou I, Lazar S, Lemaitre A, et al	
343.	Microstructure of 800 keV Ar ion irradiated thin ZrC films.	Applied Surface Science. 2018;442:773-7.	Vasile BS, Craciun D, Ionescu P, Pantelica D, Dorcioman G, Craciun V.	
344.	Characteristics of Surface Acoustic Wave Sensors with Nanoparticles Embedded in Polymer Sensitive Layers for VOC Detection.	Sensors. 2018;18(7).	Viespe C, Miu D	
345.	Effect of green body annealing on laser performance of YAG:Nd <sup>3+</sup> ceramics.	Ceramics International. 2018;44(4):4487-90.	Yavetskiy RP, Parkhomenko SV, Vorona IO, Tolmachev	

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
			AV, Kosyanov DY, Kuryavyi VG, et al.	
346.	Effect of hydration temperature on the structure reconstruction of Mg-Al-Y layered materials.	Comptes Rendus Chimie. 2018;21(3-4):318-26.	Zavoianu R, Birjega R, Angelescu E, Pavel OD.	
347.	TiO <sub>2</sub> NANOPARTICLES INFLUENCE ON RHODAMINE 6G DROPLET EMISSION.	Romanian Reports in Physics. 2018;70(4).	Boni M, Staicu A, Andrei IR, Smarandache A, Nastasa V, Saponjic Z, et al	
348.	Laser-ion acceleration at ELI-NP2018. 233- p.		Budriga O, d'Humieres E, Ionel LE, Budriga M, Carabas M, Ieee.	
349.	Twenty-five years of Thermal Analysis and Calorimetry at the Romanian Academy Preface.	Journal of Thermal Analysis and Calorimetry. 2018;131(1):113-5.	Budrigeac P, Rotaru A.	
350.	Nanostructured Carbon-Titanium multilayer films obtained by Thermionic Vacuum Arc method. In: Lakhtakia A, Mackay TG, editors.	Nanostructured Thin Films Xi2018.	Ciupina V, Lungu CP, Vladoiu R, Prodan GC, Porosnicu C, Vasile E, et al.	
351.	Nitrogen Doped Silicon-Carbon Multilayer Protective Coatings on Carbon Obtained By Thermionic Vacuum Arc (TVA) Method. In: Akkus B, Oktem Y, Cilli A, Guzelcimen F, Dogan GS, editors	Turkish Physical Society 33rd International Physics Congress2018.	Ciupina V, Vasile E, Porosnicu C, Vladoiu R, Mandes A, Dinca V, et al.	
352.	Characterisation of a High-pressure Direct-current Magnetron Discharge Used for Tungsten	Nemecek Z, Pavlu J, Safrankova J, editors. Diverse World of Dusty Plasmas2018.	Couedel L, Arnas C, Acseente T, Chami A	

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
	Nanoparticle Production.			
353.	A New Approach to Bolometric Tomography in Tokamaks.	2018 Ieee International Symposium on Circuits and Systems2018.	Craciunescu T, Murari A, Peluso E, Gelfusa M, Ieee.	
354.	EFFECTS OF MAGNETIC DRIFTS ON ION TRANSPORT IN TURBULENT TOKAMAK PLASMAS.	Romanian Journal of Physics. 2018;63(9-10).	Croitoru A.	
355.	Innovative thermo-solar air heater.	Energy and Buildings. 2018;158:964-70.	Cuzminschi M, Gherasim R, Girleanu V, Zubarev A, Stamatini	
356.	THz-TDS application on detecting organic substances. In: Vladescu M, Tamas R, Cristea I, editors.	Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics, and Nanotechnologies Ix2018.	Damian V, Bojan M, Iordache I, Florea PG.	
357.	Prevention, Treatment and Diagnosis of Pathogenic Infections by Using Pulsed Light Radiation Propagating Through Metamaterials.	Sandu AV, Abdullah M, Vizureanu P, Ghazali CMR, Sandu I, editors. Euroinvent Icir 20182018.	Enaki N, Paslari T, Turcan M, Bazgan S, Ristoscu C, Mihailescu IN.	
358.	Optoelectronic effects in modernization of advanced implants using periodical optical structure.	Vladescu M, Tamas R, Cristea I, editors. Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics, and Nanotechnologies Ix2018.	Enaki NA, Turcan M, Paslari T, Nistreanu A, Bazgan S, Ristoscu C, et al.	
359.	Influence of Ionizing Radiations on Structural and Antibacterial Properties of Hydroxyapatite-Polydimethylsiloxane Layers	In: Damore A, Acierno D, Grassia L, editors. 9th International Conference on Times of Polymers and Composites: From Aerospace to Nanotechnology2018.	Groza A, Iconaru SL, Petre CC, Jiga G, Badea ML, Prodan AM, et al	
360.	MAPLE Deposition of Nanomaterials	Mihailescu IN, Caricato AP, editors2018. 207-43 p.	Gyorgy E, Caricato AP.	

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
361.	ZnHAp Thin Films for Medical Applications. In: Damore A, Acierno D, Grassia L, editors.	9th International Conference on Times of Polymers and Composites: From Aerospace to Nanotechnology2018	Iconaru SL, Groza A, Chapon P, Gaianschi S, Petre CC, Jiga G, et al.	
362.	OPTICAL PROPERTIES OF Na <sub>1/2</sub> Bi <sub>1/2</sub> TiO <sub>3</sub> -BaTiO <sub>3</sub> THIN FILMS OBTAINED BY PULSED LASER DEPOSITION	Romanian Journal of Physics. 2018;63(7-8).	Ion V, Andrei A, Dumitrescu LN, Dinescu M	
363.	ALTERNATIVE METHODS FOR MULTIPLE LASER BEAMS GENERATION.	University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin-Series a-Applied Mathematics and Physics. 2018;80(4):291-300.	Ionel L.	
364.	DEPOSITION OF FLUORINATED POLYMER FILMS ONTO TRACK-ETCHED MEMBRANE SURFACE	Romanian Reports in Physics. 2018;70(4).	Kravets LI, Altynov VA, Gilman AB, Yablokov MY, Satulu V, Mitu B, et al.	
365.	Plasma surface modification of polypropylene track-etched membrane to improve its performance properties	7th International Workshop and Summer School on Plasma Physics2018.	Kravets LI, Elinson VM, Ibragimov RG, Mitu B, Dinescu G, Iop.	
366.	Ionising Radiation Induced Effects on Bismuth/Erbium Co-Doped Optical Fibres.	2018 Asia Communications and Photonics Conference2018.	Luo YH, Xiao G, Zhao QC, Stancalie A, Ighigeanu D, Negut D, et al	
367.	HIGH GRADE DECONTAMINATION OF Ni TARGETS FOR SUB-BARRIER TRANSFER REACTIONS.	University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin-Series a-Applied Mathematics and Physics. 2018;80(3):199-206.	Mitu A, Dumitru M, Dumitrache F, Marginean N, Suvaila R, Nita C, et al.	
368.	Thermal phenomena by interaction between 6 MeV electron beams	Optoelectronics and Advanced Materials-Rapid Communications. 2018;12(1-2):63-7.	Oane M, Popescu-Pelin G, Ticos D, Sufaru L, Iacob N, Buca A, et al	

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
	with double samples of C and W			
369.	ANALYTICAL AND SEMI-ANALYTICAL HEAT TRANSFER MODELS FOR STRONG LASER-OPTICAL WINDOWS WEAK INTERACTION USING INTEGRAL TRANSFORM TECHNIQUE.	Romanian Journal of Physics. 2018;63(3-4).	Oane M, Ticos D, Ristoscu C, Badiceanu M, Buca A, Mihailescu IN	
370.	THE SCHRODINGER-POISSON-INDUCTION SYSTEM: ROTATIONAL EFFECTS IN THE FLUID TURBULENCE OF A 2D QUANTUM PLASMA.	Romanian Journal of Physics. 2018;63(9-10).	Palade DI, Baran V.	
371.	NEW DIRECTIONS IN DEVELOPING OF PLANAR POTENTIOMETRIC CERAMIC MULTILAYERED OXYGEN SENSOR TYPE lambda.	Romanian Reports in Physics. 2018;70(4).	Pascu R, Epurescu G.	
372.	EXCIMER LASER ABLATION OF YSZ CERAMIC TARGET; IMPROVED PULSED LASER DEPOSITION CONTROL PARAMETERS FOR YSZ THIN FILMS GROWN ON SI (100) SUBSTRATES.	Romanian Reports in Physics. 2018;70(3).	Pascu R, Epurescu G	
373.	Efficient silver nanoparticles deposition method on DBD plasma-treated polyamide 6,6 for antimicrobial textiles.	8th World Textile Conference2018.	Ribeiro AI, Senturk D, Silva KS, Modic M, Cvelbar U, Dinescu G, et al.	
374.	Thin Films and Nanoparticles by Pulsed Laser Deposition: Wetting,	Mihailescu IN, Caricato AP, editors2018. 245-76 p.	Ristoscu C, Mihailescu IN.	

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
	Adherence, and Nanostructuring.			
375.	COMMAND AND CONTROL SYSTEM FOR LASER BEAM POSITION WITHIN TRANSMISSION LINE AT CETAL-PW.	University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin-Series a-Applied Mathematics and Physics. 2018;80(3):207-16.	Serbanescu M, Pandelea M, Achim A, Iliescu M.	
376.	Surface Acoustic Wave Sensor Based on Nanoporous SnO <sub>2</sub> Films for Hydrogen Detection.	Yurish SY, editor 2018. 139-47 p	Sima C, Viespe C.	
377.	Ultrafast Laser-Induced Phenomena inside Transparent Materials.	Mihailescu IN, Caricato AP, editors 2018. 357-98 p.	Sima F, Xu J, Sugioka K.	
378.	UV-VIS AND FTIR SPECTROSCOPIC INVESTIGATIONS OF GAMMA-RAY IRRADIATED ANTIBIOTICS.	Romanian Reports in Physics. 2018;70(3).	Smarandache A, Moeller R, Pascu ML	
379.	PROCESSING OF POLYVINYL CHLORIDE SURFACES WITH ATMOSPHERIC PRESSURE DIELECTRIC BARRIER DISCHARGES FOR UROLOGY APPLICATIONS	Romanian Journal of Physics. 2018;63(9-10).	Stancu EC, Ionita MD, Ionita ER, Teodorescu M, Radu MT, Dinescu G	
380.	Disposable Stochastic Sensors for the Simultaneous Assay of Acetylcholine and Dopamine in Whole Blood Samples	Analytical Letters. 2018;51(12):1927-34.	Stefan-van Staden RI, Diaconeasa AG, Surdu-Bob CC.	
381.	PULSED LASER DEPOSITION OF Ni THIN FILMS ON Si (100) AND FLEXIBLE PDMS SUBSTRATES	Romanian Reports in Physics. 2018;70(3).	Stokker-Cheregi F, Colceag D, Filipescu M, Ion V, Palla-Papavlu A, Vlad A, et al.	
382.	Laser Modified Phenothiazines and Hydantoins: Photo-products Characterisation and	Letters in Drug Design & Discovery. 2018;15(6):687-97.	Tozar T, Smarandache A, Pascu ML, Staicu A, Pirvulescu RA.	

INFLPR + ISS				
Nr. Crt.	Titlu	Revistă, Vol., pg., an	Autori	Factor de impact
	Application on Animal Eyes Pseudo-tumours.			
383.	Short-Pulse Laser Near-Field Ablation of Solid Targets under Liquids.	Mihailescu IN, Caricato AP, editors 2018. 193-206 p.	Ulmeanu M, Petkov P, Jipa F, Brousseau E, Ashfold MNR	
384.	Recent EUROfusion Achievements in Support of Computationally Demanding Multiscale Fusion Physics Simulations and Integrated Modeling.	Fusion Science and Technology. 2018;74(3):186-97.	Voitsekhovitch I, Hatzky R, Coster D, Imbeaux F, McDonald DC, Feher TB, et al.	
385.	X-Rays Driven by Single-Cycle, Petawatt Lasers: A Path to Exawatt Pulses.	In: Kawachi T, Bulanov SV, Daido H, Kato Y, editors. X-Ray Lasers 2016 2018. p. 143-7.	Wheeler J, Cojocaru G, Ungureanu R, Banici R, Gonin R, Mironov S, et al.	
386.	Recent Applications of Scanning Microscopy	Surface Engineering. Scanning. 2018.	Wu GS, Choi EH, Chu PK, Dinescu G, Jung RJ, Zhao Y.	
387.	Comparing the ISO-recommended and the cumulative data-reduction algorithms in S-on-1 laser damage test by a reverse approach method		Zorila A, Stratan A, Nemes G.	

**ANEXA 8: Numar de articole publicare in reviste indexate BDI**

<b>INFLPR SI ISS</b>			
<b>Nr. Crt.</b>	<b>Titlu</b>	<b>Revista, Vol, Pg, An</b>	<b>Autori</b>
1	Investigations of thin Titanium oxide films grown by reactive Pulsed Laser Deposition	ROMANIAN JOURNAL OF ORAL REHABILITATION, Vol.10, No.3 , July - September 2018	G. Dorcioman, O. Fufa, V. Craciun, M. Miroiu, P. Garoi, E. Axente, F. Sima, D. Craciun.
2	Chaotic low-frequency fluctuations of laser diode emission at injection currents above laser threshold,	U.P.B. Sci. Bull., acceptat spre publicare, ISSN 1223-7027	C. Onea, P.E. Sterian, I.R. Andrei, A. Baleanu, M.L. Pascu
3	Dezvoltarea unui instrument pentru monitorizarea sanatatii astronautilor	Revista de Fizica Medicala, Volumul 6, Numarul 3, Septembrie 2018, pp.12-19	Cristina Achim (Popa), Marian Mogîldea, George Mogîldea, Daniela Mogîldea, Ana Bratu, Mioara Bercu, Dan Dumitraş
4	Ecranarea câmpului electromagnetic Apropriat prin structuri textile ţesute	Buletinul AGIR nr. 3/2018 • iulie-septembrie, pag 46-50	I. R. RĂDULESCU, E. VISILEANU, L. SURDU, M. COSTEA, B. MITU
5	Advanced microstructural characterization of materials and processes by high resolution X-ray Tomography	Asociatia romana de examinari nedistructive 2018, Nr. 1 (9), pag. 8-15;	I. Tiseanu, M. Lungu, I. Porosnicu, T. Craciunescu, C. Dobrea, A. Sima;

**ANEXA 9: Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar**

Nr. Crt.	Descriere	Studii prospective/ tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice noi sau perfecționate	Beneficiar
1.	A fost adaptata la conditiile specifice de lucru si transferata la un operatorul economic tehnologia existenta de texturare laser a suprafetelor in vederea reducerii frecarii, cresterii fiabilitatii si a duratei de functionare a lagarelor cu alunecare.	Tehnologii laser de texturare a lagarelor cu alunecare	SC JNO GROUP SRL Proiect de Transfer la Operatorul Economic nr. 29PTE/2016
2.	Senzorul de gaze cu unde acustice de suprafata (SAW) este de tip „linie de intarziere” cu o frecventa centrala de aproximativ 70 MHz, in care traductorii interdigitali au o structura dublu pieptene.	Senzori cu unde acustice de suprafata pentru detectia de gaze, bazati pe filme nanoporoase	-
1.	Cu un aranjament elipsometric simplu constand dintr-o sursa laser, doi polarizatori incrusiati, un compensator de faza care se roteste se obtine o curba experimentală din care, prin fitare cu curba teoretica, conduce la identificarea axelor compensatorului.	Metoda simpla de determinare a axei rapide a unui compensator de faza	Thorlabs
3.	Triangulația fotografică, constă în determinarea poziției unor elemente (aici minisfere) atașate rigid una de alta (aici prin tije pe un disc) prin compararea fotografiilor făcute pentru mai multe unghiuri de rotație $\Delta\phi$ ale sistemului și mai multe înălțimi $h$ ale aparatului foto.	Sistem de triangulatie fotografica	INFLPR
4.	Dezvoltarea unui dispozitiv de laborator asistat laser pentru producerea de emulsii are la baza metoda Tessari. Aceasta tehnica combina emulsionarea a doua solutii imiscibile cu un sistem mecanic cu doua seringi cu interactia nerezonanta cu un fascicul laser.	Dispozitiv asistat laser pentru generarea de emulsii	INFLPR
5.	Scopul acestei metode este proiectarea si realizarea unui sistem inovator flexibil, adaptiv si cu costuri scazute pentru producerea cu laser de nanoparticule in scopul de a depasi limitarile altor metode de productie din punctul de vedere al controlului procesului si al puritatii particulelor. Cu ajutorul acestui procedeu se pot obtine suspensii de nanoparticule din materiale diferite cu diferite dimensiuni ale	Procedeu de obtinere de nanoparticule in mediul lichid prin ablatie laser	INFLPR

Nr. Crt.	Descriere	Studii prospective/ tehnologice,normative, proceduri,metodologii și planuri tehnice noi sau perfecționate	Beneficiar
	particulelor, ajungând chiar sub o sută de nanometrii.		
6.	Dezvoltarea unui dispozitiv de laborator pentru analizarea unor probe biologice subtiri transparente în lumina transmisa. Acest sistem a fost validat în laborator prin efectuarea de experimente, masuratori și analiza comparativa a datelor obținute prin metoda propusă și metodele utilizate în mod curent de medicii anatomo-patologi.	Sistem de imagistica cantitativa de fază pentru analizarea probelor biologice	INFLPR
7.	Sistem alcătuit din 4 detectori de tip camera de ionizare, în care una dintre camere este folosită pentru măsurarea dozei, în timp ce celelalte 3 sunt folosite pentru măsurarea simultană și determinarea factorilor de corecție pentru recombinare și polaritate. Sistemul este folosit pentru detectia fasciculelor de particule create prin accelerarea în campuri laser de mare putere (CETAL, ELI-NP), pentru aplicații în biologie, medicina și tehnologie (de ex., protonoterapie, radiation hardening pentru dispozitive electronice etc.) Cu anumite limitări, poate fi folosit pentru măsurarea în orice fascicul de particule de energii înalte.	Prototip detector matrice 2D pentru măsurarea dozelor în fascicule de particule accelerate cu laser	INFLPR
8.	Spectroscopia fotoacustică cu laserul cu CO <sub>2</sub> , se bazează pe absorbția radiației electromagneticice de către molecula unei substanțe analizate. În urma interacției energetice, sunt rezultate anumite spectre ce reprezintă distribuția intensității radiațiilor în funcție de lungimea de undă. Această tehnică reprezintă un mijloc de investigare spectrometric prin care se valorifică emisia ultrasonoră a speciilor analizate ca urmare a iradiierii probei cu o radiație monocromatică laser pulsatoare având lungimea de undă specifică speciei chimice analizate.	Sistem de spectroscopie fotoacustică cu laser pentru detectia de gaze	INFLPR
9.	A fost stabilită o tehnologie de obținere de filme subtiri de materiale polimer:nanotuburi de carbon și polimer:nanotuburi de carbon:medicament pe baza de evaporare laser asistată de o matrice. Filmele astfel obținute au o aderență foarte bună la	Stabilirea unei tehnologii de laborator constând în aplicarea unor tehnici de procesare a materialelor în vederea îmbunătățirii plaselor de tratare a	-

Nr. Crt.	Descriere	Studii prospective/ tehnologice,normative, proceduri,metodologii și planuri tehnice noi sau perfecționate	Beneficiar
	plasele de tratare a herniilor, ele rezistând la mai mult de 10 cicluri de teste de rezistență. În plus funcționalitatea acoperirilor de PEO:CNT a fost testată prin încorporarea de gentamicină sau vancomycină, sistemul realizat astfel prin tehnica evaporarii laser pulsate prezentând o cinematică de ordin zero la eliberarea GE și Van timp de 24 de ore.	herniilor prin adăugarea de proprietăți antimicrobiene	
	<p>Prezentare generală: Senzor de tip taguchi.</p> <p>Principalele caracteristici tehnice: Limita de detectie pentru metan: 1 ppm, raspuns/ regenerare: de ordinul secundelor, in functie de sensibilitatea aleasa chiar sub o secunda.</p> <p>Efecte socio-economice și de mediu: se preteaza pentru aplicatii speciale unde este necesar un timp de reactie foarte scurt. Potențiali utilizatori: Ministerul Apararii Nationale, INSPECTORATUL PENTRU SITUATII DE URGENȚĂ, furnizorii de gaze naturale, aplicatii casnice</p>	Senzor ultrarapid pentru detectia de gaze combustibile	MAPN
	A fost realizata tehnologia de imobilizare fizica al enzimei Acetylcolinesteraza-ACHe intr-un strat polimeric de Polietilenimina-PEI pentru obtinerea unei membrane active cu raspuns imbunatatit la testarea cu compusi organofosporici (de ex. Dimetilmefilfosfonat-DMMP, Di-isopropilmefilfosfonat-DIMP). Procedeul imobilizarii enzimei constă în utilizarea evaporarii laser si a unui sistem de tinta dubla ACHE-PEI, unde un fascicul laser este scanat controlat pe suprafata tintei pentru a evapora cei doi compusi in cadrul aceleiasi depunerii. Au fost obtinute membrane compozite PEI-ACHe depuse pe senzori SAW si testate cu DMMP. Procedeul poate fi aplicat pentru imobilizarea de compusi biologici activi in membrane polimerice cu aplicatii in ingineria tisulara, biosenzori, senzori chimici.	Procedeu de imobilizare fizica al enzimelor ache in membrana polimerica de polietilenimina in vederea obtinerii de elemente active imbunatatite pentru senzori chimici/de gaz	-
10.	<p>Caracteristici constructive</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plasma liniara, dimensiunile plasmei : lungimea zonei active 60 cm, latimea zonei active plasmei ~2 mm</li> </ul>	Sursa liniara de plasma rece cu functionare la presiune atmosferica	Industria Textila, Mase plastice, auto, ecologie

Nr. Crt.	Descriere	Studii prospective/ tehnologice,normative, proceduri,metodologii și planuri tehnice noi sau perfecționate	Beneficiar
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- geometrie trapezoidală, lungime 700 mm, în secțiune laturile paralel au 20 și 80 mm, laturile oblice 120 mm.</li> <li>- masa ~ 3 kg</li> <li>Caracteristici funcționale</li> <li>- putere de funcționare: 30-120 W (RF, 13,56 MHZ)</li> <li>- debit de gaz (Ar): 3 -15 l/min (standard litri pe minut)</li> <li>- temperatura la substrat: 40 -70 grade C (funcție de putere și debit gaz)</li> <li>- pentru aplicația de hidrofilizare, scăderea unghiului de contact prin expunere la plasma are rata de 20 grade C/ sec</li> <li>- în combinație cu injectie/pulverizare de aerosoli se poate utiliza și la acoperiri de suprafete prin plasma CVD.</li> </ul>		
11.	Sursa de plasma pentru utilizare în propulsia spațială a satelitilor de mici dimensiuni. Operarea în domeniul de radiofreqvență și regimul Helicon permit acestei surse să mențină o descarcare de putere relativ joasă și cu un consum de gaz scăzut. Este de asemenea una dintre cele mai mici surse de plasma cu aplicabilitate în propulsia spațială.	Thruster RF pentru nanosateliti	Industria spațială
12.	<p>Tehnologie îmbunătățită de producere straturi subțiri cu proprietăți de ecranare electromagnetică aplicabile pe interiorul carcaselor de plastic pentru protecția echipamentelor electronice și mecatronice</p> <p>Avantaje evidențiate comparativ cu situația actuală:</p> <p>Straturile subțiri sunt mai compacte decât cele obținute prin alte metode (ex. evaporare) și prin urmare este nevoie de un strat mai subțire pentru a obține același efect de ecranare. Utilitatea acestor carcase este foarte mare datorită faptului că circuitele electronice ecranaț sunt mult mai fiabile</p>	Straturi subțiri cu proprietăți de ecranare electromagnetică	Fabricanți de aparaturationă electronică și mecatronica
13.	<p>Sistem tomografic metrologic de concepție proprie pentru componente și sisteme industriale de mare gabarit.</p> <p>Acestea sunt compuse din componente cheie foarte avansate (sursa de raze X microfocus cu două capete de iradiere de</p>	Proiectare, dezvoltare, testare, validare sistem de tomografie metrologică	Industria constructoarelor de mașini (aerospatială, auto), cercetare

Nr. Crt.	Descriere	Studii perspective/tehnologice,normative, proceduri,metodologii și planuri tehnice noi sau perfecționate	Beneficiar
	225 kV si 320 kV, senzor matricial 4Kx4K de raze X cu arie mare de detectie 400x400 mm <sup>2</sup>  Performante tehnice: Rezolutie spatiala in domeniul micrometric pentru probe industriale cu dimensiuni de la cativa mm la sute de mm. Metode de calibrare dimensională concepute sa asigure precizie de masurare dimensională la nivel de sfert de voxel.		(analiza material, arheologie, paleontologie, geologie)
14.	Sistem combinat microtomografie si microfluorescenta pentru analiza morfologica si compozitionala cu doua surse de raze X (parametrii maximi de lucru 50 kV / 1 mA cu anod de W si Ag).  Performante tehnice: Rezolutie spatiala ~20 microni, dimensiuni probe <20 cm, timp de scanare de ordinul minutelor, expunere redusa la radiatii ionizante.	Proiectare, dezvoltare, testare, validare sistem de tomografie tip gantry	Imagistica pe animale de laborator, industria farmaceutica, agricultura
15.	Acoperiri cu straturi de W pt componente expuse la plasma tokamak. Caracteristici straturi depuse: Grosime W/FGG (fine grain graphite), ~ 12µm Continut de impuritati in strat: 0 ≤ 5 at.%, C < 1 at.%	Tehnologie de acoperire cu wolfram pentru componente expuse la conditii de lucru extreme	Tokamak ASDEX Max Planck Institut fur Plasmaphysik, Garching, Germania
16.	Acoperiri cu straturi marker de C/Mo si W pt componente ale instalatiei de fuziune stelerator W7X Caracteristici straturi depuse: Grosimi Mo: 0.2-0.5 µm; strat C: 5-10 µm Neuniformitate grosime strat <10% Continut de impuritati in strat: 0 ≤ 5 at.%, W 0.05 at.%	Tehnologie de acoperire pentru straturi marker expuse la conditii de lucru extreme	Stelerator W7X, Max Planck Institut fur Plasmaphysik, Greifswald, Germania
17.	Implementarea și validarea unui model pentru halo-currenti în codul MHD neliniar JOREK și demonstrarea simulărilor VDE 3-D în ITER	Proiect ITER, Cadarache, Franta	Realizarea unui cod de calcul al disruptiilor majore in tokamak cu statut de „open source license”
18.	Implementarea si validarea unui protocol de scanare tomografica a carotelor de foraj pentru evaluarea caracteristicilor retelei de porozitate din esantioanele de roca depozit.  Procedurarea identificarii si prelevarii mini-carotelor din reconstructii tomografice de ansamblu (globale) pentru	Protocol scanare tomografica a carotelor de foraj, prelevare mini-carote si procesare avansata imagini tomografice	OMV-Petrom, Romania

Nr. Crt.	Descriere	Studii prospective/ tehnologice,normative, proceduri,metodologii și planuri tehnice noi sau perfecționate	Beneficiar
	<p>cresterea rezolutiei spatiale a volumelor reconstruite.</p> <p>Optimizarea parametrilor de scanare si de procesare avansata de imagini pentru caracterizarea volumetrica a retelei de pori pana la rezolutie micronica.</p>		
19.	<p>Pe baza protocolului de scanare tomografica a carotelor de foraj dezvoltat in INFLPR s-au realizat masuratori multi-rezolutie pe un numar de cca 50 de carote de foraj.</p> <p>S-a obtinut prima baza de date relevanta pentru evaluarea metodei de porozimetrie imagistica prin tomografie si compararea cu metodele conventionale.</p>	Analiza tomografica a carotelor de foraj	OMV-Petrom, Romania
20.	<p>Tehnologia permite cresterea prin metoda Czochralski a cristalelor cu topire incongruenta de tip LYSB, pure sau dopate cu ioni Yb<sup>3+</sup>, cu dimensiuni mari si caracteristici performante si controlabile</p>	Tehnologia de crestere prin metoda Czochralski a cristalelor de tip $LaxYyScz(BO_3)_4$ ( $x + y + z = 4$ ) - LYSB si Yb:LYSB	Companii sau grupuri de cercetare nationale sau internationale specializate in constructia de noi dispozitive laser
21.	<p>Structura: trigonala, grup spatial R32.</p> <p>Temperatura de crestere: 1480-15000C.</p> <p>Metoda de crestere: metoda Czochralski.</p> <p>Dimensiuni: 12 mm in diametru si 30 mm in lungime.</p> <p>Utilizare: obtinerea de emisii laser eficiente in domeniile infrarosu apropiat sau vizibil, prin procese de emisie laser directa, respectiv de generare sau autogenerare a armonicii a doua.</p>	Monocristale laser si/sau optic neliniare de tip $LaxYyScz(BO_3)_4$ ( $x + y + z = 4$ ) - LYSB si Yb:LYSB obtinute prin metoda de crestere Czochralski	Companii sau grupuri de cercetare nationale sau internationale specializate in constructia de noi dispozitive laser
22.	<p>Structura: trigonala, grup spatial R32.</p> <p>Temperatura de crestere: 1480-1500°C.</p> <p>Metoda de crestere: metoda Czochralski.</p> <p>Dimensiuni: 12 mm in diametru si 30 mm in lungime.</p> <p>Utilizare: obtinerea de emisii laser eficiente in domeniile infrarosu apropiat sau vizibil, prin procese de emisie laser directa, respectiv de generare sau autogenerare a armonicii a doua.</p>	Monocristale laser si/sau optic neliniare de tip $LaxYyScz(BO_3)_4$ ( $x + y + z = 4$ ) - LYSB si Yb:LYSB obtinute prin metoda de crestere Czochralski	Companii sau grupuri de cercetare nationale sau internationale specializate in constructia de noi dispozitive laser
23.	Ceramici transparente de tip $Y_2O_3:Yb^{3+}$ au fost obtinute pentru prima data la nivel national si international	Ceramici policristaline transparente de tip $Y_2O_3:Yb^{3+}$ obtinute prin	Companii sau grupuri de cercetare nationale/internati

Nr. Crt.	Descriere	Studii prospective/ tehnologice,normative, proceduri,metodologii și planuri tehnice noi sau perfecționate	Beneficiar
	utilizand metoda de sinterizare combinata in aer si in vid inaintat	metoda de sinterizare intermediara in 2 etape	onale specializate in constructia de noi dispozitive laser cu corp solid
24.	Dispozitiv laser de tip bujie, pentru aprinderea motoarelor cu ardere interna , pe benzina	Dispozitiv laser de tip bujie	Industria constructoare de automobile
25.	Metoda de caracterizare dezvoltata poate fi utilizata pentru testarea, verificarea, validarea si optimizarea parametrilor de emisivitate spectrala a surselor termice de banda larga sau ingusta.	Metoda de caracterizare surse de emisie in domeniul spectral IR	-
26.	Sistemul de sincronizare cu trigger programabil este un dispozitiv electronic versatil care are rolul de a sincroniza sisteme laser cu emisie pulsata cu diverse echipamente. Sistemul calculeaza timpul de declansare (trigger) al laserului, drumul pulsului laser pana la tinta, precum si timpii de declansare al sistemelor adiacente (camere de luat vederi, sisteme de deplasare in planul X-Y ale tintei, sisteme electro-optice sau acusto-optice, drivere de celule Pockels, etc.), generand astfel una sau mai multe sechete de trigger / sincronizare.	Sistem de sincronizare sisteme laser cu trigger programabil	-
27.	Au fost fabricate scaffold-uri tridimensionale cu arhitecturi biomimetice active din punct de vedere electromagnetic in scopul regenerarii tesutului osos. Scaffold-urile au fost fabricate utilizand tehnica scrierii laser directe. Modelul experimental reprezentat de scaffold-urile 3D biomimetice, active electromagnetic, a fost validat in vivo pentru regenerarea tesutului osos.	Scaffolduri functionale active din punct de vedere electromagnetic pentru regenerare osoasă	-
28.	Acest proiect de configuratie poate fi utilizat pentru ingustarea si intensificarea domeniului de emisivitate al unei surse IR de banda larga, in special in zona spectrala 1-5 microni.	Proiect configuratie filtru cu proprietati de absorbtie in domeniul IR	-
29.	Au fost faabicate ELEMENTE HOLOGRAFICE pentru comunicatii optice, utilizand tehnica scrierii laser directe.	Elemente holografice pentru comunicatii optice	-
30.	1. dezvoltarea si testarea performantelor unei bio-platforme miniaturizate pentru investigarea simultana a efectului synergistic al unui		-

Nr. Crt.	Descriere	Studii prospective/ tehnologice,normative, proceduri,metodologii și planuri tehnice noi sau perfecționate	Beneficiar
	<p>amestec combinatorial precis de inhibitori de cai de semnalizare si modulatori epigenetici asupra celulelor de melanom.</p> <p>2. dezvoltarea si testarea performantelor unei bio-platorme miniaturizate pentru evaluarea tumorigenicitatii celulelor de melanom ghidata de caracteristicile geometrice ale patternurilor asamblate pe substraturi solide.</p>	Tehnologie pentru fabricarea unei bio-platorme miniaturizate pentru terapia melanomului.	
31.	Tehnologie pentru fabricarea unei bio-platorme miniaturizate pentru terapia melanomului.	Montaje experimentale si metode pentru evaluarea degradarii celulelor solare organice si a SiPMs expuse la radiatii ionizante	-

**ANEXA 10: BENEFICIAR (corelat cu tabelul “denumire rezultat cdi valorificat”)**

Nr. Crt	Beneficiar	Titlu	Opreactor economic	Nr. contract	
1	SC JNO GROUP SRL Proiect de Transfer la Operatorul Economic nr. 29PTE/2016	Tehnologii laser de texturare a lagarelor cu alunecare			
2	Thorlabs	Metoda simpla de determinare a axei rapide a unui compensator de faza			
3	INFLPR	Sistem de triangulatie fotografica			
4	INFLPR	Dispozitiv asistat laser pentru generarea de emulsii			
5	INFLPR	Procedeu de obtinere de nanoparticule in mediu lichid prin ablatie laser			
6	INFLPR	Sistem de imagistica cantitativa de faza pentru analizarea probelor biologice			
7	1.INFLPR 2.UPB 3.Canberra Packard SRL (Contract 20-ELI /2016)	Prototip detector matrice 2D pentru masurarea dozelor in fascicule de particule accelerate cu laser			
8	MAPN	Senzor ultrarapid pentru detectia de gaze combustibile			
9	Industria Textila, Mase plastice, auto, ecologie	Sursa liniara de plasma rece cu functionare la presiune atmosferica			
10	Industria spatiala	Thruster RF pentru nanosateliti			
11	Fabricanti de aparatura electronica si mecatronica	Straturi subtiri cu proprietati de ecranare electromagnetic			
12	Proiectare, dezvoltare, testare, validare sistem de tomografie metrologica	Industria constructoare masini (aerospatiala, auto), cercetare (analiza material, arheologie, paleontologie, geologie)			
13	Proiectare, dezvoltare, testare,	Imagistica pe animale de laborator, industria farmaceutica,			

Nr. Crt	Beneficiar	Titlu	Opreactor economic	Nr. contract	
	validare sistem de tomografie tip gantry	agricultura			
14	Tehnologie de acoperire cu wolfram pentru componente expuse la conditii de lucru extreme	Tokamak ASDEX Max Planck Institut fur Plasmaphysik, Garching, Germania			
15	Tehnologie de acoperire pentru straturi marker expuse la conditii de lucru extreme	Stelerator W7X, Max Planck Institut fur Plasmaphysik, Greifswald, Germania			
16	Realizarea unui cod de calcul al disruptiilor majore in tokamak cu statut de „open source license”	Proiect ITER, Cadarache, Franta			
17	Protocol scanare tomografica a carotelor de foraj, prelevare mini-carote si procesare avansata imagini tomografice	OMV-Petrom, Romania			
18	Analiza tomografica a carotelor de foraj	OMV-Petrom, Romania			
19	Tehnologia de crestere prin metoda Czochralski a cristalelor de tip LaxYyScz(BO3)4 (x + y + z = 4) - LYSB si Yb:LYSB	Companii sau grupuri de cercetare nationale sau internationale specializate in constructia de noi dispozitive laser			
20	Monocristale laser si/sau optic neliniare de tip LaxYyScz(BO3)4 (x + y + z = 4) - LYSB si Yb:LYSB obtinute prin metoda de crestere Czochralski	Companii sau grupuri de cercetare nationale sau internationale specializate in constructia de noi dispozitive laser			
21	Ceramici policristaline transparente de tip Y2O3:Yb3+ obtinute prin metoda de sinterizare intermediara in 2 etape	Companii sau grupuri de cercetare nationale/internationale specializate in constructia de noi dispozitive laser cu corp solid			
22	Dispozitiv laser de tip bujie	Industria constructoare de automobile			

## ANEXA 11: Listă lucrări prezentate la manifestări științifice

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
1.	Recent results from the ALICE Experiment at the LHC / Prezentare orala	Quarks 2018, Valday, Rusia	C. Ristea
2.	Probing the Quark gluon plasma with anisotropic flow measurements in ALICE / Prezentare orala	CERN invited seminary, Geneva, Elveția	A. Dobrin
3.	Flight envelope expansion based on active mitigation of flutter via a V-stack piezoelectric actuator	Modern Practice in Stress and Vibration Analysis, 2 - 4 July 2018, Clare College, Cambridge, UK.	I. Ursu, D. D. Ion Guta, D. Enciu, G. Tecuceanu, A. A. Radu,
4.	CONTUR - Status and Perspectives of a Project in Progress	Aerospatial 2018, INCAS, Romania	A. A. Radu, S. Stefan, I. Suruceanu, I. Ursu
5.	Equilibrium stability of a 2-D wing with time delayed feedback control / Prezentare Orala	Aerospatial 2018, INCAS, Romania	D. Enciu, A. Halanay, A. A. Radu, M. Stoia-Djeska, G. Tecuceanu, I. Ursu
6.	Noise Removal Based on Artificial Intelligence Synergy Methods for Surveillance Scenarios/ Prezentare Orala	COMM18 - International Conference on Communications, 14 - 15 Iunie, 2018, Bucuresti, Romania	Mihaescu, Roxana; Carata, Serban; Ghenescu, Veta; Chindea, Mihai; Mitrea, Catalin
7.	Salt and Pepper Noise Removal by Combining Genetic Algorithms - Neural Networks and Statistical Methods/ Prezentare Orala	COMM18 - International Conference on Communications, 14 - 15 Iunie, 2018, Bucuresti, Romania	Carata, Serban; Ghenescu, Veta; Ghenescu, Marian; Chindea, Mihai; Mihaescu, Roxana
8.	Moliere radius measurement using a compact prototype of LumiCal in a test set-up / Prezentare Orala	XXXIX International Conference on High Energy Physics, 4 - 11 Iulie, 2018, Seoul, KOREA	Veta Ghenescu
9.	Innovative Multi Pcn Based Network for Green Area Monitoring - Identification and Description of Nearly Indistinguishable Areas - In Hyperspectral Satellite Images/Prezentare Orala	IGARSS - International Geoscience and Remote Sensing Symposium, 22 - 27 Iulie 2018, Valencia, Spania	Carata, Serban; Constantin, Mihai Gabriel; Ghenescu, Veta; Chindea, Mihai; Ghenescu, Marian
10.	Object Recognition on Long Range Thermal Image Using State of the Art DNN/ Prezentare Orala	RO-LCG - Grid, Cloud & High Performance Computing Science, 17 - 19 Octombrie 2018, Cluj-Napoca, Romania	Veta Ghenescu, Eduard Barnoviciu, Serban-Vasile Carata, Marian Ghenescu, Roxana Mihaescu, Mihai Chindea

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
11.	Face Detection and Recognition Based on General Purpose DNN Object Detector / Prezentare Orala	ISETC18 - International Symposium on Electronics and Telecommunications, 8 - 9 Noiembrie 2018, Timisoara, Romania	Veta Ghenescu, Roxana Elena Mihaescu, Serban-Vasile Carata, Marian Traian Ghenescu, Eduard Barnoviciu, Mihai Chindea
12.	Synthetic spectra for an off-axis afterglow from a short gamma-ray burst	42nd COSPAR Academic Assembly, Pasadena, California, SUA, 14-22 iulie 2018	I. Dutan et al.
13.	The geomagnetic signature in the measurements of radio signals from ultra-high energy cosmic rays induced air showers / Prezentare Orala	75 YEARS OF GEOMAGNETIC MEASUREMENTS OF THE ROMANIAN CENTENARY, the Geological National Museum and at Surlari National Geomagnetic Observatory, 16-19 October, 2018, Romania	P.G. Isar
14.	Women Scientists who made Nuclear Astrophysics / Poster	Nuclei in the Cosmos XV, Assergi, L'Aquila, Italy, June 24-29, 2018	M. Lugaro, ... P.G. Isar et al.
15.	Simulation of cosmic ray air showers using GRID infrastructure / Poster	ISAPP School 2018 - LHC meets cosmic rays, CERN-Switzerland, 28 Oct. 2018	P.G. Isar, A. Sevcenco, I. Stan
16.	EAS Browser Display /Poster	ISAPP School 2018 - LHC meets cosmic rays, CERN-Switzerland, 28 Oct. 2018	D. Hirnea, P.G. Isar
17.	SOLID-STATE HIGH-POWER UV LED SOURCES FOR CALIBRATION OF ORBITAL TELESCOPES / Poster	8th APMAS 2018 International Advances in Applied Physics & Materials Science Congress and Exhibition, Oludeniz, Turkey, April 24-30, 2018	E. M. Popescu et al.
18.	Massive black hole masses in the context of gravitational wave observations / prezentare orala	42nd COSPAR Scientific Assembly, The California Institute of Technology (Caltech), Pasadena, SUA	Caramete, Laurentiu Ioan; Balasov, Razvan; Biermann, Peter; et al.
19.	CATALOGS OF BLACK HOLE MASSES / poster	12th International LISA Symposium, Chicago, SUA	Laurentiu I. Caramete1, Răzvan A. Balaşov1, Peter L. Biermann
20.	„The dust effects on galaxy scaling relations” / Poster+Flash Talk	„The Physics of Galaxy Scaling Relations and the Nature of Dark Matter”, Kingston (Ontario), Canada	Bogdan A. Pastrav (ISS)
21.	“Report of the Software Coordinator” / prezentare orala prin Vidyo	The 9 <sup>th</sup> MoEDAL Collaboration Meeting; Bock's Brewery & TECHNOBOTHNIA, Vaasa, Finland, 23-25 June 2018	D. Felea

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
22.	“SUSY discovery prospects with MoEDAL” / prezentare orala	DISCRETE2018 Symposium; Vienna, Austria, 26-30 November 2018	V.A. Mitsou, K. Sakurai, O.M. Vives Garcia, A. Santra, J. Mamuzic, R. Ruiz De Austri, D. Felea, N.E. Mavromatos
23.	“Report of the Software Coordinator” / prezentare orala prin Vidyo	The 10 <sup>th</sup> MoEDAL Collaboration Meeting; CERN, Geneva, Switzerland, 17-19 December 2018	D. Felea and A. Santra
24.	“Report of the Software Coordinator - An Introduction on Submitting Jobs to DIRAC without Ganga” / prezentare orala	The 10 <sup>th</sup> MoEDAL Collaboration Meeting; CERN, Geneva, Switzerland, 17-19 December 2018	A. Santra and D. Felea
25.	“SUSY at MoEDAL” / prezentare orala	The 10 <sup>th</sup> MoEDAL Collaboration Meeting; CERN, Geneva, Switzerland, 17-19 December 2018	K. Sakurai, D. Felea, J. Mamuzic, N.E. Mavromatos, V.A. Mitsou, J.L. Pinfold, R. Ruiz de Austri, A. Santra, O.M. Vives Garcia
26.	Circular dichroism in electron-hydrogen scattering in a two-color bicircular laser field/poster	European Group on Atomic Systems EGAS50 (Kracow, Polonia)	G. Buica
27.	Universal thermodynamics and momentum reconstruction of multi-component 1D ultracold gases	Correlations in Integrable Quantum Many-Body Systems, Wuppertal, Germania	O.I. Patu, A. Klumper and A. Foerster
28.	Seasonal Variability of the Mid-Latitude Traveling Ionospheric Disturbances from Wallops Island, VA Dynasonde Data: Evidence of a Semi-Annual Variation / Poster	European Geosciences Union General Assembly 2018, Vienna, Austria	C. Negrea, N. Zabotin, T. Bullett
29.	Observations of turbulence from MHD to kinetic scales in the solar wind and terrestrial magnetosphere - lucrare invitata	European Geosciences Union General Assembly 2018, Vienna, Austria	Marius M. Echim <sup>(1,2)</sup> , Emiliya Yordanova <sup>(3)</sup> , Anna Wawrzaszek <sup>(4)</sup> , Eliza Teodorescu <sup>(2)</sup> , Roberto Bruno <sup>(5)</sup> , Zoltan Vörös <sup>(6)</sup> , Peter Kovacs <sup>(7)</sup> , Giuseppe Consolini <sup>(5)</sup> , Kalevi Mursula <sup>(8)</sup> , Yasuhito Narita <sup>(6)</sup> , Costel Munteanu <sup>(2)</sup> , Navin Dwivedi <sup>(6)</sup> , Wieslaw Macek <sup>(4)</sup> , Tom Chang <sup>(9)</sup>

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
30.	Edge computing for space applications: probabilistic description of data - poster	European Space Weather Week, Leuven, Belgia	N. Deak <sup>1</sup> , M. Echim <sup>2,3</sup> , O. Cret <sup>1</sup> , L. Vacariu <sup>1</sup> , E. Teodorescu <sup>2</sup> , C. Munteanu <sup>2</sup> , C. Negrea <sup>2</sup>
31.	Comparative statistical analysis of magnetosheath turbulence/variability at Venus and Earth - poster	European Space Weather Week, Leuven, Belgia	M. Echim, N. Dwivedi <sup>3</sup> , P. Kovacs <sup>4</sup> , E. Yordanova <sup>5</sup> , Z. Vörös <sup>3</sup> , Y. Narita <sup>3</sup> , E. Teodorescu <sup>2</sup> , C. Munteanu <sup>2</sup> , G. Consolini <sup>7</sup> , K. Mursula <sup>6</sup>
32.	Charge separation electric field inside a plasmoid penetrating through a magnetic field distribution like that observed in the magnetopause region: particle-in-cell simulations, kinetic and mHD approximations - oral	International conference Gringauz100: Plasmas in the Solar System, June 13-15, 2018, Moscova, Rusia	Joseph Lemaire <sup>1</sup> , Gabriel Voitcu <sup>2</sup> , Marius Echim <sup>1,2</sup>
33.	Quasi-stationary coupling between magnetospheric plasma interfaces/generators and the auroral ionosphere - a kinetic approach - lucrare invitata	ISSI Bern International workshop on Auroral Physics, Berna, Elvetia	Marius ECHIM <sup>(1,2)</sup> , Johan De Keyser <sup>(1)</sup> , Romain Maggiolo <sup>(1)</sup> Herve Lamy <sup>(1)</sup>
34.	Inertial range turbulence of fast and slow solar wind beyond the ecliptic plane / poster	EGU General Assembly, 8-13 Aprilie 2018, Viena, Austria	Munteanu, C., Echim, M., Teodorescu, E., Kovacs, P., Wawraszek A., Bruno, R. and Macek, W.
35.	Magnetospheric effects of recurrent corotating interaction regions observed between January and April 2008 / poster	XVIth Hvar Astrophysical Colloquium; International Study of Earth-affecting Solar Transients; ISEST 2018 Workshop; 24 - 28 Septembrie 2018, Hvar, Croatia	Costel Munteanu, Marius Echim si Cătălin Negrea
36.	Multiscale analysis of the field-aligned current density - poster	EGU General Assembly 2018, Viena, 2018	Costel Bunescu, Joachim Vogt, Adrian Blagau, and Octav Marghitu
37.	Dependence of the Field-Aligned Current and Relationship to Joule Heating: Tentative Analysis Framework prezentare	Europlanet 2018 Workshop - Planetary Atmospheric Erosion, Murighiol, Romania, June 11-15, 2018	C. Bunescu, O. Marghitu, I.M. Ivan, S. Kaki, Scale

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
38.	Studies of auroral field-aligned currents as observed by Swarm - prezentare	3rd Colloquium of the DFG SPP 1788 DynamicEarth Göttingen, June 11-13, 2018	Joachim Vogt, Costel Bunescu, Adrian Blagau, Maosheng He
39.	Crescent-shaped electron distributions within high-speed plasma jets deflected tangentially at the magnetopause: three-dimensional kinetic solutions - poster	European Geosciences Union General Assembly, 9-13 aprilie 2018, Viena, Austria	Voitcu, G., Echim, M.
40.	Space weather data service providing solar and geomagnetic indices in support of atmospheric drag calculation - prezentare	Europlanet 2018 workshop on Planetary Atmospheric Erosion, Murighiol, Romania	Constantinescu V., Marghitu O., Caramete, A., Popescu, M
41.	Improvements on field-aligned currents characterization with Swarm	EGU General Assembly 2018, Vienna, Austria	A. Blagau, J. Vogt, M. He
42.	Estimation of field-aligned current density with Swarm spacecraft: testing the methods capabilities using synthetic data	EGU General Assembly 2018, Vienna, Austria	A. Blagau, J. Vogt
43.	Cluster/CIS Status	5th Cluster-THEMIS workshop, Chania, Greece	I. Dandouras, H. Rème, A. Barthe, S. Brunato, L. Kistler, C. Mouikis, A. Blagau
44.	Studies of auroral field-aligned currents as observed by Swarm	SPP 1788 Dynamic Earth Colloquium , Gottingen, Germany	J. Vogt, C. Bunescu, A. Blagau, M. He
45.	FAC density estimation with Swarm: results obtained under ESA-SIFACIT project	8th Swarm Data Quality Workshop, ESRIN, Frascati - Italy	A. Blagau, J. Vogt, and O. Marghitu
46.	Gradients along auroral arcs / prezentare invitată	ISSI Workshop on Auroral Physics, Berna, Elveția, August 2018	O. Marghitu
47.	Progress report on the validation / optimization of electric field data / prezentare orală	8th Swarm Data Quality Workshop, Frascati, Italia, Octombrie 2018	O. Marghitu, I.M. Ivan, S. Käki, H. Vanhamäki, A. Blögäu, K. Kauristie
48.	Feasibility study of Joule heating in the ionosphere-thermosphere system / prezentare orală	8th Swarm Data Quality Workshop, Frascati, Italia, Octombrie 2018	O. Marghitu, K. Kauristie, O. Amm
49.	Differentiation of mesenchymal stem cells into	39th Annual International Gravitational Physiology	Vizitiu, C.

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
	osteoblasts under simulated microgravity. /Poster	Meeting and The Life Sciences Meeting 2018-ESA, 18-22 June 2018, Noordwijk, the Netherlands.	
50.	MusTone muscle analysis device. Applicability and data /Comunicare orală	11th Annual International Conference: PHYSICAL EDUCATION SPORT & HEALTH, (PESH), 22nd- 23rd of November 2018, PITESTI, ROMANIA	Nistorescu, A.
51.	Tehnici pentru studiul și combaterea efectelor adverse ale zborului spațial asupra fiziologiei și psihologiei umane /Comunicare orală	European Space Talks, Târgu Mureș, Noiembrie 2018	Nistorescu, A.
52.	RO-SISMON: Results and Multi-SBAS Fusion at user Level for Non-SoL Applications	31st International Technical Meeting of The Satellite Division of the Institute of Navigation (ION GNSS+ 2018), Miami, USA	Alexandru Pandele, Antonia Croitoru, Mihnea Ion, and Simon Buehler
53.	Laser spark plug developments for engine ignition; presentation LIC3-1 (invited talk).	The 6th Laser Ignition Conference, 23-27 April 2018, Pacifico Yokohama, Yokohama, Japan	G. Dearden, N. Pavel, M. Bärwinkel, P. Heinz, D. Brüggemann, G. Croitoru, O. V. Grigore
54.	On the performances of a 4-cylinder automobile engine with classical spark plug and laser ignition systems; presentation LIC3-5 (oral presentation)	The 6th Laser Ignition Conference, 23-27 April 2018, Pacifico Yokohama, Yokohama, Japan	A. Birtas, N. Boicea, F. Draghici, R. Chiriac, G. Croitoru, M. Dinca, and N. Pavel
55.	A high-peak power passively Q-switched Nd:YAG/Cr <sup>4+</sup> :YAG compact laser with multiple-beam output; presentation LICp6-1 (poster presentation)	The 6th Laser Ignition Conference, 23-27 April 2018, Pacifico Yokohama, Yokohama, Japan	N. Pavel, O. V. Grigore, G. Croitoru, and M. Dinca
56.	Passive Q-switch by Cr <sup>4+</sup> :YAG saturable absorber laser operation of circular, buried depressed-cladding waveguides inscribed by fs-laser beam in Nd:YAG and Nd:YVO <sub>4</sub> ; presentation WeP.16 (poster presentation)	8th EPS-QEOD EUROPOTON CONFERENCE, Solid State, Fibre, and Waveguide Coherent Light Sources, 02-07 September, 2018, Barcelona, Spain; Europhysics Conference Abstracts Volume 42C, ISBN 979-10-96389-10-0	G. Croitoru and N. Pavel
57.	Czochralski growth and optical properties of pure, 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> nonlinear optical and laser	8th EPS-QEOD EUROPOTON CONFERENCE, Solid State, Fibre, and Waveguide Coherent Light Sources, 02-07 September,	L. Gheorghe, M. Greculeasa, F. Voicu, F. Khaled, P. Loseau, G. Aka, S. Hau, C. Gheorghe, G. Croitoru, N. Pavel

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
	crystals; presentation ThP.34 (poster presentation)	2018, Barcelona, Spain; Europhysics Conference Abstracts Volume 42C, ISBN 979-10-96389-10-0	
58.	Growth and characterization of Sm- and Dy-doped CNGG and CLNGG single crystals for laser emission in the yellow - orange spectral range; presentation ThP.41 (poster presentation)	8th EPS-QEOD EUROPHOTON CONFERENCE, Solid State, Fibre, and Waveguide Coherent Light Sources, 02-07 September, 2018, Barcelona, Spain; Europhysics Conference Abstracts Volume 42C, ISBN 979-10-96389-10-0	M. Greculeasa, L. Gheorghe, F. Voicu, C. Gheorghe, S. Hau, A. M. Vlaicu
59.	Laser ignition - A review of laser spark plug development and achievements on engine ignition (plenary lesson)	Joint International Student Conference on Photonics & Modern Laser Application Conference 2018, ISCP-INDLAS 2018, September 3-7, 2018, Alba-Iulia, Romania; Book of Abstracts ISBN 978-606-16-1001-3; pages 19-21.	N. Pavel, G. Croitoru, O. V. Grigore, M. Dinca, T. Dascalu
60.	Construction and optimization of a SESAM - mode locked Nd:YVO <sub>4</sub> laser (oral presentation)	Joint International Student Conference on Photonics & Modern Laser Application Conference 2018, ISCP-INDLAS 2018, September 3-7, 2018, Alba-Iulia, Romania; Book of abstracts ISBN 978-606-16-1001-3; pages 65-67	C. A. Brandus, T. Dascalu
61.	Czochralski growth, NLO properties and laser performances of pure 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 single crystals (oral presentation)	TIM18 Physics Conference, 24-26 May 2018, Timisoara, Romania; CM-005	L. Gheorghe, M. Greculeasa, F. Voicu, F. Khaled, P. Loiseau, G. Aka, S. Hau, C. Gheorghe, G. Croitoru, N. Pavel
62.	Highly transparent Yb <sup>3+</sup> -doped Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub> sesquioxide ceramics; CM-P10 (poster presentation)	TIM18 Physics Conference, 24-26 May 2018, Timisoara, Romania	G. Stanciu, F. Voicu, C. A. Brandus, C. Tihon, L. Gheorghe, T. Dascalu
63.	Optical properties of Pr <sup>3+</sup> doped Ca <sub>3</sub> (Nb,Ga) <sub>5</sub> O <sub>12</sub> single crystal; CM-P11 (poster presentation)	TIM18 Physics Conference, 24-26 May 2018, Timisoara, Romania	S. Hau, C. Gheorghe, L. Gheorghe, F. Voicu, M. Greculeasa, G. Stanciu, M. Enculescu
64.	Growth and spectroscopic properties of Dy <sup>3+</sup> -doped CNGG and CLNGG crystals for lasers in the yellow spectral region; CM-P12 (poster presentation)	TIM18 Physics Conference, 24-26 May 2018, Timisoara, Romania	M. Greculeasa, L. Gheorghe, F. Voicu, C. Gheorghe, S. Hau, M. Enculescu
65.	Terahertz generation in Lithium Niobate with Gaussian beams:	The 18 <sup>th</sup> International Balkan Workshop on Applied	A. Craciun, T. Dascalu, D. Dragoman

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
	Theoretical modelling; Book of Abstracts, pp. 92-93; S2 P8 (poster presentation)	Physics, 10-13 July, 2018, Constanta, Romania	
66.	Pure and Nd-doped Czochralski-grown $\text{La}_x\text{Gd}_y\text{Sc}_{4-x-y}(\text{BO}_3)_4$ nonlinear optical single crystals; S02-P15 (poster presentation)	ECCG6 Sixth European Conference on Crystal Growth, Varna, Bulgaria, 16-20 September 2018	L. Gheorghe, M. Greculeasa, F. Voicu, F. Khaled, P. Loiseau, G. Aka, S. Hau, C. Gheorghe, G. Croitoru, N. Pavel
67.	Crystal growth and structural investigation of $\text{Sm}^{3+}$ , $\text{Dy}^{3+}$ -doped CNGG and CLNGG crystals for lasers in the visible range; S02-P35 (poster presentation)	ECCG6 Sixth European Conference on Crystal Growth, Varna, Bulgaria, 16-20 September 2018	M. Greculeasa, L. Gheorghe, F. Voicu, C. Gheorghe, S. Hau, A. M. Vlaicu
68.	Highly transparent Yb:Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ceramics obtained by solid-state reaction and combined sintering procedures; S09-P11 (poster presentation)	ECCG6 Sixth European Conference on Crystal Growth, Varna, Bulgaria, 16-20 September 2018	G. Stanciu, L. Gheorghe, F. Voicu, S. Hau, C. Gheorghe, T. Dascalu, M. Enculescu
69.	The effect of rare-earth doping on sintering and functional response of RE:YAG (RE= Nd <sup>3+</sup> , Yb <sup>3+</sup> ) transparent ceramics; S04-P02 (poster presentation)	ECCG6 Sixth European Conference on Crystal Growth, Varna, Bulgaria, 16-20 September 2018	I. Vorona, R. Yavetskiy, A. Tolmachev, L. Gheorghe, C. Gheorghe, G. Croitoru
70.	On the possibility to improve petrol engine operation by laser ignition; presentation 175 (poster presentation)	TMREES Conference Series, Technologies and Materials for Renewable Energy, Environment and Sustainability, TMREES18, 19-21 Sept. 2018, Athens, Greece	A. Birtas, N. Boicea, G. Croitoru, M. Dinca, N. Pavel, F. Draghici, R. Chiriac
71.	Cold plasma jet sources: from design to multidisciplinary applications/invited lecture	10 <sup>th</sup> International Symposium on Advanced Plasma Science and its Applications for Nitrides and Nanomaterials / 11th International Conference on Plasma-Nano Technology & Science,, March 4 to March 8, 2018 , Nagoya, Japan	Gheorghe Dinescu, E.R. Ionita, M. Teodorescu, C. Stancu, S. Vizireanu, S.D. Stoica, B. Mitu, M. D. Ionita, V. Satulu, T. Acseente, A. Lazea, V. Marascu, L. Carpen,
72.	Plasma processing of nanomaterials at low and atmospheric pressure/ invited general lecture	Europhysics Conference on the Atomic and Molecular Physics of Ionized Gases (ESCAMPIG), Glasgow July 17-21	G. Dinescu, S. Vizireanu, T. Acseente, A. Lazea, B. Mitu, V. Marascu, C. Stancu, E.R. Ionita, M. Teodorescu, M.D. Ionita, S.D. Stoica, V. Satulu, L. Carpen,
73.	Atmospheric pressure plasma deposition of antimicrobial coatings using ZnO	E-MRS Spring Meeting, Strasbourg, France	Ionita, MD; Ionita, ER; Satulu , V; Lazea - Stoyanova, A; Mitu, B;

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
	nanoparticles embedded in organosilicon films deposited on textile surfaces/ poster, L.12.25		Dinescu, G; Modic, M; Cvelbar, U; Kuchakova, I; Nikiforov, A. Y. ; Leys,; Zille, A; De Vrieze, M;
74.	CNW/W particles hybrid materials synthesized by plasma techniques, L 11.15	E-MRS 2018 Spring Meeting	S.D. Stoica, V. Marascu, S. Vizireanu, G. Dinescu
75.	Carbon based planar structures with alternating properties obtained by sequential PECVD/PVD techniques/oral presentation, L7.7	E-MRS 2018 Spring Meeting	V. Satulu, B. Mitu, G. Dinescu
76.	Dielectric Thin Films for Organic Transistor Technologies, L.11.22	E-MRS 2018 Spring Meeting	Matei, V. Marascu, A. Vlad, V. Ion, B. Mitu
77.	Synthesis and characterization of materials with combined antifouling and antimicrobial activity, L.11.28	E-MRS 2018 Spring Meeting	V. Satulu, B. Mitu, M.C. Chifiriuc, G. Dinescu
78.	Modification of polymeric track membranes by exposure to various plasma configurations, cod PO3004	16th International Conference on Plasma Surface Engineering (PSE), Garmisch-Partenkirchen, Germany, September 17 - 21, 2018	B. Mitu, L. Kravets, V. Satulu, A. B. Gilman, S. Dmitriev, N. Lizunov, G. Dinescu
79.	Plasma deposition of textiles for obtaining electromagnetic shielding and fire-retardant properties	16th International Conference on Plasma Surface Engineering (PSE), Garmisch-Partenkirchen, Germany, September 17 - 21, 2018, cod PO4034	B. Mitu, V. Satulu, R.I. Radulescu, L. Surdu, G. Dinescu
80.	Synthesis and characterization of materials with combined antifouling and antimicrobial activity, cod L.11.26	E-MRS Spring Meeting, Strasburg, France, June 18-22, 2018	V. Satulu, B. Mitu, M.C. Chifiriuc, E. Matei, G. Dinescu
81.	Formation of bilayer composite membranes by plasma polymerization, pg 13	VIII Int. Symp. on Theoretical and Applied Plasma Chemistry - ISTAPC - 2018	Kravets L.I., Gilman A.B., Satulu V., Mitu B., Dinescu G.
82.	Deposition of Plasma-Polymerized Hexamethyldisilazane Films onto polypropylene Track-etched Membrane Surface, Oral presentation O-14, pg 49	"XIV All Russian with Int. Part. Andrianov Conf. Organosilicon compounds. Synthesis, properties and Application, June 3-6, 2018, Moscow, Russia	L. Kravets, V. Altynov, N. Lizunov, V. Satulu, B. Mitu, G. Dinescu,

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
83.	Hydrogen Influence on the Synthesis of Tungsten Nanoparticles by Magnetron Sputtering Combined with Gas Aggregation/ Poster presentation PO2054	16th International Conference on Plasma Surface Engineering, Sept. 17 - 21, Garmisch-Partenkirchen , Germany, 2018	Tomy Acseente, Lavinia Carpen, Gheorghe Dinescu, Elena Matei, Christian Grisolia
84.	Tungsten nanoparticles with various characteristics obtained by magnetron sputtering gas aggregation cluster source/ Oral presentation	4th German-Czech workshop on nanomaterials, 10th - 11th May 2018, České Budějovice, Czech Republic	T. Acseente, L. G. Carpen, C. Grisolia, G. Dinescu,
85.	The interaction of tungsten dust with human skin cells/ Oral presentation	4th German-Czech workshop on nanomaterials, 10th - 11th May 2018, České Budějovice, Czech Republic	L. G. Carpen ,T. Acseente, D. I. Savu, M. A. Acasandrei, E. Matei, G. Dinescu,
86.	Magnetron Sputtering combined with gas aggregation for synthesis of tungsten nanoparticles/ Oral presentation	18th International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science, 10-13 July 2018 Constanta, ROMANIA	Tomy ACSENTE , Lavinia Gabriela CARPEN, Gheorghe DINESCU
87.	Monitoring the hydrogenated/fluorinated carbon layers deposition by Optical Emission Spectroscopy, poster 109, topic 5	ESCAPEIG XXIV, Glasgow, Scotland, July 17-21, 2018	S.D. Stoica, V. Satulu, T. AcseenteP, B. Mitu , G. Dinescu
88.	Monitoring the hydrogenated/fluorinated carbon layers deposition by Optical Emission Spectroscopy, pg 241-242	Proc of ESCAPEIG XXIV	S.D. Stoica, V. Satulu, T. AcseenteP, B. Mitu , G. Dinescu
89.	Plasma processing of nanomaterials at low and atmospheric pressure/ General Invited lecture	ESCAPEIG XXIV, Glasgow, Scotland, July 17-21, 2018	Dinescu G, Vizireanu S, Acseente T, Lazea A, Mitu B, Marascu V, Stancu C, Ionita E R, Teodorescu M, Ionita M D, Stoica S D, Satulu V, Carpen L
90.	Plasma processing of nanomaterials at low and atmospheric pressure, pg 411-412	Proc. Of ESCAPEIG XXIV	Dinescu G, Vizireanu S, Acseente T, Lazea A, Mitu B, Marascu V, Stancu C, Ionita E R, Teodorescu M, Ionita M D, Stoica S D, Satulu V, Carpen L
91.	Synthesis and characterization of nanocomposite materials with combined antifouling and antimicrobial activity, P 52	The Ann. Int. Conf. of the RSBMB, Bucharest, September 5-7, 2018	V. Satulu, B. Mitu, A.M. Holban, L.M. Ditu, C. Curutiu, E. Matei, M.C. Chifiriuc, G. Dinescu

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
92.	PLASMA IN LIQUID PROCESSING OF NANOMATERIALS SUSPENSION	-World Conference on Carbon Carbon2018, Madrid, Spania, 1-6/07/2018	S.Vizireanu, M. D. Ionita, E. R. Ionita, S. D. Stoica, L. G. Carpen, M. Teodorescu, I. Ion, G. Dinescu
93.	FUNCTIONALIZATION OF GRAPHENE TROUGH PLASMA TREATMENT OF THEIR LIQUID SUSPENSION	IBWAP, Constanta, Romania	S.VIZIREANU, M. D. IONITA, S. D. STOICA, L. G. CARPEN, I. ION, G. DINESCU
94.	Plasma submerged in liquid for modification of graphene suspension, P13.38	29th International Conference on Diamond and Carbon Materials, Dubrovnik, Croatia, 2-7/09/2018	S. Vizireanu, M.D. Ionita, E. R. Ionita, A. Lazea-Stoyanova, L. Carpen, M. Teodorescu, I. Ion, G. Dinescu
95.	Non-uniform electric field diagnostics in an atmospheric pressure radio frequency helium plasma/ Oral presentation, (Abstract: PR3.00005)	71st Annual Gaseous Electronics Conference, Monday-Friday, November 5-9, 2018; Portland, Oregon	L. Wang, G. Dinescu, C. Leys, A. Nikiforov
96.	Treatment process with the dielectric barrier discharge linear plasma source for textile fabrics application, poster presentation	THE 6th INTERNATIONAL COLLOQUIUM "PHYSICS OF MATERIALS" (PM 6), Bucharest 15 November	D. Dumitru , B. Mitu, V. Satulu, G. Dinescu ,
97.	Improvement of Cu magnetron sputtering deposition process for textile fabrics application	The 6th International Colloquium "Physics of materials" (PM 6) 15-16 November 2018 Bucharest, Romania	I. C. Constantin, A.-A. Ardeleanu, V. Marascu, C. Stancu, B. Mitu, G. Dinescu,
98.	Atmospheric pressure plasma treatment of moulds used in polymer composites injection process	The 6th International Colloquium "Physics of materials" (PM 6) 15-16 November 2018 Bucharest, Romania	M. Zarif, S. Vizireanu, C. Corobeia, V. Satulu, V. Marascu, B. Bita, D. Dumitru, G. Dinescu
99.	ON THE ELECTRICAL AND PHOTO-ELECTRICAL BEHAVIOR OF THE PHOTOVOLTAIC CELLS BASED ON POLYMERIC AND CHLOROPHYLL-A THIN FILMS	Sectiunea de Fizica a revistei "Proc. Romanian Acad. A"	B. BITA, S. IFTIMIE, A. RADU, V.A. ANTOHE, D. COMAN, C. MIRON, D. STAICU, L. DAN, L. ION, S. ANTOHE

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
100.	Sectioning of Be tiles, marking, dissemination/ Prezentare orala	IBA for JET 2 Meeting, Aprilie 2018; Portugalia, Lisabona	Corneliu Porosnicu
101.	Sectioning of Be tiles, marking, dissemination/ Prezentare orala	IBA for JET 2 Meeting, Aprilie 2018; Portugalia, Lisabona	Corneliu Porosnicu
102.	Sectioning of Be-coated Inconel tiles, marking, dissemination/ Prezentare orala	IBA for JET 2 Meeting, Aprilie 2018; Portugalia, Lisabona	Corneliu Porosnicu
103.	Microwave vaporization and ionization of the metal wires with high boling point/ Poster	E-MRS 2018 Spring Meeting	Cristian P. Lungu, Marian Mogildea, George Mogildea, Cornel Popa, Florin Mingireanu, Paul Dinca, Bogdan Butoi, Oana Pompilian, Corneliu Porosnicu
104.	The antibacterial proprieties and characteristics of Cu and Ag films obrained by the Thermoionic Vacuum Arc method/ Poster	ICPS 2018	Corneliu Staicu, Paul Dinca, Bogdan Butoi, Corneliu Porosnicu, Cristian Lungu
105.	High power lasers and their applications/ Prezentare orala	ICPS 2018	Bogdan Butoi, Andreea Groza, Mihai Serbanescu, Mihai Ganciu
106.	BeW coating deposited by hybrid HiPIMS/dcMS co-sputtering system as plasma facing material for fusion applications/ Prezentare orala, pg 19	HiPIMS 2018	C. Porosnicu, P. Dinca, O.G Pompilian, B. Butoi, V. Tiron, I. Burducea, I-L Velicu, C.P. Lungu
107.	Dual-HiPIMS sysrem as source of fusion related W-Al composite layers having helium and deuterium inclusion/ Poster, pg 37	HiPIMS 2018	P. Dinca, V. Tiron, I. Mihaila, I-L Velicu, C. Porosnicu, B. Butoi, A. Velea, E Grigore, C. Costin, C.P. Lungu
108.	Beryllium marker tiles preparation and characterization/ Oral si poster	Workshop BeYOND Industrial Forum 2018	Cristian Petrica Lungu
109.	Microwave vaporization and ionization of the metal wires with low electrical conductivity/ Invited presentation, pg 82,	Book Abstracts IBWAP 2018	Cristian Petrica Lungu, Marian Moguildea, George Mogildea, Cornel Popa, Florin Mingireanu, Paul Dinca, Bogdan Butoi, Oana Pompilian, Petrica Chiru, Mihail Lungu, Corneliu Porosnicu
110.	Characterization of W-Al co-sputtered material in a HiPIMS plasma operated in Ar-He and	Book Abstracts, IBWAP 2018	C. Porosnicu, P. Dinca, V, Tiron, I-L Velicu, B. Butoi, A. Velea, E. Grigore, O.G.

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
	Ar-D2/ Invited presentation, pg 82		Pompilian, C. Costin, C.P. Lungu
111.	Analysis of thin polyaniline films obtained by DC plasma polymerization reactor/ Poster, pg. 90	Book abstracts IBWAP 2018	B. Butoi, P. Dinca, A. Groza, V. Barna, C. Staicu, O.Pompilian
112.	The influence of Bem W and Be-W DC magnetron sputtering co-deposited layers on deuterium desorption, Poster, pg 103	Book Abstracts IBWAP 2018	P. Dinca, O.G. Pompilian, C. Porosnicu, B. Butoi, I. Burducea, C.P. Lungu
113.	Beryllium melting and erosion on the upper dump plates in JET facility during three ILW campaigns	23rd International Conference on Plasma Surface Interactions in Controlled Fusion Devices (PSI), Princeton University, NJ, USA, 17-22 June 2018 ,P23, Abs no. 168	I Jepu, G.F. Matthews, A. Widdowson , J.P. Coad , A. Baron-Wiechec , K. Heinola and JET Contributors
114.	JET Be limiter tiles chemical bonding characterization by means of Raman microscopy and comparison with laboratory Be based samples: Be-O and BeOxDy identification	23rd International Conference on Plasma Surface Interactions in Controlled Fusion Devices (PSI), Princeton University, NJ, USA, 17-22 June 2018 , Abs no. 183	M. Kumar, C. Pardanaud, Y. Ferro, C. Martin, P. Roubin,C. Makepiece, A. Widdowson, T. Dittmar, Ch. Linsmeier,C. P. Lungu, C. Porosnicu, I. Jepu, P. Dinca, M. Lungu, O. G. Pompilian
115.	Ammonia formation in N2-seeded H-mode discharges on JET and ASDEX-Upgrade	23rd International Conference on Plasma Surface Interactions in Controlled Fusion Devices (PSI), Princeton University, NJ, USA, 17-22 June 2018 , Abs no. 320	A. Drenik, D. Alegre, S. Brezinsek, M. Cavedon, A. de Castro, T. Dittmar, I. Jepu, M. Köppen, U. Kruezi, i, T. Loarer, R. McDermott, A. Meigs, G. Meisl, M. Oberkofler, M. Panjan, E. Pawelec, R. A. Pitts, S. Potzel, G. Primc, T. Reichbauer, M. Resnik, V. Rohde, M. Seibt, G. De Temmerman, R. Zaplotnik, the ASDEX Upgrade team*, the EUROfusion MST1 team and the JET contributors
116.	Fuel retention across the mid-plane of Outer and Inner Poloidal Limiters tiles in JET - summary of JET-ILW campaigns: ILW-1, ILW-2 and ILW-3	23rd International Conference on Plasma Surface Interactions in Controlled Fusion Devices (PSI), Princeton University, NJ, USA, 17-22 June 2018 , Abs no. 363	A. Baron-Wiechec, E. Alves, N. Catarino, J.P. Coad, V. Corregidor, K. Heinola I.Jepu, J. Likonen, G.F. Matthews, S.Silburn, A. Widdowson, and JET Contributors**

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
117.	Investigation of deuterium trapping and release in the JET divertor during the third ILW campaign using TDS and TMAP	Investigation of deuterium trapping and release in the JET divertor during the third ILW campaign using TDS and TMAP	J. Likonen, K. Heinola, A. De Backer, S. Koivuranta, C.F.Ayres, A. Baron-Wiechec , P. Coad, I. Jepu, G. F. Matthews, A. Widdowson and JET Contributors
118.	The effect of Beryllium Oxide on retention in JET ITER-like wall tiles	23rd International Conference on Plasma Surface Interactions in Controlled Fusion Devices (PSI), Princeton University, NJ, USA, 17-22 June 2018 , Abs no. 392	C. Makepeace, C. Pardanaud, M. Kumar, C. Martin, Y. Ferro, E. Hodille, P. Roubin, I.Borodkina, T.Dittmar, P.Coad, A.Baron-Wiechec, I. Jepu, K.Heinola, A.Widdowson ,S.Lozano-Pereza and JET contributors
119.	C. Makepeace, C. Pardanaud, M. Kumar, C. Martin, Y. Ferro, E. Hodille, P. Roubin, I.Borodkina, T.Dittmar, P.Coad, A.Baron-Wiechec, I. Jepu, K.Heinola, A.Widdowson ,S.Lozano-Pereza and JET contributors	27th IAEA Fusion Energy Conference (FEC 2018) 22-27 October 2018, Gandhinagar, India / P1-15	27th IAEA Fusion Energy Conference (FEC 2018) 22-27 October 2018, Gandhinagar, India / P1-15
120.	Subdivertor Fuel Isotopic Content Detection Limit for JET and Impact on the Control of ICRH for JET-ILW and JET-DT Operation	27th IAEA Fusion Energy Conference (FEC 2018) 22-27 October 2018, Gandhinagar, India / P1-29	C. C. Klepper, M. Goniche, S. Vartanian, D. Douai, D. Van Eester, E. A. Lerche, E. Delabie, U. Kruezi, I. Iepu
121.	What post mortem analysis tells us of plasma surface interactions in JET	60th APS DPP Plasma-Material Interactions in Fusion Devices: ITER and Beyond November 5-9, 2018; Portland, Oregon, USA	A. Widdowson, N. Ashikawa, J.P. Coad, E. Alves, A. Baron-Wiechec, N. Catarino, V. Corregidor, E. Fortuna-Zalesna, J. Grzonka, K. Heinola, I. Jepu, S. Krat, S. Masuzaki, M. Mayer, K. Mizohata, S.W. Moon, T. Otsuka, M. Rubel and JET contributors
122.	Subdivertor fuel isotopic content detection limit for JET-DTE operation	60th APS DPP Plasma-Material Interactions in Fusion Devices: ITER and Beyond November 5-9, 2018; Portland, Oregon, USA	C. C. Klepper, S. Vartanian, B. Pegourie, D. Douai, E. Delabie, I. Jepu, U. Kruez
123.	First results from a new tritium capable ion implantation materials facility	The Nuclear Materials Conference, 14-18 October,	A. Hollingsworth, A. De Backer, M. Y. Lavrentiev, R. Smith, Z. Kollo,

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
		2018, Seattle, WA, USA/ Poster - P3.021	A. Davies, D. Mason, A. Widdowson, K. Heinola, K. Mizohata, J. Likonen, A. Baron-Wiechec, I. Jepu, J. Hess, E. Meslin, A. Morellec, M-F. Barthe, R. Watkins , I. S. Grech, K. Abraham, Z. Hu , P. Desgardin
124.	Combined study of microstructure evolution of irradiated and deuterium exposed Eurofer and tungsten	The Nuclear Materials Conference, 14-18 October, 2018, Seattle, WA, USA/ Poster - P3.021	A. Hollingsworth, A. Baron-Wiechec, A. Davies, A. De Backer, S.L. Dudarev, J. Hess, Z. Kollo, M.Yu. Lavrentiev, D. Mason, R. Smith, R. Watkins, A. Widdowson, K. Heinola, K. Mizohata, J. Likonen, I. Jepu, E. Meslin, A. Morellec
125.	First results from a new tritium capable ion implantation materials facility	30th edition of the Symposium on Fusion Technology (SOFT 2018)   16th to 21st September 2018   Giardini Naxos (Messina), Sicily, Italy, Poster P1.203	A. Hollingsworth, A. De Backer, M.Yu. Lavrentiev, R. Smith, Z. Kollo, A. Davies, D. Mason, A. Widdowson, K. Heinola, J. Likonen, A. Baron-Wiechec, I. Jepu, J. Hess, E. Meslin
126.	Influence of Ionizing Radiations on Structural and Antibacterial Properties of Hydroxyapatite-Polydimethylsiloxane Layers	9 <sup>th</sup> International Conference times of Polymers & Composites, 17-21 Iunie 2018	A.Groza, S.L. Iconaru, C.C. Petre, G. Jiga, M.L. Badea, A.M. Prodan, M. Beuran, P. Chapon, S. Gaianschi, M. Ganciu, N. Verga, R. Trusca, N. Vineticu, D. Predoi,
127.	ZnHAp thin films for medical applications	9 <sup>th</sup> International Conference times of Polymers & Composites, 17-21 Iunie 2018	S.L. Iconaru, A.Groza, P.Chapon, S.Gaianschi, C.c.Petre, G.Jiga, M.Beuran, A.m.Prodan, O.Lupescu, R.Trusca, D.Predoi,
128.	Proton energy distribution in high power lasers-solid target interaction experiments	5th International Conference on Mathematics and Computers in Sciences and Industry (MCSI), International Symposium 19 - High Power laser Applications	A. Groza, B. Butoi, B.Mihalcea, E.Stancu, M.Serbanescu, A.Marcu, M.Ganciu.

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
129.	Quantum technology based on ultracold atoms. Applications in global sensing/ Oral Paper	7th IAA Conf. on Space Systems as Critical Infrastructure, 2 -3 August 2018, Mamaia	B. Mihalcea,
130.	Cold atom interferometry- Common Optical Optimisation Laboratory (C-COOL)	ESA Initiative, Workshop CETAL 2018, 17 - 18 July 2018	B. Mihalcea
131.	Ion trap based mass spectrometers for aerosol investigation	6 <sup>th</sup> International Colloquium "Physics of Materials", Bucuresti, 15-16. 11., 2018	B. Mihalcea, O. Stoican, A. Surmeian, L. Bizoï, C. Stan, C. Marin, L. Mărmureanu, A. Groza and M. Ganciu,
132.	Preliminary Studies On The Effectiveness Of Targeted Copper And Silver Therapy Against Established Osteomyelitis	Analytical and Nanoanalytical Methods for Biomedical and Environmental Sciences IC-ANMBES, Abstracts Book	C. Coman, E. Vlase, C. Surdu-Bob, F. Barbuceanu, M. Ene, F. Zorila, D. Turcu, A. Anghel
133.	Squeezed Coherent States of Motion for Ions Confined in Quadrupole and Octupole Ion Traps	5th European Conference on Trapped Ions, 18-23. 11. 2018, Rehovot, Israel	Bogdan Mihalcea
134.	Histological assessment of an experimental model of human osteomyelitis in rabbits, Book of Abstracts p. 76	International Conference: Agriculture for Life, Life for Agriculture.	C. Coman, C. Surdu-Bob, F. Barbuceanu, E. Vlase, M. Badulescu
135.			
136.	A quantitative comparison between confined fast ion data and models from radio frequency heating experiments with the three ion scenarios at JET/ oral	45th European Physical Society Conference on Plasma Physics (EPS), July 2-7, 2018, Prague, Czech Republic.	M. Nocente, Ye.O. Kazakov, V. Kiptily, T. Craciunescu, J. Eriksson, J. Faustin, L. Giacomelli, G. Gorini, C. Hellesen, E. Lerche, M. Mantsinen, J. Ongena, S. Sharapov, M. Tardocchi, D. Van Eester
137.	Complex Networks Tools for the Analysis of Diagnostic Time Series in Nuclear Fusion / oral	International Conference on Non Linear Analysis and Modeling: Theory and Applications CHAOS 2018, 5-8 June, 2018, Rome, Italy	T. Craciunescu, A. Murari, E. Peluso, M. Gelfusa
138.	Complex Networks Tools for the Analysis of Diagnostic Time Series in Nuclear Fusion / oral	11th Chaotic Modeling and Simulation International Conference, CHAOS2018, 5-8 June 2018, Rome, Italy	T. Craciunescu, A. Murari, E. Peluso, M. Gelfusa, M. Lungaroni, P. Gaudio
139.	A New Approach to Bolometric Tomography in Tokamaks / oral	International Symposium on Circuits and Systems, 27-30 May, Florence, Italy	T. Craciunescu, E. Peluso, A. Murari, M. Gelfusa

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
140.	Gamma-ray Imaging of Fusion Plasmas / poster	ICFDT5 - 5th International Conference on Frontier in Diagnostic Technologies, 3-5 October 2018, Frascati, Italy	T. Craciunescu, V. Kiptily, A. Murari, A. Fernandes, J. Bielcki
141.	Maximum Likelihood Tomographic Method for the Analysis of Bolometric Measurements on JET / poster	30th edition of the Symposium on Fusion Technology (SOFT 2018), 16-21 Sept 2018, Giardini-Naxos, Italy	T. Craciunescu, E. Peluso, A. Murari, P. Carvalho, M. Gelfusa,
142.	Determining the causality horizon in synchronization experiments / oral	ICFDT5 - 5th International Conference on Frontier in Diagnostic Technologies, 3-5 October 2018, Frascati, Italy	E. Peluso, A. Murari, T. Craciunescu, L. Garzotti,, E. Lerche, D. Frigione, M. Gelfusa
143.	A quantitative comparison between confined fast ion data and models from radio frequency heating experiments with the three ion species scenarios at JET / oral	45th European Physical Society Conference on Plasma Physics (EPS), 2-6 July 2018, Prague, Czech Republic	M. Nocente, Ye.O. Kazakov, V.G. Kiptily, T. Craciunescu, J. Eriksson, J.M. Faustin, L. Giacomelli, G. Gorini, C. Hellesen, E. Lerche, M. Mantsinen, J. Ongena, S.E. Sharapov, M. Tardocchi, D. Van Eester
144.	Simulations of the Sawtooth-Induced Redistribution of Fast Ions in JET and ITER / Oral	IAEA - 27th IAEA Fusion Energy Conference, 22-27 Oct. 2018, Ahmedabad, India	Yu.V. Yakovenko, V.V. Lutsenko, B.S. Lepiavko, Ya.I. Kolesnichenko, V. Kiptily, L. Giacomelli, T. Craciunescu, H. Weisen
145.	Recent advances in ICRF heating of mixture plasmas: survey of JET and AUG experiments and extrapolation to JET-DT and ITER / oral	IAEA - 27th IAEA Fusion Energy Conference, 22-27 Oct. 2018, Ahmedabad, India	Ye.O. Kazakov, J. Ongena, R. Bilato, V. Bobkov, J.M. Faustin, A. Kappatou, V.G. Kiptily, E. Lerche, M. Mantsinen, M. Nocente, M. Schneider, D. Van Eester, M. Weiland, H. Weisen, J.C. Wright, S.J. Wukitch, Y. Baranov, J. Bielecki, S.A. Bozhenkov, A. Cardinali, C. Castaldo, T. Craciunescu, K. Cromb��, A. Czarnecka, R. Dumont, P. Dumortier, F. Durodi��, J. Eriksson, R. Felton, M. Fitzgerald, J. Galardon-Quiroga, D. Gallart, M. Garcia-Munoz, L. Giacomelli, C. Giroud, M.

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
			Goniche, J. Gonzalez-Martin, J. Graves, D. Grekov, C. Hellesen, Ph. Jacquet, T. Johnson, N. Krawczyk, M. Lennholm, T. Loarer, S. Menmuir, I. Monakhov, F. Nabais, M.F.F. Nave, J.-M. Noterdaeme, R. Ochoukov, H. Patten, M. Porkolab, P. Schneider, S.E. Sharapov, D. Valcarcel
146.	Multi-scale 3D modelling of a DEMO prototype cable from strand to full-size conductor based on X-ray tomography and image analysis / oral	30th Symposium on fusion technology, september 16-21, 2018, Sicily, Italy	I, Tiseanu; L, Muzzi; A, Sima; D, Dumitru; C, Dobrea; T, Craciunescu; M, Lungu; I, Porosnicu; V, Corato; A, Corte;
147.	Characterization of gold nanoparticles as contrast agent for X-ray computed tomography / oral	The 18th International Balkan Workshop on applied Pysics, July 10-13, 2018, Constanta, Romania, Nr. Prez. S4 02;	I. Porosnicu, I. Tiseanu, M. Lungu, D. Avram;
148.	Characterization of protective and functional hard coatings by Micro-XRF/ oral	The 18th International Balkan Workshop on applied Pysics, July 10-13, 2018, Constanta, Romania, Nr. Prez. S5 010;	M. Lungu, I. Tiseanu, C. Dobrea, I. Porosnicu;
149.	X-ray and near-infrared excited up-conversion emission properties of er doped sesquioxides nanoparticles / Poster	ICOM 2018 The 5th International Conference on the Physics of Optical Materials and Devices, 27 - 31.08.2018, Igalo, Muntenegru	D. Avram, I. Tiseanu, M. Florea, C. Tiseanu
150.	Phase tuning of Er doped ZrO <sub>2</sub> and corelation with up-conversion emission properties/ Poster	ICOM 2018 The 5th International Conference on the Physics of Optical Materials and Devices, 27 - 31.08.2018, Igalo	D. Avram, C. Colbea, A. Broasca, I. Tiseanu, M. Florea, C. Tiseanu
151.	Remarkable enhancement of emission intensity of Eu-SnO <sub>2</sub> nanoparticles by Li addition / Poster	18th International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science 10-13 July 2018, Constanta, Romania	D. Avram, C. Colbea, A. Broasca, B. Cojocaru, C. Tiseanu
152.	Tetragonal to monoclinic phase tuning of nano-zirconia doped erbium with lithium addition and its effect of 1500nm	18th International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science 10-13	C. Colbea, A. Broasca, M. Florea, C. Tiseanu

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
	upconversion properties / Poster	July 2018, Constanta, Romania	
153.	Plasma jet generator with hybrid electrical supply/poster	ISCP -INDLAS 2018, Alba-Iulia, Romania, September 3-7, 2018, pag 179	O. S. Stoican
154.	Ion trap based mass spectrometers for aerosol investigation/oral presentation	International Symposium Physics of Materials PM-6, 15 Nov. 2018, Univ. Politehnica Bucuresti	B. Mihalcea, O. Stoican, A. Surmeian, L. Bizoi, C. Stan, C. Marin, L. Mărmureanu, A. Groza, M. Ganciu
155.	Average flows and stochastic islands in the magnetic field line random walk	45th European Physical Society Conference on Plasma Physics, 2-6 Iulie, 2018, Praga	M. Vlad, F. Spineanu
156.	The helicity and the generation of large scale flows in confined plasma	45th European Physical Society Conference on Plasma Physics, 2-6 Iulie, 2018, Praga	F. Spineanu, M. Vlad,
157.	Weak drift wave turbulence and the statistics of random matrices	45th European Physical Society Conference on Plasma Physics, 2-6 Iulie, 2018, Praga	F. Spineanu, M. Vlad, V. Baran
158.	The singularities of the extremal states in plasmas and fluids	The Joint Meeting on Quantum Fields and Nonlinear Phenomena, 18-22 Aprilie, 2018, Sinaia	M. Vlad, F. Spineanu
159.	Hidden drifts and turbulence relaxation in Euler fluids	The Joint Meeting on Quantum Fields and Nonlinear Phenomena, 18-22 Aprilie, 2018, Sinaia	M. Vlad, F. Spineanu
160.	Turbulence and instabilities in quantum plasmas: pressure effects	The Joint Meeting on Quantum Fields and Nonlinear Phenomena, 18-22 Aprilie, 2018, Sinaia	D. I. Palade
161.	Self-organization in mesoscopic plasmas	The Joint Meeting on Quantum Fields and Nonlinear Phenomena, 18-22 Aprilie, 2018, Sinaia	Alexei Zubarev, M. Vlad, F. Spineanu
162.	Trapped Electron Mode Driven Turbulence: Test Modes Analysis	The Joint Meeting on Quantum Fields and Nonlinear Phenomena, 18-22 Aprilie, 2018, Sinaia	V. Baran, F. Spineanu, M. Vlad,
163.	Contributions to the generation of an Internal Transport Barrier	The Joint Meeting on Quantum Fields and Nonlinear Phenomena, 18-22 Aprilie, 2018, Sinaia	A.M. Croitoru, F. Spineanu, M. Vlad
164.	Non-linear dynamics of quantum plasmas:	45th IOP Plasma Physics Conference 2018, IOP	D. I. Palade

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
	hydrodynamic pressure tensors with kinetic behavior	Plasma Physics Group, Queens University of Belfast, UK	
165.	Synthesis of Layered High Tc Superconductors via SOL-GEL Method	IBWAP 2018 10-13 Iulie, Constanta	A. Zubarev , M. Cuzminschi, A.-M. Iordache
166.	Time-Dependent Orbital-Free Density Functional Theory for the fermionic gas	IBWAP 2018 10-13 Iulie, Constanta	D. I. Palade
167.	Hidden drifts and their effects on turbulent transport	7th International Conference on Mathematical Modeling in Physical Sciences, August 27-31, 2018, Moscow, Russia	M. Vlad, F. Spineanu
168.	Extreme states, real-space singularities and string interactions	7th International Conference on Mathematical Modeling in Physical Sciences, August 27-31, 2018, Moscow, Russia	M. Vlad, F. Spineanu
169.	The influence of N on the D retention within W coatings for fusion applications /poster	Symposium on Fusion Technology (SOFT 2018), September 2018, Giardini Naxos, Italy	E. Grigore, M. Gherendi, F.Baiasu, M. Firdauss, C. Hernandez, A. Weckmann, P. Petersson, A. Hakola,
170.	Depth profile of deuterium into the W coatings from JET divertor measured by Glow Discharge Optical Emission Spectrometry /poster	Symposium on Fusion Technology (SOFT 2018), September 2018, Giardini Naxos, Italy	C. Ruset, E. Grigore, F. Baiasu, M. Dumitru, M. Gherendi, M. Mayer, J. Likonen, S. Koivuranta
171.	Growth evolution of tomato seeds treated in packed-bed DBD / poster	11th International Symposium on Non-Thermal/Thermal Plasma Pollution Control Technology and Sustainable Energy (ISNTP-11), Padova, Italia	R. Sirbu, M. Gidea, M. Magureanu
172.	Effect of pulse duration on the generation of reactive species in a pulsed corona discharge above liquid / poster	11th International Symposium on Non-Thermal/Thermal Plasma Pollution Control Technology and Sustainable Energy (ISNTP-11), Padova, Italia	F. Bilea, M. Magureanu, C. Bradu, N.B. Mandache, V.I. Parvulescu
173.	Effect of pulse duration on degradation and mineralization of 2,4-dichlorophenoxyacetic	24th Europhysics Conference on Atomic and Molecular Physics of Ionized Gases (ESCAPEIG	F. Bilea, M. Magureanu, C. Bradu, N.B. Mandache, V.I. Parvulescu

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
	acid in a corona plasma system / poster	2018), Glasgow, Marea Britanie	
174.	Correlation between ibuprofen degradation and generation of reactive species in a pulsed corona discharge above liquid / prezentare orala	22nd International Conference on Gas Discharges and Their Applications, Novi Sad, Serbia	F. Bilea, M. Magureanu, C. Bradu, N.B. Mandache, V.I. Parvulescu
175.	Researches regarding the plasma treatment over the seeds of cereals / poster	European Biotechnology Congress, Atena, Grecia	M. Gidea, M. Magureanu
176.	Evaluation the cold plasma treatment over the wheat seeds / poster	International Symposium on Application of High-voltage, Plasmas & Micro / Nano bubbles (Fine bubbles) to Agriculture and Aquaculture, Iwate University, Morioka, Japonia	M. Gidea, M. Magureanu
177.	A study of IGZO-HfO <sub>2</sub> -IZO thin film transistors fabricated by pulsed laser deposition /poster	7th International Symposium of Transparent Conductive Materials (TCM2018), 14-18 Octombrie 2018, Plataniás, Creta, Grecia;	F. Gherendi, D. Craciun, G. Dorcioman, V. Craciun
178.	Transparent epitaxial indium oxide thin films grown by pulsed electron beam deposition / poster	7th International Symposium of Transparent Conductive Materials (TCM2018), 14-18 Octombrie 2018, Plataniás, Creta, Grecia;	M. Nistor, F. Gherendi, J. Perriere
179.	Researches regarding the plasma treatment over the seeds of cereals / poster	European Biotechnology Congress, Atena, Grecia	M. Gidea, M. Magureanu
180.	Copper toxicity of metallic bone implants,, Abstracts Book p.125	Analytical and Nanoanalytical Methods for Biomedical and Environmental Sciences IC-ANMBES, Brasov-2018	C. Surdu-Bob, C. Coman, E. Vlase, F. Barbuceanu, D. Ionita, M. Badulescu
181.	Rutherford Backscattering Spectrometry - a well-suited analysis method for oxide thin films / prezentare invitata	Carpathian Summer School of Physics 2018 Exotic Nuclei and Nuclear / Particle Astrophysics (VII). Physics with small accelerators July 01 - 14, 2018, Sinaia, Romania, <a href="http://cssp18.nipne.ro/">http://cssp18.nipne.ro/</a>	M. Nistor, F. Gherendi, M. Straticiuc, I. Burducea, J. Perrière
182.	Photon and electron-assisted growth of doped zinc oxide thin films / poster	European Materials Research Society (E-MRS) Spring Meeting 2018, 17-	M. Nistor, E. Millon, C. Cachoncinlle, J. Perrière

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
		23.06.2018, Strasbourg, Franta	
183.	Influence of the excitonic resonance on the optical band gap in zinc oxide /poster	European Materials Research Society (E-MRS) Spring Meeting 2018, 17-23.06.2018, Strasbourg, Franta	C. Cachoncinlle, E. Millon, M. Nistor, J. Perrière
184.	Room temperature epitaxial growth of iron oxide films on c-cut sapphire substrate /poster	European Materials Research Society (E-MRS) Spring Meeting 2018, 17-23.06.2018, Strasbourg, Franta	J. Perrière, N. Jedrecy, C. Hebert, X. Portier, V.Demange, M. Guilloux-Viry, E.Millon, C. Cachoncinlle, V. Roge, M. Nistor
185.	Simulation of the electromagnetic wall response during Vertical Displacement Evenets in ITER tokamak/ oral	Int'l Conference on Mathematical Modeling in Physical Sciences, Moscow 27-32 2018/B2.6	C.V. Atanasiu, L.E. Zakharov, M. Hoelzl
186.	Interfacing the electromagnetic wall response code with disruption simulation codes/ oral	2018 JOREK Meeting/ Culham, Anglia 14.-18.5.2018/16	C.V. Atanasiu, L.E. Zakharov
187.	Analysis and modelling of NTMs dynamics in JET discharges using the European Transport Simulator (ETS) and integrated modelling tools/poster	IAEA Fusion Energy Conference (FEC 2018), 22-27 October 2018, Gandhinagar, India	S. Nowak, O. Sauter, D. Yadykin, E. Alessi, D. Brunetti, A. Czarnecka, V. Fusco, G. Miron, et al
188.	Overview of Physics Studies on ASDEX-Upgrade/oral	IAEA Fusion Energy Conference (FEC 2018), 22-27 October 2018, Gandhinagar, India	H. Meyer for the ASDEX Upgrade and EUROfusion MST1 teams
189.	CETAL-PW system status and experiments/ Poster	Laser Plasma Summer School "Diagnostic techniques For laser-plasma experiments @ HRR", 17-21 Septembrie, Salamanca, Spain, 2018	G. Giubega, C. Diplasu, R. Ungureanu, G. Cojocaru, M. Serbanescu, A. Marcu, A. Achim, M. Zamfirescu, D. Stutman
190.	Proton acceleration in ultra-intense laser interaction with solid targets at CETAL-PW laser/ Poster	Laser Ignition Summer School, 2-6 Iulie 2018, Sibiu, Romania, 2018	G. Giubega, C. Diplasu, R. Ungureanu, G. Cojocaru
191.	CETAL laser facility experimental capabilities/ Prezentare orală	CSSP2018 - Carpathian Summer School of Physics 2018, July 1st - 14th, Sinaia, Romania, 2018	Marian Zamfirescu

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
192.	SpaceMed/ Prezentare orală	Orbit Your Thesis! 2019 Selection Workshop , 16-18.10.2018, Noordwijk, Netherlands, 2018	Ágota Simon, Cătălin Vancea, Vicențiu Iancu, Alexandru Lazăr, Cristian Pătru, Bogdan Călin, Simona Stroescu, Ștefana Orobeți (Iosub), Andreea Croitoru
193.	In vitro testing of innovative glass and PDMS biosystems prepared by laser-assisted methods/ Prezentare orală	WORKSHOP CETAL 2018, 17-18.07.2018 , Magurele, Romania, 2018	Ștefana Iosub, Florin Jipa, Emanuel Axente, Felix Sima
194.	In vitro testing of innovative glass and PDMS biosystems prepared by laser-assisted methods/ Poster	LASER IGNITION SUMMER SCHOOL 2018 , 02-06.07.2018 , Sibiu, Romania, 2018	Ștefana Iosub, Florin Jipa, Emanuel Axente, Felix Sima
195.	Evaluation of gamma rays on EDF used in ring laser configuration / Prezentare orală	Advanced fibre laser and coherent source as tools for society, manufacturing and lifescience Annual Conference, October 24-26 , Warsaw, Poland, 2018	Andrei Stăncălie
196.	Radiation effects on KETEK SiPM produced by different technologies/ Prezentare orală	COST Action TD1401 meeting , March 8-9 , Bucharest, Romania, 2018	Andrei Stăncălie
197.	CETAL - a research infrastructure for photonic-based technologies/ Poster	QuantERA Funded Projects Launch Event , 24 Apr. 18, Bucharest, Romania, 2018	Marian Zamfirescu, Bogdan Călin, Săndel Simion, Radu Iomicioiu
198.	Nanocomposite magnetic structures for static magnetic field stimulation of osteogenesis/ Poster	Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics and Nanotechnologies , 23-26 Aug 2018 , Constanța, Romania, 2018	I.A. Paun, B. S. Călin, R. C. Popescu, C. C. Mustaciosu, M. Mihailescu, L. Mares, A. Stochioiu, C. R. Luculescu
199.	Optimal unequal phase steps for laser direct writing in DPE manufacturing/ Poster	SPIE Photonics Asia , 11-13 Oct. 18, Beijing, China, 2018	Mona Mihailescu, Irina Paun, Eugen Scarlat, Nicolae Mihale, Denis Tranca, Bogdan Călin, Catalin Luculescu
200.	Multiphoton processing technologies applied in laser-based 3D printing/ Poster	OSA Frontiers-in-Optics + Laser Science, 16-20 Sept, WashingtonDC, United States, 2018	Bogdan Călin, Marian Zamfirescu, Irina Paun, Catalin Luculescu, Florin Jipa, Ștefana Iosub, Emanuel Axente, Felix Sima
201.	Additive manufacturing of microstructures for laser-driven particle acceleration/ Prezentare orală	International Student Conference on Photonics, 3-7 Sept 2018, Alba-Iulia, Romania, 2018	Bogdan Călin, Marian Zamfirescu, Florin Jipa, Marius Dumitru

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
202.	Radiation induced effects on KETEK SiPM/ Prezentare orală	Fast Advanced Scintillator Timing - COST Action TD1401, 43344, Athens, Greece, 2018	Andrei Stăncălie, Dan Sporea, Florian Wiest, Eugen Engelmann
203.	Ionising Radiation Induced Effects on Bismuth/Erbium Co-Doped Optical Fibres/ Prezentare orală	Asia Communications and Photonics Conference (ACP 2018), 26-29 October, Hangzhou, China, 2018	Yanhua Luo, Gui Xiao, Qiancheng Zhao, Andrei Stancălie, Daniel Ighigeanu, Daniel Neguț, Dan Sporea, Binbin Yan, Jun He, Jianxiang Wen and Gang-Ding Peng
204.	EFFECTS OF GAMMA IRRADIATION ON PHASE-SHIFTED GRATING BASED FIBER LASER/ Prezentare orală	COST Action MP1401 WG2 Topical Meeting , 8-9 February, Vienna, Austria, 2018	D. Sporea, A. Stăncălie, H. Qi, W. Wang, J. Guo, Z. Song, D. Neguț, G. Peng
205.	BIO-SYSTEMS MANUFACTURING IN PHOTOSENSITIVE GLASSES BY HIGH REPETITION RATE PICOSECOND LASER/ Prezentare orală	Romanian Society of Biochemistry and Molecular Biology (RSBMB) , 5-7th September, Bucharest, Romania, 2018	FLORIN JIPA, STEFANA IOSUB, CRISTINA NITA, EMANUEL AXENTE, FELIX SIMA
206.	Gamma radiation effects on Long Period Gratings and transmitted power in different optical fibers: towards dosimetry applications / Poster	26TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON OPTICAL FIBRE SENSORS OFS-26, September 24-28, Lausanne, Switzerland, 2018	Flavio Esposito, Andrei Stăncălie, Rajeev Ranjan, Daniel Neguț, Stefania Campopiano, Dan Sporea, and Agostino Iadicicco
207.	3D embedded structures fabrication in photosensitive glasses by high-repetition-rate picosecond laser/ Prezentare orală	E-MRS 2018 Spring Meeting , June 18 - 22 , Strasbourg, France, 2018	Florin Jipa, Ștefana Iosub, Bogdan Călin, Emanuel Axente, Felix Sima, Koji Sugioka
208.	Design, manufacturing and testing of Ti6Al4V cranial mesh prostheses printed by laser melting deposition/ Prezentare orală	The 7th Global Conference on Materials Science and Engineering (CMSE2018) , 30 Oct - 6 Nov, Xi'an, China, 2018	A.C. Popescu, D. Chioibașu
209.	Computer-aided design choices for increasing resolution during metallic prostheses 3D printing/ Prezentare orală	The 7th Global Conference on Materials Science and Engineering (CMSE2018) , 30 Oct - 6 Nov , Xi'an, China, 2018	D. Chioibașu, A.C. Popescu
210.	Gamma Radiation Measurements using an Optical Fiber Laser/ Poster	26TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON OPTICAL FIBRE SENSORS OFS-26, September 24-28, Lausanne, Switzerland, 2018	Rosa Ana Perez-Herrera, Andrei Stăncălie, Pablo Cabezudo, Dan Sporea, Daniel Neguț, Manuel Lopez-Amo

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
211.	Effect of gamma irradiation over erbium doped fibers into a fiber ring laser configuration/ Poster	FIBER LASERS & OPTICAL FIBER TECHNOLOGY COST1401-FLWS18, 13-16 February, Lausanne, Switzerland, 2018	Andrei Stancalie, Dan Sporea, Rosa Ana Perez-Herrera, David Erro, Daniel Negut and Manuel Lopez-Amo
212.	Effect of gamma irradiation over erbium doped fibers into a fiber ring laser configuration/ Poster	SPIE Photonics Europe "Fiber Lasers and Glass Photonics: Materials through Applications" (Conference 10683) , 22-26 April 2018, Strasbourg, France, 2018	Andrei Stancalie, Dan Sporea, Rosa Ana Perez-Herrera, David Erro, Manuel Lopez-Amo, Daniel Negut
213.	Biomedical X-ray Phase Contrast Imaging at ELI-NP/ Prezentare orală	International workshop on LWFA-based X-ray Sources and Their Applications , 12 October, Dolni Brezany, Czech Republic, 2018	D. Stutman
214.	Nanowires Grow using Special Laser Techniques/ Lecție invitată	The 7th Global Conference on Materials Science and Engineering (CMSE2018) , 30 Oct - 6 Nov, Xi'an, China, 2018	A. Marcu
215.	Adaptive algorithm for detecting beam center in high-power laser transport lines/ Prezentare orală	2nd IEEE Conference on Control Technology and Applications - CCTA 2018 , 21-24 August , Copenhagen, Denmark, 2018	M. G, Bărbuță, A. Marcu and E. I. Slușanschi
216.	Side Effects from Laser Generation of Plasma/ Lecție invitată	2nd International Conference on Environment, Chemical Engineering & Materials (ECEM 2018) , June 22-24, Sliema, Malta, 2018	A. Marcu, M. Ciubotaru, R. Ungureanu, A. Groza, B. Mihalcea, A. Achim, Elena Ioniță, M. Șerbănescu, C. Diplașu, G. Giulbega
217.	Laser beam far-fileld intensity profile image analysis/ Prezentare orală	5th Int.Conf. on Mathematics and Computers in Sciences and Industry - MCSI 2018, International Symposium 19 - High power lasers applications, August 25-27, Corfu, Greece, 2018	R. Ungureanu, A. Achim, G. Cojocaru, G. Giubega, C.Diplașu, M. Serbanescu, M.Zamfirescu, A.Marcu
218.	Numerical calculations of magnetic analyzer calibration curves for single shot spectra measurements of laser-plasma accelerated electrons in CETAL-PW facility/ Prezentare orală	5th Int.Conf. on Mathematics and Computers in Sciences and Industry - MCSI 2018, International Symposium 19 - High power lasers	C. Diplașu, G. Giubega, R. Ungureanu, G. Cojocaru, A. Marcu, M. Șerbănescu, A. Achim, C. Ticos, L. Tudor

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
		applications, August 25-27, Corfu, Greece, 2018	
219.	Measurement of PW Laser Generated Proton Energies based on Monte-Carlo Simulation Calibrations/ Prezentare orală	5th Int. Conf. on Mathematics and Computers in Sciences and Industry - MCSI 2018, International Symposium 19 - High power lasers applications, August 25-27, Corfu, Greece, 2018	G. Giubega, C. Diplasu, R. Ungureanu, G. Cojocaru, A. Marcu, A. Achim, M. Serbanescu, M. Straticiuc
220.	Proton energy distribution in high power lasers - solid target interaction experiments/ Prezentare orală	5th Int. Conf. on Mathematics and Computers in Sciences and Industry - MCSI 2018, International Symposium 19 - High power lasers applications, August 25-27, Corfu, Greece, 2018	A. Groza, B. Butoi, P. Dincă, B. Mihalcea, E. Stancu, M. Șerbănescu, A. Marcu, M. Ganciu
221.	Refractive Correction Algorithm for High-Power Large-Aperture Laser Beam Alignmen/ Prezentare orală	5th Int. Conf. on Mathematics and Computers in Sciences and Industry - MCSI 2018, International Symposium 19 - High power lasers applications, August 25-27, Corfu, Greece, 2018	M. Barbuță, A. Marcu, R. Ungureanu, A. Achim, M. Șerbănescu
222.	Laser Interaction with Thin Metallic Materials/ Poster	The 7th Global Conference on Materials Science and Engineering (CMSE2018) , 30 Oct - 6 Nov , Xi'an, China, 2018	A. Marcu, M. Ciubotaru, R. Ungureanu, A. Groza, B. Mihalcea, A. Achim, Elena Ionișă, M. Șerbănescu, C. Diplăsu, G. Giulbega
223.	Control and synchronization system for CETAL-PW laser - delay measurement/ Prezentare orală	5th Int. Conf. on Mathematics and Computers in Sciences and Industry - MCSI 2018, International Symposium 19 - High power lasers applications, August 24- 28, Corfu, Greece, 2018	Mihai Șerbănescu, Alexandru Achim, Paul Șchiopu
224.	Protocols for field spectrometers spectral and/or radiometric calibration/ Prezentare orală	Final meeting of COST Action ES1309 , February 20-23 , Sofia, Bulgaria, 2018	L. Mihai
225.	Effects of protons particles on Yb <sup>3+</sup> , Er <sup>3+</sup> co-doped phosphate glasses/ Prezentare orală	COST Action MP1401 - "Advanced fibre laser and coherent source as tools for society, manufacturing	L. Mihai, D. Sporea, M. Straticiuc, I. Burducea, L. Petit, R. Sen

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
		and lifescience" Annual Conference, October 24-26 , Warsaw, Poland, 2018	
226.	Ionizing radiation effects in optical materials/ Prezentare orală	COST Action TD1401 - FAST WG2 Meeting , 14 June 2018., Prague, Czech Republic, 2018	D. Sporea, L. Mihai, A. Stăncălie, A. Sporea
227.	Photonic materials and devices in ionizing radiation environments/ Prezentare orală	International Workshop on Photonic Fibres and Applications, May 5-7, Shanghai, China, 2018	D. Sporea, L. Mihai, A. Stăncălie, A. Sporea
228.	Alpha particle irradiation on various properties of Er <sup>3+</sup> , Yb <sup>3+</sup> doped phosphate glasses/ Prezentare orală	Photonics Europe 2018 , 22 - 26 April, Strasbourg, France, 2018	R. Sen, O. Muresan, N. G. Boetti, D. Sporea, L. Mihai, I. Rusen, L. Petit
229.	Radiation hardness tests of optoelectronic devices at IFIN-HH/ Prezentare orală	COST Action TD1401 meeting , March 8-9 , Bucharest, Romania, 2018	I. Burducea, L. Mihai, A. Stăncălie, D. Sporea, R. Andrei, D. Iancu, M. Straticiuc
230.	The effects of ionizing radiation on different types of materials and optoelectronic devices/ Prezentare orală	COST Action TD1401 meeting , March 8-9 , Bucharest, Romania, 2018	L. Mihai
231.	Proton irradiation hardness of glass and polymer substrates for solar cells/ Poster	Stability of Emerging Photovoltaics from Fundamental to Applications , February 20-23 , Barcelona, Spain, 2018	J. Cermak, L. Mihai , D. Sporea, Y. Galagan, M. Straticiuc, I. Burducea
232.	Laboratory infrastructure for calibration of equipments used in solar cells evaluation/ Poster	Stability of Emerging Photovoltaics from Fundamental to Applications, February 20-23 , Barcelona, Spain, 2018	L. Mihai, A. Sporea, D. Sporea
233.	Piperazine doping effect in P3HT:PC 61 BM solar cells against gamma irradiation/ Poster	Stability of Emerging Photovoltaics from Fundamental to Applications, February 20-23 , Barcelona, Spain, 2018	L. Mihai, D. Sporea, D. Negut , L. Nita, L. Yan, Y. Wang, C-Q. Ma
234.	Laboratory setups for laser-based systems testing/ Prezentare orală	AFLASER WG3 Meeting, 12 June 2018 , Milano, Italy., 2018	D. Sporea, L. Mihai, A. Stancalie, A. Sporea
235.	CETAL-PW system status and experiments/ Poster	Laser Plasma Summer School "Diagnostic techniques For laser-plasma experiments @	G. Giubega, C. Diplasu, R. Ungureanu, G. Cojocaru, M. Serbanescu, A. Marcu,

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
		HRR", 17-21 Septembrie, Salamanca, Spain, 2018	A. Achim, M. Zamfirescu, D. Stutman
236.	Pushing charged microparticles with an electron beam in a plasma crystal/ prezentare orala invitata	ISCP-INDLAS2018, Alba-Iulia, Romania, Sept 3-7, 2018	Ticos CM; Ticos D; Williams JD
237.	Coaxial plasma gun used in space propulsion/ poster	ISCP-INDLAS2018, Alba-Iulia, Romania, Sept 3-7, 2018	Scurtu A; Ticos D; Udrea N; Mitu ML; Ticos CM
238.	The thermal field in laser cladding processing: a “fire ball”model/ poster	ISCP-INDLAS2018, Alba-Iulia, Romania, Sept 3-7, 2018	Oane M; Mihailescu IN; Buca A; Ristoscu, C; Ticos CM
239.	Two temperature model for attoseconds laser pulse interaction with matter/ poster	ISCP-INDLAS2018, Alba-Iulia, Romania, Sept 3-7, 2018	Oane M; Buca A; Sava B; Medianu RV; Ticos CM
240.	Plasma crystal rotation by electron beams/ poster	ISCP-INDLAS2018, Alba-Iulia, Romania, Sept 3-7, 2018	Ticos D; Ticos CM
241.	Dense plasma jets used in dusty plasma experiments/ poster	45th EPS Conference on Plasma Physics, Prague, Czech Republic, July 2-6, 2018	A. Scurtu, D. Ticos, N. Udrea, M.L. Mitu, C.M. Ticos
242.	Pushing charged dust with an electron beam in a plasma crystal/ prezentare orala	45th EPS Conference on Plasma Physics, Prague, Czech Republic, July 2-6, 2018	C.M. Ticoș, D. Ticoș, J.D. Williams
243.	Conceptual Design of Electron Spectrometer for Experiments at CETAL/ poster	Nuclear Photonics 2018, Brasov, Romania, June 24-29, 2018	C.M. Ticoș , M.L. Mitu , N. Iacob, C. Diplașu, G. Giubega, D. Ticoș
244.	Turbulent charged microparticle flow induced by drag force of an electron beam/ prezentare orala	18th International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science, v	C.M. Ticoș; D. Ticoș; J.D. Williams
245.	Plasma crystal rotation induced by an electron beam/ poster	18th International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science, July 10-13, 2018	D. Ticoș; C.M. Ticoș,
246.	Interaction between dense plasma jets and dusty crystals/ prezentare orala invitata	18th International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science, July 10-13, 2018	A. Scurtu, D. Ticos, N. Udrea, M.L. Mitu, C.M. Ticos
247.	Solar panel cleaning on Mars/ prezentare orala	15 <sup>th</sup> Dusty Plasma Workshop, Baltimore, USA, May 29-June 1 <sup>st</sup> , 2018	C.M. Ticos; A. Scurtu; D. Ticos

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
248.	Numerical calculations of magnetic analyzer calibration curves for single shot spectra measurements of laser-plasma accelerated electrons in CETAL-PW facility/ prezentare orala invitata	5 <sup>th</sup> International Conference on Mathematics and Computers in Sciences and Industry, Corfu, Greece, Aug 25-27, 2018	C. Diplasu; G. Giubega; R. Ungureanu; G. Cojocaru; A. Marcu; M. Serbanescu; A. Achim; C.M. Ticos; L. Tudor
249.	Particle acceleration by channeling laser pulse in gas at CETAL-PW facility / prezentare orala invitata	5 <sup>th</sup> Intern. Conference on Mathematics and Computers in Sciences and Industry, Corfu, Greece, Aug 25-27, 2018	O. Budriga; C.M. Ticos
250.	Particle Image Velocimetry and Particle Tracking Velocimetry for plasma flow characterization/ prezentare orala invitata	5 <sup>th</sup> Intern. Conference on Mathematics and Computers in Sciences and Industry, Corfu, Greece, Aug 25-27, 2018	D. Ticos; A. Scurtu; C.M. Ticos
251.	Particle Image Velocimetry technique used to analyze interaction between dense plasma jets and dusty crystals/ prezentare orala invitata	5 <sup>th</sup> Intern. Conference on Mathematics and Computers in Sciences and Industry, Corfu, Greece, Aug 25-27, 2018	A. Scurtu; D. Ticos; C.M. Ticos
252.	Pushing charged dust with an electron beam in a plasma crystal/ prezentare orala	Workshop CETAL, Magurele, Romania, July 17-18, 2018,	C.M. Ticos
253.	Plasma crystal rotation by electron beams/ poster	Workshop CETAL, Magurele, Romania, July 17-18 2018	D. Ticoș
254.	Band offsets and alignment in BGaN/GaN heterostructures/ poster	IWN 2018-International Workshop on Nitride Semiconductors, Kanazawa, Japan Nov. 11-16, 2018	J. Mickevicius, E.-M. Pavelescu, O. Ligor, M. Andrulevicius, A. Kadys, R. Tomasiunas, C.M. Ticos, G. Tamulaitis
255.	Enhancement in photoluminescence of MBE-grown GaNAsBi alloys by electron irradiation and rapid thermal annealing/ poster	20th Conference on Molecular Beam Epitaxy, Shanghai, China, Sept 2-7, 2018	E.-M. Pavelescu, J. Occena, O. Ligor, C. Romanițan, C. Ticoș, A. Matei, S. Spânulescu, R. Goldman
256.	Characteristics of Wood Sawdust/EPDM Rubber Composites Processed by Irradiation/ poster	APMAS 2018 Oludeniz-Mugla, Turkey, April 24-30, 2018	G. Craciun, E. Manaila, MD. Stelescu, D. Ighigeanu
257.	Radiation Vulcanization of EPDM Rubber with Polyfunctional Monomers/ poster	APMAS 2018, Oludeniz-Mugla, Turkey, April 24-30, 2018	E. Manaila, G. Craciun, MD. Stelescu, D. Ighigeanu

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
258.	Biodegradable Hydrogels Based on Acrylamide, Acrylic Acid and Sodium Alginate Synthesized by Electron Beam Irradiation/ poster	APMAS 2018, Oludeniz-Mugla, Turkey, April 24-30, 2018	E. Manaila, G. Craciun
259.	New Type of Polyelectrolyte Obtained by Electron Beam Irradiation/ poster	APMAS 2018, Oludeniz-Mugla, Turkey, April 24-30, 2018	G. Craciun, E. Manaila
260.	Experimental design sequential generation and overall D-efficiency criterion for electron beam grafting of corn starch/ prezentare orala	13th International Conference on Electron Beam Technologies (EBT 2018), Varna, Bulgaria, June 18-22, 2018	Koleva E, Koleva L, Brașoveanu M, Nemțanu M R
261.	Experimental design optimization and model prediction improvement by D-efficiency criterion for electron beam grafting of corn starch/ prezentare orala	13th International Conference on Electron Beam Technologies (EBT 2018), Varna, Bulgaria, June 18-22, 2018	L. Koleva, E. Koleva, T. Paneva, M. Brașoveanu, M.R. Nemțanu,
262.	E-beam cross-linking of collagen-co-poly(vinylpyrrolidone)-poly(ethylene oxide) triblock superabsorbant hydrogels/ poster	82nd Prague Meeting on Macromolecules and 24th Polymer Networks Group Meeting, Prague, Cezch Republic, June 17-21, 2018	Calina I; Demeter M; Vancea C; Micutz M; Staicu T; Albu Kaya M
263.	Modelling of e-beam crosslinking of composite hydrogels/ poster	13-th Intern. Conference on Electron Beam Technologies (EBT 2018), Varna, Bulgaria, June 18-22, 2018	Demeter M; Calina I; Vancea C; Paneva TP; Koleva EG; Koleva L
264.	E-Beam Radiation Cross-linking of Chitosan-PEG-Poly(Vinyl-Pyrrolidone) Hydrogels for Skin Healing/ prezentare orala	The 15th National Conference of Biophysics, Bucharest, Romania, Sept 7-10, 2018	Calina I; Demeter M; Vancea C; Manaila E; Craciun G
265.	Effect of Radiation on Mechanical Properties of Phenyl-Vinyl-Methyl-Polysiloxane (PVMQ) Elastomers Cured with Peroxide and Type I and Type II Accelerators/ prezentare orala	The Ionizing Radiation and Polymers Symposium, Moscow, Russia, Aug 26-31 , 2018	Aksüt D; Demeter M; Calina I; Şen M
266.	Effect of Radiation on Vinyl-Methyl-Polysiloxane (VMQ) and Phenyl- Vinyl-Methyl-	The Ionizing Radiation and Polymers Symposium,	Aksüt D; Demeter M; Vancea C; Şen M

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
	Polysiloxane (PVMQ) Elastomers Cured with Different Co-Agents: Comparative Study of Mechanical and Relaxation Properties/ / prezentare orala	Moscow, Russia, Aug 26-31 , 2018	
267.	Ionization dosimetry principles for conventional and laser-driven clinical particle beams, / prezentare orala	The 13th World Congress on Healthcare & Technology, Dublin, Irland, June 14-15, 2018	Scarlat F, Stancu E, Badita E, Scarisoreanu A, Vancea C, Calina I, Demeter M, Scarlat Fl, Chiru R,
268.	Ionising Radiation Induced Effects on Bismuth/Erbium Co-Doped Optical Fibres/ poster	Asia Communications and Photonics Conference (ACP 2018), Hangzhou, China, Oct. 26-29, 2018	Yanhua Luo, Gui Xiao, Qiancheng Zhao, Andrei Stancălie, Daniel Ighigeanu, Daniel Neguț, Dan Sporea, Binbin Yan, Xinzhu Sang, Jun He, Jianxiang Wen, Gang-Ding Peng
269.	Modification of surface properties of materials based on EPDM/IIR by electron beam irradiation/ poster	EUPOC 2018 - Biomimetic polymers by rational design, imprinting and conjugation” , Como, Italy, May 20-24, 2018	Stelescu MD., Airineu A., Manaila E., Craciun G.
270.	Elastomeric Nanocomposites for Space Applications/ poster	20th Intern. Conference on Functional Polymers and Composites Conference ICFPC 2018” , Amsterdam, Netherland, Febr. 12-13, 2018	Stefan A., Pelin CE., Pelin G., Stelescu MD, Manaila E.
271.	Fertilizanți fosfato-potasici vitroși și metoda de producere a acestora/vitreous potassium-phosphate fertilizers and method for obtaining them, cerere brevet inventie nr. A/01159/2011 Poster	catalogul Salonului Internațional de Invenții și Inovații „TRAIAN VUIA” Timișoara ediția III, 13-15 iunie 2018, p. 75, ISBN 978-606-35-0215-6	Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Sava Mihai, Elisa Mihail,
272.	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, cerere brevet inventie nr. A/01008/2016, Poster	catalogul Salonului Internațional de Invenții și Inovații „TRAIAN VUIA” Timișoara ediția III, 13-15 iunie 2018, p. 74, ISBN 978-606-35-0215-6	Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Elisa Mihail, Ulieru Dumitru, Craciun Doina

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
273.	Sticle aluminofosfatice care conțin ioni de pământuri rare, utilizate ca senzori optici și procedeul de obținere a acestora, Cerere brevet inventie A00251/01.04.2014, Poster	catalogul Salonului Internațional de Invenții și Inovații „TRAIAN VUIA” Timișoara ediția III, 13-15 iunie 2018, p. 48, ISBN 978-606-35-0215-6	Mihail Elisa, Bogdan Alexandru Sava, Lucica Boroica, Raluca Iordanescu, Ionut Feraru, Mihai Eftimie, Anca Beldiceanu
274.	Fertilizanți fosfato-potasici vitroși și metoda de producere a acestora/vitreous potassium-phosphate fertilizers and method for obtaining them, cerere brevet inventie nr. A/01159/2011 Poster	, AL XXII-LEA SALON INTERNATIONAL AL INVENTIILOR SI CERCETARII "INVENTICA 2018" - 27.06.2018-29.06.2018, Iasi, Romania, Lost Steps Hall, Technical University "Gheorghe Asachi" of Iași, cartea salonului, p. 199, ISSN 1844-7880	Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Sava Mihai, Elisa Mihail,
275.	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, cerere brevet inventie nr. A/01008/2016, Ia	AL XXII-LEA SALON INTERNATIONAL AL INVENTIILOR SI CERCETARII "INVENTICA 2018" - 27.06.2018-29.06.2018, Iasi, Romania, Lost Steps Hall, Technical University "Gheorghe Asachi" of Iași, cartea salonului, p. 200, ISSN 1844-7880.	Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Elisa Mihail, Ulieru Dumitru, Craciun Doina
276.	Sticle aluminofosfatice care conțin ioni de pământuri rare, utilizate ca senzori optici și procedeul de obținere a acestora, Cerere brevet inventie A00251/01.04.2014, Poster	AL XXII-LEA SALON INTERNATIONAL AL INVENTIILOR SI CERCETARII "INVENTICA 2018" - 27.06.2018-29.06.2018, Iasi, Romania, Lost Steps Hall, Technical University "Gheorghe Asachi" of Iași, Cartea salonului, p. 192, ISSN 1844-7880	Mihail Elisa, Bogdan Alexandru Sava, Lucica Boroica, Raluca Iordanescu, Ionut Feraru, Mihai Eftimie, Anca Beldiceanu
277.	Faraday rotator based on dysprosium ions-doped aluminophosphate glass, Poster	15th Physics of Non-Crystalline Solids and 14th European Society of Glass International Conference, 9-13.07.2018, Saint-Malo, France, Electronic Book of abstracts, p. 508	M. Elisa, R. Stefan, I. C. Vasiliu, B. A. Sava, L. Boroica, M. Valeanu, V. Kuncser, A. C. Galca, A. Beldiceanu,
278.	"Cobalt oxide doped zinc-boron-phosphate glasses, preparation and properties", Prezentare orala	15th Physics of Non-Crystalline Solids and 14th European Society of Glass International Conference, 9-13.07.2018, Saint-Malo,	Bogdan Alexandru Sava, Lucica Boroica, Olga Shikimaka, Regina C. C. Monteiro, Mihail Elisa, Stefan Iordanescu Raluca

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
		France, Electronic Book of abstracts, p. 272	C., Kuncser Victor, Popa Mihaela, Barbos Zinaida
279.	Hydroxyapatite-bioglass nanocomposites on the base of new bioglass composition, <b>Poster</b>	7th EuCheMS Chemistry Congress, Molecular frontiers & global challenges, ACC LIVERPOOL, UK, 26-30 August 2018, Electronic Book of abstracts, PM64	Bogdan Alexandru Sava, Olga Shikimaka, Christu Tardei, Lucica Boroica, Raluca Stefan, Virgil Marinescu, Florentina Clicinschi, Mihaela Popa, Constantin Pyrtzac,
280.	Borate and phosphate glasses crystallization behaviour, <b>Poster PS1.133, Book of Abstracts, page 317</b>	The 12th European Symposium on Thermal Analysis & Calorimetry (ESTAC12), 27-30 August 2018, Brasov, Romania,	Sava B. A., Boroica L., Elisa M., C. Bartha, R. Stefan, Craciun V.
281.	Vitreous thin films obtained by magnetron sputtering, <b>Prezentare orala</b>	Joint International Student Conference on Photonics & Modern Laser Applications Conference 2018 ISCP-INDLAS 2018, Alba Iulia, Romania, September 3-7, 2018, Book of Abstracts, pp 61-63	Lucica Boroica, Bogdan Alexandru Sava, Mihai Elisa, Victor Rares Medianu, Mihai Oane, Olga Shikimaka, Mihaela Popa
282.	Two Temperature Model for Attosecond Laser Pulse Interaction with Matter, <b>Poster</b>	Joint International Student Conference on Photonics & Modern Laser Applications Conference 2018 ISCP-INDLAS 2018, Alba Iulia, Romania, September 3-7, 2018, Book of Abstracts, pp 149-151	M. Oane, A. Bucă, B. Sava, I. N. Mihăilescu, R. V. Medianu, C. M. Ticos
283.	Nano-carbon doped boron-lead-phosphate glass. Obtaining and properties”, ” <b>prezentare orala</b> ,	Conferinta Internationala 9th International Conference on Materials Science and Condensed Matter Physics 2018	Bogdan Alexandru Sava, Lucica Boroica, Ileana Cristina Vasiliu, Olga Shikimaka, Mihai Oane, Mihaela Popa
284.	Loading rate dependent relaxation under indentation of borophosphate glass, <b>prezentare orala</b> ,	Conferinta Internationala “9th International Conference on Materials Science and Condensed Matter Physics 2018”	Olga Shikimaka, C. Pyrtzac, Z. Barbos, Bogdan Alexandru Sava, Lucica Boroica, Mihail Elisa
285.	Thin films obtained by pulsed laser deposition and magnetron sputtering from glass and glass ceramic materials, Conferinta Internationala ” <b>prezentare orala</b>	9th International Conference on Materials Science and Condensed Matter Physics 2018”	L. Boroica, B.A. Sava, M. Elisa, M. Oane, O. Shikimaka, M. Popa
286.	Influence of composition and preparation methods on	Conferinta Internationala “9th International	M. Popa, O. Shikimaka, B.A. Sava, C. Tardei, M.

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
	structure and microhardness of hydroxiapatite-bioglass composites, <b>prezentare poster,</b>	Conference on Materials Science and Condensed Matter Physics 2018”	Dumitru, L. Boroica, R. Stefan
287.	Titanium dioxide-zinc oxide sol-gel preparation and spin-coating deposition, <b>Poster</b>	12th International Conference on Physics of Advanced Materials”, Heraklion, Greece, September 22-28, 2018, Electronic Book of abstracts, p. 185	B.A. Sava, L. Boroica, D. Craciun. V. Craciun,
288.	Study of graphene-based sol-gel ZnO/P2O5 composite films as transparent conducting electrodes for solar cell applications, <b>poster</b>	7th International Symposium on Transparent Conductive Materials and 4th E-MRS & MRS-J Bilateral Symposium on Advanced Oxides and Wide Bandgap Semiconductors, 14-19 october, Crete Greece (TCM 2018),	I. C. Vasiliu, C. R. Stefan, M. Enculescu, M. Elisa, C.E.A. Grigorescu, C. Obreja, R. Popa, O. Buiu, L. Boroica, B.A. Sava
289.	Investigations of gamma irradiation effects in amorphous indium zinc oxide films, <b>prezentare invitata-K.XIII.1</b>	- EMRS Spring Meeting, Strasbourg, France 2018	D. Craciun, G. Dorcioman, A.C. Galca, H.C. Swart, L.J.B. Erasmus, R.E. Kroon, V. Craciun
290.	Perspectives of material analysis via calibration-free laser-induced breakdown spectroscopy -- <b>prezentare invitata - X.XII.4</b>	EMRS Spring Meeting, Strasbourg, France 2018	J. Hermann, A. Taleb, E. Axente, V. Craciun, G. Bilge, I. H. Boyaci, F. Pelascini
291.	Plasma optical on-off switch for THz radiation, MATERIAL PROCESSING AND CHARACTERIZATION,- <b>prezentare poster-BB.VIII.15</b>	EMRS Spring Meeting, Strasbourg, France 2018 -	M. Mogildea, L. Nedelcu, G. Mogildea, D. Craciun, M.G. Banciu, C. Popa, F. Mingireanu, V. Craciun
292.	Optical properties of Ga-doped ZnO thin films, <b>prezentare orala-C9.4</b>	EMRS spring meeting, Strasbourg, France 2018 -	B. Laramee, J. Nomoto, H. Makino, T. Yamamoto, V. Craciun, C. Martin
293.	Investigations of Biocompatible Protective Nanocrystalline TiN films-Symp F - <b>prezentare poster-</b>	EMRS spring meeting, Strasbourg, France 2018 -	D. Craciun, E. Axente, F. Sima, D. Cristea, L. Floroian, M. Badea, S. C. Iosub, V. Craciun
294.	“Radiation Induced Effects in Highly Stressed Nanocrystalline ZrN Thin Films”, <b>prezentare orala-</b>	- EMRS Spring Meeting, Strasbourg, France 2018 -	D. Craciun, P. Garoi, D. Pantelica, P. Ionescu, M-D. Mihai, B. S. Vasile, R. Trusca, V. Craciun
295.	Implementation of new nano-films of Ag, Au, SiO <sub>2</sub> , ZnO for	The 18 th International Balkan Workshop on	P. Prepelita, F. Garoi, D. Craciun

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
	metamaterial engineering, <b>prezentare poster- S1 P64</b>	Applied Physics, July 10-13, 2018 Constanta Romania-	
296.	Investigation of the attenuation process by plasma of the THz beam, <b>prezentare poster-S1 P14</b>	The 18 th International Balkan Workshop on Applied Physics, July 10-13, 2018 Constanta Romania -	M. Mogildea, G. Mogildea, V. Craciun, D. Craciun, L. Nedelcu, G. M. Banciu, C. M. Popa, C. P. Lungu, C. Porosnicu
297.	Pulsed Laser Deposition: a Versatile Technique for Growing Thin Films to Investigate Radiation Induced Effects, <b>prezentare invitata</b>	ISCP-INDLAS 2018, Alba Iulia, September 3-7, 2018-	D. Craciun, G. Dorcioman, P. Garoi, D. Sporea, D. Pantelica, B.S. Vasile, C. Martin, V. Craciun
298.	“Morphological and wettability studies of thin titanium oxide films grown by reactive - pulsed laser deposition”, ISCP-INDLAS 2018, Alba Iulia, September 3-7, 2018- <b>prezentare poster.</b>	ISCP-INDLAS 2018, Alba Iulia, September 3-7, 2018	G. Dorcioman, S. Iosub, D. Craciun, M. Miroiu, P. Garoi, E. Axente, F. Sima, V. Craciun
299.	Pulsed Laser Deposition of Oxide Thin Films for fs-Laser Mirrors, <b>-prezentare poster.</b>	SCP-INDLAS 2018, Alba Iulia, September 3-7, 2018	D. Craciun, I. Anghel, G. Cojocaru, G. Dorcioman, P. Garoi, E. Axente, O. Uteza, A. M. Rostas, and V. Craciun
300.	Thermal transport analysis of Indium Zinc Oxide (IZO) via Time Domain Thermo- Reflectance, <b>-prezentare poster PSI.132.</b>	12th European Symposium on Thermal Analysis and calorimetry 27-30 August 2018, Brasov Romania (ESTAC-12)	T. A. Chowdhury, T. Germain, S. Putnam, D. Craciun, G. Dorcioman, D. Sporea, V. Craciun
301.	Deposition of the nanostructured multilayers using rfMS technique, E- <b>prezentare poster-F.6.31</b>	-MRS Fall Meeting, Warsaw, Poland, September 17-20, 2018	P. Prepelita, I. Stavarache, M. Filipescu, F. Garoi, V. Craciun
302.	Corrosion behaviour of chemical-mechanical polished titanium in SBF, <b>prezentare poster- E.P2.13</b>	E-MRS Fall Meeting, Warsaw, September 17-20, 2018-	L. Floroian, M. Badea, J. C. Mirza Rosca, V. Craciun
303.	“Plasma optical on-off switch for THz radiation”, - <b>prezentare poster.</b>	E-MRS Fall Meeting, Warsaw, September 17-20, 2018	M. Mogildea, L. Nedelcu, G. Mogaldea, D. Craciun, M.G. Banciu, C. Popa, F. Mingireanu, V. Craciun
304.	Size-dependent spectra in the indirect type-II transitions, <b>-prezentare poster</b>	ICPAM 2018, 12-th International Conference on Physics of Advanced Materials, September 23-28, 2018, Heraklion, Greece	A. Ben Daly, D. Craciun, I. Alexandru, S. Lazard, A. Lemaitre, MA. Maaref, F. Iacomi, V. Craciun

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
305.	Studies of radiation induced effects in nanostructured ceramic thin films, prezentare orala -T3-O2:	, ICPAM 2018, 12-th International Conference on Physics of Advanced Materials, September 23-28, 2018, Heraklion, Greece	D. Craciun, G. Dorcioman, M.-D. Dracea, D. Pantelica, B. S. Vasile, C. Martin, V. Craciun
306.	Investigations of transport properties of amorphous indium zinc oxide films, , prezentare poster-T1-P2	ICPAM 2018, 12-th International Conference on Physics of Advanced Materials, September 23-28, 2018, Heraklion, Greece	G. Dorcioman, C. Mihailescu, D. Craciun, P. Garoi, D. Sporea, V. Craciun
307.	Role of annealing treatment in oxide thin films deposited by rfMS technique, prezentare poster- T1-P5	ICPAM 2018, 12-th International Conference on Physics of Advanced Materials, September 23-28, 2018, Heraklion, Greece,	P. Prepelita, I. Stavarache, C. Negrila, B. Sbarcea, V. Craciun, N. Becherescu, A. Nistorescu
308.	Investigations of metallic and oxide thin films for fs-laser mirrorsT2-P1 poster	, ICPAM 2018, 12-th International Conference on Physics of Advanced Materials, September 23-28, 2018, Heraklion, Greece, prezentare poster-	D. Craciun, I. Anghel, G. Cojocaru, G. Dorcioman, P. Garoi, E. Axente, O. Uteza, A. M. Rostas, V. Craciun,
309.	Experimental research of THz beam attenuation by plasma, prezentare poster,	, 12-th International Conference on Physics of Advanced Materials, September 23-28, 2018, Heraklion, Greece	M. Mogildea, G. Mogildea, D. Craciun, L. Nedelcu, G. M. Banciu, C. M. Popa (Achim), C. P. Lungu, C. Porosnicu, V. Craciun,
310.	Power density on the photoluminescence spectra in type-II InAlAs/GaAlAs quantum dots, , prezentare poster-	International Conference on Physics of Advanced Materials, September 23-28, 2018, Heraklion, Greece	A. Ben Daly, D Craciun, I Alexandru, S Lazard, A. Lemaitre, M. A. Maaref, F. Iacomi, B.S Basile, V. Craciun
311.	Synthesis and characterization of some graphene/PDMS nanocomposites, , prezentare orala	ICPAM 2018, 12-th International Conference on Physics of Advanced Materials, September 23-28, 2018, Heraklion, Greece	L. Punga, A. Popa, D. Toloman, C. Grosan, L. Barbu-Tudoran, A. Bele, M. Suchea, M. Cazacu, D. Timpu, P. Prepelita, V. Craciun, T. Tropin, F. Iacomi
312.	Luminescent materials for solid state lighting and solar cell applications, , prezentare invitata-	ICPAM 2018, 12-th International Conference on Physics of Advanced Materials, September 23-28, 2018, Heraklion, Greece	H. C Swart, J.J. Terblans, RE Kroon, V. Craciun
313.	Gamma irradiation induced effects in amorphous indium	7 th 7-th International Symposium on Transparent	V. Craciun

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
	zinc oxide films, - prezentare invitata.	Conductive Materials and 4th EMRS & MRS-J Bilateral Symposium on Advanced Oxides on Wide Bandgap, 14 - 19 October 2018, Platanias - Chania, Crete, Greece	
314.	Optical properties of as-deposited and rapid thermal annealed ITO thin films, - prezentare poster-	7-th International Symposium on Transparent Conductive Materials and 4th EMRS & MRS-J Bilateral Symposium on Advanced Oxides on Wide Bandgap, 14 - 19 October 2018, Platanias - Chania, Crete, Greece	P. Prepelita, I. Stavarache, D. Craciun, F. Garoi, C. Negrila, B. Sbarcea, V. Craciun
315.	A study of IGZO-HfO <sub>2</sub> -IZO thin film transistors fabricated by pulsed laser deposition, prezentare poster-	7-th International Symposium on Transparent Conductive Materials and 4th EMRS & MRS-J Bilateral Symposium on Advanced Oxides on Wide Bandgap, 14 - 19 October 2018, Platanias - Chania, Crete, Greece-	F.Gherendi, D.Craciun, G.Dorcioman, V. Craciun
316.	Optical constants and structural properties of nanostructures with low dimensions, Science and Applications of Thin Films, , prezentare poster	Conference & Exhibition (SATF 2018) Çesme, Izmir, Turkey, September 17 to 21, 2018	P. Prepelita , M. Filipescu, I. Stavarache, F. Garoi, and V. Craciun
317.	Influence of deposition process on the structural properties of au ultra thin films, -prezentare poster	The 18 th International Balkan Workshop on Applied Physics, July 10-13, 2018 Constanta Romania	P. Prepelita
318.	Influence of deposition process on the structural properties of gold and silver ultra thin films, prezentare poster	ICPAM 2018, 12-th International Conference on Physics of Advanced Materials, September 23-28, 2018, Heraklion, Greece,	P. Prepelita , N. Becherescu , F. Garoi , D. Craciun , A. Nistorescu , I. Stavarache
319.	Impact dynamics of laser modified medicine droplets on target surfaces under hypergravity conditions, Hypergravity Workshop,. Book of abstracts Prezentare orala	ESA-ESTEC, Noordwijk, The Netherlands	Simon, A.; Stoicu, A.; Tozar, T; Andrei, IR; Simion, S; van Loon, JJWA; Dowson, A; Pascu, ML

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
320.	Wetting of Laser Modified Medicine Droplets under Hypergravity Conditions., Book of abstracts <b>Poster</b>	Surface Wettability Effects on Phase Change Phenomena (SWEP) Workshop, Brighton, UK	Simon, A; van Loon, J.J.W.A; Pascu, ML
321.	Spectral studies of quinazoline derivatives designed as EPI's, <b>Prezentare orala</b>	Annual Scientific Conference University of Bucharest, Faculty of Physics 2018 Meeting, Magurele, Romania. Book of abstracts	Dinache, A; Pascu, ML
322.	Lasing of optically pumped large droplets, <b>Prezentare orala</b>	Annual Scientific Conference University of Bucharest, Faculty of Physics 2018 Meeting, Magurele, Romania. Book of abstracts	Boni, M; Andrei, IR; Staicu, A; Pascu, ML
323.	Experimental control of low-frequency fluctuations by current modulation in a laser diode chaotic coupled system; <b>Prezentare orala</b>	Annual Scientific Conference University of Bucharest, Faculty of Physics 2018 Meeting, Magurele, Romania. Book of abstracts	Andrei, IR; Onea, C; Sterian, PE; Pascu, ML
324.	Laser Induced Colloidal Structures in Drugs Solutions <b>Poster</b>	, European Colloid and Interface Society (ECIS) Conference, Ljubljana, Slovenia; Book of abstracts	Smarandache, A; Boni, M; Handzlik, J; Kiec-Kononowicz, K; Staicu, A; Pascu, ML
325.	Laser assisted device for micro/nano-emulsion production,. <b>Prezentare orala</b>	European Colloid and Interface Society (ECIS) Conference, Ljubljana, Slovenia	Dinache, A; Andrei, IR; Tozar, T; Smarandache, A; Iordache, I; Boni, m; Staicu, A; Pascu, ML
326.	Laser foaming of medicine solutions, <b>Poster</b>	European Colloid and Interface Society (ECIS) Conference, Ljubljana, Slovenia; Book of abstracts	Dinache, A; Andrei, IR; Boni, M; Tozar, T; Pascu, ML
327.	Resonant and unresonant interaction of laser beams with pendant droplets having different contents, <b>International Prezentare orala</b>	Conference "Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics and Nanotechnologies" ATOM-N 2018, Constanta, Romania. Book of abstracts	Boni, M; Andrei, IR; Staicu, A; Pascu, ML
328.	Laser Sources for Optofluidics, <b>Prezentare orala</b>	Joint International Student Conference on Photonics and Modern Laser Applications Conference 2018, ISCP-INDLAS 2018, Alba Iulia, Romania. Book of abstracts	M. L. Pascu; I. R. Andrei; M. Boni
329.	Interaction of Laser Exposed Phenothiazine Droplets with	, Joint International Student Conference on	A. Simon; B. S. Calin; D. C. Tranca; M. Boni; I. R.

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
	Target Surfaces Approached in View of Microgravity Applications <b>Prezentare orala</b>	Photonics and Modern Laser Applications Conference 2018, ISCP-INDLAS 2018, Alba Iulia, Romania. Book of abstracts	Andrei; S. Simion; M. Bojan; I. S. Stroescu; M. L. Pascu
330.	Generation and Identification of Antimicrobial Species from Medicines Exposed to Laser Radiation in view of Fighting Multiple Drug Resistance Acquired by Bacteria, <b>Prezentare orala</b>	Joint International Student Conference on Photonics and Modern Laser Applications Conference 2018, ISCP-INDLAS 2018, Alba Iulia, Romania. Book of abstracts	T. Tozar; V. Nastasa; M. Boni; M. C. Chifiriuc; M. L. Pascu
331.	Experimental Control of Slave Chaotic Dynamics by Master Current Modulation in a Chaotic Coupled Laser System <b>Poster</b>	, Joint International Student Conference on Photonics and Modern Laser Applications Conference 2018, ISCP-INDLAS 2018, Alba Iulia, Romania. Book of abstracts	I. R. Andrei; C. Onea; P. E. Sterian; I. Ionita; M. L. Pascu
332.	White light diffraction phase microscope for tissue analysis, <b>Poster</b>	Joint International Student Conference on Photonics and Modern Laser Applications Conference 2018, ISCP-INDLAS 2018, Alba Iulia, Romania Book of abstracts	I. R. Andrei; V. Nastasa; G. Popescu; M. L. Pascu
333.	Resonant and Unresonant Interaction of Laser Beams with Pendant Droplets Containing Different Solutions, <b>Poster</b>	Joint International Student Conference on Photonics and Modern Laser Applications Conference 2018, ISCP-INDLAS 2018, Alba Iulia, Romania. Book of abstracts	M. Boni; I.R. Andrei; A. Staicu; M.L. Pascu
334.	Laser Assisted Generation of Nano-Emulsions, <b>Poster</b>	Joint International Student Conference on Photonics and Modern Laser Applications Conference 2018, ISCP-INDLAS 2018, Alba Iulia, Romania. Book of abstracts	A. Dinache; I.R. Andrei; T. Tozar; I. Iordache; A. Smarandache; M. Boni; A. Staicu; M.L. Pascu
335.	Spectroscopic Investigations on Fast Laser Photoinduced Molecular Modifications in Droplets Containing New Hydantoins , <b>Poster</b>	Joint International Student Conference on Photonics and Modern Laser Applications Conference 2018, ISCP-INDLAS 2018, Alba Iulia, Romania. Book of abstracts	A. Smarandache; M. Boni; M.L. Pascu

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
336.	Photophysics of Porphyrins Containing Nanocomplexes for Targeted Drug Delivery, <b>Poster</b>	Joint International Student Conference on Photonics and Modern Laser Applications Conference 2018, ISCP-INDLAS 2018, Alba Iulia, Romania. Book of abstracts	A. Staicu; A. Smarandache; A. Pascu; M.L. Pascu
337.	Laser methods in fighting MDR acquired by bacteria, <b>Prezentare invitata</b>	ATOM-N 2018 Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics and Nanotechnologies, Constanta, Romania.	T. Tozar, V. Nastasa, M. C. Chifiriuc, M. L. Pascu,
338.	Picosecond laser in malignant tissue identification, <b>Poster</b>	Laser Ignition Summer School 2018, Sibiu, Romania.	T. Tozar, IR Andrei, R Costin, ML Pascu,
339.	Mixing of High Frequency Oscillations Induced by a Selective External Reflector in Diode Laser Emission Dynamics, <b>Poster</b>	The 6th international colloquium "Physics of Materials" (PM-6) 2018, Bucharest, Romania. Book of abstracts	C. Onea, P.E. Sterian, I.R. Andrei, M.L. Pascu
340.	Making Fingerprint Systems for Polymeric Materials by Laser Nano-Processing, <b>Poster</b>	Joint International Student Conference on Photonics and Modern Laser Applications Conference 2018, ISCP-INDLAS 2018, Alba Iulia, Romania. Book of abstracts	I. Urzica; A. Simon; V. Damian; M. Pascu
341.	Fractal Dimension of Speckle Images for Roughness Assessment of Thin Films, <b>Poster</b>	Joint International Student Conference on Photonics and Modern Laser Applications Conference 2018, ISCP-INDLAS 2018, Alba Iulia, Romania. Book of abstracts	F. Garoi; P. Prepelita; I. Iordache; M. Bojan
342.	Superresolution Imaging via Microscanning <b>Poster</b>	, Joint International Student Conference on Photonics and Modern Laser Applications Conference 2018, ISCP-INDLAS 2018, 3-7 septembrie 2018, Alba Iulia, Romania. Book of abstracts	P. C. Logofatu; T. Vasile; I. Urzica
343.	Terahertz spectroscopy - a possible technique for the identification in food of azo-food dyes <b>Poster</b>	, Winter college on Extreme Non-Linear Optics, Attosecond Science and High-field Physics, Trieste, Italia, 2018. Book of abstracts	Marian Leulescu, Mihaela Bojan, Andrei Rotaru, Petre Rotaru

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
344.	Spectroscopic and microscopic investigation of azoic food dyes, Laser Poster	Ignition Summer School 2018, Sibiu, Romania. Book of abstracts	Bojan Mihaela
345.	THz-TDS application on detecting organic substances,	ATOM-N 2018, Constanta, Romania. Book of abstracts	V.Damian, M.Bojan, I.lordache, P.G.Florea
346.	Manufacture of metal pattern by laser processing for microfluidic applications, Prezentare orala	Annual Scientific Conference University of Bucharest, Faculty of Physics 2018 Meeting, Magurele, Romania. Book of abstracts	Iuliana Urzica, Victor Damian, Agota Simon, Stefan Amarande, Mihail Lucian Pascu
347.	Metallic Surface roughness modification by laser nano-processing, Poster	Laser Ignition Summer School 2018, Sibiu,Romania. Book of abstracts	Iuliana Urzica
348.	Two instances of image super-resolution using sensor raster scanning and deconvolution,” Prezentare orala	Bucharest University Faculty of Physics 2018 Meeting, , Bucharest. Book of abstracts	P. C. Logofătu, V. Damian, T. Vasile, and M. L. Pascu,
349.	Analysis of temporal evolution of the gratings photoinduced in dye-doped DNA-CTMA films / Poster	Laser Ignition Summer School, 2-6 Iulie 2018, Sibiu, Romania	Petronela Gheorghe, Adrian Petris, Ileana Rau
350.	Experimental investigation of the ultrafast optical nonlinearity by third harmonic generationa / Lucrare invitata	Joint ISCP - INDLAS 2018 Conference, 3-7 Septembrie 2018, Alba-Iulia, Romania Book of abstracts, p:41	Adrian Petris, Petronela Gheorghe
351.	Linear optical constants' dependency on thickness of zinc selenide thin films / Prezentare orala	Joint ISCP - INDLAS 2018 Conference, 3-7 Septembrie 2018, Alba-Iulia, Romania Book of abstracts, p:77	Geo Georgescu, Adrian Petris
352.	Laser-induced spatial phase modulation in films of dye-doped DNA / Poster	Joint ISCP - INDLAS 2018 Conference, 3-7 Septembrie 2018, Alba-Iulia, Romania Book of abstracts, p:127	Petronela Gheorghe, Adrian Petris, Ileana Rau
353.	LIDT preliminary studies on different glasses using a nanosecond test station / Poster	Joint ISCP - INDLAS 2018 Conference, 3-7 Septembrie 2018, Alba-Iulia, Romania Book of abstracts, p:161	L. Rusen, A. Zorila, A. Stratan, S. Brajnicov, P. Gheorghe
354.	Thermoresponse study of pNIPAM bioresponsive coatings obtained by laser methods /, Poster	E-MRS 2018 Symposium X, Strasbourg, Iunie 2018, Franta	L. Rusen, M. Icriverzi, V. Dinca, LE Sima, A. Bonciu, S. Brajnicov, N. Dumitrescu, A. Moldovan, A. Cimpean, A. Roseanu and M. Dinescu

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
355.	“Laser-ion acceleration at ELI-NP”, oral	ICLO 2018, June 4-8, 2018, St. Petersburg, Russia	O. Budrigă, E. d’Humières, L. E. Ionel, M. Budrigă, M. Carabaş,
356.	“Laser-ion acceleration at ELI-NP”, Poster	Nuclear Photonics, June 24-29, 2018, Brasov, Romania	O. Budrigă, E. d’Humières, L. E. Ionel, M. Budrigă, M. Carabaş
357.	Laser-ion acceleration at ELI-NP, Invited	Complex Systems of Charged Particles and Their Interactions with Electromagnetic Radiation, April 11-13, 2018, Moscow, Russia	O. Budrigă, E. d’Humières, L. E. Ionel, M. Budrigă, M. Carabaş,
358.	Bioactive thin films based on natural- derived calcium phosphates, prezentare orala	SESIUNEA ȘTIINȚIFICA ANUALĂ a Facultatii de Fizică a Universității din București, 21-22 Iunie 2018	Anca NICĂREL, Carmen RISTOSCU, Gianina POPESCU-PELIN, Coralia BLEOTU, Carmen CHIFIRUC, George STAN, Gabriel PRODAN, Victor CIUPINĂ, Ion N. MIHĂILESCU
359.	Structure investigation of thin films from Zn-cobaltite prepared by pulsed laser deposition, poster 2.15., BOOK OF ABSTRACTS,	20th Jubilee International School on Condensed Matter Physics, Physics and Applications of Advanced and Multifunctional Materials, September 3rd - September 7th , 2018, Varna, Bulgaria (pag. 106)	Denitza Nicheva, Ion N. Mihailescu, George E. Stan, Iuliana Pasuk, Gianina Popescu-Pelin, Carmen Ristoscu, Plamen Petkov, Tamara Petkova
360.	Laser soft transfer, construction and reconstruction of thin layers of organic and inorganic materials for top technologies by pulsed laser techniques, invitata,	BOOK OF ABSTRACTS, 20th Jubilee International School on Condensed Matter Physics, Physics and Applications of Advanced and Multifunctional Materials, September 3rd - September 7th , 2018, Varna, Bulgaria (pag. 13)	Ion N. Mihailescu, Carmen Ristoscu
361.	Calcium phosphate thin films from renewable sources for biomedical application, S1 P66, Poster	BOOK OF ABSTRACTS 18th International Balkan Workshop on Applied Physics, July 10 - 13, 2018, CONSTANTA, ROMANIA (pag. 77)	Anca NICĂREL, Carmen RISTOSCU, Gianina POPESCU-PELIN, Victor CIUPINA, Gabriel PRODAN, Ion N. MIHĂILESCU
362.	Optoelectronic effects in modernization of advanced implants using periodical optical structure, invitata OMN100-172	, 9th edition of the International Conference "Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics and Nanotechnologies", ATOM-N	Nicolae A. Enaki, Marina Turcan, Tatiana Paslari, Andrei Nistreanu, Carmen Ristoscu, Ion N. Mihailescu

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
		2018, 23 - 26 August 2018, Constanta, Romania	
363.	Optical metamaterials for decontamination of translucent liquids and gases, prezentare orala la ICIR	Euroinvent 2018 International Conference on Innovative Research, 17 - 18 mai 2018, iasi, Romania	T. Paslari, M. Turcan, E. Starodub, N. Ciobanu, S. Bazgan, A. Nistreanu, N. Enaki, C. Ristoscu, I. N. Mihailescu
364.	Diagnose of biomolecules using raman interactions of the light, poster in PS 1,	Nanophotonics and Micro/Nano Optics International Conference 2018, 1 - 3 octombrie 2018, Roma, Italia	Nicolae Enaki, M. Turcan, C. Ristoscu, I. N. Mihailescu
365.	Bioactive and Antimicrobial Biofilm Ceramic Surfaces Synthesized by Advanced Pulsed Laser Technologies, invitata CB-8.3:IL01,	14th International Ceramics Congress CIMTEC, June 4-8/2018, Perugia, Italia	I.N. MIHAILESCU, C. Ristoscu, A. Bigi
366.	Short laser pulses excited processes: Applications to nanobiomedicine, oral WE-0-2	, 11th International Conference on Photo-Excited Processes and Applications - ICPEPA 11, Vilnius, Lithuania, September 10-14, 2018	Ion N. Mihailescu
367.	Thin WBx and WyTi1-yBx films deposited by combined magnetron sputtering and pulsed laser deposition technique, poster P2,	11th International Conference on Photo-Excited Processes and Applications - ICPEPA 11, Vilnius, Lithuania, September 10-14, 2018	Justyna Chrzanowska-Giżyńska <sup>1</sup> , Piotr Denis <sup>1</sup> , Rafał Psiuk <sup>1</sup> , Hanna Śłomińska <sup>1</sup> , Ion Mihailescu <sup>2</sup> , Carmen Ristoscu <sup>2</sup> , Tomasz Mościcki <sup>1</sup> , Zygmunt Szymański
368.	Bioactive and antimicrobial thin films fabricated by advanced pulsed laser technologies, plenara	9th International Conference on Materials Science and Condensed Matter Physics, SEPTEMBER 25-28, 2018, CHIȘINĂU, MOLDOVA	I. N. Mihailescu, C. Ristoscu, M. Badiceanu, A. Bigi
369.	Efficient biological decontamination of translucent liquids and gases using optical periodical structures, orala,	9th International Conference on Materials Science and Condensed Matter Physics, SEPTEMBER 25-28, 2018, CHIȘINĂU, MOLDOVA	N. Enaki, S. Bazgan, A. Nistreanu, V. Tonu, N. Ciobanu, M. Turcan, T. Paslari, E. Starodub, A. Profir, C. Ristoscu, I. N. Mihailescu
370.	Combinatorial laser synthesis of biometamaterial thin films for nanomedical applications, lectie Invitata	International School on Lasers in Materials Science (SLIMS 2018) July 8-14, 2018, Venice, San Servolo, Italia	Ion N. Mihailescu, Carmen Ristoscu

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
371.	Innovative multifunctional nanoparticle-mediated delivery of antimicrobial peptides for improved performance of medical implants, <b>Orala</b>	EMRS Spring Meeting, Strasbourg, France, June 18-22, 2018, F.6.2, 14:00, Session 6 , June 20, 2018	I. Negut, C. Popescu, R. Cristescu, D.E. Mihaiescu, M. Popa, M.C. Chifiriuc, R.J. Narayan, D.B. Chrisey
372.	Nanostructured bioactive glass coatings synthesized by pulsed laser deposition onto biodegradable metallic implants, <b>Poster</b>	12th European Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry (ESTAC12), 27-30 august, Brasov	Natalia Mihailescu, M. Sopronyi, A. Ficai, Laura Floroian, Irina Negut, Carmen Ristoscu, G. Stan, José M.F. Ferreira and Ion N. Mihailescu
373.	MAPLE fabricated coatings with improved resistance to microbial colonization containing functionalized magnetite nanostructures embedded into poly(lactic-co-glycolic acid) spheres, <b>Poster</b>	LASER IGNITION SUMMER SCHOOL 2017, July 19-22, 2017, in Brasov, Romania	Gabriela Irina UNGUREANU
374.	Nanoparticle-mediated delivery of antimicrobial peptide for enhanced performance of medical implants, <b>Orala</b>	"Simpozionul international Prioritatile Chimiei pentru o Dezvoltare Durabila - PRIOCHEM, Editia XIV - Bucuresti - ROMANIA, 10 - 12 Octombrie"	NEGUT Irina, CRISTESCU Rodica, POPESCU Camelia, DORCIOMAN Gabriela, POPESCU Andrei, MIHAIESCU Dan, POPA Marcela, CHIFIRIUC Carmen, NARAYAN Roger J., CHRISEY Douglas B
375.	Laser coatings based on nigella sativa functionalized fe <sub>3</sub> o <sub>4</sub> nanoparticles for antimicrobial applications, <b>Poster</b>	"The Annual International Conference of the RSBMB, Bucharest, September 5-7th, 2018"	IRINA NEGUT, VALENTINA GRUMEZESCU1, ANTON FICAI, ALEXANDRU MIHAI GRUMEZESCU, ALINA MARIA HOLBAN, ROXANA CRISTINA POPESCU, DIANA SAVU, BOGDAN STEFAN VASILE, GABRIEL SOCOL
376.	Nanoparticle-mediated delivery of antimicrobial peptide for enhanced performance of medical implants, <b>Poster</b>	International Summit on Microbiology and Parasitology, October 25-26, 2018, Praga	NEGUT Irina, CRISTESCU Rodica, POPESCU Camelia, DORCIOMAN Gabriela, POPESCU Andrei, MIHAIESCU Dan, POPA Marcela, CHIFIRIUC Carmen, NARAYAN Roger J., CHRISEY Douglas B
377.	Laser coatings based on Nigella sativa essential oil functionalized nanoparticles for antimicrobial applications, <b>Poster</b>	Joint ISCP-INDLAS 2018 Conference, 03 - 07 September, 2018, Alba-Iulia, Romania	Irina Negut, Valentina Grumezescu, Anton Ficai, Alexandru Mihai Grumezescu, Alina Maria Holban,

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
			Roxana Cristina Popescu, Diana Savu, Bogdan Stefan Vasile, Gabriel Socol
378.	Mesoporous carbon thin films deposited via Matrix Assisted Pulsed Laser Evaporation, <b>poster presentation</b>	joint 7th International Student Conference on Photonics (ISCP) - 5th Modern Laser Applications (INDLAS) 03 - 07 September, 2018, Alba-Iulia, Romania	M. Sopronyi, C. Nita, E. Axente, C. Matei Ghimbeu, F. Sima, I. N. Mihailescu;
379.	Advanced Laser Processing for Microbiology Applications - <b>Keynote Speaker</b> -	International Summit on Microbiology and Parasitology, 25-27 octombrie 2018, Cehia, Praga	Rodica Cristescu
380.	„Laser pulses interaction with solid and liquid materials: Applications to nanobiomedicine” ,	1 iunie 2018, Seminar la Universitatea Salento, Lecce, Italia	Ion N. Mihailescu, Carmen Ristoscu
381.	Architectural Challenges in Designing Big Data Solutions in Support of Laser-Plasma Interaction Experimental Investigations, <b>Lucrare invitata</b>	INDDAT2018- A forum on Big Data in Professional Practice: Challenges, Solutions and Future Prospects, 25-28 iunie 2018, Athena, Grecia, ISBN: 978-960-598-208-9, pag. Nr. 36.	Andreea Mihailescu
382.	Miniaturized Gas Sensors Based on Metallic Oxides Thin Films for CO and CH <sub>4</sub> Detection, <b>prezentare orala si poster</b>	SAD-ETTI2018, 9 iulie 2018, Bucuresti, Romania, Abstract Book SAD-ETTI, pag. 19	Andreea Mihailescu, Gabriel Socol, Cristian Ravariu
383.	Designing recommender systems for optimized laser-plasma interaction experiments. Implementations, challenges and future prospects., <b>Prezentare orala</b>	RO-LCG 2018: Grid, Cloud and HPC in Science, 17-19 octombrie, Cluj Napoca, Romania	Andreea Mihailescu
384.	Array detector for laser accelerated particle characterization, <b>prezentare orala</b>	Workshop CETAL, 17-18 iulie, Magurele, Romania, p 12.00-12.20	C.E. Matei, R. Vasilache, M.A. Popovici, M. Stratciuc, L. Craciun, D. Stroe, A. Groza, D.C. Dumitras
385.	A novel ion chamber array for dose measurement in laser accelerated charged particle beams, <b>Poster</b>	2nd International Conference on Nuclear Photonics 2018, 24-26	Consuelo Matei, Radu Vasilache, Mihai Stratciuc, Liviu Craciun,

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
		iunie, Brasov, Romania, Abstract Book, p 209	Daniela Stroe, Dan C. Dumitras
386.	Measurement of laser accelerated charged particles: new detector prototype and correlation with FLUKA simulations, <b>Lucrare invitata</b>	5th International Conference on Mathematics and Computers in Sciences and Industry - MCSI, 25-27 Sep., Corfu Island, Greece, Special SYMPOSIUM 19: High power lasers applications	Radu Vasilache, Maria Ana Popovici, Consuela Elena Matei, Mihai Straticiuc, Daniela Stroe, Mihai Radu, Mihai Serbanescu
387.	Ion Chamber Array Detector for Laser Accelerated Charged Particle Characterization - Prototype, Measurements and FLUKA Simulations Results, <b>Prezentare orala</b>	International Conference Advanced Laser Technologies - ALT'18, 9-14 Sep, Tarragona, Spain, Abstract Book	Consuela Elena Matei, Radu Vasilache, Maria-Ana Popovici, Mihai Straticiuc, Liviu Craciun, Daniela Stroe, Dan C. Dumitras
388.	Ion chamber array for complete characterization of laser accelerated particle beams, LaPlaSS „ <b>Poster</b>	Diagnostic techniques for laser-plasma experiments @ HRR”, 17-21 Sep, Salamanca, Spain	Consuela Matei, Radu Vasilache, Mihai Straticiuc, Liviu Craciun, Daniela Stroe, Dan Dumitras
389.	A prototype detector array for measurements in laser accelerated charged particle beams <b>Prezentare orala</b>	2018 European Nuclear Physics Conference, 2-7 Sep., Bologna, Italy, Nuovo Cimento C (in press)	Radu Vasilache, Maria Ana Popovici, Mihai Straticiuc, Consuela Elena Matei, Daniela Stroe, Mihai Radu
390.	Applied Acoustics in Space, <b>lucrare invitata</b>	6th International Conference on Acoustics, Speech and Audio Processing (ASAP '18), London, UK, 26-28 October 2018.	C. Popa (Achim), A. M. Bratu, M. Petrus
391.	Acoustic Measurements on Fruits, <b>lucrare invitata</b>	6th International Conference on Acoustics, Speech and Audio Processing (ASAP '18), London, UK, 26-28 October 2018.	A. M. Bratu, C. Popa (Achim), M. Petrus
392.	Study of ethylene as a biomarker of oxidative stress in pregnancy, <b>Poster</b>	Joint International Student Conference on Photonics& Modern Laser applications Conference 2018 (ISCP- INDLAS), Alba Iulia, Romania, 3-7 September, 2018	A. M. Bratu, C. Popa, M. Petrus
393.	CO <sub>2</sub> laser-based photoacoustic system for trace gas analysis in life sciences, <b>Lucrare invitata</b>	Joint International Student Conference on Photonics & Modern Laser Applications Conference 2018 (ISCP-	C. Achim (Popa), A.M. Bratu, M. Bercu, D.C. Dumitras, M. Mogildea, G.Mogildea

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
		INDLAS), Alba Iulia, Romania, 3-7 September, 2018	
394.	Spectroscopic Study of Breath via the Mouth and Nose Poster	Laser Ignition Summer School 2018, Sibiu, Romania, 2-6 July 2018	M. Bratu
395.	Microwave Ignition of Copper Metal Wires placed in a CO <sub>2</sub> Atmosphere, Poster	Laser Ignition Summer School 2018, Sibiu, Romania, 2-6 July 2018	C. Achim (Popa)
396.	Development of a photoacoustic spectroscopic technique for monitoring the ethylene with application in the assessment of oxidative stress at astronauts <b>Prezentare orala</b>	ASPAC 18 Dubrovnik, Croatia September 26-28	C. Achim (Popa), M. Mogildea, G. Mogildea, D. Mogildea, A. Bratu, M. Petrus
397.	Acoperiri biocompatibile procesate laser; Metode și componente electronice. Aplicații și transfer tehnologic; <b>Prezentare orala</b>	Universtatea Politehnica din București, Centrul de cercetare CAMPUS; 15 mai 2018	Oana Fufă
398.	First results on laser-induced graphene foam as gas diffusion layer for PEM fuel cell Poster	XXII <sup>nd</sup> National Conference with International Participation - New Cryogenic and Isotope Technologies for Energy and Environment , 24-26 October 2018, Băile Govora, Romania., Book of (extended) abstracts pag.77-79	A. Tiliakos, A.M.I. Trefilov, E. Dutu, E. Tanasă, A. Balan, I. Stamatin
399.	Laser Generation of Photoactive Nanoparticles, o11th International Conference on Photo-Excited Processes and Applications Poster	ICPEPA 11 September 10-14, 2018 Vilnius, Lithuania, Book of abstracts P43/pag.154	A. G. Ilia, M. Scărișoreanu, E. Vasile, E. Duțu, C.Mihăilescu, F. Dumitache, I. Fort, I. Mihăilescu
400.	Nanostructured films prepared from Al and F doped tin oxide nanoparticles synthesized by laser pyrolysis, Poster	TCM 2018 7 <sup>th</sup> International Symposium on Transparent on Conductive Materials, Chania, Crete, Greece, October 14 - 18 2018; Book of abstracts PS1-36/pag. 226	F. Dumitache, C. Fleaca, M. Dumitru1, E. Dutu1, I.M. Morjan1, C. I. Locovei, E. Tanasa
401.	Biological responses to hybrid Fe-Si nanoparticles in Caco2 cells, 10 <sup>th</sup> Congress of	(CTDC10) and 12 <sup>th</sup> Serbian Congress of Toxicology (SCT12) April 18-21, S018 Belgrade, Serbia	M. Balas, F. Dumitache, M. A. Badea, A.L. Radulescu, C. Fleaca, C.

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
	Toxicology in Developing Countries Poster		Locovei, E.Vasile, A. Dinischiotu
402.	Soft nanocomposites: Hydrogel matrix containing iron based nanoparticles synthesized by laser pyrolysis, magnetic and hyperthermic properties, Poster	E -MRS Spring Meeting, Strasbourg, France, June 22-26, 2018,	C. Fleaca, F. Dumitrache, C. Locovei, A.-M. Banici, A. Badoi, A. Ilie, S. Banita, E. Vasile, L. Vekas
403.	Magnetic, luminescent and biocompatible tests on as synthesized or thermal treated Fe-Si hybrid nanoparticles prepared by laser pyrolysis, Poster	E-MRS Spring Meeting, Strasbourg, France, June 22-26, 2018,	F. Dumitrache, C. Fleaca, M. Balas, I. Morjan, A. Ilie, A. Dinischiotu, E. Tanasa, m. Enculescu, C. Locovei, C. Mihailescu, O. Marinica
404.	Core-shell tin-silicon oxides nanocomposites obtained by laser pyrolysis as energy storage materials, Poster	E-MRS Spring Meeting, Strasbourg, France, June 22-26, 2018,	E. Dutu, C. Fleaca, F. Dumitrache, C. Vlaic, M. Stich, A. Bund, I. Sandu, A. Ilie, A.-M. Niculescu, E. Vasile
405.	Synthesis and characterization of Halloysite - Graphene oxide - Polypyrrole hybrid nanocomposites, Poster	E-MRS Spring Meeting, Strasbourg, France, June 22-26, 2018	C. Fleaca, F. Dumitrache, I. Sandu, A.-M. Banici, A. Badoi, M. Dumitru, S. Voinea
406.	Synthesis by laser pyrolysis and characterization of highly N doped Carbon nanopowders, Poster	E-MRS Spring Meeting, Strasbourg, France, June 22-26, 2018, Conf. program book L-12.21	F. Dumitrache, L. Gavrila-Florescu, C. Fleaca, A. Badoi, E. Dutu, I.P. Morjan, A. Marinoiu, E. Vasile, C. Mihailescu
407.	One-step synthesis of VO <sub>2</sub> /TiO <sub>2</sub> nanocomposites and their thermochromic and photocatalytic properties, Poster	E-MRS Spring Meeting, Strasbourg, France, June 22-26, 2018, Conf. program book X-PII26	M. Scarisoreanu, A. Ilie, C. Fleaca, I.M. Morjan, A. Badoi, I. Sandu, F. Andrei, I. Morjan, V. Teodorescu
408.	Laser induced pyrolysis synthesis of tunable mixed-phase W/Ti oxide nanocomposites Poster	, E-MRS Spring Meeting, Strasbourg, France, June 22-26, 2018,	A. Ilie, M. Scarisoreanu, A.-M. Banici, C. Fleaca, F. Andrei, V. Teodorescu, L. Gavrila-Florescu, E. Dutu, F. Dumitrache
409.	Iron carbide core and N doped carbon shell composite nanoparticles synthesized by laser pyrolysis Poster	, 12 <sup>th</sup> European Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry (ESTAC12) Brasov, Romania, August 27-30, 2018, Book of abstracts PS1-167, pag. 351	A. Badoi, F. Dumitrache, C. Fleaca, I. Morjan, L. Gavrila, I. Lungu, L. Vekas, E. Vasile
410.	Thermal processing driving the laser pyrolysis of polyimide precursors &	12 <sup>th</sup> European Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry (ESTAC12)	A. Tiliakos, A. Badoi, A. Rotaru, C. Fleaca, F. Dumitrache

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
	structural properties of laser-induced graphene foams, <b>Poster</b>	Brasov, Romania, August 27-30, 2018, Book of abstracts PS1-168, pag. 352	
411.	Crystallization from thin films on a hot plate: A new approach of solid surface patterning, <b>Poster</b>	ECCG6 - 6 <sup>th</sup> European Conference on Crystal Growth, Varna, Bulgaria, September 13-16, 2018, Conf. program book SO3-P04	I. Urzica, A.-M. Banici (Niculescu), C. T. Fleaca, F. Dumitrache R. Pascu, S. Brajnicov, I. Sandu
412.	Principal Component Analysis of Raman spectra for Nanomaterial Evaluation, <b>Prezentare Orala</b>	TIM 18 Physics Conference, 24 26 May 2018, Timisoara, Romania	Ilie A. G; Scarisoreanu, E; Mihailescu, I;
413.	Analiza componentelor principale a spectrelor de micro-Raman în evaluarea nanomaterialelor sintetizate prin piroliza laser, Metode si componente optoelectronice. <b>Prezentare Orala</b>	Aplicatii si transfer tehnologic, 15 May 2018, Universitatea Politehnica Bucuresti, Romania.	Ilie A. G
414.	Laser pyrolysis synthesized TiO <sub>2</sub> nanoparticles characterization by PCA of Raman spectra: microstrained anatase & rutile phase, <b>Poster</b>	ISCP & INDLAS 2018, 03 - 07 SEPTEMBER, 2018, ALBA-IULIA, ROMANIA.	A. Ilie, M. Scarisoreanu, E. Dutu, E. Tanasa, I. Mihailescu, I. Morjan,
415.	Laser-induced resonant ignition and dissociation process of hydrocarbons or H <sub>2</sub> /O <sub>2</sub> mixtures, <b>Poster</b>	Laser Ignition Summer School 2018, July 2-6, Sibiu, Romania, P45	Ilie A. G
416.	Coatings with high damage threshold prepared by laser ablation, <b>PREZENTARE POSTER</b>	conferinta HPLA 26 - 29 Martie 2018, Santa Fe, New Mexico, SUA	M. Filipescu, A. Bercea, M. O. Cernaianu, A. Zorila, L. Rusen, I. Anghel, V. Ion, S. V. Nistor, L. C. Nistor, M. Dinescu
417.	Ceria hierarchical nanostructures grown by laser ablation, <b>PREZENTARE ORALA</b>	conferinta HPLA 26 - 29 Martie 2018, Santa Fe, New Mexico, SUA	M. Filipescu, R. Birjega, V. Ion, L.C. Nistor, C. Luculescu, M. Dinescu
418.	Tungsten oxide/polymer composite thin films for sensor applications <b>PREZENTARE POSTER</b>	, conferinta EMRS 18-22 iunie 2018, Strasbourg - Franta (	M. Filipescu, B. Mitu, A. Palla Papavlu, S. Bajnicov, V. Ion, M. Dinescu
419.	Tailoring of nanostructured surfaces obtained by laser methods for sensor	ICPAM 22 - 28 Septembrie 2018, Heraklion, Grecia	M. Filipescu, A. Palla Papavlu, L.C. Nistor, M. Dinescu

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
	applications, conferinta (PREZENTARE ORALA)		
420.	Antimicrobial hernia-repair meshes fabricated via laser-based methods, <b>Prezentare orala</b>	Conferinta BioMah, 8-11 noiembrie 2018, Frascati, Italia	D.A. Cristian, F.A.Grama, R. Papagheorghe, A. Palla-Papavlu, S. Brajnicov, I.A. Paun, M. Dinescu
421.	Detection platform fabricated by laser-induced forward transfer, <b>Poster</b>	EMRS2018, 18-22 iunie 2018 Strasburg, Franta	A. Palla-Papavlu, S. Voicu, H. Iovu, S. Vizireanu, G. Dinescu, M. Dinescu
422.	Biosensors via laser-induced forward transfer for human body fluids monitoring , , <b>Poster</b>	EMRS 2018, 18-22 iunie 2018 Strasburg, Franta	A. Palla-Papavlu, F. Stokker, M. Filipescu, V. Dinca, M. Dinescu
423.	Laser based methods for the fabrication of multifunctional implants,- <b>prezentare invitata</b>	Conferinta High Power Laser Ablation, 26-29 martie 2018, Santa Fe New Mexico	D.A. Cristian, F.A.Grama A. Palla-Papavlu, M. Filipescu, I.A. Paun, M. Dinescu
424.	Smart flexible biosensor via laser transfer, - <b>prezentare invitata</b>	Conferinta High Power Laser Ablation, 26-29 martie 2018, Santa Fe New Mexico	A. Palla-Papavlu, V. Dinca, M. Filipescu, F. Stokker, M. Dinescu
425.	Pulsed laser deposition of ultrathin two-dimensional nanomaterials - <b>prezentare poster</b>	Conferinta ICPAM-12, 22-28 septembrie 2018, Heraklion, Grecia	A. Palla-Papavlu, M. Filipescu, N. Scarisoareanu, V. Ion, M. Dinescu
426.	Laser processing of soft materials: Laser induced forward transfer and 2 photon polymerization - <b>prezentare invitata</b>	TransferScoala de vara - Intl. School on Lasers in Materials Science - SLIMS, S. Servolo Island, Venice, Italy, July 8-14, 2018 - prezentare invitata	M. DINESCU
427.	Sensor arrays fabricated by laser-induced forward transfer <b>prezentare poster</b>	Conferinta Nanotexnology 2018, 30 iunie - 7 iulie 2018, Salonic, Grecia,	M. Dinescu, A. Palla-Papavlu, S. Voicu, H. Iovu, S. Vizireanu, G. Dinescu
428.	Interfaces engineered by laser methods for in vitro cells behaviour screening" , <b>prezentare poster-</b>	conferinta The Annual International Conference of the RSBMB-Bucuresti,	V. Dinca, M. Icriverzi, L.E. Sima, M.Uta, P.Florian, L. Rusen, A. Bonciu, A. Moldovan, N.Branza-Nichita, A. Cimpean, M.Dinescu, A. Roseanu
429.	Laser micro-structured topographies for screening mammalian cell response towards the development of multifunctional	Nano-Bio Conference 2018- 1st International conference on Nanotechnologies and Bionanosciences, Heraklion, Creta, Grecia.	V. Dinca, L. Rusen, L. E. Sima, M. Icriverzi, M. Uta, N. NichitaBranza, A. Roseanu, V. Malheiro, E. C. Sirigim, P. Hoffmann and M.Dinescu

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
	<b>biointerfaces- prezentare orală</b>		
430.	Impact of laser processed micro-structured topographies on screening mammalian cell response towards the development of multifunctional biointerfaces and scaffolds- <b>prezentare invitata-</b>	HPLA, Santa Fe, SUA	V. Dinca, L. Rusen, A. Andrei, M. Icriverzi, V. Malheiro, L. E. Sima, M. Uta, N. Nichita-Branza, A. Roseanu, E. C. Sirigim, P. Hoffmann, M. Dinescu
431.	Novel biointerfacing composite coatings obtained by MAPLE for modulating the osteoblast response- <b>prezentare invitata-</b>	HPLA, Santa Fe, SUA	V. Dinca, S. Brajnicov, L. Rusen, P. Neacsu, A. Bonciu, N.L. Dumitrescu, A. Cimpean, M. Dinescu
432.	Micro-and nanostructured bio-surfaces produced by laser-based approaches for in vitro modulated response of mammalian cells- <b>prezentare invitata-</b>	ICPAM 12 2018, Heraklion, Grecia	V. Dinca
433.	Multilayer protective coatings obtained by pulsed laser deposition, , poster X.PI.21	E-MRS spirng meeting, Strasbourg, 2018	V. Ion, N. D. Scarisoreanu,, A. Andrei, A. Bonciu, A. Moldovan, M. Dinescu
434.	Oxide coatings for harsh enviroment obtained by laser tehniques, , poster X5JI5	EMRS fall meeting, Varsovia	V. Ion, N. D. Scarisoreanu, A. Andrei, A. Bonciu, A. Moldovan, M. Dinescu
435.	Ceramic Materials for Planar Multilayered Thin Films Lambda Oxygen Sensors and μSOFC, 4, Poster presentation	International Workshop on Materials under Extreme Conditions Supermat, Programme and Book of abstracts, Hotel Caro, 164A Barbu Văcărescu St., Bucharest, ROMANIA, pp. 68, No.1 / 2018	Rovena Pascu
436.	Bilayer Gadolinium Doped Ceria Grown on YSZ by Pulsed Laser Deposition, 2018 Annual Scientific Conference, pp. 200, 2018, Presentation	, University of Bucharest, Romania, June 21-22, Section 9- Solid State Physiscs and Materials Science, 9.11	Rovena Pascu, George Epurescu
437.	Samaria doped Ceria (SDC) Thin Films Grown by Pulsed Laser Deposition, , poster presentation	EMRS Spring Meeting, Symposia R- Solid state Ionics: advanced functional materials for solid state devices, R.P2.31, pp. R-18	R.Pascu, G. Epurescu, R. Radu, A.Vlad, A. Matei

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
438.	The Stabilized phases of by-layered $\alpha$ - Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /8YSZ deposited by PLD like planar thermal barrier, , X.PI.17, pp. X-5, <b>Poster Presentation</b>	EMRS Spring Meeting, Symposia X - Photon-assisted synthesis and processing of materials in nano-microscale	R.Pascu, G. Epurescu, R. Radu, A.Vlad, A. Matei
439.	Hybrid layered double hydroxides-curcumin thin films deposited via MAPLE with fluorescence and adsorption properties -, poster ID: XPII.23, pg X-13	EMRS-Spring 2018,18-22 Iunie 2018	F. Andrei, A. Vlad, R. Birjega, A.Matei, M. Secu, S. Brajnicov, A. Rotaru, V. Marascu, M. Dumitru, I. Urzica, M. Dinescu, R. Zavoianu
440.	Photoresponsive layered double hydroxides thin films containing organic dyes- <b>prezentare orala</b> , pg.91 cartea de abstracte	ISCP-INDLAS-Alba Iulia, 3-7 Septembrie 2018,	A. Vlad, F. Andrei, R. Birjega, A.Matei, M. Secu, R. Zavoianu
441.	PLD advantages on tailoring the functional properties in perovskite thin films; <b>prezentare keynote</b>	Conferinta ICPAM-12 - 12th International Conference on Physics of Advanced Materials, 22-28 septembrie 2018, Heraklion, Grecia - PL12 -	Nicu-Doinel Scarisoreanau, Maria Dinescu
442.	Oxide coatings for harsh enviroment obtained by laser tehniques, , <b>poster X5JI5</b>	EMRS fall meeting, Varsovia	V. Ion, N. D. Scarisoreanu, A. Andrei, A. Bonciu, A. Moldovan, M. Dinescu
443.	Ceramic Materials for Planar Multilayered Thin Films Lambda Oxygen Sensors and $\mu$ SOFC, 4, <b>Poster presentation</b>	International Workshop on Materials under Extreme Conditions Supermat, Programme and Book of abstracts, Hotel Caro, 164A Barbu Văcărescu St., Bucharest, ROMANIA, pp. 68, No.1 / 2018	Rovena Pascu
444.	Thin films of pyroelectric bismuth based materials obtained by pulsed laser deposition" <b>Poster Simp. X.PI.18</b> , 18 iunie 2018, 16:30.	E-MRS Spring Meeting, Strasbourg (France),	A. Andrei, N. D. Scarisoreanu, V.Ion, R. Birjega, N.Dumitrescu, F. Craciun, M. Dinescu,
445.	SnO <sub>2</sub> thin films deposited by MAPLE <b>Poster Simp. X.PII.33</b> , 20 iunie 2018, 14.00.	The E-MRS Spring Meeting, Strasbourg (France), Poster-	M. Dumitru, L.N.Dumitrescu, S. Brajnicov, V.Marascu, M. Dinescu
446.	Dielectric and pyroelectric properties of lead-free (Na <sub>0.5</sub> Bi <sub>0.5</sub> ) <sub>1-x</sub> (BaTiO <sub>3</sub> ) <sub>x</sub> thin films obtained via PLD,. <b>Poster</b>	LASER IGNITION SUMMER SCHOOL, Sibiu, Romania 2018	L.N.Dumitrescu, A. Andrei, N. D. Scarisoreanu, V.Ion1, R. Birjega, Bonciu. A, M. Dinescu,

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
447.	Pyroelectric properties of lead-free (Na0.5Bi0.5)1-x(BaTiO3)x thin films obtained via pulsed laser deposition; <b>Poster</b>	", SPIE Optics + Photonics 2018, San Diego, California, United States	L.N.Dumitrescu, A. Andrei, N. D. Scarisoreanu, V.Ion, R. Birjega, M. Dinescu
448.	Functional Micrococcus lysodeikticus layers deposited by laser technique for the optical sensing of lysozym; <b>Poster</b>	Sixth Intl. School on Lasers in Materials Science - SLIMS, S. Servolo Island, Venice, Italy,	V. Dinca, D. Zaharie-Butucel, L. Stanica, S. Brajnicov, V. Marascu, A. Bonciu, A. Cristocea, L. Gamang, M. Gheorghiu, S. Astilean, A. Vasilescu, M. Dinescu
449.	Studies of the surface morphology of PLCL-PEG-PLCL co-polymer coatings deposited by Matrix Assisted Pulsed Laser Evaporation; <b>Poster</b>	The E-MRS Spring Meeting, Strasbourg (France); Simp. X.	S. Brajnicov, C. Constantinescu, A. Bonciu, A. Moldovan, V. Marascu, N.L. Dumitrescu, V. Dinca and M. Dinescu
450.	Surface Acoustic Wave Sensors with Nanoparticles embedded in Polymer Sensitive Layers for VOC Detection, <b>Poster</b>	15th International Conference on Nanosciences & Nanotechnologies (NN18), Thessaloniki, Greece	C. Viespe, C. Miu
451.	Reduction of wear in slider bearings by laser micro-texturing,  <b>Prezentare orala</b>	International conference Advanced Topics in Optoelectronics Microelectronics and Nanotechnologies - Atom-N-2018, , Constanta, Romania.	C. Viespe, D. Miu, I. Nicolae, A. Predescu, C. Gheorghe
452.	A study on the linear polarization of the K $\alpha$ lines emitted from autoionization states belonging to highly charged Li-like ions,); <b>Oral presentation</b>	International Balkan Workshop on Applied Physics, Constanta (Romania)	C. Iorga, V. Stancalie
453.	Implant-type bioceramic coatings synthesized from various low-cost sustainable biological-derived resources: physical-chemical properties and in vitro biofunctional performance, <b>oral presentation</b>	Workshop CETAL, National Institute for Lasers, Plasma and Radiation Physics, Magurele, Romania	L. Duta
454.	Lithium-doped biological hydroxyapatite coatings for biomedical applications, <b>poster presentation</b> (F.P1.27) at	EMRS Spring Meeting Symposium F –Biomaterials and nanomedicine - Advanced biomaterials: elaboration, nanostructure,	L. Duta, A.C Popescu, G.E. Stan, G. Popescu-Pelin, P.E. Florian, A. Roseanu, I. Zgura, F.N. Oktar

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
		interfaces with tissues, Convention Center of Strasbourg, France	
455.	Mechanical, optical and structural properties of aluminum nitride synthesized by Pulsed Laser Deposition, poster presentation (X.PI.16) at	EMRS Spring Meeting Symposium X – Material processing and characterization - Photon-assisted synthesis and processing of materials in nano-microscale, Convention Center of Strasbourg, France	L. Kolaklieva, V. Chitanov, K. Antonova, P. Terziyska, A. Szekeres, P. Petrik, Zs. Fogarassy, A. Romanenko, L. Duta, I. N. Mihailescu
456.	Lithium-doped biological-derived hydroxyapatite coatings synthesized by pulsed laser deposition for biomedical applications, poster presentation (P 22) – selected for oral presentation – at "	The Annual International Conference of the Romanian Society of Biochemistry and Molecular Biology", Romanian Academy Library, Heliade Radulescu Amphitheatre, Bucharest	Paula E. Florian, A.C. Popescu, G.E. Stan, G. Popescu-Pelin, I. Zgura, F.N. Oktar, Livia Elena Sima, Anca Roseanu, Liviu Duta
457.	Novel biocompatible lithium-doped hydroxyapatite coatings with antimicrobial activity synthesized by Pulsed Laser Deposition, poster presentation (D.P.18) at	EMRS Fall Meeting Symposium D – Layered, hybrid and biomaterials - Multifunctional advanced composite materials: from idea to market, Warsaw University of Technology, Poland	L. Duta, M.C. Chifiriuc, G. Popescu-Pelin, C. Bleotu, G.P. Gradisteanu, A.C. Popescu, V. Craciun
458.	Pulsed laser deposition of biocompatible lithium-doped biological-derived hydroxyapatite coatings with antimicrobial properties, poster presentation (T9-P2) at "	12-th International Conference on Physics of Advanced Materials (ICPAM-12)", Heraklion, Greece	L. Duta, M.C. Chifiriuc, G. Popescu-Pelin, C. Bleotu, G.P. Gradisteanu, A.C. Popescu, V. Craciun
459.	Synthesis and characterization of Lincomycin-embedded PANI-based coatings, Poster	Romanian Academy Library, Heliade Radulescu Amphitheatre, Bucharest	G. Popescu-Pelin, O. Fufă, R. C. Popescu, D. Savu, M. Socol, I. Zgură, A. M. Holban, B. Ș. Vasile, V. Grumezescu, G. Socol
460.	"Photoactive Nano-Carbon Based Composite Materials Obtained by Matrix Assisted Pulsed Laser Evaporation"	International High Power Laser Ablation and Directed Energy Conference, 26-29 March 2018, Santa Fe, New Mexico, USA	E. György,
461.	X-ray emission via K $\alpha$ resonance complexes in gold ions Poster	Highly Charged Ions, 3-7 Sept 2018, Lisabona, Portugalia	V. Stancalie, C. Iorga

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
462.	Photoionization of C+ ions at CRYRING Lectie invitata	15th Topical meeting of SPARC collaboration, 7-13 sept 2018, Lisabona	J Rothard, et al including V Stancalie
463.	Synthesis and characterization of Lincomycin-embedded PANI-based coatings, Poster	Romanian Academy Library, Heliade Radulescu Amphitheatre, Bucharest	G. Popescu-Pelin, O. Fufă, R. C. Popescu, D. Savu, M. Socol, I. Zgură, A. M. Holban, B. Ș. Vasile, V. Grumezescu, G. Socol

**ANEXA 12: Lucrări prezentate la manifestări științifice publicate în volum**

Nr. Crt.	Titlu	Revista, vol., pg., an	Autori
1.	INNOVATIVE MULTI PCNN BASED NETWORK FOR GREEN AREA MONITORING - IDENTIFICATION AND DESCRIPTION OF NEARLY INDISTINGUISHABLE AREAS - IN HYPERSPECTRAL SATELLITE IMAGES	IGARSS 2018 - 2018 IEEE INTERNATIONAL GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING SYMPOSIUM Book Group Author(s):IEEE Book Series: IEEE International Symposium on Geoscience and Remote Sensing IGARSS Pages: 2639-2642, Published: 2018	Carata, Serban; Constantin, MG; Ghenescu, Veta; Chindea, Mihai; Ghenescu, Marian
2.	Salt and Pepper Noise Removal by Combining Genetic Algorithms - Neural Networks and Statistical Methods	2018 12TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMMUNICATIONS (COMM) Book Group Author(s):IEEE Book Series: IEEE International Conference on Communications Pages: 147-150, Published: 2018	Carata, Serban; Ghenescu, Veta; Ghenescu, Marian; Chindea, Mihai; Mihaescu, Roxana
3.	Noise Removal Based on Artificial Intelligence Synergy Methods for Surveillance Scenarios	2018 12TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMMUNICATIONS (COMM) Book Group Author(s):IEEE Book Series: IEEE International Conference on Communications Pages: 501-504, Published: 2018	Mihaescu, Roxana; Carata, Serban; Ghenescu, Veta; Chindea, Mihai; Mitrea, Catalin
4.	Differentiation of mesenchymal stem cells into osteoblasts under simulated microgravity.	Proceedings of 39th Annual International Gravitational Physiology Meeting and The Life Sciences Meeting 2018-ESA, 18-22 June 2018, Noordwijk, the Netherlands.	Chiritoiu, G., Iosub, S., Vizitiu, C., Sima, F., Petrescu, S., Nistorescu, A., Dinculescu, A., Jipa, F.
5.	RO-SISMON: Results and Multi-SBAS Fusion at user Level for Non-SoL Applications	Proceedings of the 31st International Technical Meeting of The Satellite Division of the Institute of Navigation (ION GNSS+ 2018), pp. 1124-1143, 2018.	Alexandru Pandele, Antonia Croitoru, Mihnea Ion, and Simon Buehler
6.	Autonomous Close-Proximity Operations in Space: The Proba-3 RendezVous eXperiment (P3RVX)	Proceedings of 69th International Astronautical Congress (IAC 2018): involving everyone, March 2018	Silva, P.F. & Rosa, Paulo & Parreira, Baltazar & Hagenfeldt, Miguel & Fabrizi, Andrea & Pagano, Antonio & Russo, Antonio & Salvi, Samuele & Kerr, Murray

Nr. Crt.	Titlu	Revista, vol., pg., an	Autori
			& Radu, Silvana & Daoud-Moraruc, Anthonius & Alexandru Pandele, Constantin & Stoica, Adrian-Mihail & Stefan Mihaid, Sergiu & A. K. Pedersene, David & Leif Jørgensene, John & Tiraplegui Riveras, Sergio & Contreras, Rafael & Cropp, Alexander & Grzymisch, Jonathan
7.	Spectroscopic analysis of some heavy metals on the contaminated vegetation	Editata de Editura Universitatii Transilvania , Brasov (2016); Chapter I in “Biophysics for Biomedical and Environmental Sciences”, ISBN 978-606-19-1768-7, Ed. Florescu Monica	C. Popa and M. Petrus
8.	Food safety test by laser photoacoustic spectroscopy assessment	Editata de Editura Universitatii Transilvania , Brasov (2016); Chapter II in “Biophysics for Biomedical and Environmental Sciences”, ISBN 978-606-19-1768-7, Ed. Florescu Monica	C. Popa, M. Petrus, A.M. Bratu, M. Patachia, S. Banita, D.C. Dumitras
9.	”One step synthesis of tin-carbon core-shell nanoparticles using laser pyrolysis technique”	U.P.B. Sci. Bull. B 78 , 43-56	C. Fleaca, F. Dumitache, E. Dutu, C. Luculescu, A.-M. Niculescu, A. Ilie, E. Vasile
10.	Aplicarea microtomografiei de raze X in controlul materialelor si proceselor avansate	Asociatia Romana ARoEND de examinari nedistructive NR.1 (5), 2016	I. Tiseanu, T. Craciunescu, C. Sima, C. Dobrea, A. Sima, M. Lungu
11.	NON-DESTRUCTIVE OPTICAL ANALYSIS OF POROSITY CONTENT DURING Yt: YAG LASER WELDING OF Al Alloy 1050 USING X-RAY MICRO-TOMOGRAPHY	U.P.B. Sci. Bull., Series A, Vol. 79, Iss. 4, 2017	Diana CHIOIBASU, Adrian SIMA, Cosmin DOBREA, Irina PAUN, Andrei POPESCU, Catalin LUCULESCU, Ion TISEANU, Niculae PUSCAS 2017
12.	”Application of Laser Modified Medicines in Fighting Multiple Drug Resistance Acquired by Microorganisms”	Laser Optofluidics in Fighting Multiple Drug Resistance, M. L. Pascu ed, Bentham Science Publishers-Sharjah, UAE, 987-1-68108-499-2, 338-365	Tozar, T; Stoicu, A; Nastasa, V; Popa, M; Smarandache, A;

Nr. Crt.	Titlu	Revista, vol., pg., an	Autori
			Costache, M; Chifiriuc, M.C; Pascu, M.L. 2017
13.	Dezvoltarea unui instrument pentru monitorizarea sanatatii astronautilor	REVISTA DE FIZICA MEDICALA, 5 (3) - în curs de procesare	C. Achim (Popa); M. Mogildea; G. Mogildea; D. Mogildea; A. Bratu; M. Bercu 2017
14.	Aplicarea micro-tomografiei si micro-fluorescente de raze X in analiza materialelor procesate prin laser, plasma sau radiatii	Asociatia romana de examinari nedistructive, Revista AroEND, Nr. 1, 2017;	I. Tiseanu, T. Craciunescu, C. Dobrea, A. Sima, M. Lungu, I. Porosnicu; 2017

### Anexa 13: Carti publicate

Nr. Crt.	Titlu	Revista, vol., pg., an	Autori
1.	Electric currents in outer space run the show	Eos, 99, 2018, <a href="https://doi.org/10.1029/2018EO095543">https://doi.org/10.1029/2018EO095543</a> .	A. Keiling, O. Marghitu, M. Wheatland
2.	Metamaterials for Antimicrobial Biofilm Applications: Photonic Crystals of Microspheres and Optical Fibers for Decontamination of Liquids and Gases	HANDBOOK OF ANTIMICROBIAL COATINGS, p. 257, 2018	Enaki, Nicolae; Profir, Aurelia; Bazgan, Sergiu; Paslari, Tatiana; Ristoscu, Carmen; Mihailescu, Cristian N.; Badiceanu, Maria; Mihailescu, Ion N.
3.	Recent advances of graphene family nanomaterials for nanomedicine	FULLERENS, GRAPHENES AND NANOTUBES: A PHARMACEUTICAL APPROACH, 413, 2018	Negut, Irina; Grumezescu, Valentina; Sima, Livia E.; Axente, Emanuel
4.	Short-Pulse Laser Near-Field Ablation of Solid Targets under Liquids	PULSED LASER ABLATION: ADVANCES AND APPLICATIONS IN NANOPARTICLES AND NANOSTRUCTURING THIN FILMS, 193, 2018	Ulmeanu, M.; Petkov, P.; Jipa, F.; Brousseau, E.; Ashfold, M. N. R.
5.	MAPLE Deposition of Nanomaterials	PULSED LASER ABLATION: ADVANCES AND APPLICATIONS IN NANOPARTICLES AND NANOSTRUCTURING THIN FILMS, p. 217, 2018	Gyorgy, Eniko; Paola Caricato, Anna
6.	Thin Films and Nanoparticles by Pulsed Laser Deposition: Wetting, Adherence, and Nanostructuring	PULSED LASER ABLATION: ADVANCES AND APPLICATIONS IN NANOPARTICLES AND NANOSTRUCTURING THIN FILMS, p. 245, 2018	Ristoscu, Carmen; Mihailescu, Ion N.
7.	Nanoparticle Generation by Double-Pulse Laser Ablation	PULSED LASER ABLATION: ADVANCES AND APPLICATIONS IN NANOPARTICLES AND NANOSTRUCTURING THIN FILMS, p. 317, 2018	Axente, Emanuel; Itina, Tatiana E.; Hermann, Jorg
8.	Ultrafast Laser-Induced Phenomena inside Transparent Materials	PULSED LASER ABLATION: ADVANCES AND APPLICATIONS IN NANOPARTICLES AND NANOSTRUCTURING THIN FILMS, p.357, 2018	Sima, Felix; Xu, Jian; Sugioka, Koji
9.	Surface Acoustic Wave Sensor Based on Nanoporous SnO <sub>2</sub> Films for Hydrogen Detection	CHEMICAL SENSORS AND BIOSENSORS, p.139, 2018	Sima, Cornelia; Viespe, Cristian