RAPORT ANUAL DE ACTIVITATE

AL

INSTITUTULUI NAŢIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU FIZICA LASERILOR, PLASMEI ŞI RADIAŢIEI

INCDFLPR

2019

P.O. Box: MG-36, RO 077125, Măgurele, ROMÂNIA
Tel.: +(40) 21-457-44.89
Fax: +(40) 21 457-42.43

Email:
secretariat@inflpr.ro
traian.dascalu@inflpr.ro
ion.tiseanu@inflpr.ro
Website:
http://www.inflpr.ro

RAPORT ANUAL DE ACTIVITATE AL INCD

STRUCTURĂ 2019

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	12
5.	Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare	21
6.	Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilități de cercetare	25
7.	Prezentarea activității de cercetare-dezvoltare	41
8.	Măsuri de creștere a prestigiului și vizibilității INCD	53
9.	Prezentarea gradului de atingere a obiectivelor stabilite prin strategia de dezvoltare a INCD pentru perioada de acreditare	69
10.	Surse de informare și documentare din patrimoniul științific și tehnic al INCD	72

11.	Măsurile stabilite prin rapoartele organelor de control și modalitatea de rezolvare a acestora	72
12.	Concluzii	72
13.	Perspective/priorități pentru perioada următoarea de raportare	75
14.	Anexe	76

1. Datele de identificare ale INCD

1.1. Denumirea;

Institutul National pentru Fizica Laserilor, Plasmei si Radiatiei – INFLPR

1.2. Actul de înfiinţare, cu modificările ulterioare;

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației – INFLPR este persoană juridică romană ce își desfășoară activitatea în coordonarea Ministerului Educației și Cercetării, în calitate de autoritate de stat pentru cercetare-dezvoltare, în conformitate cu prevederile HG nr.1310/1996 modificată și completată prin HG nr.1581/2004.

1.3. Numărul de înregistrare în Registrul potenţialilor contractori:

1877

1.4. Adresa;

Strada Atomiștilor 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: secretariat@ inflpr.ro

traian.dascalu@inflpr.ro // director.general@inflpr.ro

ion.tiseanu@inflpr.ro // director.stiintific@inflpr.ro

Website: http://www.inflpr.ro

2. Scurtă prezentare a INCD

2.1. Istoric;

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației - INCDFLPR a luat ființă în anul 1996, conform HG nr.1310/1996, prin reorganizarea Institutului de Fizică și Tehnologia Aparatelor cu Radiații - I.F.T.A.R., institut de cercetare de nivel național înființat în anul 1977, care a fuzionat cu Institutul de Științe Spațiale - I.S.S., unitate fără personalitate juridică, rezultată în urma reorganizării Institutului de Gravitație și Științe Spațiale - I.G.S.S., unități care s-au desființat.

În anul 2004, prin HG nr.1581/2004, filiala Institutul de Științe Spațiale - I.S.S. capată statutul de filială cu personalitate juridică.

Misiunea institutului constă în a conduce cercetări fundamentale şi aplicative la nivel naţional şi internaţional în domeniile fotonicii, plasmei, acceleratoarelor de electroni și științelor spațiale.
Continuând o tradiţie de peste 40 de ani în domeniul cercetărilor de fizică, Institutul Naţional de Fizica Laserilor, Plasmei şi Radiaţiei (INFLPR) are ca obiect principal de activitate efectuarea de cercetări fundamentale, aplicative şi de dezvoltare tehnologică în fizica laserilor, electronică cuantică a solidului, fizica plasmei, fizica radiațiilor precum şi fizica spaţiului.
În prezent INFLPR este membru sau participă în parteneriate de interes strategic în Uniunea Europeană și are activități sinergetice cu obiective ale unor programe de cercetare majore la nivel European:

- Proiectul *Extreme Light Infrastructure – ELI*, cu cei 3 piloni : ELI-NP (RO), ELI-ALPS (HU) și ELI-Beams (CZ), finanțat în cadrul *European Strategy Forum on Research Infrastructures* (ESFRI) (https ://www.esfri.eu/) ;
- Programul *EURATOM* Horizon 2020, care susține proiectul *EUROfusion* pentru fuziune nucleară (https://www.euro-fusion.org/)
- Proiectul European *LaserLab IV* în perioada 2016-2019 *și LaserLab V* aflat în fază de desfasurare pentru perioada 2019-2022 (https://www.laserlab-europe.eu/).
- Programul European *QuantEra* (https://www.quantera.eu/) și *Quantum Technologies Flagship – European research and innovation initiative* (https://qt.eu/)
- Programele de cercetare ale *Agenției Spațiale Europene* – ESA (https ://www.esa.int/).

INFLPR se remarca cu rezultate importante din punct de vedere al ofertei de tehnologii si servicii catre industrie. Din cauza lipsei unei industrii nationale puternice in domeniul hi-tech, acestea au fost orientate catre piata europeana :

• Dezvoltarea de tehnologii pentru realizarea suprafetelor dure folosite în cercetarea de fuziune nucleara (IPP Garching, Germania ; Culham Centre for Fusion Energy, Anglia ; CEA Cadarache Franta ; etc.) ;

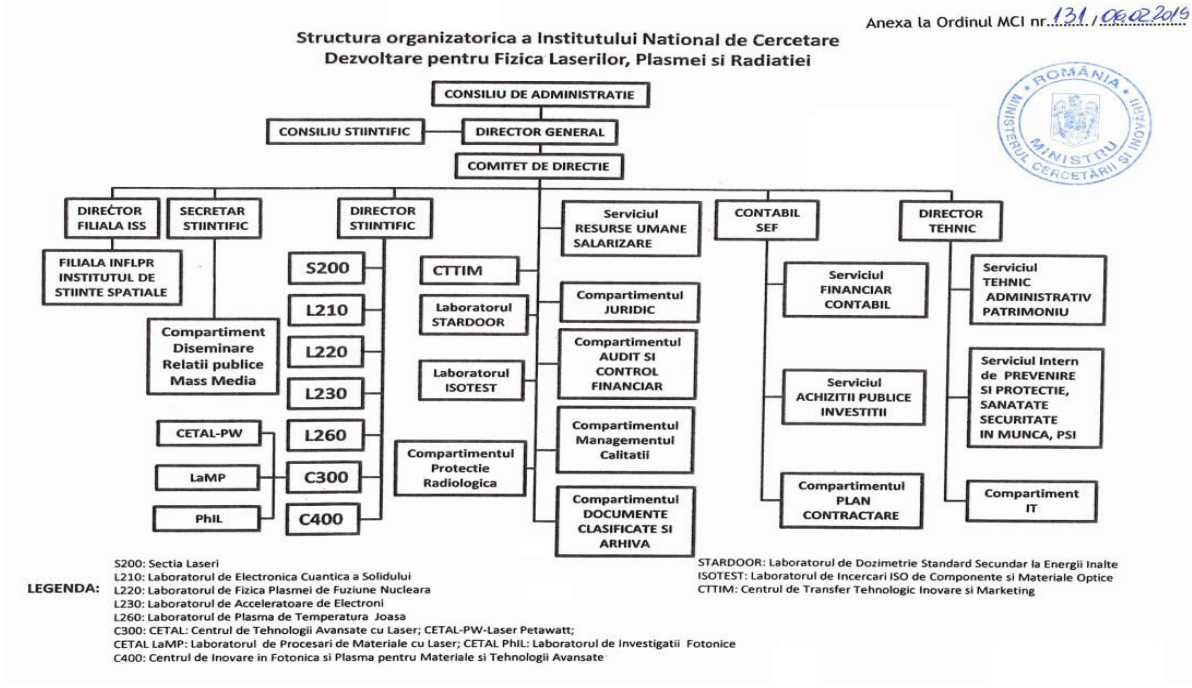
• Servicii expert de monitorizare a asigurarii calitatii la fabricarea cablurilor supraconductoare pentrul sistemul de magneti ai instalatiei tokamak JT60-SA, beneficiar Fusion for Energy, UE Spania ;

• 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 Interdisciplinară de Fotonica si Plasma pentru Eco-Nano Tehnologii si Materiale Avansate (IN2-FOTOPLASMAT).

2.2. Structura organizatorică (organigrama, filiale[1], sucursale[2], puncte de lucru, IOSIN[3]);



Structura organizatorică a INFLPR stabilită prin HG 1581/2004 prevede că Institutul de Stiinte Spatiale este filială cu personalitate juridică a INFLPR. INFLPR nu are puncte de lucru și nici sucursale.

Instalații de Interes Național din cadrul INFLPR:

Laboratorului 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 guvernului pentru emitere HG.

Filiala ISS (2019/2018): 2/2

- Rețea GRID
- ICN (Instalatie Critica Natională Clasificată Conform HG 1198/2012)

[1] subunitate cu personalitate juridică
[2] subunitate fără personalitate juridică
[3] se vor menționa instalațiile și obiectivele de interes național, după caz

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

Conform clasificării UNESCO: 23

Conform clasificării CAEN: 7219

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

INFLPR urmareste două Obiective majore generale:

1. Obiectiv 1 : ***Cercetări emergente de laseri plasmă, radiații și aplicațiile lor în domeniile de specializare inteligentă și interes public***
2. Obiectiv 2 : ***Explorarea spațiului, cercetări complementare și aplicații***

In cadrul acestor Obiective se regasesc directiile de cercetare conform strategiei și planului de dezvoltare strategică instituțională:

Obiectivul 1 „***Cercetări emergente de laseri plasmă, radiații și aplicațiile lor în domeniile de specializare inteligentă și interes public"*** cuprinde următoarele direcții:

- 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 ***„Explorarea spațiului, cercetări complementare și aplicații"*** cuprinde urmatoarele directii:

- Investigarea plasmelor sistemului solar prin observatii satelitare, experimente la sol si modelarea numerica - cu accent pe misiunile Clusterului ESA, Venus Express, Swarm, Solar Orbiter, precum si a misiunilor NASA :THEMIS si MMS.
- Participarea la misiunile stiintifice ESA : EUCLID, LISA, ARIEL, EUSO si CoRE (explorarea materiei obscure, energiei intunecate, unde gravitationale si a gravitatiei modificate).
- Astrofizica Neutrino. Participare la ANTARES, KM3NeT, DWARF, Observatorul Pierre Auger. Tehnici inovatoare de detecție a particulelor cu aplicatii pe scara larga pentru experimentele de la sol.

- Cercetarea unor particule si a unor fenomene exotice in razele cosmice si acceleratoare (participare la LHC-ALICE-CERN, LHC-MoEDAL-CERN, FAIR-GSI, ILC, NICA-IUCN DUBNA, NUCLOTRONIUCN DUBNA)
- Procese si structuri complexe in astrofizica si fizica teoretica, gravitatie si 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.
- Aplicații spațiale: teledetecția, gestionare dezastrelor. Telemedicina. Contramasuri pentru zborul uman în spațiu în condiții adverse.

a. domenii principale de cercetare-dezvoltare;

Cercetare fundamentalã

- Fizica laserilor: caracterizarea structurală, spectroscopică şi compoziţională a mediilor active laser, structuri optice nelineare, optică şi informaţie cuantică, pulsuri ultra scurte de mare intensitate, cristale fotonice şi 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 radiaţiilor: fizica acceleratoarelor de electroni, fizica interacţiunii particulelor încărcate cu ţinte biologice, fizica radiaţiilor X, fizica accelerării particulelor în câmp laser, fizica radiaţiilor THz;
- Fizica interacţiei fasciculelor laser, a plasmei şi a fasciculelor de particule cu materia;
- Ştiinţele nano: nanofotonică, nanometrologie, puncte cuantice, fotochimie laser, fizica suprafeţelor şi plasmonica;
- Fizică spațială: fizica radiaţiilor cosmice, astrofizică nucleară şi particule, plasmă spaţială si magnetometrie, cosmologie, fizică şi astrofizică teoretică, fizică matematică, gravitaţie şi microgavitaţie.

Cercetare aplicativă

- Tehnologii avansate cu laser: materiale biocompatibile, nanopicături pentru medicină, noi tipuri de materiale pentru celule solare, senzori produşi 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 şi compozite, suprafețe sterile în plasmă, suprafețe biocompatibile, funcționalizarea suprafeţelor pentru cultura celulelor, imobilizarea proteinelor, sisteme plasmo-catalitice pentru distrugerea poluanților organici din aer şi apă, structuri quantum-well bazate pe DLC (diamond-like carbon);
- Nanotehnologii: metamateriale, senzori SAW (surface acustic wave), fluide magnetice;
- Radiaţii şi particule accelerate: tomografia de transmisie de raze X pentru măsuratori dimensionale, Micro-tomografie fluorescenta de raze X, iradieri complexe dedicate aplicațiilor in medicină, biologie, conservarea şi protecția mediului;
- Sisteme avansate de comunicații: tehnologii GRID, optimizarea transferului de date.

b. domenii secundare de cercetare;

Dezvoltare tehnologicã

- Realizare modele experimentale şi prototipuri: detectori avansaţi de agenţi chimici;
- Elaborare tehnologii: straturi de biosticle obținute prin tehnologii laser pentru componentele protezelor ortopedice, tehnologii de tratare a materialelor bazate pe iradierea cu electroni, tehnologii de tratare a suprafețelor și funcționalizare în plasmă, tehnologie de depunere beriliu, tehnologii de depunere W;
- Standardizare în domeniul aparaturii spaţiale;

c. servicii/microproducție;

Servicii de specialitate:

- Furnizarea de fascicule de particule accelerate (electroni);
- Furnizarea de fascicule laser de mare putere (CETAL 1PW, TEWALAS 17TW);
- Tratamente de produse şi materiale prin iradiere cu electroni;
- Metrologie legală în domeniul fascicolelor laser;
- Microtomografie de raze X;

- Pregătire şi specializare în domeniul laseri, plasmă;
- Proiectare şi execuţie aparate laser.

2.5. Modificări strategice în organizarea și funcționarea INCD[4].

În anul 2019 nu au fost înregistrate modificari strategice (fuziuni, transformări,divizări) în organizarea şi funcționarea institutului, cu exceptia începerii construcției noului centru (C400 – IN2-FOTOPLASMAT). Astfel, a fost propusă si aprobată in 6.02.2019 o nouă organigramă a INFLPR.

3. Structura de conducere a INCD

3.1. Consiliul de administrație[5];

Consiliul de administraţie este format din 7 membri: Directorul general (Preşedintele CA), Preşedintele Consiliului Ştiințific, Reprezentantul M.E.C., Reprezentantul Ministerului Finanţelor Publice, Reprezentantul Ministerului Muncii și Justiției Sociale, 2 specialiști în domeniul de activitate al INFLPR.

3.2. Directorul general[6];

Dr. Traian DASCĂLU

3.3. Consiliul științific;

Consiliul ştiințific INFLPR a fost format in 2019 din următorii 25 membri:

1	CS I DR. DINESCU MARIA – Presedinte CS
2	CS I DR. DASCALU TRAIAN – Director General INFLPR
3	CS I DR. TISEANU ION – Director Stiintific INFLPR
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 II VIESPE CRISTIAN – Departamentul Laseri
9	CS I PETRIS ADRIAN IURII - Departamentul Laseri
10	CS I SCARISOREANU NICU DOINEL - Departamentul Laseri

[4] ex. fuziuni, divizari, transformări etc
[5] se prezintă raportul de activitate al consiliului de administratie, anexa 1 la raportul de activitate precum și programul și tematica sedințelor CA pentru anul următor raportării.
[6] se prezintă raportul acestuia cu privire la execuția mandatului și a modului de îndeplinire a indicatorilor de performanță asumați prin contractul de management, anexa la raportul de activitate al CA, anexa 2 la raportul de activitate

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
16	CS II IGHIGEANU DANIEL - Laboratorul Acceleratoare de Electroni
17	CS I GRIGORE EDUARD – Laboratorul Plasma si Fuziune Nucleara
18	CS I 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 – I.S.S.
22	CS I BUICA GABRIELA – I.S.S.
23	CS I MICU OCTAVIAN NICUSOR – I.S.S.
24	CS I ZGURA ION SORIN – I.S.S.
25	CS I POPA VLAD – I.S.S.

3.4 Comitetul director.

Comitetul de Direcție INFLPR a fost format în 2019 din 8 membri.

1.	Dr. Traian Dascălu - Director General INFLPR, CS I
2.	Dr. Ion Tiseanu - Director Științific INFLPR, CS I
3.	Ec. Mihaela Osman - Contabil Sef INFLPR
4.	Dr. Felix Sima - Secretar Stiintific INFLPR, CS I
5.	Dr. Sorin Zgura – Director Filiala I.S.S., CS I
6.	Dr. Gabriel Socol - Sef Sectia Laseri, CS I
7.	Dr. Marian Zamfirescu - Sef Centrul de Tehnologii Avansate cu Laser-CETAL, CS I
8.	Ing. Catalin Radu - Director Tehnic

4. Situaţia[7] economico-financiară a INCD

4.1. Patrimoniul stabilit în baza raportărilor financiare la data de 31 decembrie 2019 in comparatie cu 31 decembrie 2018, din care:

Patrimoniul este stabilit conform situatiei financiare anuale preliminate.

a. active imobilizate (imobilizări corporale și necorporale);

INCDFLPR	2019 (lei)	2018 (lei)
ACTIVE IMOBILIZATE	98.559.895	99.018.685
Imobilizări corporale	97.115.184	97.984.178
Imobilizări necorporale	1.443.512	1.034.307
Imobilizari financiare	1.200	200

din care Filiala:

I.S.S.	2019 (lei)	2018 (lei)
ACTIVE IMOBILIZATE	13.108.932	12.820.029
Imobilizări corporale	13.042.088	12.769.861
Imobilizări necorporale	65.644	49.968
Imobilizari financiare	1.200	200

b. active circulante;

INCDFLPR	2019 (lei)	2018 (lei)
ACTIVE CIRCULANTE	90.896.666	89.257.094
Stocuri	473.789	412.598
Creanțe	74.940.085	78.039.685
Casa și conturi curente la bănci	15.482.792	10.804.812
Cheltuieli în avans	60.582	231

din care filiala detine:

[7] detaliere pentru principalii indicatori economici-financiari (venituri totale, cheltuieli totale etc.)

I.S.S.	2019 (lei)	2018 (lei)
ACTIVE CIRCULANTE	6.168.453	5.292.321
Stocuri	277.906	412.598
Creanțe	2.524.793	2.148.317
Casa și conturi curente la bănci	3.365.754	2.731.407
Cheltuieli în avans	60.582	231

c. active totale;

INCDFLPR	2019 (lei)	2018 (lei)
ACTIVE TOTALE	189.517.143	188.275.779

din care filiala detine:

I.S.S.	2019 (lei)	2018 (lei)
ACTIVE TOTALE	**19.337.967**	18.112.350

d.capitaluri proprii;

INCDFLPR	2019 (lei)	2018 (lei)
CAPITALURI PROPRII	15.099.439	15.068.940

din care filiala detine:

I.S.S.	2019 (lei)	2018 (lei)
CAPITALURI PROPRII	2.175.978	2.166.480

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

INCDFLPR	2019 (lei)	2018 (lei)
RATA ACTIVELOR IMOBILIZATE	52,14%	52,14%
RATA STABILITĂȚII FINANCIARE	46,59%	57,94%
RATA AUTONOMIEI FINANCIARE	68,42%	79,82%
LICHIDITATEA GENERALĂ	113,26%	210,77%
RATA SOLVABILITĂȚII GENERALE	821,14%	1189%

Filiala:

I.S.S.	2019 (lei)	2018 (lei)
RATA ACTIVELOR IMOBILIZATE	67,79%	70,78%
RATA STABILITĂȚII FINANCIARE	11,25%	11,96%
RATA AUTONOMIEI FINANCIARE	11,25%	11,96%
LICHIDITATEA GENERALĂ	109,72%	112,81%
RATA SOLVABILITĂȚII GENERALE	343,98%	386,08%

4.2. Venituri totale, din care:

a. venituri realizate prin contracte[8] de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri publice (repartizat pe surse naționale și internaționale);

INCDFLPR	2019 (lei)	2018 (lei)
Venituri totale , din care:	91.030.828	87.583.703
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare naţionale finanţate din fonduri publice, din care:	75.954.945	69.560.672
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare naţionale finanţate de la bugetul de stat	67.215.702	62.757.470
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare internaţionale finanţate din fonduri publice	8.739.243	6.803.202

din care filiala detine:

I.S.S.	2019 (lei)	2018 (lei)
Venituri totale , din care:	23.815.877	23.862.437
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare naţionale finanţate din fonduri publice, din care:	22.142.456	21.331.838
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare naţionale finanţate de la bugetul de stat	16.085.755	17.885.715
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare internaţionale finanţate din fonduri publice	6.056.701	3.446.123

[8] se anexează lista contractelor (părțile contractante, valoare contractului, obiectul contactului etc.) – anexa 3 la raportul de activitate

b. venituri realizate prin contracte[9] de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri private (cu precizarea surselor);

INCDFLPR	2019 (lei)	2018 (lei)
Venituri realizate prin contracte[9] de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri private (cu precizarea surselor);	**0**	**0**

Filiala:

I.S.S.	2019 (lei)	2018 (lei)
Venituri realizate prin contracte[9] de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri private (cu precizarea surselor);	**0**	**0**

c.venituri realizate din activităţi economice (servicii, microproducţie, exploatarea drepturilor de proprietate intelectuală)[9];

INCDFLPR	2019 (lei)	2018 (lei)
Venituri realizate din activitaţi economice (servicii, microproductie, exploatarea drepturilor de proprietatea intelectuala)	674.414	1.281.674

Din care filiala:

I.S.S.	2019 (lei)	2018 (lei)
Venituri realizate din activitaţi economice (servicii, microproductie, exploatarea drepturilor de proprietatea intelectuala)	15.336	5.475

d. subvenții / transferuri[9].

INCDFLPR	2019 (lei)	2018 (lei)
SUBVENTII / TRANSFERURI	0	0

Filiala:

I.S.S.	2019 (lei)	2018 (lei)
SUBVENTII / TRANSFERURI	0	0

[9] 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;

INCDFLPR	2019 (lei)	2018 (lei)
Cheltuieli cu personalul	54.691.956	48.917.541
Ponderea cheltuielilor cu personalul în cheltuieli totale	60,13%	55,90%

Filiala:

I.S.S.	2019 (lei)	2018 (lei)
Cheltuieli cu personalul	17.566.385	14.659.194
Ponderea cheltuielilor cu personalul în cheltuieli totale	73,82%	61,44 %

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

INCDFLPR	2019 (lei)	2018 (lei)
Cheltuieli cu utilitățile	1.394.520	1.306.568
Ponderea cheltuielilor cu utilitatile în cheltuieli totale	1.53%	1.49%

Filiala:

I.S.S.	2019 (lei)	2018 (lei)
Cheltuieli cu utilitățile	326.207	327.094
Ponderea cheltuielilor cu utilitatile în cheltuieli totale	1,37%	1,37%

c. alte cheltuieli.

INCDFLPR	2019 (lei)	2018 (lei)
Alte cheltuieli	34.871.312	37.278.809

Filiala:

I.S.S.	2019 (lei)	2018 (lei)
Alte cheltuieli	5.902.519	8.868.229

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

INCDFLPR	2019 (lei)	2018 (lei)
Salariul mediu pentru personalul de cercetare - dezvoltare total, din care:	9.131	7.989
CS I	13.099	13.574
CS II	12.432	10.682
CS III	10.487	9.077
CS	7.905	6.918
ACS	5.182	3.693
TEHNICIAN	5.156	4.240

Filiala:

I.S.S.	2019 (lei)	2018 (lei)
Salariul mediu pentru personalul de cercetare - dezvoltare total, din care:	10.703	9.938
CS I	15.662	12.816
CS II	14.349	10.371
CS III	12.552	10.789
CS	10.723	7.338
ACS	5.063	3.976
TEHNICIAN	3.802	2.139

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

INCDFLPR	2019 (lei)	2018 (lei)
INVESTITII IN ECHIPAMENTE/ DOTARI/MIJLOACE FIXE DE CDI	7.038.099	7.696.089

Din care filiala:

I.S.S.	2019 (lei)	2018 (lei)
INVESTITII IN ECHIPAMENTE/ DOTARI/MIJLOACE FIXE DE CDI	1.098.149	2.485.576

4.6. Rezultate financiare/rentabilitate[10];

INCDFLPR	2019 (lei)	2018 (lei)
Profit Brut	73.040	84.322
Profit Net	51.070	75.616
Rata rentabilității economice (ROA)	0,03%	0.04%
Marja profitului net	0,04%	0,11%

Fliliala:

I.S.S.	2019 (lei)	2018 (lei)
Profit Brut	20.766	7.920
Profit Net	10.049	2.751
Rata rentabilității economice (ROA)	0,05%	0,02%
Marja profitului net	0,05%	0,01%

4.7. Situația arieratelor[11] / (datorii totale, datorii istorice, datorii curente);

INCDFLPR	2019 (lei)	2018 (lei)
Datorii totale	23.505.957	15.674.155
Datorii curente, din care:	23.505.957	15.674.155
Bugetul consolidat al statului	2.730.507	2.084.667
Alti creditori	20.775.450	13.599.330
Datorii istorice	0	0

Filiala:

I.S.S.	2019 (lei)	2018 (lei)
Datorii totale	5.621.755	4.691.372
Datorii curente, din care:	5.621.755	4.691.372
Bugetul consolidat al statului	1.309.558	764.336
Alti creditori	4.312.197	3.927.036
Datorii istorice	0	0

[10] profitul brut, profitul net, rata rentabilității (ROA), marja profitului net
[11] total și detaliere pentru bugetul consolidat al statului și alți creditori

4.8. Pierderea brută;

INCDFLPR	2019 (lei)	2018 (lei)
Pierdere bruta	0	0

I.S.S.	2019 (lei)	2018 (lei)
Pierdere bruta	0	0

4.9. Evoluția performanței economice[12];

INCDFLPR	2019 (lei)	2018 (lei)
Total active imobilizate	98.559.895	97.225.208
Total active circulante	90.957.248	89.257.096
TOTAL PATRIMONIU	189.517.143	186.482.535
Venituri totale	91.030.828	87.583.703
Cheltuieli totale	90.957.788	87.502.918
Profit brut	73.040	88.002

Filiala:

I.S.S.	2019 (lei)	2018 (lei)
Total active imobilizate	13.108.932	12.820.029
Total active circulante	6.229.035	5.292.553
TOTAL PATRIMONIU	19.337.967	18.112.582
Venituri totale	23.815.877	23.862.437
Cheltuieli totale	23.795.111	23.854.517
Profit brut	20.766	7.920

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

INCDFLPR	2019 (lei)	2018 (lei)
Productivitatea muncii - total personal	184.652	173.972
Productivitatea muncii - personal CDI	229.876	218.770

[12]se detaliază conform indicatorilor solicitați de M.E.C. (în format Excel conform Tabel anexat)

Filiala:

I.S.S.	2019 (lei)	2018 (lei)
Productivitatea muncii - total personal	184.648	184.953
Productivitatea muncii - personal CDI	235.721	228.665

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

În ultimii doi ani, INFLPR a investit sume importante în informatizarea activității administrative. Astfel, pe de o parte s-a eficientizat desfasurarea activitatilor de cercetare prin reducerea birocratiei iar, pe de alta parte, s-au organizat si compactizat documentatii ample si s-au stabilit cai de comunicare rapida. Aceste aspecte au fost sustinute si prin implemenatrea procedurilor de sistem si operationale de Control Managerial Intern si, mai ales, prin infiintarea Compartimentului de Management al Calitatii. Acest compartiment are ca scop promovarea, stimularea și sprijinirea activitatii de cercetare-dezvoltare, transfer tehnologic, diseminarea rezultatelor si cunostintelor in vederea realizarii de produse, tehnologii si servicii competitive și de calitate.

Pentru dezvoltarea durabilă şi creşterea performanţelor, INFLPR a continuat în anul 2019 implementarea politicilor economice şi sociale începute în anii precedenţi.

1. Modernizarea şi diversificarea bazei materiale de cercetare—dezvoltare reflectată prin creşterea gradului de reînnoire. ***Valoarea echipamentelor achizitionate in institut in anul 2019 este de 7.038.099 lei.***
2. Diversificarea tematicilor si activităților de cercetare dezvoltare;
3. Creşterea ponderii veniturilor obţinute din fonduri internaţionale de cercetare;
4. Valorificarea rezultatelor cercetării şi introducerea acestora în economie prin transfer tehnologic;
5. Politici de eficientizare a costurilor administrative şi de reducere a cheltuielilor;
6. Managementul calităţii – INFLPR a implementat intr-un proiect pilot sistemul de management al calitatii – mediului – sanatatii si securitatii in munca - securitatea informatiei intr-un departament (CETAL), în conformitate cu cerintele standardelor nationale și internationale SR EN ISO 9001:2015, SR EN ISO 14001:2015, SR ISO 45001:2018 si SR EN ISO/IEC 27001:2018 si continua implementarea in toate; în anul 2019 s-a realizat audit in Filiala ISS dupa certificarea ISO 9001;
7. Egalitate de şanse, aplicând criterii de performanţă care nu cuprind principii discriminatorii în raport de etnie, vârstă şi religie;

8. Acordarea în conformitate cu reglementările în vigoare a ajutoarelor sociale (ajutoare de naştere, deces, alte ajutoare);
9. Acordarea tichetelor de masă si a indemnizatiei de transport.
10. Acordarea bonusurilor de performanță conform Politicii Salariale aprobate de Consiliul de Administrație în baza criteriilor stabilite de Consiliul Științific.

5. Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare

5.1. Total personal, din care[13]:

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

Structura personalului pe grade profesionale in INCDFLPR in 2019

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			Personal auxiliar
			CSI	CSII	CSIII	CS	ACS	IDT	IDTI	
2019	499	353	67	34	108	71	70	2	1	146
2018	512	355	52	37	122	73	68	2	1	157

Filiala:

Structura personalului pe grade profesionale in Filiala I.S.S.

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				
2019	135	105	13	6	52	14	20	0	0	30
2018	138	105	11	6	53	14	21	0	0	33

[13]se prezintă defalcat pe grade științifice (ex CSI, CSII, CSIII, CS, ASC, IDTI, IDTII, IDTII, IDT) și pe categorii de vârsta (ex. între (20-35) ani, intre (36-45) ani, între (46-55) ani, între (56-65) ani și peste 65 ani) și sex – se detaliază conform indicatorilor solicitați de M.E.C. (în format Excel conform Tabel anexat)

Structura personalului pe categorii de varsta in INCDFLPR in 2019

Personal cercetare-dezvoltare cu studii superioare									Personal auxiliar	
Interval vârstă	sex	CSI	CSII	CSIII	CS	ACS	IDT	IDTI	Interval vârstă	
20-35	F	0	1	6	10	31	0	1	20-35	7
20-35	M	0	0	10	13	30	0	0	20-35	10
36-45	F	6	9	23	11	5	0	0	36-45	17
36-45	M	12	7	43	22	4	0	0	36-45	17
46-55	F	11	6	8	6	0	0	0	46-55	33
46-55	M	15	5	15	6	0	2	0	46-55	16
56-65	F	5	0	2	0	0	0	0	56-65	12
56-65	M	9	4	3	3	0	0	0	56-65	28
>65	F	3	0	0	0	0	0	0	>65	0
>65	M	6	2	0	0	0	0	0	>65	5
Total		67	34	108	71	70	2	1	Total	146
Total cercetare-dezvoltare: 353									Total auxiliar	146
Total personal INCDFLPR: 499										

Structura personalului pe categorii de varsta in Filiala I.S.S. in 2019

Personal cercetare-dezvoltare cu studii superioare									Personal auxiliar	
Interval vârstă	sex	CSI	CSII	CSIII	CS	ACS	IDT	IDTI	Interval vârstă	
20-35	F	0	0	0	0	8	0	0	20-35	1
20-35	M	0	0	4	3	11	0	0	20-35	3
36-45	F	0	2	8	3	0	0	0	36-45	9
36-45	M	3	1	31	5	1	0	0	36-45	4
46-55	F	2	1	2	1	0	0	0	46-55	3
46-55	M	4	1	7	2	0	0	0	46-55	2
56-65	F	0	0	0	0	0	0	0	56-65	3
56-65	M	1	0	0	0	0	0	0	56-65	1
>65	F	1	0	0	0	0	0	0	>65	0
>65	M	2	1	0	0	0	0	0	>65	3
Total		13	6	52	14	20	0	0	Total	30
Total cercetare-dezvoltare: 105									Total auxiliar	30
Total personal Filiala ISS:135										

Pondere personal (total și pe grade științifice) în total personal angajat in INCDFLPR;

An	Pondere Personal cu studii superioare (total)	Pondere personal CDI atestat cu studii superioare din total personal CDI				Pondere personal CDI din total personal CDI		
		CSI	CSII	CSIII	CS	ACS	IDT	IDTIII
2019	0.71	0.19	0.10	0.31	0.20	0.19	0.006	0.003
2018	0.69	0.15	0.10	0.34	0.21	0.19	0.006	0.003

Pondere personal (total și pe grade științifice) în total personal angajat Filiala I.S.S.;

An	Pondere Personal cu studii superioare (total)	Pondere personal CDI atestat cu studii superioare din total personal CDI				Pondere personal CDI din total personal CDI		
		CSI	CSII	CSIII	CS	ACS	IDT	IDTIII
2019	0.78	0.12	0.06	0.50	0.13	0.19	0	0
2018	0.76	0.10	0.06	0.50	0.13	0.2	0	0

b. gradul de ocupare a posturilor: **94%** (pozitii noi CS I, CS II, CS III, CS scoase la concurs)
c. număr conducători de doctorat: **9**
d. număr de doctori: in total, in INFLPR, isi desfasoara activitatea un numar de **230** de persoane cu titlul de doctor (**163** in cadrul INFLPR si alti **67** in cadul Filialei ISS).

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

În anul 2019, in cadrul INFLPR, un număr record de 211 persoane au fost implicate in activitatile de perfectionare a resursei umane, dintre care 13 persoane din cadrul Filialei ISS. Tabelul detaliat cu personalul care a efectuat cursuri si stagii de pregatire se afla in Anexa 14.

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. Pentru punerea în practică a acestei politici aplicăm următoarele principii:

1. *Atragerea și selecția riguroasă (la angajare) a personalului științific.*

2. *Motivarea personalului prin procesul de perfecționare continuă, flexibilitatea încadrării în activitatea institutului, în funcție de aptitudini și dorințe personale, recompense materiale și morale, în particular promovarea profesională.*

3. *Deschiderea spre comunicare și cooperare în interiorul și exteriorul institutului.*

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

1. Imaginea generală a institutului, ca organizație CD performantă, compatibilă cu standardele internaționale;
2. Tematica de cercetare atractivă, la nivel internațional, corelată cu prioritățile de cercetare pe plan național și internațional (în principal – european, în cadrul UE).
3. Condiții atractive de muncă (infrastructură de cercetare performantă, posibilități de specializare, sistemul de salarizare stimulativ etc. Încurajarea și sprijinirea tinerilor angajati se face, printre altele, prin asigurarea condițiilor de lucru pentru partea experimentală a programului de doctorat, dar și pentru derularea propriilor propuneri de proiecte;
4. Atragerea de tineri absolvenți cu studii superioare de specialitate se desfașoară în mod constant prin practică de vară, pregătirea unor lucrari de diplomă și dizertații de master, etc.;
5. Toți cercetătorii sunt încurajați să participe la programele de cercetare prin propuneri de proiecte noi în colaborare cu mediul academic şi industrial;
6. Promovarea tuturor categoriilor de cercetători se face prin concurs, ori de câte ori lucrul acesta este posibil, chiar și în condițiile în care disponibilitățile financiare ale institutului sunt mai reduse.
7. Aplicarea criteriilor de promovare profesională stabilite de lege sau de Consiliul Științific aprobate de Consiliul de Administraţie.

6. Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilități de cercetare

6.1. Laboratoare de cercetare-dezvoltare in cadrul INFLPR (fara Filiala I.S.S.): **7**

Laboratoare cercetare-dezvoltare INFLPR **2019**		Laboratoare cercetare-dezvoltare INFLPR **2018**
1.	Sectia Laseri	Secția Laseri
2.	Laboratorul de Electronică Cuantică a Solidului	Laboratorul de Electronică Cuantică a Solidului
3.	Laboratorul de Fizica Plasmei şi Fuziunii Nucleare	Laboratorul de Fizica Plasmei şi 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)
7.	***Centrul de Inovare Interdisciplinar de Fotonica si Plasma pentru Eco-Nano Tehnologii si Materiale Avansate (IN2-FOTOPLASMAT)***	

Laboratoare de cercetare-dezvoltare in cadrul Filialei I.S.S.: 6

Laboratoare cercetare-dezvoltare I.S.S. **2019**	Laboratoare cercetare-dezvoltare I.S.S. **2018**
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 si magnetometrie	Laborator plasmă spațială si 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 inalte

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)
- ✓ Rețea GRID
- ✓ ICN (Instalatie Critica Natională Clasificată Conform HG 1198/2012)

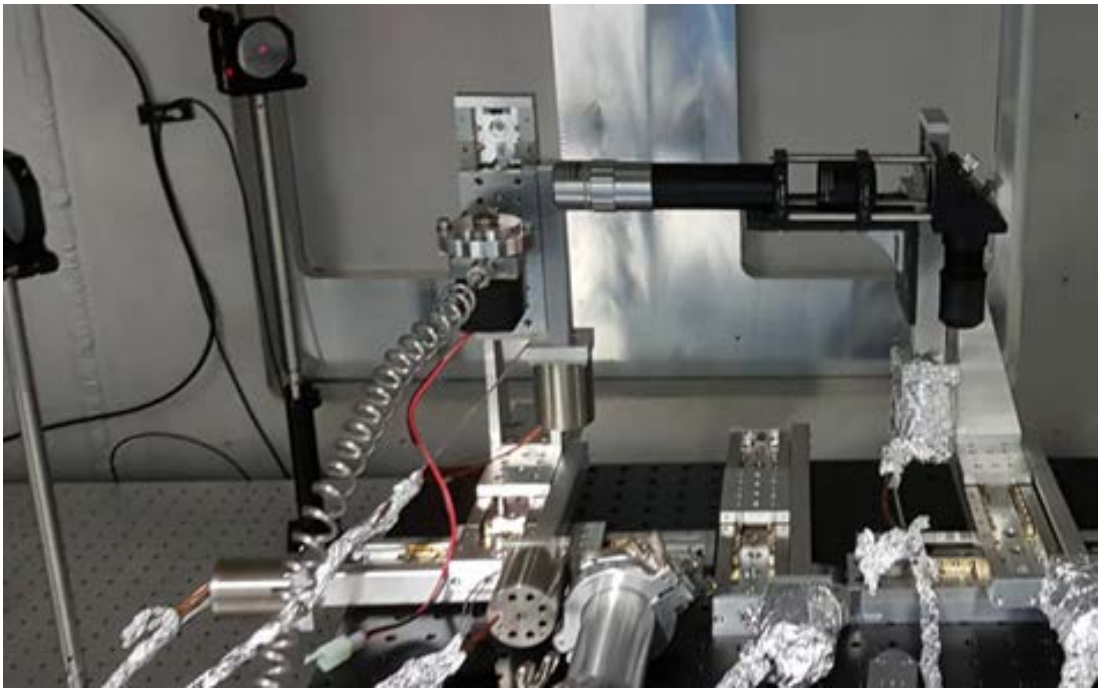
Filiala:

- ✓ Rețea GRID
- ✓ ICN (Instalatie Critica Natională Clasificată Conform HG 1198/2012)

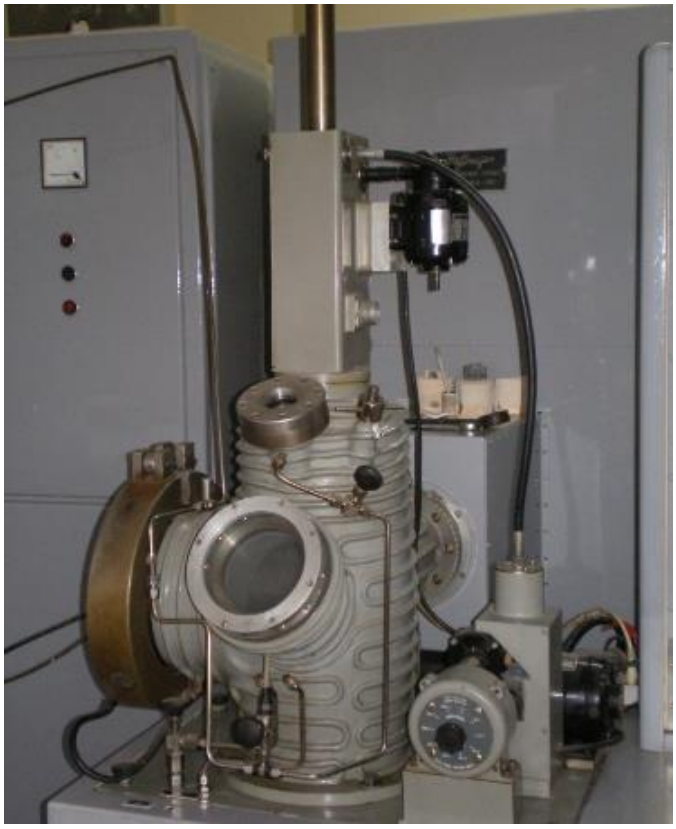
6.4. Instalații experimentale / instalații pilot;

A. Instalatii in cadrul INFLPR (fara Filiala I.S.S.):

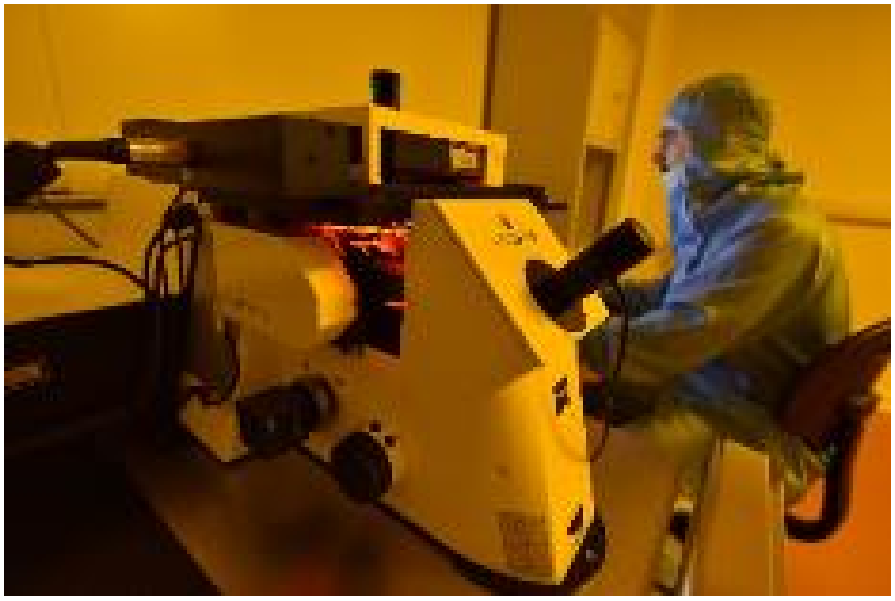
1. Montaj experimental în incinta de interacție pentru accelerare de particule la CETAL PW.



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



4. Sistem de litografie laser 3D – Nanoscribe

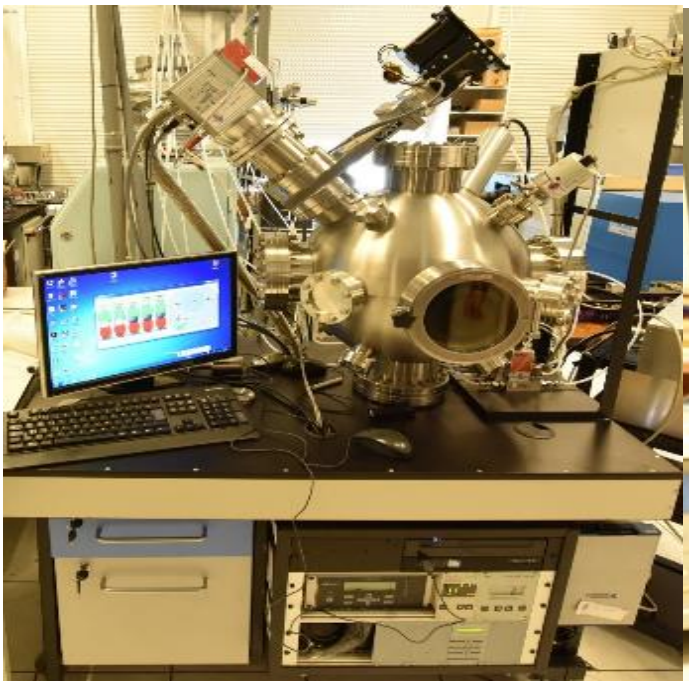


5. Instalatie experimentala cu brat robotic 6 axe, TruLaser ROBOT 5020; Sistem laser cu unda continua cu putere maxima 3 kW, TruDisk 3001; sistem laser pulsat 35 ns, TruMicro 7050;

6. Instalatie de piroliza laser

7. Instalatii de depunere acoperiri subtiri cu laser pulsat

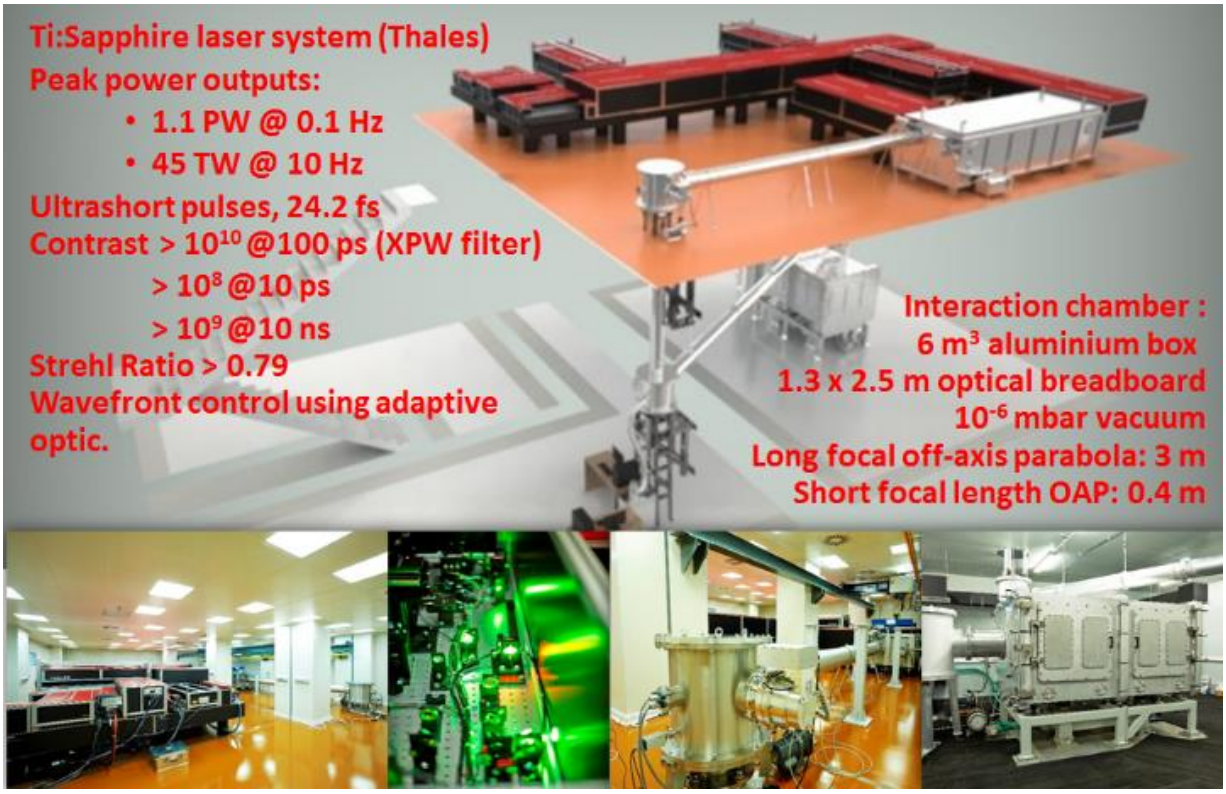
8. Instalatii de depunere si sinteza de nanomateriale cu plasma



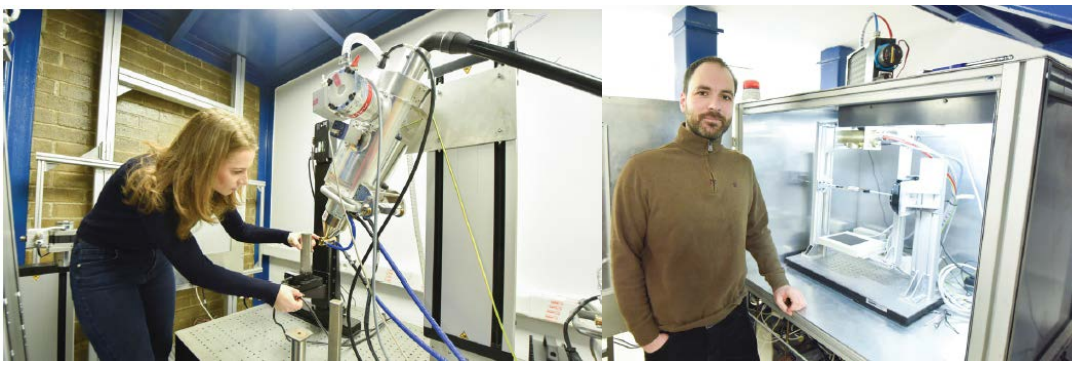
9. Instalatie industriala pentru depunerea de straturi subtiri prevazuta cu 24 de magnetroane

10. Instalatie TVA de depuneri cu Beriliu pentru componentele reactorului de fuziune

11. Instalatie experimentala cu laseri de mare putere 1PW



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 baleiaj 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 terahertzi, 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.).

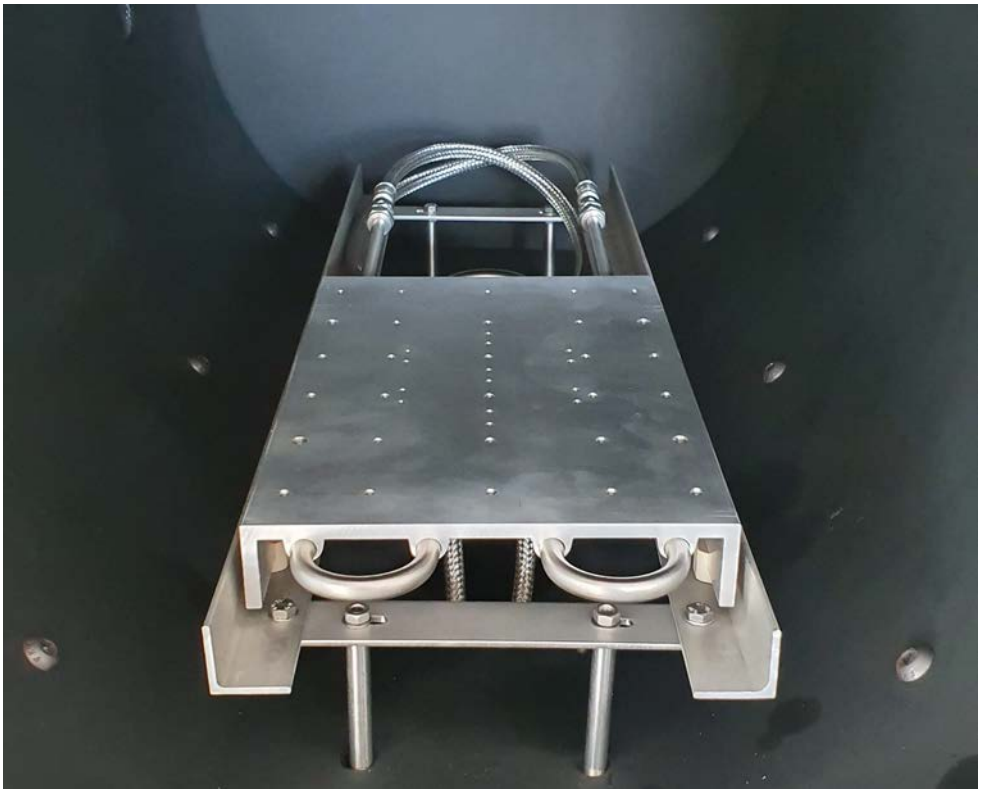
*B. **Instalatii in cadrul Filialei I.S.S.:***

- Sonda Kelvin
- Dark Chamber pentru calibrarea senzorilor UV
- Sistem telescopic de calibrare a telescoapelor UV spațiale
- Masa optica pe perna de aer pentru dezvoltarea sistemelor optice cu aplicatii spatiale.
- Lant de achizitie date satelitare EUMETSAT pentru studii de fizica atmosferei.
- Probe station construit in ISS pentru masuratori de IV, CV, CCE si de spectre energetice produse de electroni ale senzorilor (Keithley 6417, amplificator Amptek A250, preamplificator P250, DRS4 evaluation board, fotomultiplicator H10720-20 Hamamatsu, DC power supply model E3631A, pulse generator model DG645, Oscilloscope (2-channel, 200MHz model DSOX2022A).
- Sistem de masuratori electrice ale senzorilor la intuneric (Keithley 6485, Keithley 6487, LCR meter Agilent 4263B).
- Trinocular stereomicroscope model NOVEX RZT-SF (producer Euromex – Olanda, head tilted 45°, 360° rotation, Ocular WF 10x / 20, magnification area 6.5 - 45x, working distance: 95 mm, interpupillar distance adjustable between 52-80 mm, standard type SF, halogen lighting incidence, including filter for natural light, light transmitted fluorescence, provided with type C support connectivity with digital camera model CMEX-5, 5 megapixels, 2592x1944 pixels, USB interface, pixel size 2,2x2,2 μm, lens 0,45x, processing software included, USB cable calibration ruler 1 mm/100 divisions, adapters 30 / 30.5 mm for stereomicroscop)
- Sistem de masura cu senzori de Timepix Advacam
- Senzori sub forma de paduri GaAs si sub forma de stripuri GaAs si Si.

- Dark room cu toate facilitatile pentru realizarea filmelor de emulsii nucleare, developarea filmelor de emulsii nucleare dupa iradiere, inlaturare stratului de AgBr dupa developarea filmelor de emulsii nucleare.
- Sistem semiautomat pentru masurarea filmelor de emulsii nucleare: (Microscoape: Amplival, Lumipan and KSM Skylight (light body + condenser lens) imagery system, trinocular microscope with digital camera - OPTIKA trinocular head, inclined at 30° to 360° rotation; Adjust the interpupillary distance of 55-75 mm of eyepieces; Dioptric compensation ± 5 mm; Wide field eyepieces WF 10x / 22 mm; Canon digital cameras.
- 2 servere specializate linux pentru simulari MC, analiza de date si stocare cu software root, Geant4, UrQMD si Fluka pentru experimentele cu semiconductori.
- 1 server specializat linux pentru simulari MC, analiza de date si stocare cu programe dedicate analizei de date pentru experimente cu emulsii nucleare (FEDRA - framework pentru reconstructia si analiza datelor de emulsii nucleare).
- 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 augumentata, denumit in contiunare ARSys.
- Experimentul PLANETERELLA – facilitate demonstrativa pentru interactii solar terestre;
- Cameră termală cu vid (TVAC) şi LN2;
- 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°C - +150 °C; pompe de vid, sistem de achiziție a datelor.

Instalație TVAC cu LN2

În 2019 instalatia a fost imbunatatita prin adaugarea unei mese controlata termic. Astfel aceasta masa plasata in interiorul instalatiei poate fi controlata termic in intervalul -200C la +200C. Racirea se face cu Azot lichid printr-un circuit separat de sistemul de racier/incalzire al instalatiei.



- ***Cameră curată ISO 8:***

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.

Cameră curată ISO8

- ***Echipament de testare la vibratii - shaker***

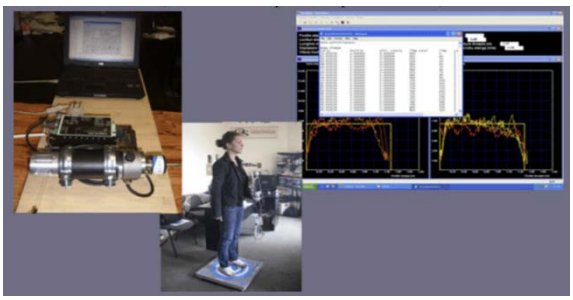
Instalație pentru realizarea de teste cu excitarea sateliților sau a componentelor pentru spațiu prin vibrații sinusoidale, aleatorii și simularea șocurilor de nivel moderat. Instalația cuprinde: oscilator electromagnetic, masă de alunecare orizontală, regulator presiune, echipament pentru alimentarea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

- ***Centrul de asamblare și testare nanosateliti***

Centru pentru asamblarea, integrarea și testarea sateliților de mici dimensiuni și sarcinilor utile asociate acestora. Centrul poate permite testarea sateliților cu o masa până la 50 Kg și un volum de până la 300x300x600 mm. Centrul reprezinta un element important in planul de dezvoltare al infrastructurii Centrului român de competență în tehnologii pentru nanosateliți, dezvoltarea acestuia fiind direct corelată cu proiectele de cercetare ale centrului finanțate în cadrul ESA.

Camera curată în cadrul centrului de testare și asamblare

- Camera de monitorizare şi control de la distanţa a Observatorului Pierre Auger
- Banc de probă pentru antrenamentul neuro-muscular
- Banc de probă pentru antrenamentul psiho-cognitiv
- Stație portabilă de telemedicină mobilă în teren
- Miotonometru inovativ ce analizează propagarea vibrațiilor pentru evaluarea efectelor microgravitației – Mustone



În anul 2019, în I.S.S., numărul de instalații experimentale a fost în creștere față de 2018. De asemenea, o parte din instalaţiile experimentale existente au fost imbunătăţite.

6.5 Echipamente relevante pentru CDI[14]; (Anexa 4)

Echipamentele relevante pentru INCDFLPR în anul 2019, cu valoare de inventar mai mare de 100,000 EUR sunt listate în Anexa 4 a prezentului document. Le redam si in Tabelul de mai jos:

Nr. crt.	DENUMIREA ECHIPAMENTELOR	DESTINAȚIE UTILIZARE			DIRECȚIA DE CERCETARE	VALOARE [MII LEI]	AN ACHIZIȚIE
		CD	TESTE / ANALIZE	MICROPRODUCȚIE			
1	SPECTROMETRU OPTIC	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	540,030.57	2007
2	EHIPAMENT LASER PT. MAS.	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	1,197,561.60	2008
3	SISTEM LASER FEMTO.	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	763,000.00	2009
4	SPECROMETRU DE MASA	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	1,062,012.00	2009
5	SISTEM LASER FEMTO	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	927,000.00	2009
6	DIFRACTOMETRU CU RAZE X	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	795,348.40	2009
7	UP GRADE SIST.LASER	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	504,000.00	2009
8	REFLECTROMETRU DE VREZOL.	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	632,271.00	2012
9	SPECTROMETRU DE MASA	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	537,568.16	2013
10	LASER CU PICOSECUNDE	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	1,103,477.82	2012
11	LASER CU CO2	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	1,022,070.00	2012
12	LASER ACORDABIL NS	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	761,548.81	2012
13	SPECTROMETRU TPS CU ACC	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	1,617,704.00	2013
14	SINTETIZATOR FRECVENTE	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	1,200,096.80	2013
15	INST. DE LITOGRAFIE	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	973,783.31	2013
16	CAMERA INTERACTIE	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	1,131,804.85	2013
17	SIST.LASER INTEGRAT	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	6,434,340.71	2013
18	SPECTROMETRU RAMAN	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	1,403,259.70	2013
19	DISPOZITIV DE DIAGNOSTICAT	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	1,204,881.32	2013
20	STATIE AUTOMATA FEMTO.	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	2,520,000.00	2013
21	STATIE AUTOMATA PDCL	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	1,520,000.00	2013
22	DIFRACTOMETRU	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	526,013.32	2014

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

Nr. crt.	DENUMIREA ECHIPAMENTELOR	DESTINAȚIE UTILIZARE			DIRECȚIA DE CERCETARE	VALOARE [MII LEI]	AN ACHIZIȚIE
		CD	TESTE / ANALIZE	MICROPRODUCȚIE			
23	LASER 1PW	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	17,590,881.75	2014
24	SPECTRORADIOMETRU	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	1,300,760.00	2014
25	SISTEM DE DIAGNOZA	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	940,912.00	2014
26	INCINTADE NANOPROCESARI	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	1,451,161.52	2014
27	SISTEM DE MANIPULARE	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	677,040.00	2014
28	LINIE TRANSPORT FASCICUL	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	4,566,549.20	2014
29	DIFRACTROMETRU CU RAZE X	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	477,161.00	2016
30	SPECTROSCOP DE FOTOELEC.	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	3,190,000.00	2017
31	CENTRALA DE TRATARE AER	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	484,500.00	2017
32	USA PROTECTIE RADIATII	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	936,441.60	2017
33	LASER YAG -ND	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	464,169.20	2012
34	SISTEM DE CARACTERIZARE	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	579,922.70	2018
35	SISTEM CROMATOGRAF	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	1,241,170.00	2018
36	MICROSCOP ELECTRONIC CU	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	2,929,558.00	2018
37	SURSA DE RAZE X	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	602,467.80	2018
38	SISTEM AVANSAT SPECTROSC	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	710,430.00	2018
39	SISTEM DE OPTIMZ.LASER	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	616,216.08	2018
40	SPECTROFLUORIMETRU	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	698,529.99	2018
41	SIMULATOR SOLAR	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	545,020.00	2019
42	MICROSCOP INVERSAT	DA	DA	NU	Fotonica/ plasma	508,397.75	2019
43	IMOBIL - HALA INDUSTRIALA SI SPATIU BIROURI + TEREN	DA	DA	NU	Tehnologii spațiale	2,250,297.00	2018
44	SISTEM DE TESTARE A VIBRATIILOR	DA	DA	NU	Tehnologii spațiale	556,992.00	2017
45	CAMERA TERMALA - INSTALATIE TESTARE SATELITI	DA	DA	NU	Tehnologii spațiale	608,398.00	2018
TOTAL GENERAL						72,304,747.46	

6.6 Infrastructură dedicată microproducției/prototipuri etc;

INCDFLPR 2019	INCDFLPR 2018
N/A	N/A

6.7 Măsuri[15] de creștere a capacității de cercetare-dezvoltare corelate cu asigurarea unui grad de utilizare optimă a infrastructurii de CDI (se precizează beneficiarii infrastructurii de CDI pe categorii de facilități).

In INCDFLPR exista centre si echipamente de tip facilitate care sunt puse la dispozitia cercetatorilor interni si externi. In acest sens mentionam centrul CETAL unde exista o baza materiala moderna precum laseri de mare putere pentru studii fundamentale si dezvoltarea cunoasterii dar si aplicatii in procesare aditiva si substractiva macro-, micro- si nanoscopica, si echipamente de caracterizare spectroscopica si spectrofotometrica.
Un nou centru va fi deschis in acest an, IN2-FOTOPLASMAT, cu scopul implementarii cercetarilor mature ale Institutului in zona de dezvoltare tehnologica si crearii unei punti de transfer de cunoastere intre cercetatori si agentii economici.
Alte echipamente de caracterizare morfologica, compozitionala si structurala a materialelor avansate sunt cuprinse intr-o platforma de tip facilitate dedicata.
Mentenanta tehnica a acestor instrumente implica costuri importante sustinute la nivel institutional.

In plus, actiunile de promovare ale INCDFLPR pentru cresterea utilizarii eficiente a echipamentelor cuprind:

- Deschiderea pentru utilizatorii din comunitatea ştiinţifică şi IMM-uri a facilităţii CETAL si incepand din acest an, centrului IN2-FOTOPLASMAT;
- Dezvoltarea de parteneriate la nivel naţional şi internaţional (cu personalităţi/ instituţii/asociaţii profesionale) în vederea participării la programele CDI naţionale şi europene specifice domeniului de activitate;
- Angajarea de personal specializat în managementul proiectelor;
- Creşterea vizibilităţii institutului, a infrastructurii de cercetare şi a personalului prin continuarea participării în reţele europene de cercetare (EURATOM, LASERLAB, COST, FAIR, IUCN-DUBNA) ;

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

- Înscrierea INCD în baze de date internaţionale care promovează parteneriatele;
- Înscrierea INCD ca membru în reţele naţionale de cercetare, membru în asociaţii profesionale de prestigiu pe plan naţional şi internaţional.

a) Dezvoltarea de parteneriate la nivel national si international (cu personalităti/ 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) Creşterea vizibilităţii a rezultatelor activităţii CDI prin:

-participarea la realizarea priorităţilor nationale (stabilite de ministere, agentii nationale);

- diseminarea informatiilor asupra rezultatelor activităţii CDI a institutului (organizare de seminarii, conferinţe 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 industrii 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 competivitatii 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 membri.

7. Prezentarea activității de cercetare-dezvoltare

7.1. Participarea[16] la competiții naționale / internaționale;

In anul 2019, INCDFLPR (inclusiv filiala) a propus ***140 proiecte*** in calitate de coordonator si partener la competiții naționale (la competitiile organizate de ***UEFISCDI, 6 de tip PTE, 64 PED, 40 TE si 30 PD)*** și in mod special la cele internaționale. Rata de succes pe plan national in anul 2019 nu poate fi calculata din cauza lipsei competitiilor anterioare coroborate cu finalizarea in acest an a evaluarii proiectelor depuse in 2019.

In cadrul competitiilor europene au fost depuse 6 proiecte din care 4 au primit finantare. Cele 4 proiecte europene cuprind 2 proiecte ale consortiilor Laserlab si Euratom la care INFLPR este partener si alte 2 proiecte de tip FETOPEN.

De asemenea, în anul 2019 au fost acceptate la finanţare 6 proiecte internaţionale ale Filialei ISS, din fonduri europene.

Deoarece procesul de evaluare al proiectelor naţionale propuse nu a fost încă finalizat, nu se poate calcula în acest moment rata de succes.

7.2. Structura rezultatelor de cercetare realizate[17]: Structura rezultatelor de cercetare realizate se regaseste in tabelul de mai jos

Nr. crt.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI INCDFLPR	TOTAL (2019/ 2018)	din care:				
			NOI	MODERNIZATE	BAZATE PE BREVETE	VALORIFICATE LA OPERATORI ECONOMICI	VALORIFICATE ÎN DOMENIUL HIGH-TECH
1	Prototipuri	**0/0**					
2	Produse (soiuri plante, etc.)[18]	**6/0**	**6**		**3**	**0**	**0**
3	Tehnologii[19]	**8/18**	**8**		**4**	**0**	**0**
4	Instalaţii pilot[19]	**0/0**					
5	Servicii tehnologice[19]	**0/0**					
Nr. crt.	**STRUCTURĂ REZULTATE CDI**	**TOTAL (2019/ 2018)**	**ȚARĂ**	**STRĂINĂTATE**			
			TOTAL	**TOTAL**	**UE**	**SUA**	**JAPONIA**
1	Cereri de brevete de invenție	**23/23**					
2	Brevete de invenție acordate[19]	**6/5**					
3	Brevete de invenție valorificate[20]	**0/0**					
4	Modele de utilitate[20]	**0/0**					
5	Marcă înregistrată[20]	**0/0**					
6	Citări în sistemul ISI al cercetărilor brevetate	**0/0**					
7	Drepturi de autor protejate ORDA sau în sisteme similare[20]	**0/0**					
Nr.		**TOTAL**	**ȚARĂ**	**STRĂINĂTATE**			

[16] nr. propuneri de proiecte CDI depuse / nr. proiecte acceptate la finanțare, rata de succes raportată la total precum și defalcată pe instrumente (surse) de finanțare (se va completa și în format Excel conform Tabel anexat)
[17] Se va completa și în format Excel conform Tabel anexat
[18] se prezintă în anexa 5 la raportul de activitate pe categorii [produse, servicii, tehnologii], inclusiv date tehnice și domeniu de utilizare
[19] se prezintă în anexa 6 la raportul de activitate [titlu, revista oficială, inventatorii/titularii]

	STRUCTURĂ REZULTATE CDI	(2019/ 2018)	TOTAL	TOTAL	UE	SUA	JAPONIA
1	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice	**343/ 463**					
2	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice publicate în volum	**8/13**					
3	Numărul de manifestări științifice (congrese, conferințe) organizate de institut	**10/5**					
4	Numărul de manifestări științiice organizate de institut, cu participare internațională	**6/4**					
5	Numărul de articole publicate în străinătate în reviste indexate ISI[20]	**292/ 191**					
6	Factor de impact cumulat al lucrărilor indexate ISI	**655.8/ 580**					
7	Numărul de articole publicate în reviste științifice indexate BDI[21]	**42/5**					
8	Numărul de cărți publicate	**7/8**					
9	Citări științifice / tehnice în reviste de specialitate indexate ISI	**4980/ 3713**					
Nr. crt.	**STRUCTURĂ REZULTATE CDI**	**TOTAL (2019/ 2018)**	**din care:**				
			NOI	**MODERNIZATE / REVIZUITE**	**BAZATE PE BREVETE**	**VALORIFICATE LA OPERATORI ECONOMICI**	**VALORIFICATE ÎN DOMENIUL HIGH-TECH**
10	Studii prospective și tehnologice[22]	**30/32**					
11	Normative[Error! Bookmark not defined.]	**0**					
12	Proceduri și metodologii[Error! Bookmark not defined.]	**0**					
13	Planuri tehnice[Error! Bookmark not defined.]	**0**					
14	Documentații tehnico-economice[Error! Bookmark not defined.]						
	TOTAL GENERAL	6374					

Rezultate CD aferente anului 2019 înregistrate în Registrul Special de evidență a rezultatelor CD clasificate conform TRL* (în cuantum)	TOTAL (2019/ 2018)	din care:								
		TRL 1	TRL 2	TRL 3	TRL 4	TRL 5	TRL 6	TRL 7	TRL 8	TRL 9
	281	215	33	30	3	0	0	0	0	0

Nota 1: Se va specifica dacă la nivelul INCD există rezultate CDI clasificate sau protejate ca secrete de serviciu	DA	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 functionalității modelului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial) TRL 7 - Demonstrarea functionalității prototipului în condiții relevante de funcționare TRL 8 - Sisteme finalizate și calificate TRL 9 - Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	

[20] se prezintă în anexa 7 la raportul de activitate [titlu, revista oficiala, autorii]
[21] se prezintă în anexa 8 la raportul de activitate [titlu, revista, autorii]
[22] se prezintă în anexa 9 la raportul de activitate

Nr. crt.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI Filiala ISS	TOTAL (2019/ 2018)	din care:				
			NOI	MODERNIZATE	BAZATE PE BREVETE	VALORIFICATE LA OPERATORI ECONOMICI	VALORIFICATE ÎN DOMENIUL HIGH-TECH
1	Prototipuri	0/0	0	0	0	0	0
2	Produse (soiuri plante, etc.)[23]	0/0	0	0	0	0	0
3	Tehnologii[19]	12/2	12	0	0	0	0
4	Instalații pilot[19]	0/0	0	0	0	0	0
5	Servicii tehnologice[19]	0/0	0	0	0	0	0
Nr. crt.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI	TOTAL (2019/ 2018)	ȚARĂ	STRĂINĂTATE			
			TOTAL	TOTAL	UE	SUA	JAPONIA
1	Cereri de brevete de invenție	1/0	1	0	0	0	0
2	Brevete de invenție acordate[24]	0/0	0	0	0	0	0
3	Brevete de invenție valorificate[20]	0/0	0	0	0	0	0
4	Modele de utilitate[20]	0/0	0	0	0	0	0
5	Marcă înregistrată[20]	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[20]	0/0	0	0	0	0	0
Nr. crt.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI	TOTAL (2019/ 2018)	ȚARĂ	STRĂINĂTATE			
			TOTAL	TOTAL	UE	SUA	JAPONIA
1	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice	37/52					
2	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice publicate în volum	6/6					
3	Numărul de manifestări științifice (congrese, conferințe) organizate de institut	0/0					
4	Numărul de manifestări științiice organizate de institut, cu participare internațională	4/1					
5	Numărul de articole publicate în străinătate în reviste indexate ISI[25]	215/ 196					
6	Factor de impact cumulat al lucrărilor indexate ISI	593.451/ 485					
7	Numărul de articole publicate în reviste științifice indexate BDI[26]	6/3					
8	Numărul de cărți publicate	0/1					
9	Citări științifice / tehnice în reviste de specialitate indexate ISI	8571/ 9775					
Nr. crt.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI	TOTAL (2019/ 2018)	din care:				
			NOI	MODERNIZATE / REVIZUITE	BAZATE PE BREVETE	VALORIFICATE LA OPERATORI ECONOMICI	VALORIFICATE ÎN DOMENIUL HIGH-TECH
10	Studii prospective și tehnologice[27]	0/0	0	0	0	0	0
11	Normative[Error! Bookmark not defined.]	0/0	0	0	0	0	0
12	Proceduri și metodologii[Error! Bookmark not defined.]	0/0	0	0	0	0	0

[23] se prezintă în anexa 5 la raportul de activitate pe categorii [produse, servicii, tehnologii], inclusiv date tehnice și domeniu de utilizare
[24] se prezintă în anexa 6 la raportul de activitate [titlu, revista oficială, inventatorii/titularii]
[25] se prezintă în anexa 7 la raportul de activitate [titlu, revista oficiala, autorii]
[26] se prezintă în anexa 8 la raportul de activitate [titlu, revista, autorii]
[27] se prezintă în anexa 9 la raportul de activitate

13	Planuri tehnice[Error! Bookmark not defined.]	**0/0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
14	Documentații tehnico-economice[Error! Bookmark not defined.]	**0/0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
TOTAL GENERAL		9445					

Rezultate CD aferente anului 2019 înregistrate în Registrul Special de evidență a rezultatelor CD clasificate conform TRL* (în cuantum)	TOTAL 2019	din care:								
		TRL 1	TRL 2	TRL 3	TRL 4	TRL 5	TRL 6	TRL 7	TRL 8	TRL 9
	12	0	1	2	1	7	0	0	0	1

Nota 1: Se va specifica dacă la nivelul INCD există rezultate CDI clasificate sau protejate ca secrete de serviciu	DA	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 functionalității modelului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial) TRL 7 - Demonstrarea functionalității 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.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI INCDFLPR cu Filiala ISS	TOTAL (2019/ 2018)	din care:				
			NOI	MODERNIZATE	BAZATE PE BREVETE	VALORIFICATE LA OPERATORI ECONOMICI	VALORIFICATE ÎN DOMENIUL HIGH-TECH
1	Prototipuri	**0**					
2	Produse (soiuri plante, etc.)[28]	**6/0**	**6**	**0**	**3**	**0**	**0**
3	Tehnologii[19]	**20/20**	**20**	**0**	**4**	**0**	**0**
4	Instalații pilot[19]	**0/0**					
5	Servicii tehnologice[19]	**0/0**					

Nr. crt.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI	TOTAL (2019/ 2018)	ȚARĂ	STRĂINĂTATE			
			TOTAL	TOTAL	UE	SUA	JAPONIA
1	Cereri de brevete de invenție	**23/23**					
2	Brevete de invenție acordate[29]	**6/5**					
3	Brevete de invenție valorificate[20]	**0/0**					
4	Modele de utilitate[20]	**0/0**					
5	Marcă înregistrată[20]	**0/0**					
6	Citări în sistemul ISI al cercetărilor brevetate	**0/0**					
7	Drepturi de autor protejate ORDA sau în sisteme similare[20]	**0/0**					

Nr. crt.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI	TOTAL (2019/ 2018)	ȚARĂ	STRĂINĂTATE			
			TOTAL	TOTAL	UE	SUA	JAPONIA
1	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice	**380/ 515**					
2	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice publicate în volum	**8/19**					

[28] se prezintă în anexa 5 la raportul de activitate pe categorii [produse, servicii, tehnologii], inclusiv date tehnice și domeniu de utilizare
[29] se prezintă în anexa 6 la raportul de activitate [titlu, revista oficială, inventatorii/titularii]

3	Numărul de manifestări științifice (congrese, conferințe) organizate de institut	**10/10**					
4	Numărul de manifestări științiice organizate de institut, cu participare internațională	**10/5**					
5	**Numărul de articole publicate în străinătate în reviste indexate ISI**[30]	**507/ 387**					
6	Factor de impact cumulat al lucrărilor indexate ISI	**1.249,3/ 1065**					
7	Numărul de articole publicate în reviste științifice indexate BDI[31]	**48/8**					
8	Numărul de cărți publicate	**7/9**					
9	**Citări științifice / tehnice în reviste de specialitate indexate ISI**	**13551/ 13488**					
Nr. crt.	**STRUCTURĂ REZULTATE CDI**	**TOTAL (2019/ 2018)**	**din care:**				
			NOI	**MODERNIZATE / REVIZUITE**	**BAZATE PE BREVETE**	**VALORIFICATE LA OPERATORI ECONOMICI**	**VALORIFICATE ÎN DOMENIUL HIGH-TECH**
10	Studii prospective și tehnologice[32]	**30/32**					
11	Normative**Error! Bookmark not defined.**						
12	Proceduri și metodologii**Error! Bookmark not defined.**						
13	Planuri tehnice**Error! Bookmark not defined.**						
14	Documentații tehnico-economice**Error! Bookmark not defined.**						
	TOTAL GENERAL	**15800**					

Rezultate CD aferente anului 2019 înregistrate în Registrul Special de evidență a rezultatelor CD clasificate conform TRL* (în cuantum)	**TOTAL 2019**	**din care:**								
		TRL 1	**TRL 2**	**TRL 3**	**TRL 4**	**TRL 5**	**TRL 6**	**TRL 7**	**TRL 8**	**TRL 9**
	293	215	34	32	4	7	0	0	0	1

Nota 1: Se va specifica dacă la nivelul INCD există rezultate CDI clasificate sau protejate ca secrete de serviciu	DA	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 functionalității modelului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial) TRL 7 - Demonstrarea functionalității prototipului în condiții relevante de funcționare TRL 8 - Sisteme finalizate și calificate TRL 9 - Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	

[30] se prezintă în anexa 7 la raportul de activitate [titlu, revista oficiala, autorii]
[31] se prezintă în anexa 8 la raportul de activitate [titlu, revista, autorii]
[32] se prezintă în anexa 9 la raportul de activitate

7.3. Rezultate de cercetare-dezvoltare valorificate[33] 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

In general, rezultatele CDI ale INFLPR sunt valorificate prin lucrari stiințifice si brevete de invenție. INFLPR realizează, de asemenea, servicii de cercetare stiințifică si alte servicii tehnice la solicitarile unor societati comerciale sau altor Instituții din tară si străinatate. In plus, cunostințele si expertiza dobandite in cadrul proiectelor desfăsurate aduc o valoare adaugată cercetării stiințifice ce este exploatată in noi propuneri de proiecte cu impact către societate. Prezentam in Tabelul de mai jos servicii executate de INFLPR in 2019, cuprinse si in Anexa 10.

Nr. Crt	Beneficiar	Titlu	Opreator economic	Nr. contract	Suma (lei)
1	TAKATA Romania S.R.L.	Efectuarea unui audit intern privind lucrul în securitate cu laserii	TAKATA Romania S.R.L.	Conform CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr. 01/ 25.01.2019	7.600,00
2	Pro Optica SA	Testări în vederea determinării pragului de distrugere optică la radiație laser cu fascicul femtosecunde	Pro Optica SA	Conform CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr. 04 /10.06.2019	49.357,44
3	Universitatea din Edinburgh	Etalonare radiometrica pentru spectrometre portabile	Universitatea din Edinburgh	Conform. CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr. 02 /06.05.2019	14.267,04

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

Nr. Crt	Beneficiar	Titlu	Opreator economic	Nr. contract	Suma (lei)
4	Romanian InSpace Engineering S.R.L.	Testari de socuri si vibratii ale unor subansamble sau ansamble in laboratorul de vibrometrie.	Romanian InSpace Engineering S.R.L.	Conform CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr.03/10.06.2019	1.897,51
5	Prime Batteries Technology	Testari de socuri si vibratii ale unor subansamble sau ansamble in laboratorul de vibrometrie.	Prime Batteries Technology	Conform. CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr.05/02.08.2019	3.000,00
6	Institutul de stiinte spatiale filiala INFLPR	Testari de socuri si vibratii ale unor subansamble sau ansamble in laboratorul de vibrometrie.	Institutul de stiinte spatiale filiala INFLPR	Conform CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr.10/03.12.2019	2.000,00
7	Finnish Meteorological Institute (FMI)	Radiometric calibration of piccolo spectrometer system with the corresponding fore optics	Finnish Meteorological Institute (FMI)	Conform c-da ec. 1900023946 / 2019	7.289, 92
8	SC Elur Impex SRL	Durificare in plasma pentru snecuri si cilindri: S02/18; S03/18; S04/18; S01/19; S02/19	SC Elur Impex SRL	Conform Contract de prestari servicii nr. 05/ 25.05.2018	17.477,05
9	OMV Petrom SA	Analize micro_CT-SCAN, 5 probe	OMV Petrom SA	Comanda nr. 9ZR/8452205217-RE10-RO/17.07.2019	14.272,80
10	Ministerul Apararii Nationale prin Centrul de Cercetari Stiintifice Medico-Militare	Iradierea probelor biologice (culturi celulare si animale de laborator)	Ministerul Apararii Nationale prin Centrul de Cercetari Stiintifice Medico-Militare	Conform Contract de prestari servicii nr. 06/ 28.08.2019	5.882,35
11	Institut Max-Planck-Garching Germania (ITER)	Implementarea si validarea unui model pentru Halo Currents, codul JOREK neliniar MHD si demonstrarea simularilor VDE 3D in ITER	Institut Max-Planck-Garching Germania (ITER)	Conform Contract nr. IO/16/CT/4300001383 -Subcontract IPP-INFLPR	26.776,60

Nr. Crt	Beneficiar	Titlu	Opreator economic	Nr. contract	Suma (lei)
12	Max-Planck-Institut fur Plasmaphysik – Garching - Germania	Acoperire placi din grafit cu strat de wolfram	Institut Max-Planck-Institut fur Plasmaphysik – Garching - Germania	Conform comenzi economice	287.084,23
13	Walter Tosto WTB SRL	Reparație Accelerator Liniar – VARIAN LINATRON 2000	Walter Tosto WTB SRL	Conform CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr. 1 /2019	1.900,00
14	Trelleborg Sealing Solutions	Servicii de iradiere probe	Trelleborg Sealing Solutions	Conform CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr. 2/ 2019	14.274,60
15	IS TECH SRL	Platinare a 6 piese microreactor, conform desenelor MR1101_schita pentru platinare_01schita pentru platinare_02	IS TECH SRL	Conform CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr. 7 / 09.09.2019	18.400,00
16	ITER ORGANISATION (Internal Fusion Energy Organization)	Retentia Heliului in co-depuneri de beriliu	ITER ORGANISATION (Internal Fusion Energy Organization)	Conform CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr. IO/17/CT/4300001593 /11.2018	163.135,75
17	OPHIR OPTICS SRL	Servicii de masurare si evaluare a caracteristicilor de rezistenta a componentelor optice la distrugere in camp laser pulsat in regim de nanosecunde.	OPHIR OPTICS SRL	Conform. CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr. 04 / 01.07.2019	5.005,00
18	Centrul IT pentru Stiinta si Tehnologie SRL	Servicii de inregistrare figuri de difractie de raze X pe probe	Centrul IT pentru Stiinta si Tehnologie SRL	Conform. CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr. 2/ 26.02.2018	4.331,23

Nr. Crt	Beneficiar	Titlu	Opreator economic	Nr. contract	Suma (lei)
19	Institutul National de Cercetare Dezvoltare de Microtehnologie IMT	Depunerea unui strat PZT pe 10 plachete de siliciu	Institutul National de Cercetare Dezvoltare de Microtehnologie IMT	Conform Contract de prestari de Servicii nr. 71-P4/2019	15.126,05

7.4. Oportunități de valorificare a rezultatelor de cercetare;

Rezultatele cercetării INFLPR sunt indreptate cu precădere către:

- Comunitatea Stiintifică;
- Institute de cercetare și universități, din țară și străinătate, implicate cercetari similare;
- Formarea resursei umane tinere in domeniile de specializare inteligenta;
- Industrie;
- Societate.

Principalele oportunități specifice de valorificare a rezultatelor cercetării au fost identificate odată cu stabilirea obiectivelor principale cuprinse in strategia si planul de dezvoltare institutională pe care le cuprindem mai jos, pe fiecare obiectiv:

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

- Domeniile medicale și industriale care utilizează surse de electroni accelerați;
- 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 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 detecție 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 exploatate 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 depuneri de straturi subțiri prin ablație laser;
- Comunitatea științifică din domeniul luminescenței și biomedicinei;
- Producătorii de fosfuri persistenți comerciali.

Obiectiv 2 - Platforme senzoristice bazate pe metode fotonice si plasma

- Clinicile de Medicină Preventivă, Centrele de Sănătate, Centrele de evaluare și verificare a stresului la oameni, la plante și fructe cat si la cresterea siguranței publice și la mentinerea unui mediu sanatos pe termen lung a cetatenilor.
- Cercetătorii din domeniul bionanotehnologiei, al dispozitivelor de detecție de gaze, reprezentanți din industrie.
- Industria farmaceutica romaneasca;
- Utilizatorii de spectrometre Raman;
- Institutiile publice si private cu interes in siguranta muncii, industrie, mediu precum Ministerul Apararii Nationale, agentiile de protectia mediului, laboratoare analiza, spitale;
- Industria constructiilor de masini (cu diferite ramuri), industria de exploatare si prelucrare a petrolului si a gazelor naturale, metalurgia feroasa si neferoasa, industria chimica (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 temporala mai indepartata, 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, biomateralelor 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 Millenium 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 algoritmiilor 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 domeniullaserilor cu corp solid si fibra optica si al aplicatiilor acestora.

In cadrul Filialei ISS mentionam urmatoarele aspecte:

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

8. Măsuri de creștere a prestigiului și vizibilității INCD

Prestigiul și vizibilitatea Institutului sunt legate de calitatea rezultatelor științifice obținute. O masura de crestere a vizibilitatii este continuarea si accelerarea diseminarii rezultatelor stiintifice. Pe langa participarea la manifestari stiintifice se continua publicarea lucrarilor stiintifice in reviste de specialitate cu factor mare de impact a rezultatelor obtinute. Parteneriatele europene si internationale contribuie nemijlocit la cresterea vizibilitatii INFLPR, in principal colaborarile in cadrul Laserlab si Euratom. Astfel, mentionam ca in 2019 ***INFLPR a organizat Workshop-ul Laserlab de finalizare a proiectului Laserlab si de stabilirea a noilor activitati in cadrul noului proiect Laserlab V la care INFLPR continua ca si partener.***

Poza de grup a Consortiului Laserlab realizata in laboratoarele CETAL din cadrul INFLPR

Paginile web si facebook ale INFLPR au fost permanent actualizate cu informatii noi despre ultimele rezultate stiintifice si s-a deschis un cont Youtube al INFLPR de promovare a rezultatelor cercetarii (https://www.youtube.com/channel/UCXcsRsdxeTROYQDwywTnR6A). S-a urmarit 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/internaționale, iii) integrarea unui produs și valorificarea lui pe piață, iv) dezvoltarea în INFLPR a unei linii de procesare de micro-nanostructuri, de materiale dielectrice;

- Oportunități pentru perfecționarea profesională a tinerilor implicați în realizarea proiectului și implicit dezvoltarea resursei umane din cercetare. Rezultatele obținute pot duce la subiecte moderne ale unor lucrări de masterat și doctorat.
- Lucrări publicate în reviste de specialitate și comunicări la conferințe științifice internaționale de optica, fotonica și domenii conexe;
- Îmbunătățirea capacității științifice / tehnice de a participa la competiții de proiecte de cercetare;
- Lucrări publicate în reviste de specialitate și comunicări la conferințe științifice internaționale de fizica plasmei, fizica materialelor și ablație laser. Principalele conferințe urmărite: COLA, EMRS, EPS, ECPD etc;
- Dezvoltarea unei platforme multimodale de imagistica;
- Identificarea solutiilor brevetabile;
- Pregatirea depunerii de viitoare proiecte, atat nationale cat si internationale;
- Atragerea de parteneri stiintifici si 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 potentialelor companii interesate de preluarea brevetelor in vederea obtinerii drepturilor de utilizare

Filiala ISS

O contribuție esențială o au rezultatele generate de colaborările internaționale din care Filiala ISS face parte, atât în domeniul spațial cât și al experimentelor la sol, explicitate în subcapitolul următor. Rezultatele obținute în cadul 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 giranți 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 naţionale și europene specifice;

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* pe perioada 2016-2019 *și LaserLab V* aflat în desfasurare pentru perioada 2019-2022 (https://www.laserlab-europe.eu/).
- Programul European *QuantEra* (https://www.quantera.eu/) și *Quantum Technologies Flagship – European research and innovation initiative* (https://qt.eu/)
- Programele de cercetare ale *Agenției Spațiale Europene* – ESA (https ://www.esa.int/).

INFLPR se remarca cu cateva rezultate mai importante din punct de vedere al ofertei de tehnologii si servicii catre industrie. Din cauza lipsei unei industrii nationale puternice in domeniul hi-tech, acestea au fost orientate catre piata europeana :

• Dezvoltarea de tehnologii pentru realizarea suprafetelor dure folosite în cercetarea de fuziune nucleara (IPP Garching, Germania ; Culham Centre for Fusion Energy, Anglia ; CEA Cadarache Franta ; etc.) ;

• Servicii expert de monitorizare a asigurarii calitatii la fabricarea cablurilor supraconductoare pentrul sistemul de magneti ai instalatiei 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) ;

Alte colaborari traditionale ale INFLPR in cadrul proiectelor de tip COST, ESA si bilaterale au fost continuate in 2019 iar altele noi au aparut in cadrul HORIZON2020.

Listele parteneriatelor INFLPR sunt cuprinse in **Anexa 15.**

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

INFLPR este inscris in baza de date a **Comunitatii Europene: https://ec.europa.eu/;**

INFLPR este inscris in baza de date a **System for Award Management a SUA;**

INFLPR este inscris in baza de date a **Agentiei Europene Spatiale (ESA);**

INFLPR este membru asociat al **Agentiei Universitare a Francofoniei : https://www.auf.org/**

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

INFLPR este membru al **Consortiului Laserlab Europe – Laserlab V si Laserlab AISBL;**

INFLPR este membru in **Consortiul EUROfusion (EC grant 633053);**

INFLPR este partener in **Consortii COST:**

CA 17113 - Trapped Ions: Progress in Classical and Quantum Applications (TIPICQA);

CA 16215 - European network for the promotion of portable, affordable and simple analytical platforms;

CA 17107 - European Network to connect research and innovation efforts on advanced Smart Textiles

INFLPR este membru in **Consiliul National al Directorilor Generali ai Institutelor Nationale din Romania;**

INFLPR este membru fondator în cinci **clustere mari: MHTC, CLARA, DRIFTMAT, CRBNE, ANGIONET.**

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

- Evaluator al proiectelor de cercetare propuse in cadrul programului belgian de cercetare, Semapohore 2019 (M.L. Pascu).
- Evaluator de propuneri de noi retele COST (M.L. Pascu).
- Evaluare proiecte PTE, UEFISCDI (M.L. Pascu).
- Evaluare anuala proiecte institutionale (A. Staicu).
- Evaluare proiecte PD, TE, PTE (A. Staicu).
- Evaluare proiecte H2020, competitia H2020-MSCA-IF-2019 (A. Staicu).
- Evaluare proiecte competitia Program de Stat Republica Moldova, 2019 (A. Dinache).
- Evaluator implementare proiect castigat in Competiția 2018 Proiecte de dezvoltare instituțională – Proiecte de finanțare a excelenței în CDI aferentă Programului 1 (M. Filipescu).
- Evaluator implementare proiect castigat in Competiția 2018 Proiecte de dezvoltare instituțională – Proiecte de finanțare a excelenței în CDI aferentă Programului 1 (A. Palla-Papavlu).
- Evaluator proiecte H-2020 (Maria Dinescu)
- Membru in comisia de concurs "Serra Hunter UB-LE-7035" pentru promovarea pe post de profesor asociat la Universitatea din Barcelona (Maria Dinescu)
- Evaluator proiecte H-2020 (Andreea Matei)
- Evaluator proiecte UEFISCDI – PTE (Felix Sima)

-Membru in CLEO®/Europe 2019 Programme Committees, CA - Solid-State Lasers (http://www.cleoeurope.org/committees/) si Chair of session “CA-3: Waveguide lasers”, 23 iunie 2019 - Conferinta: CLEO/EUROPE-EQEC 2019; 2019 Conference on Lasers and Electro Optics Europe & European Quantum Electronics Conference, 23-27 iunie 2019, Munchen, Germania (PAVEL Nicolaie)

-Membru in Comitet Program EVN PC - 2019/1 (European Very-Large Baseline Interferometry Network; EVN PC - 2019/2 (European Very-Large Baseline Interferometry Network).

f. personalități științifice ce au vizitat INCD;

Profesor Univ dr. Hab. Vasile Saragov, Universitatea Alecu Russo din balti, Republica Moldova;

Prof. Gabriel Popescu, University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana, Illinois USA;

Prof. Adrian Dobroiu, Tokyo Institute of Technology, Japonia;

Dr. Rune Wendelbo, Abalonyx AS, Oslo, Norvegia;

Dr. Juan Yang, SINTEF, Oslo, Norvegia;

Dr. Knut Thorshaug, SINTEF, Oslo, Norvegia;

Dr. RABAH BOUKHERROUB - Institute of Electronics, Microelectronics and Nanotechnology (IEMN), Universitea din Lille, Franta;

Prof. Koji Sugioka, RIKEN, Japonia;

Prof. Daniel L. Farkas, University of Southern California, Los Angeles, USA;

Dr. Ciprian Dumitrache, Laboratoire EM2C, CNRS, CentraleSupélec, Université Paris, France;

Dr. Guilhem Velve Casquillas, Elvesys Microfluidic Innovation Center, ELVESYS SAS, Paris, France

Hervé Rabat, GREMI Laboratory, France;

Dr. Alexandre BARRAS, CNRS, Lille University, France;

Olivier Aubry, GREMI Orleans, France;

Herve Rabat, GREMI Orleans, France;

Dr. Marek Rubel; KTH Royal Institute of Technology in Stockholm;

Dr. Anna Widdowson, Culham Centre for Fusion Energy, Anglia;

Klaus Haupt, Head of Unit Research Executive Agency, European Commission;

Jonathan Scott - Medical Projects Team Lead, Space Medicine Office, European Astronaut Centre;

Tobias Weber - European Space Agency, European Astronaut Centre, Space Medicine Team;

Michel Lazerges — șeful biroului ESA – PRODEX;

Marline Claessens - adjuncta biroului ESA-PRODEX;

Frederic Safa — șeful Departamentului Misiuni Viitoare ESA;

Rolf de Groot — membru al Biroului de Coordonare Științifică ESA;

Marcos Bavdaz — responsabil ESA pentru activitățile preparatoare de știință și tehnologie.

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

Prof. Dr. Gabriel POPESCU: ***Multiscale Quantitative Phase Imaging for Biomedical Applications***, Marţi, 5 Noiembrie 2019

Prof. Daniel L. Farkas: From Physics to Clinical Photonics – ***Adventures in the Translational Woods***, CETAL, Joi, 18 Aprilie 2019

Prof. Daniel L. Farkas, ***Cellular and Molecular Micro- and Nano-imaging***, Marti 7 Mai, 2019

Prof. Daniel L. Farkas: ***Preclinical Optical Bioimaging***, CETAL, Joi, 9 Mai 2019

Prof. Daniel L. Farkas: ***Clinical cancer optical imaging***, CETAL, Marţi, 14 Mai 2019

Prof. Daniel L. Farkas: ***Neurophotonics***, CETAL, Joi, 16 Mai 2019

Prof. Daniel L. Farkas: ***The GI tract: Endoscopy and food***, CETAL, Marţi, 21 Mai 2019

Dr. Rabah Boukherroub: ***Synthesis, characterization and applications of quantum dots***; 3 octombrie 2019

Prof. Koji Sugioka: ***Hybrid Femtosecond Laser 3D Processing for Fabrication of Functional Micro/Nano-Devices***, Sala CETAL, 15 Martie 2019, 10:30.

Dr. Ciprian Dumitrache: ***Novel Laser Ignition Technique Using UV Pre-ionization and Recent Developments in Femtosecond Diagnostics for Combustion***, Sala CETAL, 29 July 2019

Dr. Guilhem Velve Casquillas: ***Let's forget (for a moment) our wonderful romantic R&D mindset to enter into the world of innovation***, Sala CETAL, 8 Octomber 2019

Dr. Hervé Rabat: ***From an overview of the research at the GREMI laboratory to a focus on the different researches in the Arc Team***, Sala CETAL, 12 November 2019

Dr. Olivier Aubry: ***Pharmaceutical molecules degradation in water by non-thermal plasma and heterogeneous catalysis coupling***, Sala CETAL, 12 November 2019

Dr. Alexandre Barras: ***Lipid nanocapsules as a multifunctional platform: Towards triggered deep photodynamic therapy***, Sala CETAL, 22 November 2019

Dr. Yosuke Mizuno: ***First Image of a Black Hole: The Shadow of the Supermassive Black Hole in M87***, Dr. (Goethe University, Frankfurt, Germany, The Event Horizon Telescope Collaboration), 11 Noiembrie 2018, ISS, Magurele

K. Haupt: EU Marie Curie Fellowships – An open discussion

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

Prof. Dr. Ion N. Mihailescu

Membru in colectivele de redactie a Jurnalelor: Chemical Sensors, ISRN (International Scholarly Research Network) Spectroscopy, Journal of Intense Pulsed Lasers and Applications in Advanced Physics, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, Revue des Technologies Avancées, Chalcogenide Letters, Nanomaterials.

Editor numar special: Nanomaterials.

Dr. Valentin Craciun

Membru in colectivele de redactie a Jurnalelor: Coatings, Journal of Nano Research.

Prof. Mihail Lucian Pascu

Membru in colectivele de redactie a Jurnalelor: Photobiomodulation photomedicine and laser surgery, Lasers in Medical Science (UK).

Dr. Maria Dinescu

Editor: Applied Surface Science

Dr. Alexandra Palla Papavlu

Editor: Applied Physics A

Dr. Flavian Stokker-Cheregi

Managing Editor: Applied Surface Science

Dr. Adrian Petris

Chief Editor: Journal of Optoelectronics and Advanced Materials; Optoelectronics and Advanced Materials – Rapid Communications

Membru in colectivul de redactie: Romanian Reports in Physics

Dr. Gheorghe Dinescu

Membru in colectivul de redactie a Jurnalelor: Plasma Processes and Polymers; Proceedings of the Romanian Academy, series A

Dr. Carmen Tiseanu

Membru in colectivul de redactie: Scientific Reports

Dr. Sava Bogdan Alexandru

Editor: Physical Science & Biophysics Journal (PSBJ) ISSN 2641-9165

Executive Guest Editor: Current Nanoscience, ISSN: 1875-6786 (Online); ISSN: 1573-4137 (Print).

Dr. Mihaela Filipescu

Guest Editor: Applied Surface Science – Symposium V – EMRS Spring Meeting 2019

Dr. Valentina Dinca

Book Editor: Functional Nanostructured Interfaces for Environmental and Biomedical Applications- 1st Edition Editura Elsevier

Dr. Teddy Craciunescu

Guest Editor: Special issue in Complexity - "Frontiers in Data-Driven Methods for Understanding, Prediction, and Control of Complex Systems"

Dr. Iulia Antohe

Membru in Consiliul Internațional Consultativ: Material Research Express - IOP

Dr. Andrei Popescu

Guest Editor: Coatings, MDPI

Dr. Liviu Duta

Guest Editor: Coatings, MDPI

Dr. C. Popa (Achim), Dr. M. Bercu, Dr. A.M. Bratu

Guest Editors: Special Issue "Applications of Photoacoustic Spectroscopy", Molecules 2019, ISSN 1420-3049

Drd. Oana Gherasim

Editor asistent: Biomaterials and Tissue Engineering Bulletin (ISSN: 2393 – 0586)

Dr. Felea Daniel

Membru in colectivul de redactie: Journal of Particle Physics

Dr. Cristian Vizitiu

Membru in colectivul de organizare: 7-th edition EHB IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON E-HEALTH AND BIOENGINEERING- 2019

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

a. târguri și expoziții internaționale;

b. târguri și expoziții naționale.

INFLPR a obtinut un numar record de 85 premii la expozitii si targuri expozitionale nationale si internationale . Acestea sunt cuprinse in Tabelul din Anexa 16 de mai jos:

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

1. **Ion N. Mihailescu:** OSA Fellow;
2. **Gianina Florentina Popescu-Pelin:** Bursa Nationala pentru femeile din stiinta L'Oreal – UNESCO;
3. **Florin Spineanu:** Diploma și Medalia de Onoare IFA;
4. **Doina Craciun, Valentin Craciun:** Premiul anual „Dragomir Hurmuzescu" al Academiei Romane;
5. **N. Pavel, O. V. Grigore, G. Croitoru, C. A. Brandus, N. T. Vasile:** Best Paper Award, The 7th Laser Ignition Conference, 22-26 April 2019, Pacifico Yokohama, Yokohama, Japan;
6. **Axente, E., Craciun, V.:** Award for the best paper published in 2018, Elsevier/Spectrochimica Acta, 2019;
7. **A. Simon:** SPIE Optics and Photonics Education Scholarship 2019;
8. **Stefana Orobeti (Iosub)**: Best student poster award, EuroNanoForum Conference, June 12-14, 2019, Bucharest, Romania**;**
9. **Anca Bonciu:** EMRS Conference Poster Award, Nisa, Franța;
10. **A. I. (Călugăr) RADU:** The best poster award EMRS Conference, Nisa, Franța;
11. **Sașa Yehia:** Best poster award for the paper, CPPA 2019 XVIIIth International Conference on Plasma Physics and Application, Organized by UAIC and INFLPR, SRF;
12. **Bogdana Biță:** "Best SEM Image" Mircea Stoian Scientific Papers Competition, Second Edition, Conference of Romanian Electron Microscopy 2019, RoneXprim, SMER, ThermoFisher.

8.4. Prezentarea activității de mediatizare:

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

Presă scrisă/electronica

- Market Watch:

- nr. 211, Ianuarie - Februarie 2019. Top story: "***Laboratorul Electronica Cuantică a Solidului - Un angrenaj complet pentru cercetări și aplicații cu potențial***";

- nr. 212, Martie 2019. Cover Story: ***"INFLPR: 20 de ani de cercetări în fuziunea nucleară via EURATOM"***;

- nr. 218, Octombrie 2019. Top story: ***"Laboratorul Plasmă de Temperatură Joasă din INFLPR, la un nivel de consacrare înaltă"***

- nr. 217, Septembrie 2019. Cover Story: ***"Misiunea LISA, contributia romaneasca si inceputul unei noi ere in astrofizica"***;

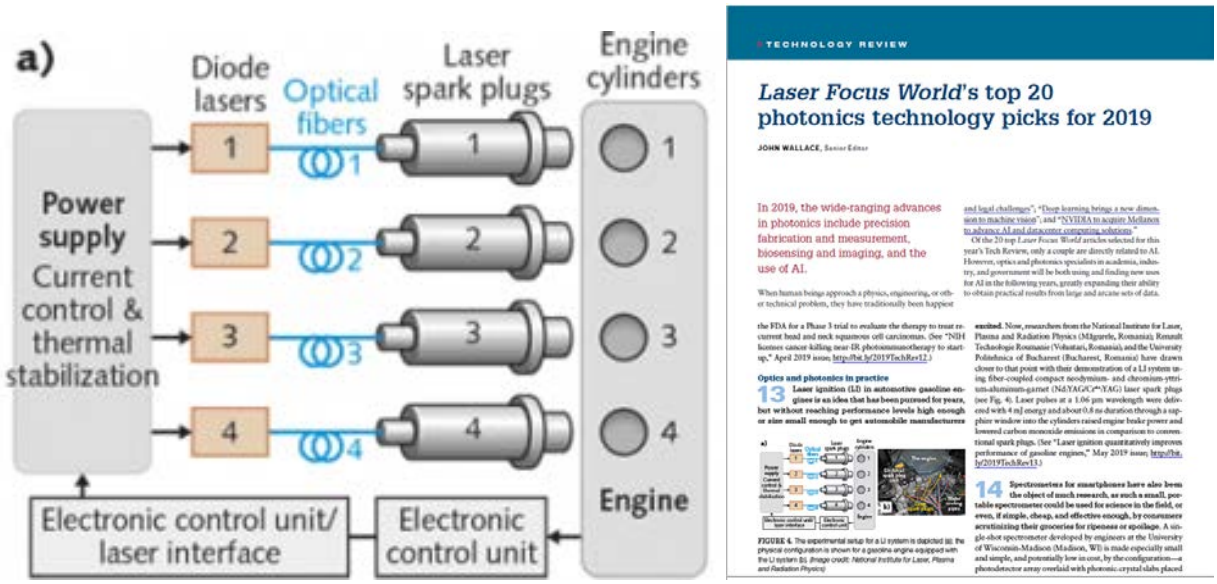
- nr 211, 14 Februarie 2019. ***Expoziția FUSION*** – rezultatul colaborării artiștilor cu oamenii de știință;

- ZIARUL DE IASI, 28 iunie, 2019 https://www.ziaruldeiasi.ro/stiri/zeci-de-inventii-prezentate-la-iasi-la-expozitia-internationala-a-inventica-2019a--223221.html;

- Ziarul Bursa (bursa.ro) 22 august 2019. DUPĂ CE UN COPIL DE 10 ANI A ORBIT DE LA O JUCĂRIE CU LASER: ANPC a aplicat 115 sancţiuni în valoare de 527 de mii de lei - https://www.bursa.ro/dupa-ce-un-copil-de-10-ani-a-orbit-de-la-o-jucarie-cu-laser-anpc-a-aplicat-115-sanctiuni-in-valoare-de-527-de-mii-de-lei-28828736.

Reviste tehnice

Laser Focus World, May 2019, sectiunea World News. Articol: "*Lasers in Transportation: Laser ignition quantitatively improves performance of gasoline engines*": https://www.laserfocusworld.com/home/article/16556331/lasers-in-transportation-laser-ignition-quantitatively-improves-performance-of-gasoline-engines;



Aprinderea cu bujie laser pentru motoarele cu ardere internă se află printre alegerile Laser Focus World în Top 20 tehnologii fotonice din 2019!

ee EUROPE NEWS, June 28, 2019. Articol: *"Forget the spark plug: use laser ignition for gasoline ICE"* https://www.eenewseurope.com/news/forget-spark-plug-use-laser-ignition-gasoline-ices;

ECI Electronique, 19 iulie 2019. Articol *"Fini les bougies? L'allumage à laser améliore le rendement de 30%"*. https://www.electronique-eci.com/news/fini-les-bougies-lallumage-laser-ameliore-le-rendement-de-30;

Advances In Engineering, sectiunea Applied Physics, November 23, 2019. Articol: "GASOLINE ENGINE OPERATING AT LEAN AIR-FUEL MIXTURE BY LASER IGNITION". https://advanceseng.com/gasoline-engine-operating-lean-air-fuel-mixture-laser-ignition/.

Revista Stiinta & Tehnica, FUZION-PERSPECTRUM, C. Cretu, G. Isar, M. Zamvirescu, editia Octombrie 2019.

Revista Scena 9, FUZION-PERSPECTRUM, Interviu cu Gina Isar, editia Feb 2019.

Revista Stiinta & Tehnica Vol.85 Aprilie, pp. 020-023: "Microgravitatia si deteriorarea peroxidativa", **Cristina Achim (Popa), Ana Bratu, Mioara Bercu**, Marian Mogildea, George Mogildea, **Dan Dumitraş**;

Tehnologii Informatice si de Comunicatie in Domeniul Muzical, Cătălin CREȚU, Gina ISAR, Marian ZAMFIRESCU - PERSPECTRUM – o instalație audio-vizuală / PERSPECTRUM – an Audio-Visual Installation - Vol X, iss. 2/2019 (ICT in Musical Field).

Bloguri

Iulia Antohe: Select Science - descrierea, evaluarea şi recomandarea anumitor produse /componente ştiintifice

b. participare la dezbateri radiodifuzate / televizate.

Emisiuni TV

- Dr. F. Spineanu (invitat) ***DigiWorld****, Emisiune de stiinta – Fuziune Termonucleara, realizator Alexandru Mironov;*

- Petronela Garoi - Expoziţia Internaţională „Inventica 2019"- Interviu acordat Ralucai Aftene, Journalist la **TVR Iasi***, in data de 26 iunie 2019, ora 12:00;*

- *Participare INFLPR* - Noaptea Cercetatorilor - ***Digi 24, Stirile TVR***

- *Interventie INFLPR* - Laserele de jucărie pot fi un pericol pentru copii Stirile ***Antena 1*** Observator- Aug 3, 2019. https://observator.tv/sanatate/lasere-jucarie-pericol-copii-305633.html si emisiune difuzata pe canalul Youtube: ***INNOGATE 21***: https://www.youtube.com/watch?v=gMCwNITD9z4-

- *Dr. Cristian Vizitiu (invitat)* "Digipedia" ***DIGI-WORLD***, moderator Alexandru Mironov

Emisiuni radio

- Echipa Dentix – emisiune de Matei Puscaru – RADIO GUERILLA , in data de 07 noiembrie 2019, ora 10:00;

- Dr. F. Spineanu (invitat), Conferinta de Deschidere BSF (Seneca AntiCafe, 24 sept. 2019), realizator T. Patrascu, Bucharest Science Festival BSF 2019;

- Dr. F. Spineanu (invitat), Duplex ITER Cadarache-libraria Humanitas, 25 sept.2019, realizator Corina Negrea, Bucharest Science Festival BSF 2019;

- Participare INFLPR – Noaptea Cercetatorilor - Bucuresti FM, Radio Romania Actualitati, Radio Romania Cultural;

- Radio Romania Actualitati - 12 martie 2019. Cum să ne creștem copiii în spiritul creativității și al noilor tehnologii;

- RadioRomania Cultural:
    - I, Human – instalația care se "hrănește cu emoțiile umane, 22 January 2019, ;
    - Cafeneaua de știință – FUSION, frontiera dintre știință și artă, 4 March 2019;
    - Ars Electronica – festivalul unde viitorul a început acum 40 de ani, 9 September 2019;
    - Dimensiunea stiintifica a artei – FUSION la Ars Electronica partea I, 16 September 2019;
    - Dimensiunea stiintifica a artei – FUSION la Ars Electronica partea II, 17 September 2019;
    - Cafeneaua de stiinta-Scena9, Mihaela Ghita in interviu cu G. Isar et al., 4.03.2019;
    - "Serviciul de noapte", Maria Țoghină in interviu cu G. Isar, 11.03.2019;
    - Stiinta in cuvinte potrivite, C. Negrea interviu cu G. Isar, 04.04.2019;
    - Stiinta in cuvinte potrivite -Corina Negrea in interviu cu G. Isar, 12.09.2019;
    - Auger 20 anniversary, Stiinta in cuvinte potrivite-Corina Negrea si G. Isar, 18.11.2019.

c. altele

Filme de prezentare (canal Youtube al INFLPR)

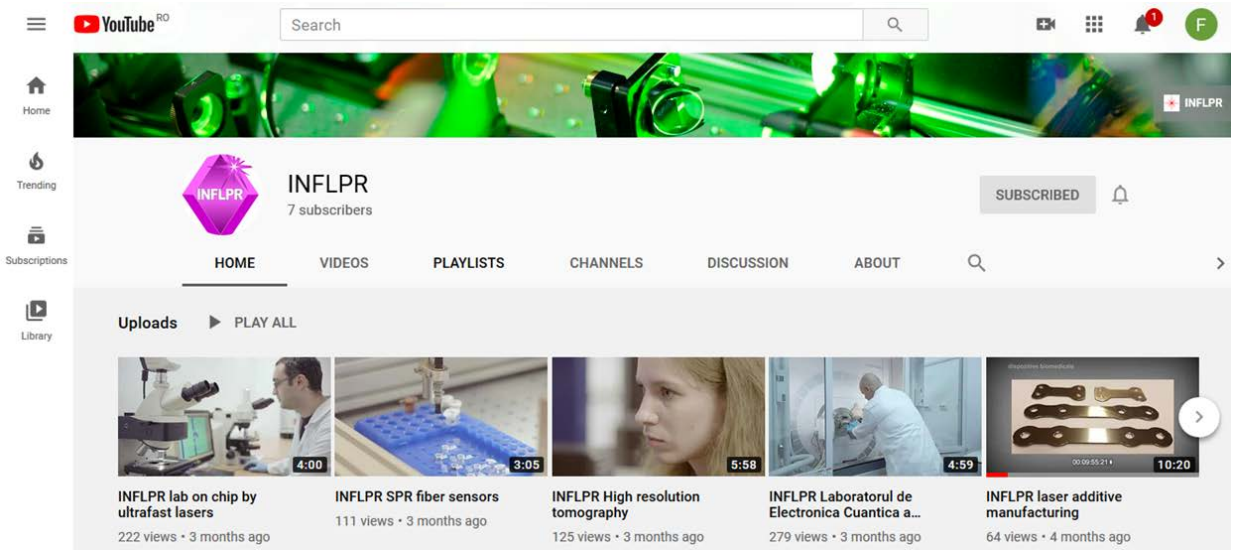
https://youtu.be/b_4mqVOp3ro

https://www.youtube.com/watch?v=HsANnZeflmQ

https://www.youtube.com/watch?v=pyI09rIMrPA

https://www.youtube.com/watch?v=dEXBAyFNmB4

https://www.youtube.com/watch?v=nS3cpWaxUhs&t=5s



Canalul Youtube de promovare a INFLPR

Coperti Jurnale stiintifice

Articolul "Imaging dopant distribution across complete phase transformation by TEM and upconversion emission", Nanoscale, 2019, 11, 16743 - 16754 - Front Cover Nanoscale (FI=6.9), vol. 11, issue 36.

Articolul "Effects of local symmetry on upconversion emission mechanisms under pulsed excitation" Front Cover Journal of Material Chemistry C (FI=6.64), 7 (44), 13770, 2019.

Premiu pentru cea mai buna lucrare publicata in 2018 in Jurnalul Spectrochimica Acta, 2019; (co-autori INFLPR Axente, E., Craciun, V.)

Cercetarea din INFLPR pe copertile unor Jurnale stiintifice prestigioase

Website-uri:

https://ro-ro.facebook.com/INFLPR

https://www.youtube.com/channel/UCXcsRsdxeTROYQDwywTnR6A

https://radioromaniacultural.ro/27-septembrie-noaptea-cercetatorilor-europeni/;

https://www2.spacescience.ro/?p=6187

http://www.inflpr.ro/ro/node/7392

https://www.facebook.com/pg/ROspacescience/posts/

https://www.facebook.com/INFLPR.CETAL

https://www.youtube.com/playlist?list=PLuqzPAYgmg0RZlggLAec3_2I5rBxQkS9c

Workshop CETAL 2019. http://cetal.inflpr.ro/workshop

Experimentul Planeterella: http://www.spacescience.ro/sites/planeterrella/

Ateliere si altele

- Training "Traceability Chains, Uncertainty Propagation and Calibration/Validation" - 18-21 Noiembrie 2019, CETAL – (https://www.senseco.eu/networking/training-schools/) organizat de catre Laura Mihai (CETAL-PhIL), Andreas HUENI (Universitatea din Zurich), Javier PACHECO-LABRADOR (Institutul Max Plack)"
- Vizita la CETAL a membrilor "Agentia universitara a Francofoniei" - 10 decembrie 2019.
- Participare CETAL la Conferinta Nationala a Comunitatii "Educatie pentru Stiinte" 6-8 decembrie 2019. Atelier „Aplicațiile laserilor, de la poiteri al laserii de mare putere”, Lector: Marian ZAMFIRESCU.

- Participare CETAL la “Cu mic cu mare prin Univers“ 6-7 dec. 2019.
- Participare CETAL la Gaudeamus, 20 – 24 November, Romexpo, București.
- Colaborare cu The Saint Machine pentru realizarea instalației artistice interactive “iHUMAN“ prezentata la:
  - SCENA9 , 1 February - 5 Mars 2019, Bucharest.
  - ARS ELECTRONICA FESTIVAL, September 5-9, 2019, Linz, Austria
  - RADAR, 1-2 November, Bucharest.
  - Athens Digital Arts Festival, 13-17 November, Athens
- Colaborare cu Catalin CRETU pentru realizarea instalației artistice interactive PERSPECTRUM prezentata la:
  - SCENA9 , 1 February - 5 Mars 2019, Bucharest.
  - SCI+FI FEST, ParkLake Shopping Center, 14 September, Bucharest
- „Aplicațiile laserilor” - lecție susținută în cadrul “Școlii de vară de Știință și tehnologie de la Măgurele” 2019. Lector: Marian ZAMFIRESCU.
- Proiect in cadrul “Școlii de vară de Știință și tehnologie de la Măgurele” 24 Aug. - 6 Sept. 2019. „Microscop pentru studiul reacției micro-organismelor acvatice la iradierea cu lumină laser”. Experimente de laborator la CETAL cu trei elevi de liceu, mentori Bogdan CĂLIN, Cristian BURNARU și Marian ZAMFIRESCU.
- Participare CETAL la SCI+FI FEST, 2019, ParkLake Shopping Center, 14 septembrie, București.
- Participare CETAL la „Noaptea Cercetătorilor“, Parcul Lumea Copiilor, 27 Septembrie 2019, București.
- Participare CETAL in proiectul FUSION, „Rezidențe artistice în Institute de Cercetare“, 1 februarie - 5 martie 2019, SCENA9, București.
- CoderDojo – Ateliere de programare pentru copii de la 7 la 16 ani. Sala de seminar CETAL. O data pe luna.
- Vizite elevi/studenti/profesori in cadrul Programului “Scoala Altfel”
- Prezentari de popularizare a stiintei la Noaptea Cercetatorilor, Bucuresti;
- Ziua Astronomiei și Spațiului - ASTROFEST 2019, ParkLake, București, 25 mai 2019, participare stand, Cristina Achim.

Stagii de cercetare pentru studenti si liceeni

- Nicolescu Vladimir, Facultatea de Chimie, Universitatea Bucuresti
- Anghelina Simona Cristina, Facultatea de Chimie, Universitatea Bucuresti
- Bectas Floriana, Facultatea de Chimie, Universitatea Bucuresti

- Joita Cristian-Gabriel, UPB, Facultatea de Inginerie Industriala si Robotica
- Davidoiu Alexandra, UPB, Facultatea de Inginerie Industriala si Robotica
- Cosmin CIPU, Universitatea Bucuresti / Facultatea de Fizica
- Dragoi Razvan Adrian, Universitatea Politehnica Bucuresti, Facultatea de Inginerie Industriala si Robotica
- Liliana Saftoiu (Golea), Universitatea din Bucuresti / Facultatea de Fizica
- Dan Alexandru PANCU, IMST - Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice
- Nitu Nicusor Bogdan, UPB - Facultatea de Inginerie Industriala si Robotica
- Alexandru MIHALCEA, IMST - Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice
- Ruxandra Icleanu, Liceul Tudor Vianu
- Alexandru GUȚOIU, Colegiul Tehnic Motru

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

În anul 2018 a fost elaborată o nouă strategie științifică si planul de dezvoltare institutionala pentru anii 2019-2022 care se afla in prezent in stadiu de implementare.

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

Obiectivele științifice și investiționale au fost îndeplinite. Astfel, in prezent, vizibilitatea institutului este asigurata de rezultatele cercetarii-dezvoltarii INFLPR concretizate prin realizarea de lucrari stiintifice publicate in reviste ierarhizate in primul sfert din Web of Science (ponderea acestora din totalul lucrarilor publicate reprezinta aproximativ 50% in 2019) si brevete.

Aceste rezultate au condus la diseminarea activitatii desfasurate in institut permitand crearea unor consortii stiintifice si tehnologice la nivel national si international. Au fost, de asemenea, consolidate colaborarile internationale existente prin schimburi de oameni si deschise directii de cercetare noi, in acelasi ritm cu prioritatile europene in domeniu. INFLPR si-a consolidat colaborarile strategice si este prezent în parteneriate mari, europene: LASERLAB, EURATOM, ELI-NP, ESA si membru fondator în clustere nationale de anvergura: MHTC, CLARA, DRIFTMAT, CRBNE, ANGIONET.

In lipsa apelurilor de proiecte nationale, INFLPR s-a indreptat catre proiecte la nivel european, Euratom, Laserlab, Horizon 2020, ESA.

In cadrul proiectelor europene au fost depuse 6 proiecte din care 4 au primit finantare. Cele 4 proiecte europene cuprind 2 proiecte ale consortiilor Laserlab si Euratom la care INFLPR este partener si alte 2 proiecte de tip FETOPEN.

INFLPR continua implementarea tehnologiilor si serviciilor catre industrie, in special orientate catre piata europeana:

- Dezvoltarea de tehnologii pentru realizarea suprafetelor dure folosite în cercetarea de fuziune nucleara (IPP Garching, Germania; Culham Centre for Fusion Energy, Anglia; CEA Cadarache Franta; etc.);
- Servicii expert de monitorizare a asigurarii calitatii la fabricarea cablurilor supraconductoare pentrul sistemul de magneti ai instalatiei tokamak JT60-SA, beneficiar Fusion for Energy, UESpania;
- 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 Interdisciplinară de Fotonica si Plasma pentru Eco-Nano Tehnologii si Materiale Avansate (IN2FOTOPLASMAT).

Infrastructura

Politica INFLPR in ultimii 4 ani a fost concentrata pe investitii majore de echipamente si p e dezvoltarea de noi centre de cercetare (inaugurarea in 2014 a noului Centrul de Tehnologii Avansate cu Laseri – CETAL si inaugurarea ***noului centru IN2-FOTOPLASMAT (machetă prezentată in figura alaturată)*** in 2019-2020). Astfel, a fost terminată investiția CETAL (17 milioane euro) si 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”.

Resursa umana

Resursa umană este în curs de stabilizare, crește numărul de doctori, numărul de doctoranzi cu activitate permanentă în INFLPR iar numărul de conducători de doctorat se mentine constant. S-a urmarit formarea, perfectionarea si atragerea resursei umane de calitate in INFLPR. Au fost organizate anual concursuri pentru functii de Asistent de Cercetare Stiintifica cu interes in continuarea studiilor doctorale pe directiile Institutului, in particular au fost angajati peste 25 cercetatori tineri in 2018 in cadrul proiectelor PCCDI dintre care 7 au obtinut pozitii permanente in 2019. S-au organizat cursuri si stagii de perfectionare pentru noii angajati iar resursa umana a INFLPR a fost calificata in centre de cercetare internationale. S-a mentinut motivarea tinerilor prin perfectionari continue si oferte de burse si stagii in strainatate la Institute cu care INFLPR colaboreaza in cadrul proiectelor europene Laserlab sau Euratom.

În anul 2019, in cadrul INFLPR, un număr record de 211 persoane au fost implicate in activitatile de perfectionare a resursei umane, dintre care 13 persoane din cadrul Filialei ISS.

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 doua 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, a contribuit în 2019 ca partener la elaborarea propunerii de proiect european LaserLab Europe V iar in rezent implementeaza o parte a proiectului pe perioada 2019-2022.

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 s-au obținut certificările ISO in sistem integrat calitate-mediu-sănătate intr-un proiect pilot al INFLPR pentru CETAL.***

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

În institut sunt implementate proiectele pentru accesul la baze de date internaţionale ISI Thompson, SCOPUS, programul național ANELIS, Biblioteca Naţională de Fizică, numeroase cărţi şi reviste de specialitate.

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

În perioada 18 iunie 2019 - 26 iulie 2019, in institut s-a desfasurat o actiune de control a Curtii de Conturi a României cu tema: "*Controlul situatiei, evolutiei si modului de administrare a patrimoniului public si privat al statului, precum si legalitatea realizarii veniturilor si a efectuarii cheltuielilor in perioada 2016 – 2018*".

Urmare a controlului desfasurat, Curtea de Conturi a României a emis ***Decizia nr. 16/2019***, in care s-a dispus aplicarea unor masuri in vederea inlaturarii deficientelor constatate si consemnate in ***Raportul de Control nr. 2394/26.07.2019.***

Masurile intreprinse si rezultatele obtinute au fost comunicate, la termenele prevazute pentru realizarea acestora, la Curtea de Conturi a României si au fost prezentate prin informari, in sedintele Consiliului de Administratie al INFLPR.

Prin adresa **nr. 3743/29.10.2019** a fost inaintat catre Curtea de Conturi a Romaniei, *Planul de actiuni* pentru implementarea recomandarilor si anexele aferente cu privire la masurile intreprinse de conducerea INFLPR si ISS-Filiala a INFLPR pentru indeplinirea cerintelor din decizia Curtii de Conturi a Romaniei mentionata mai sus, cu data de raportare **31.10.2019.**

Prin adresa **nr. 4502/20.12.2019** a fost inaintat catre Curtea de Conturi a Romaniei, *Planul de actiuni* pentru implementarea recomandarilor si anexele aferente cu privire la masurile intreprinse de conducerea INFLPR si ISS-Filiala a INFLPR pentru indeplinirea cerintelor din decizia Curtii de Conturi a Romaniei mentionata mai sus, cu data de raportare **31.12.2019.**

12. Concluzii.

În anul 2019 Institutul National de Fizica Laserilor, Plasmei şi Radiaţiei si-a dezvoltat infrastructura, a atras resursa umana tanara din strainatate si din tara, a continuat diversificarea temelor de cercetare specifice domeniilor Institutului si a acordat o atentie deosebita sustinerii componentei de dezvoltare tehnologica.

Dupa pensionarea la termen a unui numar important de cercetatori (lideri stiintifici), acum circa doi ani s-a inregistrat pentru o scurta perioada o depresie in productia stiintifica si in calitatea leadership-ului. Printr-o politica sustinuta de promovare s-a constituit relativ rapid o noua generatie de lideri stiintifici si s-a reluat in forta tendinta de crestere cantitativa si mai ales calitativa a publicatiilor stiitinfice. ***Astfel, in anul 2019, in cadrul INFLPR, un număr record de 211 persoane au fost implicate in activitatile de perfectionare a resursei umane, dintre care 13 persoane din cadrul Filialei ISS.***

Initierea unei noi culturi a dezvoltarii tehnologice in cadrul INFLPR a atins scopul propus prin introducerea si dezvoltarea carierei de inginer de dezvoltare tehnologica in INFLPR. Astfel, s-au realizat primele recrutari si ocuparea functiilor de inginer de dezvoltare tehnlogica (IDT) si IDT3.

Obiectivul pe termen lung este diversificarea activitatilor de cercetare matura catre dezvoltarea tehnologiilor neconventionale in vederea apropierii si cointeresarii jucatorilor economici din piata pentru o dezvoltare institutionala durabila.

In INFLPR exista centre si echipamente moderne de tip facilitate care sunt puse la dispozitia cercetatorilor interni si externi. In acest sens mentionam centrul CETAL unde exista o baza materiala moderna precum laseri de mare putere pentru studii fundamentale si dezvoltarea cunoasterii dar si aplicatii in procesare aditiva si substractiva macro-, micro- si nanoscopica, si echipa-mente de caracterizare spectroscopica si spectrofotometrica.

Un nou centru va fi deschis in acest an, IN2-FOTOPLASMAT, cu scopul implementarii cercetarilor mature ale Institutului in zona de dezvoltare tehnologica si crearii unei punti de comunicare intre cercetatori si agentii economici.

Pentru o dezvoltare durabilă şi creşterea performanţelor, INFLPR a continuat politica de investitii începute în anii precedenţi pentru modernizarea şi diversificarea bazei materiale de cercetare—dezvoltare reflectată prin creşterea gradului de reînnoire. ***Valoarea echipamentelor achizitionate in institut in anul 2019 este de 7.038.099 lei din care 5.939.950 lei lei in INFLPR si 1.098.149 lei in filiala ISS.***

In ultimii doi ani, INFLPR a investit sume importante in informatizarea activitatii administrative. Astfel, pe de o parte s-a eficientizat desfasurarea activitatilor de cercetare prin reducerea birocratiei iar, pe de alta parte, s-au organizat si compactizat documentatii ample si s-au stabilit cai de comunicare rapida. Aceste aspecte au fost sustinute si prin implemenatrea procedurilor de sistem si operationale de Control Managerial Intern si, mai ales, prin infiintarea Compartimentului de Management al Calitatii. Acest compartiment are ca scop promovarea, stimularea și sprijinirea activitatii de cercetare-dezvoltare, transfer

tehnologic, diseminarea rezultatelor si cunostintelor in vederea realizarii de produse, tehnologii si servicii competitive și de calitate.

S-a continuat programul de cercetare prin proiectele finanţate din Planul Naţional de Cercetare-Dezvoltare, Programul Nucleu, prin proiecte internaţionale finanţate din fonduri publice (LASERLAB, EURATOM, ELI, ESA, HORIZON 2020, COST)şi contracte economice (OMV Petrom, Dentix Millenium). Au fost efectuate activități de cercetare în cadrul a peste 130 **proiecte** de cercetare naționale și internaționale cu o valoare totală de **aprox. 76.692.350 milioane lei**. ***In cadrul proiectelor europene au fost depuse 6 proiecte din care 4 au primit finantare. Cele 4 proiecte europene cuprind 2 proiecte ale consortiilor Laserlab si Euratom la care INFLPR este partener si alte 2 proiecte de tip FETOPEN.***

Cercetările efectuate s-au realizat la un înalt nivel ştiinţific, nivel atestat de numărul de publicaţii, participările la conferinţele internaţionale de specialitate, patente acordate dar şi prin implicarea în parteneriate internaţionale mari.

Au fost raportate in cadrul laboratoarelor **507 lucrari stiintifice** cotate ISI. Conform ISI Web Of Knowledge s-au realizat **586 lucrări ştiinţifice/tehnice** în reviste de specialitate cotate ISI, in crestere cu peste 100 de publicatii fata de anul 2018, cu un factor de impact cumulat de **1250 puncte ISI**. Remarcăm un număr de peste **13500 citări** în fluxul internaţional principal ale revistelor ISI precum şi solicitarea în 2019 **a 23 brevete**, acordarea a **6 brevete de invenţie naţionale**. Se evidentiaza astfel o calitate mai buna a articolelor.

Recunoasterea calitatii remarcabile a rezultatelor din 2019 a fost evidentiata prin urmatoarele aspecte:

- ***promovarea rezultatelor stiintifice pe coperti fata a a unor jurnale prestigioasse (Nanoscale, Journal of Material Chemistry C);***
- ***promovarea rezultatelor stiintifice in reviste de popularizare a stiintei (Laser Focus World, Advances in Engineering);***
- ***includerea in top 20 tehnologii fotonice 2019 a tehnologiei de aprindere interna laser dezvoltata in INFLPR;***
- ***premierea cercetatorilor INFLPR de catre Institutul de Fizica Atomica (medalia IFA) si Academia Romana in 2018 si 2019;***
- ***cresterea calitatii stiintifice sustinuta de trendul crescator din ultimii ani al factorilor AIS si ISI pe WoS;***

Pe langa rezultatele stiintifice de calitate, s-a evidentiat si conlucrarea eficienta a INFLPR cu institutii nationale strategice:

- cu DIICOT si INML - oferta analize morfologice si elementale pentru instrumentarea cazului Caracal;

- cu ANPC - evaluarea puterii laserilor de tip pointer de pe piata romaneasca.

Colaborarea ştiinţifică la nivel internaţional s-a mentinut la un nivel bun, **au fost mentinute parteneriatele strategice Laserlab, Euratom, ELI si parteneri internaţionali traditionali**, in cadrul proiectelor existente si au fost demarate alte proiecte noi bilaterale si europene in cadrul programelor Horizon 2020 si COST. In 2019, **INFLPR a organizat Workshop-ul Laserlab de finalizare a proiectului Laserlab si de stabilirea a noilor activitati in cadrul noului proiect Laserlab V la care INFLPR continua ca si partener**.

13. Perspective/priorități pentru perioada următoarea de raportare[34].

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, radiaţiilor si spatiului, prin participarea la proiecte internaţionale, europene şi naţionale. O componenta prioritara a Institutului este dezvoltarea tehnologiilor si a produselor cu valoare adaugata crescuta prin cercetare, cu potential aplicativ rapid.

În cadrul proiectelor naționale, INFLPR participă in «Proiecte complexe realizate în consorţii CDI (PCCDI)» in cadrul programului de «Dezvoltare a sistemului national de CDI» prin «Performanta nationala» coordonand patru proiecte si participand in calitate de partener la alte cca 10 in practic toate domeniile SNCDI 2014-2020 (eco-nano-tehnologii si materiale avansate, spatiu si securitate, sanatate). Implementarea acestor proiecte va consolida infrastructura si resursa umana a Institutului si va aduce o valoare adaugata cercetarilor prin cresterea potentialului aplicativ cu tehnologii cu laser, plasma si radiatie in acest domeniu

O prioritate importantă în perioada următoare urmareste creșterea capacității 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

[34] în conformitate cu strategia și programul de dezvoltare al INCD

în vederea rezolvării prin cercetare a unor probleme tehnice cu care acestea se confruntă, și testarea soluțiilor identificate la nivel de prototipuri.

În domeniul cooperării internaţionale, INFLPR își propune menținerea calitatii de membru in parteneriatele consolidate, preum LaserLab si Euratom, mentinerea 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 internaţional în vederea integrării cercetărilor proprii în programe internaţionale 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 INFLPR își propun integrarea facilității CETAL – laser 1 PW în consorțiile de fizica laserilor de mare putere.

14. Anexe.

ANEXA 3: Contracte

Tabel contracte INFLPR (fara Filiala ISS) 2019

Nr Crt	Numar contract	Denumire contract	Valoare contract	Partile contractante
1	Poz 10 si 11 HG	Instalatii de Interes National	962,632.96	M.E.C.
2	16N/2019	LAPLAS NUCLEU	29,481,743.53	M.E.C.
3	Contract PD 52/2018	Suprafete functionalizate cu metamateriale: implanturi anticorozive si antimicrobiene biodegradabile din aliaj de Mg	126,100.00	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	134,744.00	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	153,070.00	UEFISCDI
6	Contract PCCDI 15/2018	Fabricarea, calibrarea si testarea de sisteme integrate avansate de senzori pentru aplicatii in securitate societala	551,379.84	UEFISCDI
7	Contract PCCDI 25/2018	Motorul revolutiei energetic bazate pe hidrogen –Pilele de combustibil, pe drumul de la cercetare la productie prin minimizarea barierelor tehnologice	232,099.98	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	463,408.00	UEFISCDI
9	Contract PCCDI 42/2018	Materiale carbonice nanostructurate pentru aplicatii industriale avansate	191,879.00	IMT
10	Contract PCCDI 46/2018	Materiale avansate si tehnologii laser/plasma de procesare penru energie si depoluare: cresterea potentialului aplicativ si al interconectarii stiintifice in domeniul eco-nanotehnologiilor	610,708.31	UEFISCDI
11	Contract PCCDI 47/2018	Noi directii de dezvoltare tehnologica si de utilizare a materialelor nanocompozite avansate	89,999.73	IFTM
12	Contract PCCDI 63/2018	Proiect integrat de dezvoltare a unor tehnologii dedicate tratamentelor medicale avansate	534,243.00	UEFISCDI

Nr Crt	Numar contract	Denumire contract	Valoare contract	Partile contractante
13	Contract PCCDI 23/2018	Imbunatatirea calitatii vietii prin dezvoltarea de noi tehnologii pe baza de nanoparticule eficiente in decontaminarea apelor si solutiilor	61,500.00	USAMVB
14	Contract PCCDI 39/2018	Materiale inteligente pentru aplicatii medicale	48,007.00	UPB
15	Contract PCCDI 80/2018	Tehnologii emergente pentru valorificarea industrial a structurilor 2D(grafenice si nanografenice)	346,800.00	ICECHIM
16	Contract PCCDI 71/2018	Senzori si sisteme integrate electronice si fotonice pentru securitatea persoanelor si a infrastructurilor	83,025.00	IMT
17	Contract PCCDI 79/2018	Dezvoltarea informatiei cuantice si a tehnologiilor cuantice in Romania	367,000.00	IFIN
18	Contract 27 PFE/ 2018	Proiect de dezvoltare instituţională pentru susţinerea competitivităţii şi excelenţei în INFLPR”	3,466,744.54	M.E.C.
19	Contract PCCF 7 /2018	Dispozitive nanoelectronice avansate bazate pe heterostructuri grafena/feroelectric	590,000.00	IMT
20	Contract PCCF 8/2018	Cercetari de Frontiera in Interactia Foton-Materie folosind FASCICULE Extreme de Lumina Helicoidala	721,620.35	IFIN-HH
21	Contract PCCF 18/2018	Nanostructuri particulate de tip multistrat cu constanta dielectrica ridicata cu aplicatii pentru stocarea energiei si dispozitive nanoelectronnice	160,000.00	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	225,000.00	UEFISCDI
23	Contract TE 83/2018	Ingineria straturilor subtiri din material oxidice complexe prin introducerea de deformari structural controlate pentru aplicatii de generare de energie	200,000.00	UEFISCDI
24	Contract TE 7/2018	Platforma biofotonica micro-opto-fluidica pentru analize celulare inovative	223,481.00	UEFISCDI
25	Contract TE 78/2018	Biosenzori flexibili inteligenti realizati prin transfer laser pentru monitorizarea fluidelor biologice	225,000.00	UEFISCDI
26	Contract 9BM/2019	Proiecte de mobilitate penru cercetatori	5,146.16	UEFISCDI
27	Contract 329/2019	Proiecte de mobilitate penru cercetatori	6,695.58	UEFISCDI

Nr Crt	Numar contract	Denumire contract	Valoare contract	Partile contractante
28	Contract 10BM/2019	Proiecte de mobilitate penru cercetatori	3,468.99	UEFISCDI
29	Contract 18BM/2019	Proiecte de mobilitate penru cercetatori	5,951.40	UEFISCDI
30	Contract 20BM/2019	Proiecte de mobilitate penru cercetatori	3,438.86	UEFISCDI
31	Ctr ELI_RO 20/2016	Development of a Novel 2D Detector Array for Dosimetric Characterisation of ELI Laser Accelerated Charged Particle Beams	116,648.00	IFA
32	Ctr ELI _RO 4/2016	Quasi-classical methods in Laser-Nucleus Interactions	31,001.00	IFIN
33	CtrELI –RO 27/2016	Development of new experimental setups and materials for the positron convertor and moderator for ELINP positron beam line	11,171.00	IFIN
34	Ctr FAIR F 01/2016	Interactiuni atomice in campuri super critice: investigatii preliminare pentru contributii in-kind la SPARC/ SPARC-RO	178,545.00	IFA
35	STAR 153/2017	Development of a new instrument for Monitoring of the Astronauts Health	49,898.00	ASR
36	STAR 168/2017	Multilayer coantings for low PIM space antenna	109,460.00	ASR
37	STAR 179/2017	New magnetic heat transport for thermal management in aerospace electronics	307,728.00	ASR
38	STAR 161/2017	Dezvoltarea Modulului Electronic de Selectie Matriciala pentru aplicatii de imaginistica in domeniul THz	36,091.00	ISS
39	ELI -17/ 2017	Fizica si ingineria incubarii defectelor in dielectricii iradiati cu pulsuri laser de fs/PHEOLDI	182,398.00	IFA
40	ELI- 16/ 2017	Simulari a interactiei pulsului laser ultraintens cu tinte solide SIMULATE	385,458.00	IFA
41	IDEI 142/ 2017	Eliberarea de peptide antimicrobiene mediata de nanoparticule multifunctionale inovatoare pentru performante imbunatatite ale implanturilor medicale	287,392.00	UEFISCDI
42	IDEI 95/2017	Inducerea de constrangeri structurale si compozitionale in straturile subtiri de oxizi perovskitici pentru imbunatatirea proprietatilor fotocatalitice	311,546.00	UEFISCDI
43	Contract 43NATO/2017	Co-finantarea proiectelor de tip NATO Science- for Peace and Security	48,202.36	UEFISCDI
44	ELI 30/2016	Development of terahertz diagnostics and imaging instrumentation for high power laser experiments at ELI-NP	33,557.00	IFA

Nr Crt	Numar contract	Denumire contract	Valoare contract	Partile contractante
45	Idei 119/2017	Dezvoltarea de cristale laser si optic neliniare eficiente de borate de tip huntit pentru surse laser in infrarosu apropiat si vizibil	305,626.00	UEFISCDI
46	Idei 157/2017	Structuri avansate de laseri cu corp solid cu mai multe fascicule pentru aprinderea amestecurilor inflamabile cu concentratie scazuta de combustibil	345,236.00	UEFISCDI
47	Contract IFA-CEA C5-04/2016	Rotatia plasmei si mecanisme de convective a impuritatilor	217,862.00	IFA
48	Contract IFA-CEA C5-05/2016	Caracterizarea si modelarea cablurilor supraconductoare Examinarea unor cabluri supraconductoare prin microtomograffiea 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	180,000.00	IFA
49	Contract IFA-CEA C5-10 /2016	Determinarea profilului He din componentele de la interfata cu plasma de fuziune	202,500.00	IFA
50	Idei 67/2017	Nanoparticule dopate : de la structura locala la ordine la lunga distanta via luminescenta	284,454.00	UEFISCDI
51	Idei 71/2017	Mecanisme de degradare a poluantilor organici persistenti din apa cu plasma netermica si sisteme combinate plasma-ozonizare	354,503.00	UEFISCDI
52	STAR 123/2017	Dusty plasma experiments for space missions	35,998.00	ROSA
53	STAR 140/2017	Tehnologii de obtinere nanocompozite elastomerice pentru O-ringuri rezistente la temperature scazute si radiatii cu potential de utilizare in domeniul spatial, aeronautica, securitate si alte domenii	36,165.00	INCDTP-ICPI
54	Ctr 818795 HSciRO /2018	Noaptea Cercetatorilor	20,971.15	UEFISCDI
55	Contract ERANET 32/2018	Limitator Optic pe baza de Materiale Inovative Derivate de Grafena	166,426.00	UEFISCDI
56	Contract ERANET 28/2018	Materiale textile cu prprietati de ecranare electromagnetic si ignifuge obtinute prin metode bazate pe plasma	245,176.00	UEFISCDI
57	Contract IFA-CEA C5-07/2016	Modificari induse cu plasma si laser asupra materialelor relevante pentru fuziune bazate pe tungsten	218,000.00	IFA

Nr Crt	Numar contract	Denumire contract	Valoare contract	Partile contractante
58	STAR 136/2017	Development of quadrupole and multipole ion trap ased mass spectrometers for optical characterization and chemical analysis of atmospheric aerosol particles	225,590.00	ASR
59	STAR 124/2017	Surse de plasma de radio frecventa (RF) destinate propulsoarelor nanosatelitilor	67,105.00	COMOTI
60	STAR 173/2017	Motor ionic cu plasma metalica pentru aplicatii spatiale	90,068.00	ISS
61	17- ELI/2016	Electromagnetic Shielding Structures to assure Biological Safety during target hitting experiments performed on PW Laser Facilities	80,639.00	IFA
62	25 – ELI/2016	Laser Targets for ultraintense laser experiments	104,376.00	IFA
63	24-ELI/2016	Temporally resolved diagnostics of laser produced plasma for electron acceleration forseen to be used at ELI-NP	163,239.00	IFA
64	ELI – 23/2017	Masurarea in timp real a efectului fasciculului de protoni Indus de laser asupra celulelor umane	123,843.00	IFIN-HH
65	ELI-27/2017	Femptoseconds PW laser applications on advanced particle acceleration	425,274.00	IFA
66	IDEI 175/2017	Materiale nanocompozite obtinute prin tehnici laser pentru dispozitive electronice flexibile	301,642.00	UEFISCDI
67	STAR 131/2017	Observarea Pamantului	186,830.00	ASR
68	STAR 189/2017	Thrusters cu laser pentru deturnarea deseurilor orbitale	322,000.00	ASR
69	POC 135/2016	Noi tehnologii avansate de acoperire a suprafetelor folosind fascicule laser de mare putere in vederea rabutatii si a performantelor materialelor	1,531,939.00	M.E.C.
70	POC 153/2016	Central de inovare Interdisciplinar de Fotonicaa Si Plasma pentru Eco-Nano tehnologii si Materiale Avansate	847,470.80	M.E.C.
71		Euratom WPMST1_P	48,014.00	
72		Euratom WPJET1_P	187,307.83	
73		Euratom WPJET2_P	704,702.96	
74		Euratom WPJET4_P	50,857.45	
75		Euratom WPMAG_P	159,085,33	

Nr Crt	Numar contract	Denumire contract	Valoare contract	Partile contractante
76		Euratom WPENR1_P	34,842.45	
77		Euratom WPENR2_P	95,254.24	
78		Euratom WPPFC_P	255,512.00	
79		Euratom WPCD_P	51,855.75	
80		Euratom WP EDU	79,621.00	
81		Contract Dubna 04-5-1131-2017/2021	15,978.82	UEFISCDI
82		Contract NATO G4890 / 2016	51,417.60	Venituri realizate prin contracte de cercetare
83		Contract LASERLAB IV	186,677.85	
84		Contract Transat 754586 / 2018	14,057.25	
85		Contract ITN 3D 764935 / 2018	185,435.91	
86		Contract BioCom 862016/2019	46,893.71	
87		EURATOM - cofinantare	1,752,005.93	
88		Contract ESA /2017	384,369.15	
89		Contract ESA 4000128573 / 2019	61,684.46	
	TOTAL INFLPR		**53,812,489.23**	
		Contracte Economice	**659,077.57**	
	TOTAL INFLPR		**54,471,566.80**	

Tabel contracte Filiala I.S.S 2019

Nr. Crt.	Numar/acronim contract	Obiectul contractului (denumire)	Valoare contract	Părțile Contractante
	PROIECTE NATIONALE			
1.	Strategic 109/2016	Romanian Cluster for Earth Observation	102,849.00	ISS - INOE
2.	STAR 119/2017	Explorarea ionosferei aurorale cu date Swarm si FAST - EXPRES	221,575.00	ISS - AGENTIA SPATIALA ROMANA
3.	STAR 120 /2017	Tehnici de analiza multi-satelitara aplicate observatiilor de curenti aliniati furnizate de misiunea Swarm	225,048.00	ISS - AGENTIA SPATIALA ROMANA

Nr. Crt.	Numar/acronim contract	Obiectul contractului (denumire)	Valoare contract	Părțile Contractante
4.	STAR 122/2017	Librărie software open-source pentru analiza turbulenței și dinamicii neliniare în plasmele spațiale – ODYN	225,575.00	ISS - AGENTIA SPATIALA ROMANA
5.	STAR 149/2017	Cluster Flux Gate Magnetometer Daily Calibration and Plasma Waves Analysis	190,102.00	ISS - AGENTIA SPATIALA ROMANA
6.	STAR 160/2017	Modul de achizitie si pre-procesare imagini in timp real	61,260.00	ISS - AGENTIA SPATIALA ROMANA
7.	STAR 173/2017	Motor Ionic cu plasma metalica pentru aplicatii spatiale	150,114.00	ISS - AGENTIA SPATIALA ROMANA
8.	STAR 172/2017	Statistica fuzzy aplicata in clasificarea seriilor de imagini satelitare, folosind tehnica celei mai lungi secvente comune - LOCOSITS	36,050.00	ISS - AGENTIA SPATIALA ROMANA
9.	STAR 161/2017	Dezvoltarea Modulului Electronic de Selectie Matriciala pentru aplicatii de imagistica in domeniul THz	101,399.00	ISS - AGENTIA SPATIALA ROMANA
10.	STAR 153/2017	Dezvoltarea unui instrument de monitorizare a sanatatii astronautilor	43,968.00	ISS - INFLPR
11.	STAR 168 /2017	Acoperiri multistrat pentru antene spatiale cu PIM	56,400.00	ISS - INFLPR
12.	STAR 133/2017	Observator mobil pentru monitorizarea obiectelor aflate în apropierea pământului	21,858.00	ISS - WING COMPUTER GROUP
13.	STAR 121/2017	Sisteme de aliniere optica pentru zborurile spatiale in formatie si deorbitarea reziduurilor din spatiu	266,000.00	ISS - INSTITUTUL DE MICROBIOLOGIE
14.	STAR 182 /2017	Onboard nonlinear Analysis of data: a New technology based on field programmable gate Arrays (OANA)	115,000.00	ISS - AGENTIA SPATIALA ROMANA
15.	STAR 179/2017	Mod inovativ de transfer al caldurii-aplicatii in electronica aerospatiala	175,306.00	ISS - INFLPR
16.	STAR 188/2017	Reaction wheel for spacecraft attitude control	172,145.00	ISS - ICPE

Nr. Crt.	Numar/acronim contract	Obiectul contractului (denumire)	Valoare contract	Părțile Contractante
17.	CONTR. 3 SPERO SOLUTII	Tehnologii spațiale în managementul dezastrelor și crizelor majore, manifestate la nivel local, national și regional	82,850.00	ISS - ICI
18.	ISSALICE 2/2016	Descrierea QGP folosind metode de culegere si jeturi/ISSALICE	1,242,400.00	ISS - IFA
19.	CONDEGRID 6/2016	Contributia nationala la dezvoltarea gridului de calcul LCG pentru fizica particulelor elementare	247,313.00	ISS- IFIN-HH
20.	Proiect nr.02-1-1087-2009/2020	Study of cluster structures in the relativistic dissociation of light stable and relativistic nuclei and multiple fragmentation of heavy nuclei, poziţia nr.3;	12,569.93	ISS - M.E.C.
21.	Proiect nr. 02-1-1107-2011/2019	The influence of the converter material on the energy production in ADS" , poziţia nr. 11;	20,949.87	ISS - M.E.C.
22.	Proiect nr. 02-2-1099-2010/2023	Study of the tau neutrino production in proton-nucleus interactions" , poziţia nr. 16;	12,569.93	ISS- M.E.C.
23.	Proiect nr. 04-2-1126-2015/2020	Study of the radiation damage of GaAs:Cr and study of Timepix detectors using particle sources and irradiation facilities at JINR-Dubna, poziţia nr. 19;	12,569.93	ISS - M.E.C.
24.	Proiect nr.03-4-1128-2017/2019	Evaluation of reconstruction algorithms for fast neutrons with applications in astrophysics, poziţia nr. 60	23,463.85	ISS- M.E.C.
25.	IOSIN GRID	Instalatia Grid de Interes National	166,809.00	ISS- M.E.C.
26.	NUCLEU LAPLAS 5	Cercetări fundamentale, aplicative si specializare inteligenţa in domeniul ştiintelor si tehnologiilor spaţiale	10,382,387.00	ISS- M.E.C.
27.	FAIR 01/2016	Interactiuni atomice in campuri super-critice: investigatii teoretice si experimentale pentru FAIR-SPARC	90,955.00	ISS - INFLPR

Nr. Crt.	Numar/acronim contract	Obiectul contractului (denumire)	Valoare contract	Părțile Contractante
28.	RU-PD 109/2018	Analiza statistica a parametrilor de unda asociati perturbatiilor ionosferice si undelor gravitationale atmosferice	151,595.00	ISS- UEFISCDI
29.	18 PCCDI	Valorificarea Extensiva a experientei in activitati de Spatiu si Securitate VESS	654,149.00	ISS- UEFISCDI
30.	87 PCCDI	Tehnologii emergente pentru contracararea efectelor induse de curgerile turbulente ale mediilor fluide	173,863.00	ISS- UEFISCDI
31.	19 PCCDI	Dezvoltarea de aplicatii de securitate pe baza tehnologiilor experimentale complexe utilizate in studiul radiatiei cosmice(DEXTER)	153,750.00	ISS- UEFISCDI
32.	16 PCCDI	Capacitati si serviocii institutionale pentru cercetarea, monitorizarea si prognoza riscurilor din spatiul extraadmosferic SAFESPACE	228,866.00	ISS- UEFISCDI
33.	79 SAVE	Safety of elderly people vand Vicinity Ensuring - SAVE	121,978.00	ISS- UNIVERSITATEA TRANSILVANIA BV
	PROIECTE INTERNATIONALE			
34.	ESA LISA LISSACAS	LISA ISS Advanced CAS sensor development	397,086.24	ISS - ESA
35.	HORIZONT 2020	HORIZONT 2020	16,929.43	ISS- UE
36.	ESA DSLISALLP	Design studies for LISA mission : Low-Latency Pipeline components and supporting acticities"	1,334,202.98	ISS- ESA
37.	ESA GAVPRO	Developing Vector Processind for Difficult Signal Conditions	10,816.01	ISS- ESA
38.	ESA RO-AIT	Definition of facilities required for the integration and testing for small satellites in Romania	237,511.05	ISS- ESA
39.	ESA PRODEX SUVDET	SiPM UV Detector for the EUSO Mission/ SUVDET	313,208.17	ISS- ESA

Nr. Crt.	Numar/acronim contract	Obiectul contractului (denumire)	Valoare contract	Părțile Contractante
40.	ESA PRODEX SDC-RO	Romanian Science Data Centre for Euclid Mission (SDC-RO)	605,871.52	ISS- ESA
41.	ESA TAPS	TASTE case studies for PUS Services	398,358.99	ISS- ESA
42.	ESA PRODEX RO EGS	Romanian contribution to the Ground Segment of Euclid Mission	227,599.57	ISS- ESA
43.	ESA DLR 954	Ionospheric Weather ESC Extention	28,619.94	ISS- ESA
44.	ESA MAGICS	Magnetosphere Dynamics and Coupling to Ionosphere as Observed by Cluster and Swarm	903,311.00	ISS- ESA
45.	ESA ARSSA	Augmented Reality System for Space Applications	355,837.50	ISS - ESA
46.	ESA PADI	Ultra fast PreAmplifier-Discriminator for space reserch	238,845.00	ISS - ESA
47.	PROBA 3 RVX	PROBA 3 Non - cooperative RV Experiment Phases	125,137.28	ISS - UPB
48.	ESA PRODEX ASP3SRO	Romanian Contribution to the Proba-3 ASPIICS Instrument Science Operations Center Development- ASP3SRO	715,053.08	ISS- ESA
49.	ESA DUTH	Daedalus Phase 0 Science and Requirement Consolidation Study	41,797.88	ISS- ESA
50.	MICAWA MARIE CURIE	Magnetosphere-Ionesphere Coupling and Associated Wave Activity	176,928.88	ISS- REA
51.	ESA SWARM	Investigarea calitatii datelor Swarm a curentilor aliniati , a sistemelor din ionosfera si termosfera	71,653.50	ISS- ESA
	TOTAL (Filiala I.S.S.)		**22,157,791.43**	
	Total INFLPR cu Filiala I.S.S.		**76,629,358.23**	

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

Tabel echipamente tehnologice INFLPR + ISS 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.	EHIPAMENT 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				

Nr. Crt.	Denumire echipament	Valoare inventar	Grad de exploatare (%)			
			Total	CD	Teste/Analize	Microproductie
29.	DIFRACTROMETRU CU RAZE X	477,161.00				
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.	**SIMULATOR SOLAR (2019)**	545.020,00	**0**	**0**	**0**	**0**
42.	**MICROSCOP INVERSAT (2019)**	508.397,75	**0**	**0**	**0**	**0**
Filiala I.S.S.						
43.	Imobil - hala industriala si spatiu birouri + teren	2,250,297	**0**	**0**	**0**	**0**
44.	Sistem de testare a vibratiilor	556,992	**0**	**0**	**0**	**0**
45.	Camera termala - instalatie testare sateliti	608,398	**10**	**10**	**0**	**0**

ANEXA 5: Listă produse/servicii/tehnologii rezultate din activitățile de cercetare bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii (INFLPR cu Filiala I.S.S.)

Nr. Crt.	Produs/serviciu/tehnologie	Date tehnice	Domeniu de utilizare
1.	Tehnologie de fabricatie compozite de volum sticla-oxid de grafena, nivel laborator	Metoda de laborator pentru prepararea materialelor compozite bloc borofosfatice cu materiale nanocarbonice prin tehnica topire/turnare/sinterizare.	Obtinerea de noi materiale vitroase bloc cu formatori de retea B2O3 si P2O5. Oxidul de Zn are rol de stabilizant, iar GO induce proprietati electrice si termice
2.	Tehnologie de obtinere pelicule subtiri compozite sticle-oxid de grafena, prin metoda sol-gel	Filmele compozite din sticlă-grafenă au fost obținute prin metoda sol-gel folosind tehnica de depunere prin spin coating la viteze diferite. Viteza de 3000 rpm a fost aleasă pentru cele mai bune rezultate	Obtinerea de pelicule vitroase cu GO pentru proprietati electrice si termice
3.	Tehnologie de obtinere nanocompozite sticle fosfatice cu oxid de telur, la nivel de laborator	Tehnologie de laborator de obtinere a materialelor vitroase de volum, fosfo-teluritice, cu continut de ZnO/TiO2, prin metoda pe cale umeda de procesare a reactantilor, urmata de topirea si turnarea topiturii.	Obtinerea de noi materiale vitroase cu formator de retea P2O5. Oxidul de Zn, ca si oxidul de titan are rol de stabilizant. Oxidul de telur induce proprietati magneto-optice.
4.	Produs, compozit de volum sticla-oxid de grafena	Omogenitate înalta, fara incluziuni sau pietre, fara striuri, ațe, vine	Compozite cu proprietati electrice si termice
5.	Produs, pelicule compozite sticla-oxid de grafena, pe suport de sticla boro-silicatica	Filme de unul si trei starturi, de grosime de la 60 la 200 nm	Filme compozite cu proprietati electrice si termice
6.	Produs, sticla fosfatica cu oxid de zinc si de telur	Sticla de volum din sistemul ZnO-Al2O3-P2O5-TeO2	Sticle de volum zinco-teluridice cu

Nr. Crt.	Produs/serviciu/tehnologie	Date tehnice	Domeniu de utilizare
			proprietati magneto-optice
7.	Produs, sticla fosfatica cu oxid de titan si de telur	Sticla de volum din sistemul TiO2-Al2O3-P2O5-TeO2	Sticle de volum titanio-teluridice cu proprietati magneto-optice
8.	Dispozitiv cu fibra optica bazat pe rezonanta plasmonica de suprafata pentru monitorizarea in timp real a interactiilor bio-/moleculare, I. Antohe	Conform documentatie	Medicina si industrie alimentara
9.	Tehnologie de fabricare a țintelor 3D pentru interacția cu laseri de mare putere	Conform documentatie	Program ELI-RO
10.	Platinare 6 piese microreactor	Conform documentatie	Acoperiri metalice
11.	Protocol scanare tomografica si procesare imagini carote foraj Beneficiar: *OMW-Petrom*	Metrologie / porozimetrie / defectoscopie	Petrolier
12.	Analize de microfluorescenta beneficiar: *MApN*	Analize de microfluorescenta	Securitate
13.	Acoperiri cu straturi de W pt componente ale tokamak-ului ASDEX Beneficiar: *Max Planch Institut fur Plasmaphysik*	Straturi de W cu grosimi de 10-20µm	Energie (Fuziune Nucleara)
14.	Elaborare coduri de calcul Beneficiar: *ITER*	Implementarea si validareaunui model de curenti halo in codul *MHD* neliniar *JOREK* si demonstrarea simularii 3D ale VDE *(Vertical Displacement Events) in tokamakul ITER)*	Energie (Fuziune Nucleara)
		Filiala I.S.S.	
15.	Serviciu de furinizare produse de prognoza a vremii spatiale – FORIND (https://ssa.spacescience.ro)	Serviciu de furnizare prognoze și prognoze rapide ale indicilor solari și geomagnetici utilizați la modelarea atmosferei pentru calculul degradării	Space Situational Awareness (SSA)

Nr. Crt.	Produs/serviciu/tehnologie	Date tehnice	Domeniu de utilizare
		orbitelor obiectelor aflate pe orbită joasă în jurul Pământului, datorită frecării acestora cu atmosfera terestră.	
16.	Biblioteca de componente pentru serviciile de tip PUS (Packet Utilization Standard)	Biblioteca de componente PUS permite construirea de aplicatii complete in ESA TASTE	Dezvoltare SW pentru misiunile spatiale ESA
17.	Augmented Reality System for Space Applications (ARSSA)	Implementarea tehnologiei AR în sprijinul operațiunilor privind o Camera Termală Vidată în contextul operațiunilor de Asamblare, Integrare și Testare a componentelor și sub-sistemelor spațiale în cadrul Centrului de Competență pentru micro și nanosateliți de la ISS	Camere de testare a componentelor spatiale in vederea calificarilor pentru zbor spatial
18.	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
19.	Notebook-uri pentru analiza seturilor individuale, respectiv a colectiilor de date satelitare, varianta finala	Tehnologie Open Source Python	Analiza datelor spatiale
20.	Algoritmi python pentru analiza turbulentei si intermitentei in plasmele spatiale pentru seturi individuale respectiv colectii de date satelitare sau simulate: cod Python pentru analiza multifractala (Partition Functions), cod python pentru calculul corelatiilor neliniare cu ajutorul informatiei mutuale	Tehnologie Open Source Python	Analiza datelor spatiale
21.	Biblioteca open-source pentru analiza turbulenței și dinamicii neliniare în	Tehnologie Open Source Python	Analiza datelor spatiale

Nr. Crt.	Produs/serviciu/tehnologie	Date tehnice	Domeniu de utilizare
	plasmele spațiale – ODYN. Interfata de configurare utiizator ODYN: permite rularea metodelor de analiza neliniara implementate in ODYN si modificarea parametrilor acestora		
22.	Tehnologie FPGA pentru calculul simultan al densitatii spectrale si a functiilor de densitate de probabilitate multiscala	Dezvoltata in tehnologia ARTIX include module pentru incarcare date; calcul histograme, calcul analiza Fourier si calcul al functiilor de probabilitate	Analiza neliniara a datelor
23.	Tehnologie FPGA pentru estimarea neliniaritatii seriilor temporale	Dezvoltata in tehnologia ARTIX	Analiza neliniara a datelor
24.	Pachet programe pentru estimarea dinamicii si orientatiei foilor de curent aliniate cimpului magnetic	IDL > 7.0	Analiza datelor misiunii ESA Swarm
25.	Pachet programe pentru estimarea curentilor aliniati în regiunile de latitudine joasa și medie	IDL > 7.0	Analiza datelor misiunii ESA Swarm
26.	Sistem de detectare a punctelor faciale pentru detectarea emotiilor (Facial Landmarks system for emotion detection)	Sistemul foloseste modelul Multi-pie de detectie a punctelor faciale si metoda Zhu de implementare prin OpenFace pt a obtine punctele de interes.	Securitate si spatiu.

ANEXA 6: Brevete de invenție solicitate/acordate (INFLPR cu Filiala ISS)

Nr. Crt.	Brevete de inventii	Brevete Valorificate	Modele de utilitate	Marca inregistrata	Drepturi de autor ORDA
1	Instalatie hibrid de recuperare si/sau de creare cu depunere laser de componente cu aliere cu nanoparticule			CBI A00081/11.02.2019	Solicitat
2	Cap de depunere coaxial continua cu sinteza in situ de NP			CBI A00126/26.02.2019	Solicitat
3	Interfata flexibila dintre procesarea optica / cap depunere cu NP			CBI-A/00426/15.07.2019	Solicitat
4	Instalatie multivalenta pentru placarea cu laser de straturi multifunctionale pe discuri de frana			CBI 00276/10.05.2019	Solicitat
5	Procedeu de încălzire/răcire rapidă aplicat contactelor transparente dopate folosite în structuri calcogenidice de celule solare			OSIM A/ 00235 / 11. 04. 2019	Solicitat
6	Sticle aluminofosfatice care contin ioni de pamanturi rare, utilizate ca senzori optici, si procedeul de obtinere a acestora			RO 130686 B1 30/07/2019	Acordat
7	“Procedeu de obtinere de nanoparticule in mediu lichid prin ablatie laser”			OSIM	Solicitat A/00074/2019
8	Procedeu de obtinere a unor materiale superhidrofobe prin ablatie laser			OSIM	Solicitat A/00475/2019
9	Procedeu pentru obtinerea prin metode laser a filmelor nanoporoase multistrat de			A/00035/2019	Solicitat

Nr. Crt.	Brevete de inventii	Brevete Valorificate	Modele de utilitate	Marca inregistrata	Drepturi de autor ORDA
	SnO2/C03O4 pentru detectia amoniacului				
10	Procedeu pentru analiza concentratiei de etilena din amestecurile de gaze: A00068/2019			OSIM	Solicitat
11	Procedeu de obţinere a nano-particulelor de TiO_2 dopat cu vanadiu pentru aplicaţii fotocatalitice			Inregistrat la OSIM A/00824/ 29.11.2019	Solicitat
12	Pile de combustie pe baza filmelor nanostructurate grafenice cu proprietăţi controlabile, obţinute prin piroliză laser şi procesul de fabricare la scara industrială mică şi mare			Inregistrat la OSIM A/00825/ 03.12.2019	Solicitat
13	Sistem flexibil de depunere de materiale cu LASER			OSIM RO-BOPI 6/2019	Acordat
14	Procedeu de obtinere de heterostructuri oxidice protectoare pentru antene de microunde			OSIM	Cerere de brevet OSIM A00434/18.07.2019
15	Antenă planară de microunde cu geometrie nouă a suprafeţei radiante			OSIM	Cerere de brevet OSIM A/00427 din 15.07.2019
16	Procedeu de obtinere de heterostructuri perovskitice inorganice pentru aplicatii fotoelectrochimice			OSIM	Cerere de brevet OSIM A/00830 din 02.12.2019
17	Preparing composite biomaterial used for orthopedic implants, involves depositing mixture of graphene and sericin on			OSIM	Acordat Brevet OSIM RO133145-A2

Nr. Crt.	Brevete de inventii	Brevete Valorificate	Modele de utilitate	Marca inregistrata	Drepturi de autor ORDA
	intermediary layer of polydopamine deposited on silicon wafer to obtain compact and homogeneous composite coating				
18	Metodă de printare de pixeli cu activitate piezoelectrică din materiale ecologice pe bază de titanat de bariu dopat			OSIM	Acordat Brevet OSIM RO 133156 A2
19	Procedeu optic pentru monitorizarea si controlul in-situ si in timp real a compozitiei otelurilor			OSIM	Solicitat
20	Dispozitiv și metodă de cuplare a fibrelor optice la circuite optice integrate			OSIM	Solicitat
21	Metoda de determinare a spectrului in energie a protonilor folosind pachete de folii de plastic			A/00337-05.06.2019	Solicitat
22	Sistem Optic pentru Producerea de Fascicule Optice Elicolidal Vectoriale			OSIM Application nr. A/00657, 17.10.2019	Solicitat
23	Sistem Laser cu Doua Fascicule pentru Ignitia Motoarelor cu Ardere Interna			OSIM Romanian patent, No. RO129307B1/30.12.2019 BOPI 12/2019; Application number: a 2013 00417/30.05.2013	Acordat
24	Material polimeric cu însușiri floculante, procedeu de obținere și de utilizare a acestuia pentru îmbunătățirea parametrilor de			BI nr. 132660/2019	Acordat

Nr. Crt.	Brevete de inventii	Brevete Valorificate	Modele de utilitate	Marca inregistrata	Drepturi de autor ORDA
	calitate ai apelor de suprafață și reziduale				
25	Pansament superabsorbant multicomponent sub forma de hydrogel			A/00871	Solicitat
26	METODĂ DE DETERMINARE A SPECTRULUI ÎN ENERGIE A PROTONILOR FOLOSIND PACHETE DE FOLII DE PLASTIC			A/00337 din 05.06.2019	Solicitat
27	Dispozitiv si metoda pentru sinteza particulelor de titan folosind plasma de radiofrecventa de presiune atmosferica			Romanian State Office for Inventions and Trademarks (OSIM), pending) A/00165/17.07.2019	Solicitat
28	Radiofrequency plasma source for applications in space propulsion of small satellites			Romanian State Office for Inventions and Trademarks (OSIM), registration number: A/00419 from 12.07.2019. (2019).	Solicitat
29	Metoda de operare in regim jet de plasma de temperatura joasa a unei surse de clusteri bazata pe pulverizare magnetron si agregarea in gaz			Romanian State Office for Inventions and Trademarks (OSIM), A/00870 din 05-12-2019	Solicitat

Anexa 7: Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI (INFLPR cu Filiala I.S.S.)

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
1.	Current Status on Pulsed Laser Deposition of Coatings from Animal-Origin Calcium Phosphate Sources	Coatings 9 (5), 335 (2019)	Liviu Duta, Andrei C. Popescu	2.33
2.	Prototype Orthopedic Bone Plates 3D Printed by Laser Melting Deposition	Materials 12 (6) 906 (2019)	Diana Chioibasu, Alexandru Achim, Camelia Popescu, George E. Stan, Iuliana Pasuk, Monica Enculescu, Stefana Iosub, Liviu Duta, Andrei Popescu	2.972
3.	Pulsed Laser Deposition of Aluminum Nitride Films: Correlation between Mechanical, Optical, and Structural Properties	Coatings 9 (3) 195 (2019)	Lilyana Kolaklieva, Vasiliy Chitanov, Anna Szekeres, Krassimira Antonova, Penka Terziyska, Zsolt Fogarassy, Peter Petrik, Ion N. Mihailescu, Liviu Duta	2.33
4.	Animal Origin Bioactive Hydroxyapatite Thin Films Synthesized by RF-Magnetron Sputtering on 3D Printed Cranial Implants	Metals 9 (12), 1332 (2019)	D. Chioibasu, L. Duta, G. Popescu-Pelin, N. Popa, N. Milodin, S. Iosub, L.M. Balescu, A.C. Galca , A.C. Popa, F.N. Oktar, G.E. Stan, A.C. Popescu,	2.259
5.	Pulsed Laser Deposited Biocompatible Lithium-Doped Hydroxyapatite Coatings with Antimicrobial Activity	Coatings 9 (1) 54 (2019)	Liviu Duta, Mariana Carmen Chifiriuc, Gianina Popescu-Pelin, Coralia Bleotu, Gratiela (Pircalabioru) Gradisteanu, Mihai Anastasescu, Alexandru Achim, Andrei Popescu	2.33
6.	Lithium-Doped Biological-Derived Hydroxyapatite Coatings Sustain In Vitro Differentiation of Human Primary Mesenchymal Stem Cells to Osteoblasts	Coatings 9 (12) 781 (2019)	Paula E. Florian, Liviu Duta, Valentina Grumezescu, Gianina Popescu-Pelin, Andrei C. Popescu, Faik N. Oktar, Robert W. Evans, Anca Roseanu Constantinescu	2.33
7.	A steady-state hot-wire method for thermal conductivity measurement of fluids	International Journal of Heat and Mass Transfer, 134, May 2019, 993-1002	C. L. Hapenciuc, I. Negut, T. Borca-Tasciuc and I. N. Mihailescu	4.346

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
8.	Degradable Silk Fibroin – Poly(Sebacic Acid) Diacetoxy Terminated (SF- PSADT) Polymeric Composite Coatings for Biodegradable Medical Applications Deposited by Laser Technology	Progress in Organic Coatings, 134 (1 Sept. 2019) 11–21	N. Stefan, F.M. Miroiu, G. Socol	3.42
9.	Direct nanocrystallite size investigation in microstrained mixed phase TiO2 nanoparticles by PCA of Raman spectra	APPLIED SURFACE SCIENCE Volume: 470. Pages: 507-519 (2019)	Scarisoreanu, M. ; Ilie, AG; Dutu, E.; Badoi, A.; Dumitrache, F .; Tanasa, E.; Mihailescu, CN ; Mihailescu, I.	5.155
10.	UV–vis light induced photocatalytic activity of TiO2/graphene oxide nanocomposite coatings	Catalysis Today, 321–322 (2019) 81–86,	A. Datcu, M. L. Mendoza, A. Pérez del Pino, C. Logofatu, C. Luculescu, E. György	4.888
11.	Pulsed Laser Fabrication of TiO_2 Buffer Layers for Dye Sensitized Solar Cells	Nanomaterials 9 (746): 1–15 (2019).	Lungu, Jeanina, Gabriel Socol, George E Stan, Nicolaie Stefan, Adrian Georgescu, Gianina Popescu-Pelin, and Gabriel Prodan	4.034
12.	Laser Processed Antimicrobial Nanocomposite Based on Polyaniline Grafted Lignin Loaded with Gentamicin-Functionalized Magnetite	Polymers, 11(2), 283; doi:10.3390/polym11020283 (2019)	A. Visan, G. Popescu-Pelin, O. Gherasim, V. Grumezescu, M. Socol, I. Zgura, C. Florica, R.C. Popescu, D. Savu, A.M. Holban, R. Cristescu, C.E. Matei, G. Socol	3.771
13.	Successful Release of Voriconazole and Flavonoids from MAPLE Deposited Bioactive Surfaces	Applied Sciences, 9, 786 (2019)	I. Negut, A.Visan, C. Popescu, R. Cristescu, A. Ficai, A.M. Grumezescu, M.C. Chifiriuc, RD Boehm, D. Yamaleyeva, M. Taylor, RJ Narayan, DB Chrisey	2.217
14.	Nanomagnetite-embedded PLGA Spheres for Multipurpose Medical Applications	Materials, 12(16), 2521 (2019)	Valentina Grumezescu, Oana Gherasim, Irina Negut, Stefan Banita, Alina Maria Holban, Paula Florian, Madalina Icriverzi, Gabriel Socol	2.972
15.	Antimicrobial applications of MAPLE processed coatings based on PLGA and lincomycin	Applied Surface Science, 484, 587-599 (2019)	Valentina Grumezescu, Irina Negut, Oana Gherasim, Alexandra Catalina Birca, Alexandru Mihai Grumezescu, Ariana Hudita, Bianca	5.155

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
	functionalized magnetite nanoparticles		Galateanu, Marieta Costache, Ecaterina Andronescu, Alina Maria Holban	
16.	Doping of TiO2 nanotubes with nitrogen by annealing in ammonia for visible light activation: Influence of pre- and post-annealing in air	Thin Solid Films, Volume 692, (2019), 137598	Andjelika Bjelajac, Rada Petrović, Maja Popović, Zlatko Rakočević, Gabriel Socol, Ion N.Mihailescu, Djordje Janaćković,	1.888
17.	Biomimetic Collagen/Zn2+-Substituted Calcium Phosphate Composite Coatings on Titanium Substrates as Prospective Bioactive Layer for Implants: A Comparative Study Spin Coating vs. MAPLE	Nanomaterials 9, 692 (2019)	Ionela Andreea Neacsu, Laura Vasilica Arsenie, Roxana Trusca, Ioana Lavinia Ardelean, Natalia Mihailescu, Ion Nicolae Mihailescu, Carmen Ristoscu, Coralia Bleotu, Anton Ficai, Ecaterina Andronescu	4.034
18.	Thin WBx and WyTi1-yBx films deposited by combined magnetron sputtering and pulsed laser deposition technique	Applied Surface Science, 478 (1 June 2019) 505-513	Justyna Chrzanowska-Giżyńska , Piotr Denis, Maciej Giżyński, Łukasz Kurpaska, Ion Mihailescu, Carmen Ristoscu, Zygmunt Szymański, Tomasz Moscicki	5.155
19.	Enhancement of the supercapacitive properties of laser deposited graphene-based electrodes through carbon nanotube loading and nitrogen doping	Phys. Chem. Chem. Phys. 21 (2019) 25175—25186,	A. Perez del Pino, M. Rodriguez Lopez, M. A. Ramadan, P. Garcia Lebiere, C. Logofatu, I. Martınez-Rovira, I. Yousef, E. György	3.567
20.	Fabrication of graphene-based electrochemical capacitor electrodes through reactive inverse matrix assisted pulsed laser evaporation	Applied Surface Science 484 (2019) 245–256,	A. Pérez del Pino, M. Ramadan, P. García Lebière, R. Ivan, C. Logofatu, I. Yousef, E. György	5.155
21.	Gradient multifunctional biopolymer thin film assemblies synthesized by combinatorial MAPLE	Applied Surface Science, Vol. 466, 1 February 2019, Pages 628-636	N. Mihailescu, M. Erginer Haskoylu, C. Ristoscu, M. Sennaroglu Bostan, M. Sopronyi, M. S. Eroğlu, M.C. Chifiriuc, C.C. Mustaciosu, E. Axente, E. Toksoy Oner, I.N. Mihailescu	5.155

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
22.	Zn/F-doped Tin oxide nanoparticles synthesized by laser pyrolysis: structural and optical properties	Beilstein J. Nanotechnol. 2019, 10, 9–21. doi:10.3762/bjnano.10.2.	F. Dumitrache, I. P. Morjan, E. Dutu, I. Morjan, C. T. Fleaca, M. Scarisoreanu, A. Ilie, M. Dumitru, C. N. Mihailescu, A. Smarandache, G. Prodan	2.968
23.	Obtaining and characterization of PEO layers prepared on CP-Ti in sodium dihydrogen phosphate dihydrate acidic electrolyte solution	Surface and Coatings TechnologyVolume 375, 15 October 2019, Pages 621-636	Malinovschi, V., Marin, A. Andrei, V., Coaca, E., Mihailescu, C.N., Lungu, C.P., Radulescu, C., Dulama, I.D.	3.192
24.	The effects of the oxygen content on the photoelectrochemical properties of LaFeO3 perovskite thin films obtained by pulsed laser deposition	Applied Physics A: Materials Science and ProcessingVolume 125, Issue 11, 1 November 2019, Article number 807	Andrei, F., Boerasu, I., Birjega, R., Moldovan, A., Dinescu, M., Ion, V., Mihailescu, C. N., Scarisoreanu, N.D., Leca, V.	1.784
25.	Ag, Au and Pt decorated TiO2 biocompatible nanospheres for UV & Vis photocatalytic water treatment	Applied Surface Science, Volume 509, 15 April 2020, 145217	Monica Scarisoreanu, Alina G. Ilie, Evghenii Goncearenco, Ana Maria Banici, Iulia P. Morjan, Elena Dutu, Eugenia Tanasa, Ioana Fort, Miruna Stan, Cristian N.Mihailescu, Claudiu Fleaca	5.155
26.	Laser-induced synthesis and photocatalytic properties of hybrid organic–inorganic composite layers	Journal of Materials Science, 54 (2019) 3927-3941,	R. Ivan, C. Popescu, A. Perez del Pino, I. Yousef, C. Logofatu, E. György	3.442
27.	Dopant-defect interactions in highly doped epitaxial Si:P thin films	THIN SOLID FILMS Vol. 685 pp. 1-7 2019	Weinrich Z. N., Li X, Sharma S, Craciun V., Ahmed M.,Sanchez E. A. C, Moffatt S, Jones K. S.	1.888
28.	Effect of Pt3Pb on the permittivity and conductivity of lead zirconate titanate thin films	THIN SOLID FILMS Vol. 685, pp. 420-427, 2019	Maruyama H., Baure, G., Jones T.Nikkel, J., Moharam, M.M., Craciun, V.,Mihai M.D., Pantelica, D., Jones J. L., Nino, J.C.	1.888
29.	Antibacterial Properties of Charged TiN Surfaces for Dental Implant Application	CHEMISTRYSELECT Vol. 4, Issue: 31 pp.9185-9189 2019	Carey, P.H., Ren, F., Jia, Z., Batich, C.D., Camargo, S.E. A., Clark A.E., Craciun, V., Neal, D. W., Esquiyel-Upshaw, J.F.	1.716

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
30.	Growth of WOx from Tungsten(VI) Oxo-Fluoroalkoxide Complexes with Partially Fluorinated beta-Diketonate/beta-Ketoesterate Ligands: Comparison of Chemical Vapor Deposition to Aerosol-Assisted CVD	ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES Vol.11, Issue: 31 Pp: 28180-28188, 2019	Ou N.C., Bock D.C., Su, X., Craciun D., Craciun V., McElwee-White, L.	8.456
31.	Rapid thermal annealing for high-quality ITO thin films deposited by radio-frequency magnetron sputtering	BEILSTEIN JOURNAL OF NANOTECHNOLOGY Vol.10, Pp. 1511-1522, 2019	Prepelita P., Stavarache, I., Craciun, D, Garoi F., Negrila C., Sbarcea, B. G., Craciun, V.	2.269
32.	Annealing of preexisting defects in silicon single crystals by ion irradiation	NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION B-BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS Vol. 450, Pp.85-89, 2019	Mihai M. D., Ionescu, P., Pantelica D., Petrascu, H.,Craciun, D., Craciun, V., Vasiliu F., Vasile B. S., Mercioniu I.	1.210
33.	Deposition temperature influence on the wear behaviour of carbon-based coatings deposited on hardened steel	APPLIED SURFACE SCIENCE Vol. 475 Pp.762-773, 2019	Feldiorean D., Cristea, D., Tierean, M., Croitoru C., Gabor C., Jakab-Farkas L., Cunha, L., Barradas N. P., Alves E., Craciun. V	5.155
34.	Microstructural investigations of 800 keV Ar ions irradiated nanocrystalline ZrN thin films SEP 2019	SURFACE ENGINEERING DOI: 10.1080/02670844.2019.1668677	Craciun, D.; Vasile, B. S.; Lambers, E.; Makino, H.; Craciun, V	2.229
35.	Ge nanoparticles in SiO2 for near infrared photodetectors with high performance,	SCIENTIFIC REPORTS 9 (2019) 10286.	Stavarache, VS.Teodorescu, Petronela Prepelita, C. Logofatu, ML. Ciurea	4.011
36.	Thermal, structural, magnetic and magneto-optical properties ofdysprosium-doped phosphate glass	Journal of Non-Crystalline Solids 521 (1 octombrie 2019) 119545, https://doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2019.119545	M. Elisa, R. Stefan, I.C. Vasiliu, M.I. Rusu, B.A. Sava, L. Boroica, M. Sofronie, V. Kuncser, A.C. Galca, A. Beldiceanu, A. Volceanov, M. Eftimie,	2.600

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
37.	Structural and luminescence characterization of a Dy/Tb co-doped borophosphate glass,	Journal of Non-Crystalline Solids 526, 119719, 15 decembrie 2019, https://doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2019.119719	J.F.C. Carreira , B.A. Sava, , L. Boroica , M. Elisa , R. Stefan , R.C.C. Monteiro , T. Monteiro , L. Rino	2.600
38.	Particle Distribution in Transient plasma generated by ns-laser ablation on ternary metallic alloys,	Applied Physics, B Lasers and Optics, 125 (10), 190, 2019	S A Irimiciuc S Gurlui, M Agop,	1.769
39.	Lorenz Type Behaviors in the Dynamics of Laser Produced Plasma,	Symmetry, 11, 1135, 2019	S A Irimiciuc, F Enescu, A Agop, M Agop,	2.143
40.	Investigations of Laser Produced Plasmas Generated by Laser Ablation on Geomaterials. Experimental and Theoretical Aspects,	Symmetry, 11, 1391, 2019	F Enescu, S A Irimiciuc, N Cimpoesu, H Bedelean, GBulai, S Gurlui, M Agop,	2.143
41.	Influence of rare earth addition in cobalt ferrite thin films obtained by pulsed laser deposition	Ceramics International, 45, 20165-20171, 2019	G Bulai, V Trandafir, SA Irimiciuc, L Ursu, C Focsa, S Gurlui	3.45
42.	Two instances of image super-resolution using sensor raster scanning and deconvolution	Romanian Reports in Physics vol. 71, pp 401, 2019	P.C. Logofatu, V. Damian, T. Vasile, M. L. Pascu.	1.94
43.	Snapshot interferometric multispectral imaging using deconvolution and colorimetric fit	Optics and Laser Technology, vol. 11, pp. 100-109, 2019	P.C. Logofatu, V. Damian.	3.319
44.	Laser induced autofluorescence lifetime to identify larynx squamous cell carcinoma: Short series *ex vivo* study	Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology, vol. 202, 2019	T. Tozar, I.R. Andrei, R. Costin, M.L. Pascu	4.067
45.	Control of slave chaotic dynamics by master current modulation in a chaotic coupled laser system	Optoelectronics And Advanced Materials – Rapid Communications, Vol.13, No. 5-6, P 284-289, 2019	I. R. Andrei, C. Onea, P. E. Sterian, I. Ionita, M. L. Pascu	0.452
46.	*In vitro* antimicrobial efficacy of laser exposed chlorpromazine against	Microbial Pathogenesis, vol. 129, p. 250–256, 2019	T. Tozar, V. Nastasa, A. Stoicu, M. C. Chifiriuc, M. Popa, C. Kamerzan, M. L. Pascu.	2.581

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
	Gram-positive bacteria in planktonic and biofilm growth state			
47.	Laser assisted generation of micro/nanosize emulsions	Colloids and Surfaces A, vol. 577, p. 265–273, 2019	A. Dinache, A. Smarandache, I. R. Andrei, I. Urzica, C. Nichita, M. Boni, V. Nastasa, M. L. Pascu.	3.131
48.	THz Laser Beam Profiling by Homogeneous Photodoping of High Resistivity Silicon in a Compact Single-Pixel Detection Setup	IEEE Transactions On Terahertz Science And Technology, VOL. 9, NO. 2, p. 200 - 208, 2019	F. Garoi, C. Udrea, C. Damian, P. Prepelita, D. Coltuc.	3.03
49.	Effects of 1064-nm Nd:YAG long-pulse laser on polidocanol microfoam injected for varicose vein treatment: a controlled observational study of 404 legs, after 5-year-long treatment	Lasers in Medical Science, Volume 34, Issue 7, pp 1325–1332, 2019	J. Moreno-Moraga, M. L. Pascu, J.M. Alcolea, A. Smarandache, J. Royo, F. David, M. A. Trelles	2.076
50.	Profilometry by polarizing phase-shifting interferometry	Romanian Journal of Physics Vol. 64, No. 204, p. 1-12, 2019	F. Garoi	1.46
51.	The Evaluation of Single Pixel Camera Resolution	IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology, 2019, doi: 10.1109/tcsvt.2019.2927420	V. Damian; F. Garoi; C. Udrea; D. Coltuc.	4.046
52.	Ponceau 4R azoic red dye: Thermal behavior, optical anisotropy and terahertz spectroscopy study	JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, Vol. 138, Issue: 3, p. 2091-2101, 2019	M. Leulescu, G. Iacobescu, M. Bojan, P. Rotaru.	2.471
53.	Optical excitation and detection of neuronal activity	J. Biophotonics, Vol 12, Issue 3, e201800269, 2019	C. Hu, R. Sam, M. Shan, V. Nastasa, M. Wang, T. Kim, M. Gillette, P. Sengupta, G. Popescu	3.763
54.	Radiochromic film calibration at 9mv accelerator of IFIN-HH	Proceedings Of The Romanian Academy, Series A – Vol.: 20, 1, 29-36, , 2019	A. S. Cucoanes, M. Gugiu, F. Rotaru, F. Negoita, L. Tudor, S. Kisyov, C. Manailescu, V. Nastasa	1.402

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
55.	Laser-driven radiation: Biomarkers for molecular imaging of high dose-rate effects	Med. Phys., 46 (10), e726-e734, 2019	T. Asavei, M. Bobeica, V.Nastasa, G. Manda, F. Naftanaila, O. Bratu, D. Mischianu, M. O Cernaianu, P. Ghenuche, D. Savu, D. Stutman, K. A Tanaka, M. Radu, D. Doria, P. R Vasos	3.177
56.	Fluorescence and time-delayed lasing during single laser pulse excitation of a pendant mm-sized dye droplet	Molecules, *24*(24), 4464, 2019	M. Boni, I. R. Andrei, M. L. Pascu, A. Staicu	3.066
57.	High frequency chaotic dynamics in a semiconductor laser with double-reflector selective cavity	U.P.B. Sci. Bull., Series A, Vol.81, Iss. 4, 2019	C. Onea, P.E. Sterian, I.R. Andrei , M.L. Pascu,	0.478
58.	Surface Acoustic Wave Sensors for Ammonia Detection at Room Temperature Based on SnO2/Co3O4 Bilayers	Journal of Sensors, vol. 2019, Article ID 8203810, 6 pages, 2019	Izabela Constantinoiu, Dana Miu, and Cristian Viespe	2.024
59.	On line process diagnosis of laser drilling in a liquid environment,	JOAM, Vol. 21, No. 3-4, 2019, p. 244 - 250	I. NICOLAE, C. VIESPE, C. GHEORGHE, D. MIU	0.588
60.	Detection of Volatile Organic Compounds Using Surface Acoustic Wave Sensor Based on Nanoparticles Incorporated in Polymer	Coatings 2019, Volume 9, Issue 6, 373	Izabela Constantinoiu; Cristian Viespe	2.330
61.	Fourier analysis of SAW resonance frequency variations for improved detectio	Sensors and Actuators A 295 (2019) 302–307	Nicolae, I., Miu, D., Viespe, C.,	2.739
62.	Love Wave Surface Acoustic Wave Sensor with Laser-Deposited Nanoporous Gold Sensitive Layer	Sensors 2019, 19(20), 4492;	C. Viespe, V. Dinca, G. Popescu-Pelin, D. Miu	3.031
63.	Hydrogen Detection with SAW Polymer/Quantum Dots Sensitive Films,	Sensors 2019, 19(20),	I. Constantinoiu, C. Viespe	3.031
64.	"Development of Vitroceramic Coatings and Analysis of Their Suitability for Biomedical Applications";	COATINGS,Volume:9,Issue : 10, Article Number: 671 (2019)	Jinga, SI ; Skokin, M ; Vasile, BS ; Constantinoiu, I ; Miu, D ; Bacalum, M ; Busuioc, C	2.33

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
65.	"Akermanite-based coatings grown by pulsed laser deposition for metallic implants employed in orthopaedics",	Surf. & Coatings Technology; Vol. 357; p. 1015-1026 (2019)	Negrea, R.; Busuioc, C.; Constantinoiu, I.; Miu, D.; Enache, C.; Iordache, F.; Jinga, S.I.;	3.1920
66.	All-optical spatial phase modulation in films of dye-doped DNA biopolymer	European Polymer Journal 110, 130–137, 2019	Adrian Petris, Petronela Gheorghe, Ileana Rau, Ana-Maria Manea-Saghin, Francois Kajzar	3.621
67.	Analysis of thickness influence on refractive index and absorption coefficient of zinc selenide thin films	Optics Express, 27(24), 34803-34823, 2019	G. Georgescu, A. Petris	3.561
68.	Macrophage in vitro Response on Hybrid Coatings Obtained by Matrix Assisted Pulsed Laser Evaporation	Coatings, 9(4), 236, 2019	M.Icriverzi, L. Rusen, S.Brajnicov, A.Bonciu, M. Dinescu, A. Cimpean, R.W. Evans, V. Dincă & A. Roşeanu	2.33
69.	Comments to the paper: “LIDT test coupled with gamma radiation degraded optics	Optics Communications, Volume 444, 1 August 369 (2016) 94–99, 2019	M.-R. Ioan, L. Rusen, G. Nemeş	1.887
70.	Spatio-temporal analysis of non-collinear femtosecond pulses combination	U.P.B. Sci. Bull., Series A, Vol. 81, Iss. 3, 2019	Laura Ionel	0.478
71.	Modeling the interaction of an ultra-high intensity laser pulse with nano-layered flat-top cone targets for ion acceleration	Plasma Physics and Controlled Fusion 61(8), 085007, 2019	Budriga, O, d’Humieres E, Ionel LE, Martis M, Carabas M	2.799
72.	Numerical investigation of photonic crystals structure on zinc oxide film	Optik 185, 282-286, 2019	Iulia Anghel	1.91
73.	Ethylene Measurements from Sweet Fruits Flowers Using Photoacoustic Spectroscopy	Molecules, Vol.24 (6), pp. 1144., doi:10.3390/molecules24061144	Cristina Popa	3.010
74.	Chemical compounds from human respiration	Rev. Roum. Chim. 64(4), 373-382. Doi: 10.33224/rrch.2019.64.4.11	Cristina Popa, Ana Maria Bratu, Mioara Petrus	0.427
75.	Doping of TiO2 nanotubes with nitrogen by annealing in ammonia for visible light activation:	THIN SOLID FILMS 692, 137598 (2019).	Bjelajac, A; Petrovic, R; Popovic, M; Rakocevic, Z; Socol, G; Mihailescu, IN; Janackovic, D.	1.857

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
	Influence of pre- and post-annealing in air			
76.	Core-shell nanowire arrays based on ZnO and CuxO for water stable photocatalysts	Scientific Reports, 9, 17268 (2019)	Florica, C; Costas, A; Preda, N; Beregoi, M; Kuncser, A; Apostol, N; Popa, C; Socol, G; Diculescu, V; Enculescu, I	4.116
77.	Investigation of the absorption process of the microwave radiation by metal wires with same electrical conductivity	Physica Scripta 95(4), December 2019 DOI: 10.1088/1402-4896/ab5e92	Marian Mogildea, George Mogildea, C.P. Lungu, Cristina Popa and C. Staicu	2.061
78.	Pulsed Laser Fabrication of TiO2 Buffer Layers for Dye Sensitized Solar Cells	NANOMATERIALS 9 (5) 746 (2019).	Lungu, J; Socol, G; Stan, GE; Stefan, N; Luculescu, C; Georgescu, A; Popescu-Pelin, G; Prodan, G; Girtu, MA; Mihailescu, IN	1.631
79.	Nanomaterial-based approaches for neural regeneration	PHARMACEUTICS 11 (6), 266 (2019)	Teleanu, RI; Gherasim, O; Gherasim, TG; Grumezescu, V; Grumezescu, AM; Teleanu, DM	4.773
80.	Electron-Phonon Coupling as the Source of 1/f Noise in Carbon Soot	Scientific Reports, vol. 9, Art. nr. 947 (2019)	M. Mihaila, D. Ursutiu, I. Sandu	4.011
81.	Zn/F-doped tin oxide nanoparticles synthesized by laser pyrolysis: structural and optical properties	Beilstein J. Nanotechnol, 10, 9–21, 2019	F. Dumitrache, I.P. Morjan, E. Dutu, I. Morjan, C. T. Fleaca, M. Scarisoreanu, A. Ilie, M. Dumitru, C. Mihailescu, A. Smarandache, G. Prodan	2.269
82.	Rise and side infiltration in opals and porous materials for their skin-free replica synthesis	Mater. Res. Express 6 , 046201, 2019	I. Sandu, M. Dumitru, C.T. Fleaca, F. Dumitrache	1.449
83.	Thermo-physical properties of water based lanthanum oxide nanofluid. An experimental study	J. Molec. Liquids 287 , 11103 (2019)	A. Huminic, G. Huminic, C. Fleaca, F. Dumitrache, I. Morjan	4.561
84.	Nanobiomaterials Used in Cancer Therapy: An Up-To-Date Overview	Molecules, Vol: 24 Issue: 19, pp. 3547, 2019	I.I. Lungu, , A.M. Grumezescu, A. Volceanov, E. Andronescu	3.060
85.	Linear polarization of the dielectronic recombination Kα satellite lines in Li-like Au^{76+}	Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiation Transfer, vol. 224, 206-216 (2019).	Iorga. Cristian, Viorica Stancalie	2.9550

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
86.	THEORETICAL INVESTIGATION OF X-RAY LASING IN ARGON BY PHOTO-IONIZATION FROM K AND L SHELLS	Romanian Journal of Physics, vol. 64(1-2), 401 (2019).	Iorga. Cristian, Viorica Stancalie	1.4600
87.	Multilayer protective coatings obtained by pulsed laser deposition	Applied Surface Science, Volume 479, Pages 1124-1131, 15 June 2019	V.Ion, N.D.Scarisoreanu, A.Bonciu, A.Moldovan, V. Ghenescu, M. Ghenescu, M.G.Banciuc, A.Andrei, M.Dinescu	5.155
88.	RF Magnetron Sputtering Deposition of TiO2 Thin Films in a Small Continuous Oxygen Flow Rate	Coatings, 442; 9, doi:10.3390/coatings9070442, 2019	O. G.Simionescu, C.Romanit, O. Tutunaru, V. Ion, O. Buiu and A. Avram	2.33
89.	Bilayer Electrolyte Thin Films Gadolinia Doped Ceria /Yttria Stabilized Zirconia Prepared by Pulsed Laser Deposition for Electrochemichal Devices	Revista de chimie, vol.12, pp.12, 2019	R.–V. Pascu	1.605
90.	Antireflective coatings with high damage threshold prepared by laser ablation	Applied physics A-materials science & processing, volume: 125, issue: 12; article number: 815; Doi:10.1007/s00339-019-3110-y, decembrie 2019	Filipescu, M., Palla Papavlu, A., Bercea, A., Rusen, L., Cernaianu, M.O., Calugar, A.I., Nistor, L. C, Dinescu. M.	1.784
91.	Morphologic and optical characterization studies of the influence of reduced graphene oxide concentration on optical properties of ZnO-P2O5 composite sol-gel films	JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS, Volume: 21 Issue: 7-8, Pages: 524-529; 2019	Baschir, L., Savastru, D., Popescu, AA., Vasiliu, IC., Filipescu, M., Iordache, AM., Elisa, M., Iordache, SM., Buiu, O. Obreja, C.	0.588
92.	Highly selective surface acoustic wave e-nose implemented by laser direct writing;	SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL, Volume: 283; 154-162; DOI: 10.1016/j.snb.2018.12.005, 2019	Benetti M., Cannata D., Verona E.; Papavlu, A.P; Dinca, V.C; Lippert T.; Dinescu M.; Di Pietrantonio F.	6.393

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
93.	Multiferroic (Nd,Fe)-doped PbTiO3 thin films obtained by pulsed laser deposition	APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING; 125, Issue: 2, 113,DOI:10.1007/s00339-019-2403-5, 2019	Dumitru-Grivei M., Ion V.; Birjega R.; Moldovan, A.; Craciun F.; Cernea M; Galassi C.; Dinescu M.	1.784
94.	Refractory osmium targets for accelerator based nuclear activation experiments prepared by Pulsed Laser Deposition technique	Vacuum, Volume 161, March 2019, Pages 162-167; DOI: 10.1016/j.vacuum.2018.12.033, 2019	A.Mitu, M.Dumitru, R. Șuvăilă, A. Oprea, I.Gheorghe, P.Mereuță, S. Brajnicov, I. Burducea, Nicoleta, M.Florea, N. Mărginean, T.Glodariu, M. Dinescu, G.C. – Danil	2.515
95.	PROPERTIES OF C-W-MG THIN FILMS DEPOSITED BY SEQUENTIAL PLD IN HYDROGEN AND NITROGEN ATMOSPHERE	ROMANIAN REPORTS IN PHYSICS, 71, 3, 506, 2019	Dumitrescu, LN; Moldovan, A; Bonciu, A; Ion, V; Colceag, D; Dinescu, M	1.940
96.	The effects of the oxygen content on the photoelectrochemical properties of LaFeO3 perovskite thin films obtained by pulsed laser deposition	Appl. Phys. A, 125,807	F. Andrei, I. Boerasu, R. Birjega, A. Moldovan, M. Dinescu, V. Ion, C. Mihailescu, N.D. Scarisoreanu, V. Leca	1.784
97.	Hybrid layered double hydroxides-curcumin thin films deposited via Matrix Assisted Pulsed Laser Evaporation-MAPLE with photoluminescence properties	Applied Surface Science, 478, 754-761	F. Andrei, A. Vlad, R. Birjega, T. Tozar, M. Secu, I. Urzica, M. Dinescu, R. Zavoianu	5.155
98.	Macrophage in vitro Response on Hybrid Coatings Obtained by Matrix Assisted Pulsed Laser Evaporation	COATINGS, 9 , 4, 236 DOI:10.3390/coatings9040236, 2019	M. Icriverzi, L. Rusen, S. Brajnicov, A. Bonciu, M. Dinescu, A. Cimpean, R.W. Evans, V. Dinca , and A.Roseanu	2.330
99.	Reduced graphene-tungsten trioxide-based hybrid materials with peroxidase-like activity	CATALYSIS SCIENCE & TECHNOLOGY, 9, 2, 271-274. DOI: 10.1039/c8cy01795f, 2019	Dong, C.B; Wagner, A; Dinca, V; Dinu, CZ;	5.726
100.	Tuning the physicochemical properties of hernia repair meshes by matrix-assisted pulsed laser evaporation	APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING,125, 6, 424, DOI: 10.1007/s00339-019-2714-6, 2019	Alin, CD; Grama, F; Papagheorghe, R; Brajnicov, S; Ion, V; Vizireanu, S, Palla-Papavlu, A; Dinescu, M	1.784

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
101.	Esterification Process Induced by UV Irradiation of Shellac thin Films Deposited by Matrix Assisted Pulsed Laser Evaporation	REVISTA DE CHIMIE, 70, 8, 2982-2984, Published: AUG 2019	Bercea, A; Mitu, B; Matei, A; Marascu, V; Brajnicov, S	1.605
102.	Compression of dry lysozyme targets: The target preparation pressure as a new parameter in protein thin film production by pulsed laser deposition	APPLIED SURFACE SCIENCE, 481, 120-124, DOI:10.1016/j.apsusc.2019.03.089, Published: JUL 1 2019	C. Constantinescu, A. Matei, M. Tabetah M. Dinescu L. V.Zhigilei J. Schou	5.155
103.	Second harmonic generation (SHG) in pentacene thin films grown by matrix assisted pulsed laser evaporation (MAPLE)	APPLIED SURFACE SCIENCE, 480, 212-218, DOI: 10.1016/j.apsusc.2019.02.230 Published: JUN 30 2019	Ionita, I; Bercea, A; Brajnicov, S ; Matei, A; Ion, V; Marascu, V; Mitu, B; Constantinescu, C	5.155
104.	Animal Origin Bioactive Hydroxyapatite Thin Films Synthesized by RF-Magnetron Sputtering on 3D Printed Cranial Implants	Metals 9, 1332	Diana Chioibasu, Liviu Duta, Gianina Popescu-Pelin, Nicoleta Popa, Nichita Milodin, Stefana Orobeti (Iosub), Liliana Marinela Balescu, Aurelian Catalin Galca, Adrian Claudiu Popa, Faik N. Oktar, George E. Stan and Andrei C. Popescu	2.259
105.	3D Superparamagnetic Scaffolds for Bone Mineralization under Static Magnetic Field Stimulation	MATERIALS 12, 2834	Paun, IA; Calin, BS; Mustaciosu, CC; Mihailescu, M; Moldovan, A; Crisan, O; Leca, A; Luculescu, CR;	2.972
106.	Real-time observation of X-ray-induced intramolecular and interatomic electronic decay in CH2I2	NATURE COMMUNICATIONS 10, 2186	Hironobu Fukuzawa, Tsukasa Takanashi, Edwin Kukk, Koji Motomura, Shin-ichi Wada, Kiyonobu Nagaya, Yuta Ito, Toshiyuki Nishiyama, Christophe Nicolas, Yoshiaki Kumagai, Denys Iablonskyi, Subhendu Mondal, Tetsuya Tachibana, Daehyun You, Syuhei Yamada, Yuta Sakakibara, Kazuki Asa, Yuhiro Sato, Tsukasa Sakai, Kenji Matsunami, Takayuki Umemoto, Kango Kariyazono, Shinji Kajimoto, Hikaru Sotome, Per Johnsson, Markus S. Schöffler, Gregor Kastirke, Kuno Kooser,	11.878

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
			Xiao-Jing Liu, Theodor Asavei, Liviu Neagu, Serguei Molo	
107.	Feasibility studies of an all-optical and compact gamma-ray blaster using a 1 PW laser pulse	PLASMA PHYSICS AND CONTROLLED FUSION 61, 084009	Ong JF, Seto K, Berceanu AC , Aogaki S, Neagu L	2.799
108.	Ultrafast Structural Dynamics of Nanoparticles in Intense Laser Fields	PHYSICAL REVIEW LETTERS 123, 123201	Toshiyuki Nishiyama, Yoshiaki Kumagai, Akinobu Niozu, Hironobu Fukuzawa, Koji Motomura, Maximilian Bucher, Yuta Ito, Tsukasa Takanashi, Kazuki Asa, Yuhiro Sato, Daehyun You, Yiwen Li, Taishi Ono, Edwin Kukk, Catalin Miron, Liviu Neagu, Carlo Callegari, Michele Di Fraia, Giorgio Rossi, Davide E. Galli, Tommaso Pincelli, Alessandro Colombo, Takashi Kameshima, Yasumasa Joti, Takaki Hatsui, Shigeki Owada, Tetsuo Katayama, Tadashi Togashi, Kensuke Tono, Makina Yabashi, Kazuhiro Matsuda, Christoph Bostedt, Kiyono	9.227
109.	New factors for protein transport identified by a genome-wide CRISPRi screen in mammalian cells.	Journal of Cell Biology 218, 3861–3879	Bassaganyas L, Popa SJ, Horlbeck M, Puri C, Stewart SE, Campelo F, Ashok A, Butnaru CM, Brouwers N, Heydari K, Ripoche J, Weissman J, Rubinsztein DC, Schekman R, Malhotra V, Moreau K, Villeneuve J	8.890
110.	Enhancement of the supercapacitive properties of laser deposited graphene-based electrodes through carbon nanotube loading and nitrogen doping	Physical Chemistry Chemical Physics 45, 25175–25186	A. Perez del Pino, M. Rodriguez Lopez, M. A. Ramadan, P. Garcia Lebiere, C. Logofatu, I. Martınez-Rovira, I. Yousef, E. György	3.567
111.	UV–vis light induced photocatalytic activity of TiO2/graphene oxide nanocomposite coatings	Catalysis Today 321-322, 81–86	A. Datcu, M. L. Mendoza, A. Pérez del Pino, C. Logofatu, C. Luculescu, E. György	4.880

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
112.	3D Superparamagnetic Scaffolds for Bone Mineralization under Static Magnetic Field Stimulation	Materials 12, 2834	Paun, IA; Calin, BS; Mustaciosu, CC; Mihailescu, M; Moldovan, A; Crisan, O; Leca, A; Luculescu, CR	2,972
113.	Adaptive phase steps for diffractive phase elements using two-photon polymerization	Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 21, 153–162	Scarlat, EI; Mihailescu, M; Mihale, N; Paun, IA; Calin, BS; Luculescu, CR; Tranca, D;	0,588
114.	Osteogenic cells differentiation on topological surfaces under ultrasound stimulation	Journal of Materials Science 54, 11213–11230	Paun, I.A., Calin, B.S., Mustaciosu, C.C., Mihailescu, M., Popovici, C.S., Luculescu, C.R.	3,442
115.	Laser-induced synthesis and photocatalytic properties of hybrid organic–inorganic composite layers	Journal of Materials Science 54, 3927–3941	R. Ivan, C. Popescu, A. Pérez del Pino, I. Yousef, C. Logofatu, E. György	3,442
116.	Fabrication of graphene-based electrochemical capacitors through reactive inverse matrix assisted pulsed laser evaporation	Applied Surface Science 484, 245–256	Ángel Pérez del Pino, Mohamed Ahmed Ramadan, Pablo Garcia Lebière, Raluca Ivan, Constantin Logofatu, Ibraheem Yousef, Enikö György	5,155
117.	Analysis of Multi-elemental Thin Films via Calibration-Free Laser-Induced Breakdown Spectroscopy	Analytical Chemistry 91, 2544–2550	Jörg Hermann, Emanuel Axente, Frédéric Pelascini, Valentin Craciun	6,350
118.	Prototype Orthopedic Bone Plates 3D Printed by Laser Melting Deposition	Materials 12, 906	Diana Chioibasu, Alexandru Achim, Camelia Popescu, George E. Stan, Iuliana Pasuk, Monica Enculescu, Stefana Iosub, Liviu Duta, Andrei Popescu	2,972
119.	Comparative investigation of gamma radiation effects on Long Period Gratings and optical power in different optical fibers	Journal of Lightwave Technology 37, 4560–4566	Flavio Esposito, Andrei Stancalie, Daniel Negut, Stefania Campopiano, Dan Sporea, Agostino Iadicicco	4,162
120.	Adaptive phase steps for diffractive phase elements using two-photon polymerization	Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 21, 153–162	Eugen Scarlat, Mona Mihailescu, Niculae Mihale, Irina Paun, Bogdan Calin, Catalin Luculescu, Dennis Tranca	0,558
121.	Osteogenic cells differentiation on topological surfaces under ultrasound stimulation	Journal of Materials Science 54, 11213–11230	Irina Paun, Bogdan Calin, Cosmin Mustaciosu, Mona Mihailescu, Cezar Popovici, Catalin Luculescu	3,442
122.	Eco-friendly synthesis of SiO2 nanoparticles confined in hard	Carbon 143, 598–609	C. Nita, J. Fullenwarth, L. Monconduit, J.-M. Le Meins, P.	7,466

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
	carbon: an intriguing material for Li-ion batteries		Fioux, J. Parmentier, C. Matei Ghimbeu	
123.	SETUP FOR QUANTUM CASCADE LASERS CHARACTERISATION USING THE LABVIEW PROGRAMMING ENVIRONMENT	Romanian Reports in Physics 71, 901	Petrisor Bleotu, Laura Mihai, Dan Sporea	1,940
124.	Challenges and Best Practices for Deriving Temperature Data from an Uncalibrated UAV Thermal Infrared Camera	Remote Sensing 11, 567	Kelly Julia, Natascha Kljun, Per-Ola Olsson, Laura Mihai, Bengt Liljeblad, Per Weslien, Leif Klemedtsson, and Lars Eklundh	4,118
125.	Sun-induced chlorophyll fluorescence I: Instrumental considerations for proximal spectroradiometers	Remote Sensing 11, 960	Pacheco-Labrador J., Hueni A., Mihai Laura, Sakowska K., Julitta T., Kuusk J., Sporea D., Alonso L., Burkart A., Cendrero-Mateo M.P. , Aasen H.	4,118
126.	On the effects of missing chords and systematic errors on a new tomographic method for JET bolometry	Fus. Eng. Design, 146, pp. 2124-2129.	Peluso, E., Craciunescu, T., Gelfusa, M., Murari, A., Carvalho, P.J., Gaudio, P.	1.457
127.	A Model Falsification Approach to Learning in Non-Stationary Environments for Experimental Design	Scientific Reports, 9 17880	A. Murari, M. Lungaroni, E. Peluso, T. Craciunescu, M. Gelfusa	4.122
128.	Causality detection methods applied to the investigation of malaria epidemics	Entropy, 21 (8), art. no. 784.	Craciunescu, T., Murari, A., Gelfusa, M.	2.419
129.	Upgraded gamma-ray diagnostics for DT campaigns at JET	Fus. Eng. Design, 146 1007-1010	Zychor, I., Broslawski, A., Korolczuk, S., Urban, A., Boltruczyk, G., Gosk, M., Craciunescu, T., Fernandes, A., Figueiredo, J., Giacomelli, L., Gorini, G., Kiptily, V., Nocente, M., Costa Pereira, R., Rigamonti, D., Santos, B., Tardocchi, M.	1.457
130.	A Comprehensive Study of the Uncertainties in Bolometric Tomography on JET using the Maximum Likelihood Method	Rev. Sci. Instrum., 90, 123502	E. Peluso , T.Craciunescu, A. Murari, P. Carvalho, M. Gelfusa	1.587

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
131.	Characterization of the chemical activity of a pulsed corona discharge above water	CHEMOSPHERE 236, 124302	F. Bilea, C. Bradu, N. Mandache, M. Magureanu	5.108
132.	Microstructure of nanocomposite wurtzite-spinel (Fe:ZnO)-(Zn:Fe3O4) epitaxial films	Materials Chemistry and Physics, vol. 229, pp. 130-138, 2019	X. Portier, C. Hebert, E. Briand, J. Perrière, E. Millon, C. Cachoncinlle, M. Nistor, N. Jedrecy	2.781
133.	Pulsed Laser Deposition of Indium Tin Oxide Thin Films on Nanopatterned Glass Substrates	Coatings 9, 19	M. Socol, N. Preda, O. Rasoga, A. Costas, A. Stanculescu, C. Breazu, F. Gherendi, G. Socol	2.301
134.	Helium depth profile measurements within tungsten coatings by using Glow Discharge Optical Emission Spectrometry (GDOES)	Surface & Coatings Technology, Vol. 376, pp. 21-24	E. Grigore, C. Ruset, M. Firdaouss, P. Petersson,I.B. Radovic, Z. Siketic	3.192
135.	The influence of N on the D retention within W coatings for fusion applications	Fus. Eng. Design, vol. 146, Part: B, pp. 1959-1962	E. Grigore,M. Gherendi,F. Baiasu, M. Firdaouss, C. Hernandez, A. Weckmann, P. Petersson, A. Hakola	1.457
136.	Investigation of the He content within W coatings by using glow discharge optical emission spectrometry	Romanian Reports in Physics, vol. 71, Issue: 2, Article Number: 410	E. Grigore,C. Ruset, M. Gherendi, M Firdaouss, C. Hernandez	1.94
137.	Nano-porous coatings for gas retention studies	Romanian Reports in Physics, vol. 71, Issue: 1, Article Number: 503	C. Ruset, E. Grigore, M. Rasinski, E. Fortuna, J. Grzonka, M. Gherendi, C. Luculescu, NP. Barradas, E. Alves, A. Hakola	1.94
138.	Comparison of LIBS results on ITER-relevant samples obtained by nanosecond and picosecond lasers	Nuclear Materials and Energy, vol. 18, pp. 1-5	P. Paris, J. Butikova, M. Laan, A. Hakola,I. Jogi, J. Likonen, E. Grigore,C. Ruset	2.025
139.	Erosion and deposition investigations on Wendelstein 7-X first wall components for the first operation phase in divertor configuration	Fus. Eng. Design,, vol. 146, Part: B, pp.242-245	CP. Dhard, M. Mayer, S. Brezinsek, S Masuzaki, G. Motojima, C. Ruset	1.457
140.	High voltage pulses circuit for generating a plasma plume at atmospheric pressure	Romanian Reports in Physics, Vol. 71, Article number 406	O. S. Stoican	1.94

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
141.	Voltage Reversal in Series-connected Three 1.5V AAA Alkaline Batteries	International Journal of Electrochemical Science, Vol 14, pp.897-904	O. S. Stoican	1.284
142.	Phase Control in Hafnia: New Synthesis Approach and Convergence of Average and Local Structure Properties	ACS Omega 2019, 4, 5, 8881	C. Colbea, D. Avram, B Cojocaru, R. Negrea, C. Ghica, V. G. Kessler, G. A. Seisenbaeva, V. Parvulescu, C Tiseanu	2.584
143.	Imaging dopant distribution across complete phase transformation by TEM and upconversion emission	Nanoscale, 2019, 11, 16743	D. Avram, C. Colbea, M. Florea, S. Lazar, D. Stroppa, C. Tiseanu	6.97
144.	Effects of local symmetry on upconversion emission mechanisms under pulsed excitation	J. Mater. Chem. C, 2019,7, 13770	D. Avram, C. Colbea, C. Tiseanu	6.64
145.	Aggregation of [LnIII12] clusters by the dianion of 3-formylsalicylic acid. Synthesis, crystal structures, magnetic and luminescence properties	Dalton Transactions, (2019), 48, 1700	A. S. Dinca, A. Mindru, D. Dragancea, C. Tiseanu, S. Shova, S. Cornia, L. M. Carrella, E. Rentschler, M. Affronte, M. Andruh	4.052
146.	Highly-sensitive near infrared luminescent nanothermometers based on binary mixture	Journal of Alloys and Compounds (2019), 785, 250	D. Avram, C. Colbea, M. Florea, C. Tiseanu	4.175
147.	Quantum fidelity of two-mode gaussian states in a thermal reservoir	Proceedings of the Romanian Academy Series A (2019), Vol 20, Issue 3, pag: 251:258	M. Cuzminschi, A. Zubarev, A. Isar	1.752
148.	Charging of Superconductive Layers in Arrays of Coupled Josephson Junctions for Overcritical currents	Crystals (2019): Vol 9, issue 7, 327	M. Cuzminschi, A. Zubarev	2.061
149.	Optimal fidelity of teleportation using two-mode gaussian states in a thermal bath as a resource	Romanian Journal of Physics (2019) Vol 64, Issue 7-8, 108	M. Cuzminschi, A. Zubarev, A. Isar	1.46
150.	Trapped electron mode turbulence: test mode approach	Romanian Journal of Physics (2019), Vol 64, Issue: 1-2, 502	V.V. Baran, D. I. Palade, M. Vlad, F. Spineanu	1.46
151.	Hidden drifts in turbulence	European Physics Letter (2019), Vol 124, Issue 6, 60002	M. Vlad, F. Spineanu	1.886

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
152.	Multi-scale 3D modelling of a DEMO prototype cable from strand to full-size conductor based on X-ray tomography and image analysis	Fus. Eng. Design, 146, Part A, 568-573	Tiseanu I; Muzzi L; Sima, A; Dumitru D; C. Dobrea; T. Craciunescu; M. Lungu; I. Porosnicu; C. Valentina; A. della Corte	1.457
153.	Structural, Compositional, and Mechanical Characterization of WxCryFe1−x−y Layers Relevant to Nuclear Fusion, Obtained with TVA Technology	Materials	Lungu M., Porosnicu I., Dinca P., Velea A. ,Baiasu F., Butoi B., Pompilian O., Saicu C., Constantina PA, Porosnicu C, Tiseanu I	2.972
154.	Enhanced XRF Methods for Investigating the Erosion-Resistant Functional Coatings	Coatings	M. Lungu, C. Dobrea, I. Tiseanu	2.33
155.	TiO2/Fe2O3 photoanodes for solar water oxidation prepared via electrodeposition of amorphous precursors	Materials Research Bulletin	E. Vasile, M. Sima, A. Sima, C. Logofatu	3.355
156.	Graphitic carbon nitride based photoanodes prepared by spray coating method	International journal of hydrogen energy	E. Vasile, M. Sima, A. Sima, C. Logofatu	4.084
157.	Simulation of disruptions triggered by Vertical Displacement Events in tokamak and leading edge effect in plasma energy deposition	J. Phys. Conf. Ser. 1391, 012123	C. Atanasiu, L. Zakharov, X. Li	0.69
158.	Micro ion beam analysis for the erosion of beryllium marker tiles in a tokamak limiter	Nuclear Instruments &Methods in Physics Research Section B-Beam Interactions with Materials and Atoms 450, 200-204	Y. Zhou, H. Bergsaker, I. Bykov, C. Atanasiu, et al	1.21
159.	Cavity design peculiarities and influence of SESAM characteristics on output performances of a Nd:YVO_4 mode locked laser oscillator	Opt. & Laser Techn. 111, 452-458 (2019)	C. A. Brandus, T. Dascalu	3.319
160.	On the improvement by laser ignition of the performances of a passenger car gasoline engine	Opt. Express 27(8), A385-A396 (2019)	N. Pavel, R. Chiriac, A. Birtas, F. Draghici, and M. Dinca	3.561

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
161.	Highly transparent Yb:Y_2O_3 ceramics obtained by solid-state reaction and combined sintering procedures	Ceram. Int. 45(3), 3217-3222 (2019)	G. Stanciu, L. Gheorghe, F. Voicu, S. Hau, C. Gheorghe, G. Croitoru, M. Enculescu, and R.P. Yavetskiy	3.45
162.	Assembly process and optical performances for a golden laser spark-plug device	Opt. Eng. 58(6), 065101 (2019)	P. Ribes-Pleguezuelo, N. Pavel, E. Beckert, C. Damm, A. Bodemann, O. V. Grigore, G. Croitoru, C. A. Brandus, N. T. Vasile, R. Eberhardt, and A. Tünnermann	1.209
163.	Spectroscopic investigations of Pr^{3+} ions doped CNGG and CLNGG single crystals	J. Alloy. Compd. 799, 288-301 (2019)	S. Hau, C. Gheorghe, L. Gheorghe, F. Voicu, M. Greculeasa, G. Stanciu, A. Broasca, M. Enculescu	4.175
164.	Microstructure evolution during reactive sintering of $Y_3Al_5O_{12}$:Nd^{3+} transparent ceramics: Influence of green body annealing	J. Eur. Ceram. Soc. 39(13), 3867-3875 (2019)	R. P. Yavetskiya, A. G. Doroshenko, S. V. Parkhomenko, I. O. Vorona, A. V. Tolmachev, D. Yu. Kosyanov, A. A. Vornovskikh, A. M. Zakharenko, V. Yu. Mayoroc, L. Gheorghe, G. Croitoru, N. Pavel, V. V. Multian, and V. Ya. Gayvoronsky	4.029
165.	Incongruent Melting $La_xY_ySc_{4-x-y}(BO_3)_4$ - LYSB Nonlinear Optical Crystal Grown by the Czochralski Method	ACS Appl. Mat. Interfaces, 11(23), 20987-20994 (2019)	L. Gheorghe, M. Greculeasa, A. Broasca, F. Voicu, G. Stanciu, K. N. Belikov, E. Yu. Bryleva, and O. Gaiduk,	8.456
166.	Effect of the sintering temperature on the microstructure and optical properties of YAG:Cr,Mg ceramics	Opt. Mater. 98, 109505 (2019)	A. G. Doroshenko, R. P. Yavetskiy, S. V. Parkhomenko, I. O. Vorona, O. S. Kryzhanovska, P. V. Mateychenko, A. V. Tolmachev, E. A. Vovk, V. A. Bovda, G. Croitoru, L. Gheorghe	2.687
167.	Efficient 1 µm Laser Emission of Czochralski-Grown Nd:LGSB Single Crystal	Materials 12(12), 2005 (2019)	C. A. Brandus, S. Hau, A. Broasca, M. Greculeasa, F. M. Voicu, C. Gheorghe, L. Gheorghe, and T. Dascalu	2.972
168.	Flocculant Based on Acrylamide and Acrylic Acid Grafted on Sodium Alginate by Electron Beam Irradiation	MATERIALE PLASTICE, Volume: 56 Issue: 1 Pages: 124-128	Craciun, G; Manaila, E; Ighigeanu, D	1.3930

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
169.	New Type of Sodium Alginate-g-acrylamide Polyelectrolyte Obtained by Electron Beam Irradiation: Characterization and Study of Flocculation Efficacy and Heavy Metal Removal Capacity	POLYMERS, Volume: 11 Issue: 2, Article Number: 234	Craciun, G; Manaila, E; Ighigeanu, D	3.1640
170.	Exploring the effect of electron beam irradiation on the properties of some EPDM-flax fiber composites	POLYMER COMPOSITES, Volume: 40 Issue: 1 Pages: 315-327	Stelescu, MD; Airinei, A; Manaila, E; Fifere, N; Craciun, G; Varganici, C; Doroftei, F	2.2680
171.	E-Beam Processing of Collagen-Poly(N-vinyl-2-pyrrolidone) Double-Network Superabsorbent Hydrogels: Structural and Rheological Investigations	MACROMOLECULAR RESEARCH, 27(3), 255-267	Demeter M., Calina I., Vancea C., Sen M., Kaya MGA., Manaila E., Dumitru M., Meltzer V.	1.7580
172.	Complementary dosimetry for a 6 MeV electron beam	RESULTS IN PHYSICS 14, 102377	Ticos, D; Scurtu, A; Oane, M; Diplasu, C; Giubega, G; Calina, I; Ticos, CM	3.042
173.	Effect of radiation on mechanical properties of phenyl-vinyl-methyl-polysiloxane (PVMQ) elastomers cured with peroxide and Type I and Type II coagents	RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY 158, 148-152	Aksut, D; Demeter, M; Calina, I; Sen, M	1.984
174.	Effect of radiation on vinyl-methyl-polysiloxane and phenyl-vinyl-methyl-polysiloxane elastomers cured with different co-agents: Comparative study of mechanical and relaxation properties	RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY 158, 87-93	Aksut, D; Demeter, M; Vancea, C; Sen, M	1.984
175.	Dosimetric Comparison For Radiation Quality In High Energy Photon Beams	Romanian Reports in Physics 71 (2) 205	Badita, E; Vancea, C; Calina, I; Stroe, D; Dumitrache, M; Dumitrache, M	1.94
176.	Pushing microscopic matter in plasma with an electron beam	PLASMA PHYSICS AND CONTROLLED FUSION 62, 25003	Ticos, C.M.; Ticos, D. Williams, J.D.	2.799
177.	Kinetic effects in a plasma crystal induced by an external electron beam	PHYSICS OF PLASMAS 26, UNSP 043702	Ticos, C.M.; Ticos, D.; Williams, J.D.	1.913

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
178.	Heat Transport in Starch Exposed to Ionizing radiation: Experiment Versus Theoretical Computer Modeling	Starch/Starke 71, Issues 11-12, Article Number 19001472	M. Braşoveanu, M. Oane, M.R. Nemţanu	1.795
179.	Characteristics of Wood Sawdust/EPDM Rubber Composites Processed by Irradiation	ACTA PHYSICA POLONICA A, Volume: 135 Issue: 5 Pages: 1058-1060	Craciun, G; Manaila, E; Stelescu, MD; Ighigeanu, D	0.5450
180.	Radiation Vulcanization of EPDM Rubber with Polyfunctional Monomers	ACTA PHYSICA POLONICA A, Volume: 135 Issue: 5 Pages: 1061-1062	Manaila, E; Craciun, G; Stelescu, MD; Ighigeanu, D	0.5450
181.	Biodegradable Hydrogels based on Acrylamide, Acrylic Acid and Sodium Alginate Synthesized by Electron Beam Irradiation	ACTA PHYSICA POLONICA A, Volume: 135 Issue: 5 Pages: 1063-1064	Manaila, E; Craciun, G	0.5450
182.	New Type of Polyelectrolyte Obtained by Electron Beam Irradiation	ACTA PHYSICA POLONICA A, Volume: 135 Issue: 5 Pages: 1065-1067	Craciun, G; Manaila, E	0.5450
183.	Novel method for determination of tritium depth profiles in metallic samples	Nuclear Fusion	Pajuste, Elina; Kizane, Gunta; Avotina, Liga; et al. Group Author(s): JET Contributors	3.516
184.	A wall-aligned grid generator for non-linear simulations of MHD instabilities in tokamak plasmas	Computer Physics Communications	Pamela, S.; Huijsmans, G.; Thornton, A. J.; et al. Group Author(s): JET Contributors;	3.309
185.	Deep neural networks for plasma tomography with applications to JET and COMPASS	Journal of Instrumentation	Carvalho, D. D.; Ferreira, D. R.; Carvalho, P. J.; et al. Group Author(s): JET Contributors	1.366
186.	Synthetic diagnostic for the JET scintillator probe lost alpha measurements	Journal of Instrumentation	Varje, J.; Kiptily, V; Siren, P.; et al. Group Author(s): JET Contributors	1.366
187.	Erosion, screening, and migration of tungsten in the JET divertor	Nuclear Fusion	Brezinsek, S.; Kirschner, A.; Mayer, M.; et al. Group Author(s): JET Contributors	3.516
188.	Gyrokinetic analysis and simulation of pedestals to identify the culprits for energy losses using 'fingerprints'	Nuclear Fusion	Kotschenreuther, M.; Liu, X.; Hatch, D. R.; et al. Group Author(s): DIII-D Team; JET Contributors	3.516

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
189.	Current Research into Applications of Tomography for Fusion Diagnostics	Journal of Fusion Energy	Mlynar, Jan; Craciunescu, Teddy; Ferreira, Diogo R.; et al. Group Author(s): JET Contributors	0.644
190.	Direct gyrokinetic comparison of pedestal transport in JET with carbon and ITER-like walls	Nuclear Fusion	Hatch, D. R.; Kotschenreuther, M.; Mahajan, S. M.; et al. Group Author(s): JET Contributors	3.516
191.	Beryllium melting and erosion on the upper dump plates in JET during three ITER-like wall campaigns	Nuclear Fusion	Jepu, I; Matthews, G. F.; Widdowson, A.; et al. Group Author(s): JET Contributors	3.516
192.	Simulation of neutron emission in neutral beam injection heated plasmas with the real-time code RABBIT	Nuclear Fusion	Weiland, M.; Bilato, R.; Collins, C. S.; et al. Group Author(s): DIII-D Team; JET Contributors	3.516
193.	Energetic ion losses 'channeling' mechanism and strategy for mitigation	Plasma Physics and Controlled Fusion	Nabais, F.; Bizarro, Joao P. S.; Borba, D.; et al. Group Author(s): JET Contributors	2.799
194.	Scenario development for D-T operation at JET	Nuclear Fusion	Garzotti, L.; Challis, C.; Dumont, R.; et al. Group Author(s): JET Contributors	3.516
195.	Self-consistent pedestal prediction for JET-ILW in preparation of the DT campaign	Physics of Plasmas	Saarelma, S.; Frassinetti, L.; Bilkova, P.; et al. Group Author(s): JET Contributors	1.913
196.	Role of the pedestal position on the pedestal performance in AUG, JET-ILW and TCV and implications for ITER	Nuclear Fusion	Frassinetti, L.; Dunne, M. G.; Sheikh, U.; et al. Group Author(s): JET Contributors	3.516
197.	Isotope identity experiments in JET-ILW with H and D L-mode plasmas	Nuclear Fusion	Maggi, C. F.; Weisen, H.; Casson, F. J.; et al. Group Author(s): JET Contributors	3.516
198.	The software and hardware architecture of the real-time protection of in-vessel components in JET-ILW	Nuclear Fusion	Huber, V; Hubert, A.; Kinna, D.; et al.Group Author(s): JET Contributors	3.516
199.	EDGE2D-EIRENE simulations of the influence of isotope effects and anomalous transport coefficients on near scrape-off layer radial electric field	Plasma Physics and Controlled Fusion	Chankin, A., V; Corrigan, G.; Maggi, C. F.; et al. Group Author(s): JET Contributors	2.799

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
200.	Impact of fast ions on density peaking in JET: fluid and gyrokinetic modeling	Plasma Physics and Controlled Fusion	Eriksson, F.; Oberparleiter, M.; Skyman, A.; et al. Group Author(s): JET Contributors	2.799
201.	Geodesic acoustic mode evolution in L-mode approaching the L-H transition on JET	Plasma Physics and Controlled Fusion	Silva, C.; Hillesheim, J. C.; Gil, L.; et al. Group Author(s): JET Contributors	2.799
202.	On a fusion born triton effect in JET deuterium discharges with H-minority ion cyclotron range of frequencies heating	Nuclear Fusion	Kiptily, V. G.; Belli, F.; Eriksson, J.; et al. Group Author(s): JET Contributors	3.516
203.	First mirror test in JET for ITER: Complete overview after three ILW campaigns	Nuclear Materials and Energy	Moon, Sunwoo; Petersson, P.; Rubel, M.; et al. Group Author(s): JET Contributors	2.025
204.	Comparison of the structure of the plasma-facing surface and tritium accumulation in beryllium tiles from JET ILW campaigns 2011-2012 and 2013-2014	Nuclear Materials and Energy	Pajuste, Elina; Kizane, Gunta; Igaune, Ieva; et al. Group Author(s): JET Contributors	2.025
205.	Investigation of deuterium trapping and release in the JET ITER-like wall divertor using TDS and TMAP	Nuclear Materials and Energy	Likonen, J.; Heinola, K.; De Backer, A.; et al. Group Author(s): JET Contributors	2.025
206.	Deposition of impurity metals during campaigns with the JET ITER-like Wall	Nuclear Materials and Energy	Widdowson, A.; Goad, J. P.; Alves, E.; et al. Group Author(s): JET Contributors; EUROfusion Consortium; JET; et al.	2.025
207.	RF sheath modeling of experimentally observed plasma surface interactions with the JET ITER-Like Antenna	Nuclear Materials and Energy	Krivska, A.; Bobkov, V; Colas, L.; et al. Group Author(s): JET Contributors	2.025
208.	Modelling of the effect of ELMs on fuel retention at the bulk W divertor of JET	Nuclear Materials and Energy	Heinola, K.; Ahlgren, T.; Brezinsek, S.; et al. Group Author(s): JET Contributors	2.025
209.	Improved ERO modelling of beryllium erosion at ITER upper first wall panel using JET-ILW and PISCES-B experience	Nuclear Materials and Energy	Borodin, D.; Romazanov, J.; Pitts, R. A.; et al. Group Author(s): JET Contributors	2.025
210.	Dynamic modelling of local fuel inventory and desorption in the whole tokamak vacuum vessel for	Nuclear Materials and Energy	Denis, J.; Bucalossi, J.; Ciraolo, G.; et al. Group Author(s): JET Contributors	2.025

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
	auto-consistent plasma-wall interaction simulations			
211.	Diagnostic of fast-ion energy spectra and densities in magnetized plasmas	Journal of Instrumentation	Salewski, M.; Nocente, M.; Madsen, B.; et al. Group Author(s): JET Contributors	1.366
212.	Approximate analytic expressions using Stokes model for tokamak polarimetry and their range of validity	Plasma Physics and Controlled Fusion	Orsitto, F. P.; Segre, S. E.; Abduallev, S.; et al. Group Author(s): JET Contributors	2.799
213.	Application of Gaussian process regression to plasma turbulent transport model validation via integrated modelling	Nuclear Fusion	Ho, A.; Citrin, J.; Auriemma, F.; et al.Group Author(s): JET Contributors	3.516
214.	Fast ion synergistic effects in JET high performance pulses	Nuclear Fusion	Kirov, K. K.; Baranov, Yu; Carvalho, I. S.; et al. Group Author(s): JET Contributors	3.516
215.	Radial variation of heat transport in L-mode JET discharges	Nuclear Fusion	van Milligen, B. Ph; Carreras, A.; de la Luna, E.; et al.Group Author(s): JET Contributors	3.516
216.	Long-lived coupled peeling ballooning modes preceding ELMs on JET	Nuclear Fusion	von Thun, C. Perez; Frassinetti, L.; Horvath, L.; et al. Group Author(s): JET Contributors	3.516
217.	Analysis of deposited layers with deuterium and impurity elements on samples from the divertor of JET with ITER-like wall	Journal of Nuclear Materials	Strom, P.; Petersson, P.; Rubel, M.; et al. Group Author(s): JET Contributors	2.547
218.	Determination of isotope ratio in the divertor of JET-ILW by high-resolution H alpha spectroscopy: H-D experiment and implications for D-T experiment	Nuclear Fusion	Neverov, V. S.; Kukushkin, A. B.; Kruezi, U.; et al. Group Author(s): JET Contributors	3.516
219.	Population modelling of the He II energy levels in tokamak plasmas: I. Collisional excitation model	Journal of Physics B-Atomic Molecular and Optical Physics	Lawson, K. D.; Aggarwal, K. M.; Coffey, I. H.; et al. Group Author(s): JET Contributors	2.115
220.	Improved neutron activation dosimetry for fusion	Fusion Engineering and Design	Vasilopoulou, T.; Stamatelatos, I. E.; Batistoni, P.; et al. Group Author(s): JET Contributors	1.457

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
221.	Analysis of the outer divertor hot spot activity in the protection video camera recordings at JET	Fusion Engineering and Design	Drenik, A.; Brezinsek, S.; Carvalho, P.; et al. Group Author(s): JET Contributors	1.457
222.	Gyrokinetic simulations of toroidal Alfven eigenmodes excited by energetic ions and external antennas on the Joint European Torus	Nuclear Fusion	Aslanyan, V; Taimourzadeh, S.; Shi, L.; et al. Group Author(s): JET Contributors	3.516
223.	Determination of tungsten sources in the JET-ILW divertor by spectroscopic imaging in the presence of a strong plasma continuum	Nuclear Materials and Energy	Huber, A.; Brezinsek, S.; Kirschner, A.; et al. Group Author(s): JET Contributors	2.025
224.	Impact of ICRF on the scrape-off layer and on plasma wall interactions: From present experiments to fusion reactor	Nuclear Materials and Energy	Bobkov, V; Aguiam, D.; Bilato, R.; et al. Group Author(s): ASDEX Upgrade Team; Alcator C-Mod Team; EUROfusion MST1 Team; et al.	2.025
225.	An assessment of nitrogen concentrations from spectroscopic measurements in the JET and ASDEX upgrade divertor	Nuclear Materials and Energy	Henderson, S. S.; Bernert, M.; Brezinsek, S.; et al. Group Author(s): EUROfusion MST1 Team; ASDEX Upgrade Team; JET Contributors	2.025
226.	Modelling of tungsten erosion and deposition in the divertor of JET-ILW in comparison to experimental findings	Nuclear Materials and Energy	Kirschner, A.; Brezinsek, S.; Huber, A.; et al.	2.025
227.	Tritium distributions on W-coated divertor tiles used in the third JET ITER-like wall campaign	Nuclear Materials and Energy	Hatano, Y.; Lee, S. E.; Likonen, J.; et al. Group Author(s): JET Contributors	2.025
228.	Beryllium global erosion and deposition at JET-ILW simulated with ERO2.0	Nuclear Materials and Energy	Romazanov, J.; Brezinsek, S.; Borodin, D.; et al. Group Author(s): JET Contributors	2.025
229.	Material migration and fuel retention studies during the JET carbon divertor campaigns	Nuclear Materials and Energy	Coad, J. P.; Rubel, M.; Likonen, J.; et al. Group Author(s): JET Contributors	2.025
230.	Interpretative and predictive modelling of Joint European Torus collisionality scans	Plasma Physics and Controlled Fusion, Volume: 61, Issue: 11, Article	Eriksson, F.; Fransson, E.; Oberparleiter, M.; Nordman, H.; Strand, P.; Salmi, A.; Tala, T. et al., JET Contributors,	2.799

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
		Number: 115004, Published: NOV 2019.		
231.	Overview of the JET preparation for deuterium-tritium operation with the ITER like-wall	Nuclear Fusion, Volume: 59, Issue: 11, Article Number: 112021, 2019.	Joffrin, E.; Abduallev, S.; Abhangi, M.; Abreu, ..., et al	3.516
232.	Control of the hydrogen:deuterium isotope mixture using pellets in JET	Nuclear Fusion, Volume: 59, Issue: 10, Article Number: 106047	Valovic, M.; Baranov, Y.; Boboc, A.; Buchanan, J.; Citrin, J.; Delabie, E.; Frassinetti, L.; Fontdecaba, J. M.; Garzotti, L.; Giroud, C.; McKean, R.; Lerche, E.; Kiptily, V; Koechl, F.; Marin, M.; Maslov, M.; Menmuir, S.; Tvalashvili, G.; Weisen, ... et al., JET Contributors	3.516
233.	Ion cyclotron resonance heating scenarios for DEMO	Nuclear Fusion, Volume: 59, Issue: 10, Article Number: 106051	Van Eester, D.; Lerche, E.; Ragona, R.; Messiaen, A.; Wauters, T.; ...et al., JET Contributors	3.516
234.	Modification of the Alfven wave spectrum by pellet injection	Nuclear Fusion, Volume: 59, Issue: 10, Article Number: 106031	Oliver, H. J. C.; Sharapov, S. E.; Breizman, B. N.; Fontanilla, A. K.; Spong, D. A.; Terranova, D.; ... et al., JET Contributors	3.516
235.	A new mechanism for increasing density peaking in tokamaks: improvement of the inward particle pinch with edge E x B shearing	Plasma Physics and Controlled Fusion, Volume: 61, Issue: 10, Article Number: 104002	Garcia, J.; Doerk, H.; Goerler, T.; ... et al., JET Contributors	2.799
236.	A machine learning approach based on generative topographic mapping for disruption prevention and avoidance at JET	Nuclear Fusion	Pau, A.; Fanni, A.; Carcangiu, S.; et al. Group Author(s): JET Contributors	3.516
237.	Role of fast ion pressure in the isotope effect in JET L-mode plasmas	Nuclear Fusion, Volume: 59, Issue: 9, Article Number: 096030	Bonanomi, N.; Casiraghi, I; Mantica, P.; ... et al., JET Contributors	3.516
238.	Multiphysics approach to plasma neutron source modelling at the JET tokamak	Nuclear Fusion, Volume: 59, Issue: 9, Article Number: 096020	Stancar, Ziga; Gorelenkova, Marina; Conroy, Sean; Sauvan, Patrick; Buchanan, James; Weisen, Henri; Snoj, Luka; ... et al., JET Contributors	3.516

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
239.	First principles and integrated modelling achievements towards trustful fusion power predictions for JET and ITER	Nuclear Fusion, Volume: 59, Issue: 8, Article Number: 086047	Garcia, J.; Dumont, R. J.; Joly, J.; Morales, J.; Garzotti, L.; Bache, T. W.; Baranov, Y.; Casson, F. J.; Challis, C.; Kirov, K.; Mailloux, J.; Saarelma, S.; Nocente, M.; Banon-Navarro, A.; Goerler, T.; Citrin, J.; Ho, A.; Gallart, D.; Mantsinen, M.; ...; et al., JET Contributors	3.516
240.	Adaptive learning for disruption prediction in non-stationary conditions	Nuclear Fusion, Volume: 59, Issue: 8, Article Number: 086037	Murari, A.; Lungaroni, M.; Gelfusa, M.; Peluso, E.; Vega, J.; ... et al., JET Contributors	3.516
241.	Dependence on plasma shape and plasma fueling for small edge-localized mode regimes in TCV and ASDEX Upgrade	Nuclear Fusion 59, 086020	Labit, B ; Eich, T; Harrer, GF; […] et al.	3.516
242.	COREDIV numerical simulation of high neutron rate JET-ILW DD pulses in view of extension to JET-ILW DT experiments	Nuclear Fusion, Volume: 59, Issue: 5, Article Number: 056026	Telesca, G.; Ivanova-Stanik, I.; Zagorski, R.; Brezinsek, S.; Carvalho, P. J.; Czarnecka, A.; Giroud, C.; Huber, A.; Lerche, E.; Wiesen, S.; ...et al., JET Contributors	3.516
243.	Recurrence Plots for Dynamic Analysis of Type-I ELMs at JET With a Carbon Wall	Ieee Transactions on Plasma Science, Volume: 47, Issue: 4, Pages: 1871-1877	Cannas, Barbara; Fanni, Alessandra; Murari, Andrea; Pisano, Fabio; ... et al., JET Contributors	1.325
244.	ELM-induced cold pulse propagation in ASDEX Upgrade	Plasma Physics and Controlled Fusion, 61, 045003	Trier, E; Wolfrum, E; Willensdorfer, M; […] et al.	2.799
245.	Validation of the ICRF antenna coupling code RAPLICASOL against TOPICA and experiments	Nuclear Fusion 59, 046001	Tierens, W.; Milanesio, D.; Urbanczyk, G.; […];et al.	3.516
246.	Real-time plasma state monitoring and supervisory control on TCV	Nuclear Fusion 59, 026017	Blanken, T. C.; Felici, F.; Galperti, C.; […] et al.	3.516
247.	Langmuir probe electronics upgrade on the tokamak a configuration variable	Review of Scientific Instruments, 90, 083502	De Oliveira, H ; Marmillod, P; Theiler, C; […]; et al.	1.587
248.	A Variable Structure Control Scheme Proposal for the Tokamak a Configuration Variable	Complexity 2319560	Marco, Aitor; Garrido, Aitor J.; Coda, Stefano; […; et al.	0.888

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
249.	A locked mode indicator for disruption prediction on JET and ASDEX upgrade	Fusion Engineering and Design 138, 254-266	Sias, G.; Cannas, B.; Fanni, A; […] et al.	1.457
250.	Antimicrobial Efficacy of Low Concentration PVP-Silver Nanoparticles Deposited on DBD Plasma-Treated Polyamide 6,6 Fabric,	COATINGS, SEP 2019, 9, 9, DI 10.3390/coatings9090581, WOS:000487973600041	Ribeiro, AI, Senturk, D, Silva, KK, Modic, M, Cvelbar, U, Dinescu, G, Mitu, B, Nikiforov, A, Leys, C, Kuchakova, I, De Vrieze, M, Souto, AP, Zille, A,	2.330
251.	Current investigations on tritiated dust and its impact on tokamak safety,	NUCLEAR FUSION , AUG 2019, VL 59, IS 8, DI 10.1088/1741-4326/ab1a76, WOS:000476823600001	Grisolia, C, Gensdarmes, F, Peillon, S, Dougniaux, G, Bernard, E, Autricque, A, Pieters, G, Rousseau, B, Feuillastre, S, Garcia-Argote, S, Uboldi, C, Rose, J, Sobrido, MS, Lambertin, D, Vrel, D, Decanis, C, Liger, K, Acsente, T, Dinescu, G, Carvalho, O, Malard, V, George, I, Lebaron-Jacobs, L, Orsiere, T	3.516
252.	In Vitro Analysis of the Effects of ITER-Like Tungsten Nanoparticles: Cytotoxicity and Epigenotoxicity in BEAS-2B Cells	Nanomaterials 9, 9(2019) 1233, DOI: 10.3390/nano9091233	C. Uboldi, M.S. Sobridio, E. Bernard, V. Tassistro, N. Herlin-Boime, D. Vrel, S. Garcioa-Argote, S. Roche, F. Magdinier, G. Dinescu, V. Malard, L. Lebaron-Jacobs. J. Rose, B. Rousseau, P. Delaporte, C. Grisolia, T. Orsiere	4.034
253.	Design of model tokamak particles for future toxicity studies: Morphology and physical characterization,	FUSION ENGINEERING AND DESIGN, SN 0920-3796,AUG 2019,VL 145, DI 10.1016/j.fusengdes.2019.05.037, UT WOS:000472699400011	Bernard, E, Jambon, F, Georges, I, Sobrido, MS, Rose, J, Herlin-Boime, N, Miserque, F, Beaunier, P, Vrel, D, Dine, S, Hodille, E, Chene, J, Garcia-Argote, S, Pieters, G, Peillon, S, Gensdarmes, F, Dinescu, G, Acsente, T, Uboldi,	1.457

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
			C, Orsiere, T, Malard, V, Rousseau, B, Delaporte, P, Grisolia, C	
254.	ZnO/Carbon nanowalls shell/core nanostructures as electrodes for Supercapacitors,	APPLIED SURFACE SCIENCE, JUL 1, 2019, VL 481, BP 926, EP 932, DI 10.1016/j.apsusc.2019.03.204, UT	Guerra, A, Achour, A, Vizireanu, S, Dinescu, G, Messaci, S, Hadjersi, T, Boukherroub, R, Coffinier, Y, Pireaux, JJ,	5.155
255.	Orange/Red Photoluminescence Enhancement Upon SF6 Plasma Treatment of Vertically Aligned ZnO Nanorods,	NANOMATERIALS, SN 2079-4991, MAY 2019, VL 9, IS 5, DI 10.3390/nano9050794,	Achour, A, Islam, M, Vizireanu, S, Ahmad, I, Akram, MA, Saeed, K, Dinescu, G, Pireaux, JJ,	4.034
256.	Effect of nitrogen configuration on carbon nanowall surface: Towards the improvement of electrochemical transduction properties and the stabilization of gold nanoparticles,	MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS ,SN 0254-0584, APR 15 2019, VL 228, BP 110, EP 117, DI 10.1016/j.matchemphys.2019.02.046, UT	Achour, A, Solaymani, S, Vizireanu, S, Baraket, A, Vesel, A, Zine, N, Errachid, A, Dinescu, G, Pireaux, JJ,	2.781
257.	Investigation of atmospheric pressure RF discharge with coexisting alpha and gamma modes,	Plasma Sources Science and Technology 28, 5 (2019) 055010	L. Wang, N. Cvetanovic, B. Obradovic, G. Dinescu, C, Leys, A. Nikiforov	4.128
258.	THE EFFECT OF ARGON/OXYGEN AND ARGON/NITROGEN ATMOSPHERIC PLASMA JET ON STORED PRODUCTS PESTS,	ROMANIAN JOURNAL OF PHYSICS, SN 1221-146X, 2019, VL 64, IS 3-4, 503, UT	Carpen, LG, Chireceanu, C, Teodorescu, M, Chiriloaie, A, Teodoru, A, Dinescu, G,	1.460

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
259.	MODIFICATION OF CARBON NANOWALLS USING LOW PRESSURE PLASMA TO ENHANCE THE FIBROBLAST ATTACHMENT,	ROMANIAN JOURNAL OF PHYSICS, SN 1221-146X, 2019, VL 64, IS 3-4, AR 504, WOS:000466102900006	Stancu, EC, Vizireanu, S, Quade, A, Stanciuc, AM, Moldovan, L, Dinescu, G	1.460
260.	Research regarding the cover factor of magnetron sputtering plasma coated fabrics,	INDUSTRIA TEXTILA, SN 1222-5347, 2019, VL 70, IS 2, DI 10.35530/IT.070.02.1618, WOS:000482683600009	Surdu, L, Visileanu, E, Radulescu, IR, Sandulache, I, Mitran, C, Mitu, B, Stancu, C, Ardeleanu, A	0.504
261.	Composite polyethylene terephthalate track membranes with thin teflon-like layers: Preparation and surface properties,	APPLIED SURFACE SCIENCE, Vol. 476, pp.: 452-459, 2019, DOI: 10.1016/j.apsusc.2019.01.109	V. Satulu, B. Mitu, AM. Pandele; SI. Voicu, L. Kravets, G. Dinescu	5.155
262.	Adhesion of tungsten particles on rough tungsten surfaces using Atomic Force Microscopy,	Journal of Aerosol Science 137	S. Peillon, A. Autricque, M. Redolfi, C. Stancu, F. Gensdarmes, C. Grisolia, O. Pluchery	2.240
263.	Copper Bead Therapy in Severe Bone Infection: A Rabbit Tibial Model	VetComp Orthop Traumatol 2019; 32(01): 041-050	C. C. Surdu-Bob, E Vlase, F. Barbuceanu, D. Turcu, M. Coman, M. Badulescu, M. Oporanu, C. Coman	0.810
264.	Tailoring sp2/sp3 ratio in Diamond-Like Carbon films via deposition parameters in a high voltage anodic vacuum plasma	Romanian Reports in Physics, In Press: Volume 71, Number 4	M. Badulescu, A. Anghel, C. C. Surdu-Bob, C. Logofatu, C. Luculescu	1.940
265.	Investigation of High Voltage Anodic Plasma (HVAP) Ag-DLC		A. B. Stoian, C. Surdu-Bob, A.Anghel, D. Ionita, I.Demetrescu	2.330

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
	Coatings on Ti50Zr with Different Ag Amounts	Coatings 2019, 9(12), 792		
266.	CURED PMMA THIN FILMS FOR GREATLY IMPROVING THE ELECTRO-OPTICAL RESPONSE TIME IN NEMATIC LIQUID CRYSTAL PIXELS	DIGEST JOURNAL OF NANOMATERIALS AND BIOSTRUCTURES; Volume: 14 Issue: 1 Pages: 175-182; Published: JAN-MAR 2019	Butoi Bogdan, Staicu Daniel	0.638
267.	Photocatalytic activity of TiO2 films deposited by reactive multi pulse HiPIMS at different substrate temperature values	Romanian Reports in Physics, Volume 70, Number 2, 2019	A. Besleaga, A. Demeter, G.B. Rusu, P. Dinca, L. Sirghi	1.940
268.	AFM, RBS and tribological properties of WC/WS2 nanostructures after 1.5 MeV Nb+ implantation	NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION B-BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS; Volume: 450 Pages: 357-360; DOI: 10.1016/j.nimb.2018.08.002; Published: JUL 1 2019	I. Burducea, A.O. Mateescu, G. Mateescu, C. Ionescu, M. Straticiuc, L. S. Craciun, C. P. Lungu, G. O. Pompilian, P. M. Racolta	1.21
269.	Stability of beryllium coatings deposited on carbon under annealing up to 1073 K	Fusion Engineering and Design, Volume 146, Part A, September 2019, Pages 303-307	R. Mateus, C. Porosnicu, N. Franco, P. A. Carvalho, C. P. Lungu, E. Alves	1.457
270.	Laser-Induced Desorption of co-deposited Deuterium in Beryllium Layers on Tungsten	Nuclear Materials and Energy, Volume 19, May 2019, Pages 503-509	Gennady Sergienko, Bernhard Unterberg, Gregory De Temmerman, Sebastijan Brezinsek, Marcin Rasiński, Christian Linsmeier, Cristian Lungu, Dirk Nicolai, Dmitry Matveev, Sören Möller, Corneliu	2.025

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
			Porosnicu, Paul Dinca, Benjamin Spilker, Yulia Martynova	
271.	The effect of beryllium oxide on retention in JET ITER-like wall tiles	Nuclear Materials and Energy, Volume 19, May 2019, Pages 346-351	Makepeace, C., Pardanaud, C, Roubin, P., Borodkina, I., Ayres, C., Coad, P., Baron-Wiechec, A., Jepu, I., Heinola, K., Widdowson, A., Lozano-Perez, S., J.E.T. Contributors	2.025
272.	Investigation of deuterium trapping and release in the JET ITER-Like Wall divertor using TDS and TMAP	Nuclear Materials and Energy, Volume 19, May 2019, Pages 166-178	J. Likonen, K. Heinola, A. De Backer, A.Baron-Wiechec, N. Catarino I. Jepu, C.F.Ayres, P. Coad, S. Koivuranta, S. Krat, G. F. Matthews, M. Mayer, A. Widdowson and JET Contributors**	2.025
273.	Investigation of deuterium trapping and release in the JET divertor during the third ILW campaign using TDS	Nuclear Materials and Energy Volume 19, May 2019, Pages 300-306	Likonen, J., Heinola, K., De Backer, A., Baron-Wiechec, A., Catarino, N., Jepu, I., Ayres, C.F., Coad, P., Matthews, G.F., Widdowson, A., JET Contributors	2.025
274.	Advances in Spectral Distribution Assessment of Laser Accelerated Protons using Multilayer CR-39 Detectors	APPLIED SCIENCES-BASEL; Volume: 9 Issue: 10; Article Number: 2052	Groza Andreea, Serbanescu Mihai, Butoi Bogdan, Stancu Elena, Straticiuc Mihai, Burducea Ion, Balan Adriana, Chirosca Alecsandru, Mihalcea Bogdan, Ganciu Mihai	2.217
275.	Beryllium thin films deposited by thermionic vacuum arc for nuclear applications	Applied Surface Science, Volume 481, 1 July 2019, Pages 327-336	VasileTiron, Corneliu Porosnicu, Paul Dinca, Ioana-Laura Velicu, Daniel Cristea, Daniel Munteanu, Ádám Révész, GeorgeStoian, Cristian P. Lungu	5.155

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
276.	Beryllium melting and erosion on the upper dump plates in JET during three ILW campaigns	Nucl. Fusion 59 (2019) 086009 (21pp)	Jepu, Ionut; Matthews, Guy; Widdowson, Anna; Rubel, Marek; Fortuna-Zalesna, Elzbieta; Zdunek, Joanna; Petersson, Per; Thompson, Vaughan; Dinca, Paul; Porosnicu, Corneliu; Coad, Paul; Heinola, Kalle; Catarino, Norberto; Pompilian, O; Lungu, Cristian	3.516
277.	Energy-enhanced deposition of copper thin films by bipolar high power impulse magnetron sputtering	Surface and Coatings Technology, Volume 359, 15 February 2019, Pages 97-107	Velicu, I.-L., Ianoş, G.-T., Porosnicu, C., Mihăilă, I., Burducea, I., Velea, A., Cristea, D. Munteanu, D., Tiron, V.	3.192
278.	Negative ion-induced deuterium retention in mixed W-Al layers codeposited in dual-HiPIMS	Surface and Coatings Technology, Volume 363, 15 April 2019, Pages 273-281	Paul Dinca, Vasile Tiron, Ioana L Velicu, Corneliu Porosnicu, Bogdan Butoi, Alin Velea, Eduard Grigore, Claudiu Costin, Cristian P Lungu	3.192
279.	Deuterium as a cleaning gas for ITER first mirrors: experimental study on beryllium deposits from laboratory and JET-ILW	Nucl. Fusion - Volume: 59 Issue: 9 Article Number: 096027 Published: SEP 2019	Ben Yaala, Marwa; Moser, Lucas; Steiner, Roland; Butoi, Bogdan; Dinca, Paul; Petersson, Per; Marot, Laurent; Meyer, Ernst	3.516
280.	Ge-Sb-Te Chalcogenide Thin Films Deposited by Nanosecond, Picosecond, and Femtosecond Laser Ablation	NANOMATERIALS Volume: 9 Issue: 5 Article Number: 676 Published: MAY 2019	Bulai, G ; Pompilian, O ; Gurlui, S ; Nemec, P ; Nazabal, V; Cimpoesu, N ; Chazallon, B ; Focsa, C	4.034
281.	Obtaining and characterization of PEO layers prepared on CP-Ti in sodium dihydrogen phosphate dihydrate acidic electrolyte solution	SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, Volume: 375 Pages: 621-636, DOI: 10.1016/j.surfcoat.2019.07.034	Malinovschi, V, Marin, A, Andrei V, Coaca, E, Mihailescu, CN , Lungu, CP, Radulescu, C, Dulama, ID	3.192

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
282.	Calcium Phosphate Layers Deposited on Thermal Sensitive Polymer Substrates in Radio Frequency Magnetron Plasma Discharge	Coatings 2019, 9, 709; doi:10.3390/coatings9110709	A. Groza, D. B. Dreghici, M. Ganciu	2.330
283.	Peppermint Essential Oil-Doped Hydroxyapatite Nanoparticles with Antimicrobial Properties	Molecules 2019 24, 2169; doi:10.3390/molecules24112169	M. L. Badea, S. L. Iconaru, A. Groza, M. C. Chifiriuc, M. Beuran, D Predoi	3.060
284.	The Effect of the Ionizing Radiation on Hydroxyapatite–Polydimethylsiloxane Layers	Polymer Engineering and Science 59, 12,2406-2412, 2019, doi: 10.1002/pen.25247	A. Groza, S. L. Iconaru, G. Jiga, P. Chapon, S. Gaiaschi, N. Verga, M. Beuran, A. M. Prodan, M. Matei, S. A. Marinescu, R. Trusca, D. Predoi,	1.92
285.	Preparations of silver/montmorillonite biocomposite multilayers and their antifungal activity, Coatings 2019	Coatings 2019, 817; doi:10.3390/coatings9120817	S. L. Iconaru, A. Groza, L. Ghegoiu, D. Predoi, S. Gaiaschi, R. Trusca, C. M. Chifiriuc, L. Marutescu, G. A. Stanciu, R. Hristu, M. L. Badea, M. Ganciu, P. Chapon	2.330
286.	THE DEVELOPMENT OF A NOVEL ARRAY DETECTOR FOR OVERCOMING THE DOSIMETRY CHALLENGES OF MEASURING IN VERY SHORT PULSED CHARGED PARTICLE BEAMS: THE ELIDOSE PROJECT	RADIATION PROTECTION DOSIMETRY Volume: 183 Issue: 1-2 Pages: 285-289 DOI: 10.1093/rpd/ncy253 Published: MAY 2019	Vasilache, Radu A.; Popovici, Maria Ana; Straticiuc, Mihai, Radu M., Groza A	0.831
287.	Tuning the physicochemical properties of hernia repair meshes	APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE	Alin, CD; Grama, F; Papagheorghe, R; Brajnicov, S;	1.784

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
	by matrix-assisted pulsed laser evaporation";	& PROCESSING 125 (6) 424 (2019).	Ion, V; Vizireanu, S; Palla-Papavlu, A; Dinescu, M;	
288.	Improvement of antiwear properties by coating the steel surfaces and by lubricant additivation;	Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures 14, 907-915, (2019).	Cursaru, D.L; Giagkasa, N; Vizireanu, S; Mihai, S; Matei, D; Biţă, B; Stancu, C; Manta, A.M; Ramadan, I;	0.638
289.	Second harmonic generation (SHG) in pentacene thin films grown by matrix assisted pulsed laser evaporation (MAPLE)	APPLIED SURFACE SCIENCE, SN 0169-4332, JUN 30 2019,VL 480, BP 212, DI 10.1016/j.apsusc.2019.02.230, WOS:000463008200025	Ionita, I, Bercea, A, Brajnicov, S, Matei, A, Ion, V, Marascu, V, Mitu, B, Constantinescu, C,	5.155
290.	Esterification Process Induced by UV Irradiation of Shellac thin Films Deposited by Matrix Assisted Pulsed Laser Evaporation	REVISTA DE CHIMIE, SN 0034-7752, AUG 2019,VL 70,IS 8, BP 2982 WOS:000489685600058	Bercea, A, Mitu, B, Matei, A, Marascu, V, Brajnicov, S,	1.605
291.	Structural, compositional and mechanical characterization of WxCryFe1-x-y layers relevant to nuclear fusion	Materials (Basel). 2019 Dec 6;12(24). pii: E4072. doi: 10.3390/ma12244072.	Mihail Lungu, Ioana Porosnicu, Paul Dinca, Alin Velea, Flaviu Baiasu, Bogdan Butoi, Oana Gloria Pompilian, Cornel Staicu, Parau Anca Constantina, Corneliu Porosnicu, Cristian Lungu, Ion Tiseanu	2.972
292.	Biomimetic Nanostructures with Compositional Gradient Grown by Combinatorial Matrix-Assisted Pulsed Laser Evaporation for Tissue Engineering	Current Medicinal Chemistry, DOI: https://doi.org/10.2174/0929867326666190916145455 , Published October 2019	Emanuel Axente, Felix Sima	3.894

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
Filiala I.S.S.				
293.	Ultra-violet imaging of the night-time earth by EUSO-Balloon towards space-based ultra-high energy cosmic ray observations	ASTROPARTICLE PHYSICS Volume: 111 Pages: 54-71, 2019	G. Abdellaoui et al. (JEM-EUSO Collaboration)	2.598
294.	Advanced Kelvin Probe Operational Methodology For Space Applications	ROMANIAN REPORTS IN PHYSICS Volume: 71 Issue: 2 Article Number: 801 Published: 2019	Chiritoi, G.; Popescu, E. M.; Radu, A. A.; et al.	1.940
295.	Measurement of charged jet cross section in pp collisions at root s=5.02 TeV	PHYSICAL REVIEW D Volume: 100 Issue: 9 Article Number: 092004 Published: NOV 13 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.368
296.	Coherent J/psi photoproduction at forward rapidity in ultra-peripheral Pb-Pb collisions at root s(NN)=5.02 TeV	PHYSICS LETTERS B Volume: 798 Article Number: 134926 Published: NOV 10 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.162
297.	Measurement of Upsilon(1S) Elliptic Flow at Forward Rapidity in Pb-Pb Collisions at root s(NN)=5.02 TeV	PHYSICAL REVIEW LETTERS Volume: 123 Issue: 19 Article Number: 192301 Published: NOV 6 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	9.227
298.	Measurement of the inclusive isolated photon production cross section in pp collisions at root s=7 TeV	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C Volume: 79 Issue: 11 Published: NOV 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.843
299.	Two-particle differential transverse momentum and number density correlations in p-Pb collisions at 5.02 TeV and Pb-Pb collisions at 2.76 TeV at the CERN Large Hadron Collider	PHYSICAL REVIEW C Volume: 100 Issue: 4 Article Number: 044903 Published: OCT 10 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	3.132

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
300.	Study of the Lambda-Lambda interaction with femtoscopy correlations in pp and p-Pbcollisions at the LHC	PHYSICS LETTERS B Volume: 797 Article Number: UNSP 134822 Published: OCT 10 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.162
301.	H-3(Lambda) and (3)((Lambda)over-bar)(H)over-bar lifetime measurement in Pb-Pb collisions at root s(NN)=5.02 TeV via two-body decay	PHYSICS LETTERS B Volume: 797 Article Number: UNSP 134905 Published: OCT 10 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.162
302.	Inclusive J/psi production at mid-rapidity in pp collisions at root s=5.02 TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS Issue: 10 Article Number: 084 Published: OCT 7 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	5.833
303.	Investigations of Anisotropic Flow Using Multiparticle Azimuthal Correlations in pp, p-Pb, Xe-Xe, and Pb-Pb Collisions at the LHC	PHYSICAL REVIEW LETTERS Volume: 123 Issue: 14 Article Number: 142301 Published: OCT 2 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	9.227
304.	Charged-particle production as a function of multiplicity and transverse spherocity in pp collisions at root s=5.02 and 13 TeV	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL Volume: 79 Issue: 10 Article Number: 857 Published: OCT 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.843
305.	Event-shape and multiplicity dependence of freeze-out radii in pp collisions at root s=7 TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS Issue: 9 Article Number: 108 Published: SEP 13 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	5.833
306.	First Observation of an Attractive Interaction between a Proton and a Cascade Baryon	PHYSICAL REVIEW LETTERS Volume: 123 Issue: 11 Article Number: 112002 Published: SEP 13 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	9.227

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
307.	Measurement of jet radial profiles in Pb-Pb collisions at root s(NN)=2.76 TeV	PHYSICS LETTERS B Volume: 796 Pages: 204-219 Published: SEP 10 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.162
308.	Production of muons from heavy-flavour hadron decays in pp collisions at root s=5.02 TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS Issue: 9 Article Number: 008 Published: SEP 2 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	5.833
309.	Real-time data processing in the ALICE High Level Trigger at the LHC	COMPUTER PHYSICS COMMUNICATIONS Volume: 242 Pages: 25-48 Published: SEP 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	3.309
310.	Measurement of the production of charm jets tagged with D-0 mesons in pp collisions at root s=7 TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS Issue: 8 Article Number: 133 Published: AUG 23 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	5.833
311.	One-dimensional charged kaon femtoscopy in p-Pb collisions at root s(NN)=5.02 TeV	PHYSICAL REVIEW C Volume: 100 Issue: 2 Article Number: 024002 Published: AUG 22 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	3.132
312.	Multiplicity dependence of (anti-)deuteron production in pp collisions at root s=7 TeV	PHYSICS LETTERS B Volume: 794 Pages: 50-63 Published: JUL 10 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.162
313.	Lambda(+)(C) production in pb-pb collisions at root S-NN=5.02 TeV	PHYSICS LETTERS B Volume: 793 Pages: 212-223 Published: JUN 10 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.162

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
314.	Analysis of the apparent nuclear modification in peripheral Pb-Pb collisions at 5.02 TeV	PHYSICS LETTERS B Volume: 793 Pages: 420-432 Published: JUN 10 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.162
315.	Production of the rho(770)(0) meson in pp and Pb-Pb collisions at root S-NN=2.76 TeV	PHYSICAL REVIEW C Volume: 99 Issue: 6 Article Number: UNSP 064901 Published: JUN 4 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	3.132
316.	Energy dependence of exclusive J/ photoproduction off protons in ultra-peripheral p-Pb collisions at NN=5.02 TeV	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C Volume: 79 Issue: 5 Article Number: 402 Published: MAY 12 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.843
317.	Measurement of D-0, D+, D+* and D-s(+) production in pp collisions at root s=5.02 TeV with ALICE	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C Volume: 79 Issue: 5 Article Number: 388 Published: MAY 6 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.843
318.	Calibration of the photon spectrometer PHOS of the ALICE experiment	JOURNAL OF INSTRUMENTATION Volume: 14 Article Number: P05025 Published: MAY 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	1.366
319.	Charged-particle pseudorapidity density at mid-rapidity in p-Pb collisions at root S-NN=8.16 TeV	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C Volume: 79 Issue: 4 Article Number: 307 Published: APR 4 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.843
320.	Jet fragmentation transverse momentum measurements from di-hadron correlations in root s7 TeV pp and root sNN=5.02 TeV p-Pb collisions	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS Issue: 3 Article Number: 169 Published: MAR 26 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	5.833

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
321.	Relative particle yield fluctuations in Pb-Pb collisions at root s(NN)=2.76 TeV	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C Volume: 79 Issue: 3 Article Number: 236 Published: MAR 14 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.843
322.	Measuring (KSK +/-)-K-0 interactions using pp collisions at root s=7 TeV	PHYSICS LETTERS B Volume: 790 Pages: 22-34 Published: MAR 10 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.162
323.	Centrality and pseudorapidity dependence of the charged-particle multiplicity density in Xe-Xe collisions at root s(NN)=5.44 TeV	PHYSICS LETTERS B Volume: 790 Pages: 35-48 Published: MAR 10 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.162
324.	Upsilon suppression at forward rapidity in Pb-Pb collisions at root s(NN)=5.02 TeV	PHYSICS LETTERS B Volume: 790 Pages: 89-101 Published: MAR 10 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.162
325.	Event-Shape Engineering for the D-meson elliptic flow in mid-central Pb-Pb collisions at sNN=5.02 TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS Issue: 2 Article Number: 150 Published: FEB 22 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	5.833
326.	Azimuthal Anisotropy of Heavy-Flavor Decay Electrons in p-Pb Collisions at root s(NN)=5.02 TeV	PHYSICAL REVIEW LETTERS Volume: 122 Issue: 7 Article Number: 072301 Published: FEB 22 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	9.227
327.	Direct photon production at low transverse momentum in proton-proton collisions at root s=2.76 and 8 TeV	PHYSICAL REVIEW C Volume: 99 Issue: 2 Article Number: 024912 Published: FEB 21 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	3.132
328.	Measurement of dielectron production in central Pb-Pb collisions at root S-NN=2.76 TeV	PHYSICAL REVIEW C Volume: 99 Issue: 2 Article Number: 024002 Published: FEB 14 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	3.132

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
329.	p-p, p-Lambda, and Lambda-Lambda correlations studied via femtoscopy in pp reactions at root s=7 TeV	PHYSICAL REVIEW C Volume: 99 Issue: 2 Article Number: 024001 Published: FEB 13 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	3.132
330.	Direct photon elliptic flow in Pb-Pb collisions at root s(NN)=2.76 TeV	PHYSICS LETTERS B Volume: 789 Pages: 308-322 Published: FEB 10 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.162
331.	Suppression of Lambda(1520) resonance production in central Pb-Pb collisions at root S-NN=2.76 TeV	PHYSICAL REVIEW C Volume: 99 Issue: 2 Article Number: 024905 Published: FEB 8 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	3.132
332.	Multiplicity dependence of light-flavor hadron production in pp collisions at root s=7 TeV	PHYSICAL REVIEW C Volume: 99 Issue: 2 Article Number: 024906 Published: FEB 8 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	3.132
333.	Study of J/psi azimuthal anisotropy at forward rapidity in Pb-Pb collisions at root s(NN)=5.02 TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS Issue: 2 Article Number: 012 Published: FEB 4 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	5.833
334.	Charged jet cross section and fragmentation in proton-proton collisions at root S=7 TeV	PHYSICAL REVIEW D Volume: 99 Issue: 1 Article Number: 012016 Published: JAN 31 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.368
335.	Transverse momentum spectra and nuclear modification factors of charged particles in Xe-Xe collisions at root s(NN)=5.44 TeV	PHYSICS LETTERS B Volume: 788 Pages: 166-179 Published: JAN 10 2019	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan .... Group Author(s): ALICE Collaboration	4.162
336.	Dielectron and heavy-quark production in inelastic and high-	PHYSICS LETTERS B Volume: 788 Pages: 505-518	...., A. Danu, A. Dobrin, C. Ristea, A. Sevcenco, I. Stan	4.162

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
	multiplicity proton-proton collisions at root s=13 TeV	Published: JAN 10 2019	Group Author(s): ALICE Collaboration	
337.	Performance and Moliere radius measurements using a compact prototype of LumiCal in an electron test beam	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C Volume: 79 Issue: 7 Article Number: 579 DOI: 10.1140/epjc/s10052-019-7077-9 Published: JUL 10 2019	H. Abramowicz, E Firu, V Ghenescu, A T Neagu, T Preda, I-S Zgura et al.	4.843
338.	Multilayer protective coatings obtained by pulsed laser deposition	APPLIED SURFACE SCIENCE Volume: 479 Pages: 1124-1131 DOI: 10.1016/j.apsusc.2019.02.186 Published: JUN 15 2019	Ion, V; Scarisoreanu, ND; Bonciu, A; Moldovan, A ; Ghenescu, V ; Ghenescu, M ; Banciu, MG ; Andrei, A ; Dinescu, M	5.155
339.	A rapidly changing jet orientation in the stellar-mass black-hole system V404 Cygni	Nature 569, 37, 2019	Miller-Jones JCA, Tetarenko AJ, Sivakoff GR, Middleton MJ, Altamirano D, Anderson GE, Belloni TM, Fender RP, Jonker PG, Koerding EG, Krimm HA, Maitra D, Markoff S, Migliari S, Mooley KP, Rupen MP, Russell DM, Russell TD, Sarazin CL, Soria R, Tudose V	45.819
340.	Magnetic Monopole Search with the Full MoEDAL Trapping Detector in 13 TeV pp Collisions Interpreted in Photon-Fusion and Drell-Yan Production	Physical Review Letters; Vol. 123 (Issue 2); pp. 021802-p1–p7; 2019	B. Acharya, ... H. Branzas, ... D. Felea, ... G.E. Pavalas, ... V. Popa, ... I.S. Zgura Group Author(s): MoEDAL Collaboration	9.227
341.	Implementation of quark confinement and retarded interactions algorithms for Chaos Many-Body Engine	Computer Physics Communications; Vol. 239; pp. 157-160; 2019	I.V. Grossu, C. Besliu, Al. Jipa, D. Felea, E. Stan, T. Esanu	3.309

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
342.	A Search for Cosmic Neutrino and Gamma-Ray Emitting Transients in 7.3 yr of ANTARES and Fermi LAT Data	The Astrophysical Journal, Volume 886, Issue 2, article id. 98, 8 pp. (2019)	Ayala Solares, H. A.; et al. Group Author(s): ANTARES Collaboration	5.580
343.	Sensitivity of the KM3NeT/ARCA neutrino telescope to point-like neutrino sources	Astroparticle Physics, Volume 111, p. 100-110, 2019	Aiello, S.; Akrame, S. E., et al. Group Author(s): KM3NeT/ARCA Collaboration	2.598
344.	ANTARES Neutrino Search for Time and Space Correlations with IceCube High-energy Neutrino Events	The Astrophysical Journal, Volume 879, Issue 2, article id. 108, 8 pp. (2019).	Albert, A.; André, M. et al. Group Author(s): ANTARES Collaboration	5.580
345.	The search for high-energy neutrinos coincident with fast radio bursts with the ANTARES neutrino telescope	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 482, Issue 1, p.184-193, 2019	Albert, A.; André, M. et al. Group Author(s): ANTARES Collaboration	5.231
346.	Search for Multimessenger Sources of Gravitational Waves and High-energy Neutrinos with Advanced LIGO during Its First Observing Run, ANTARES, and IceCube	The Astrophysical Journal, Volume 870, Issue 2, article id. 134, 16 pp. (2019).	Albert, A.; André, M. et al. Group Author(s): ANTARES Collaboration	5.231
347.	Bootstrapped Newtonian stars and black holes	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, Volume: 79 Issue: 11, 2019	Casadio, R; Lenzi, M; Micu, O	4.843
348.	KM3NeT front-end and readout electronics system: hardware, firmware, and software	Journal of Astronomical Telescopes, Instruments, and Systems 5, 046001, 2019	S. Aiello, ..., H.Branzas, ...,G.E. Pavalas, V. Popa et al. (KM3NeT Collaboration)	3.143
349.	Correlation functions of one-dimensional strongly interacting two-component gases	Physical Review A 100, 063635 (2019)	Patu, Ovidiu, I	2.91
350.	Momentum reconstruction and contact of the one-dimensional Bose-Fermi mixture	Physical Review A 99, 013628 (2019)	Patu, Ovidiu, I; Kluemper, Andreas	2.91
351.	Analytical and numerical solutions of mathematical biology models: The Newell-Whitehead-Segel and Allen-Cahn equations	Mathematical Methods In The Applied Sciences, Doi: 10.1002/Mma.6067	Inan, Bilge and Osman, Mohamed S. and Turgut, A. K. and Baleanu, Dumitru	1.533

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
352.	Analysis of fractional Swift-Hohenberg equation using a novel computational technique	Mathematical Methods In The Applied Sciences, Doi: 10.1002/Mma.6022	Veeresha, Pundikala and Prakasha, Doddabhadrappla Gowda and Baleanu, Dumitru	1.533
353.	On a terminal value problem for a generalization of the fractional diffusion equation with hyper-Bessel operator	Mathematical Methods In The Applied Sciences, Doi: 10.1002/Mma.6087	Nguyen Huy Tuan and Le Nhat Huynh and Baleanu, Dumitru and Nguyen Huu Can	1.533
354.	A fourth order non-polynomial quintic spline collocation technique for solving time fractional superdiffusion equations	Advances In Difference Equations, Vol. 2019, No. 1, Doi: 10.1186/S13662-019-2442-4, Article-No. 514	Amin, Muhammad and Abbas, Muhammad and Iqbal, Muhammad Kashif and Ismail, Ahmad Izani Md. and Baleanu, Dumitru	1.51
355.	A novel method for the analytical solution of fractional Zakharov-Kuznetsov equations	Advances In Difference Equations, Vol. 2019, No. 1, Doi: 10.1186/S13662-019-2441-5, Article-No. 517	Shah, Rasool and Khan, Hassan and Baleanu, Dumitru and Kumam, Poom and Arif, Muhammad	1.51
356.	On the fractional optimal control problems with a general derivative operator	Asian Journal Of Control, Doi: 10.1002/Asjc.2282	Jajarmi, Amin and Baleanu, Dumitru	2.005
357.	An efficient numerical technique for a new fractional tuberculosis model with nonsingular derivative operator	Journal Of Taibah University For Science, Vol. 13, No. 1, Pp. 1147-1157, Doi: 10.1080/16583655.2019.1688543	Ullah, Malik Zaka and Alzahrani, Abdullah K. and Baleanu, Dumitru	1.64
358.	Theory and application for the time fractional Gardner equation with Mittag-Leffler kernel	Journal Of Taibah University For Science, Vol. 13, No. 1, Pp. 813-819, Doi: 10.1080/16583655.2019.1640446	Korpinar, Zeliha and Inc, Mustafa and Baleanu, Dumitru and Bayram, Mustafa	1.64
359.	New Solutions of Gardner's Equation Using Two Analytical Methods	Frontiers In Physics, Vol. 7, Doi: 10.3389/Fphy.2019.00202, Article-No. 202	Ghanbari, Behzad and Baleanu, Dumitru	1.895
360.	Maximum principle for Hadamard fractional differential equations involving fractional Laplace operator	Mathematical Methods In The Applied Sciences, Doi: 10.1002/Mma.6071	Wang, Guotao and Ren, Xueyan and Baleanu, Dumitru	1.533
361.	Fractional Whitham-Broer-Kaup Equations within Modified Analytical Approaches	Axioms, Vol. 8, No. 4, Doi: 10.3390/Axioms8040125, Article-No. 125	Shah, Rasool and Khan, Hassan and Baleanu, Dumitru	0

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
362.	Unsupervised constrained neural network modeling of boundary value corneal model for eye surgery	Applied Soft Computing, Vol. 85, Doi: 10.1016/J.Asoc.2019.105826, Article-No. 105826	Umar, Muhammad and Amin, Fazli and Wahab, Hafiz Abdul and Baleanu, Dumitru	4.873
363.	Analysis for fractional-order predator-prey model with uncertainty	Iet Systems Biology, Vol. 13, No. 6, Pp. 277-289, Doi: 10.1049/Iet-Syb.2019.0055	Narayanamoorthy, Samayan and Baleanu, Dumitru and Thangapandi, Kalidas and Perera, Shyam Sanjeewa Nishantha	1.392
364.	Competitive numerical analysis for stochastic HIV/AIDS epidemic model in a two-sex population	Iet Systems Biology, Vol. 13, No. 6, Pp. 305-315, Doi: 10.1049/Iet-Syb.2019.0051	Raza, Ali and Rafiq, Muhammad and Baleanu, Dumitru and Shoaib Arif, Muhammad and Naveed, Muhammad and Ashraf, Kaleem	1.392
365.	Competitive analysis for stochastic influenza model with constant vaccination strategy	Iet Systems Biology, Vol. 13, No. 6, Pp. 316-326, Doi: 10.1049/Iet-Syb.2019.0065	Baleanu, Dumitru and Raza, Ali and Rafiq, Muhammad and Arif, Muhammad Shoaib and Ali, Muhammad Asghar	1.392
366.	On a backward problem for fractional diffusion equation with Riemann-Liouville derivative	Mathematical Methods In The Applied Sciences, Doi: 10.1002/Mma.5943	Nguyen Huy Tuan and Nguyen Hoang Tuan and Baleanu, Dumitru and Tran Ngoc Thach	1.533
367.	A new fractional modelling and control strategy for the outbreak of dengue fever	Physica A-Statistical Mechanics And Its Applications, Vol. 535, Doi: 10.1016/J.Physa.2019.122524, Article-No. Unsp 122524	Jajarmi, Amin and Arshad, Sadia and Baleanu, Dumitru	2.5
368.	Numerical solutions of fractional delay differential equations using Chebyshev wavelet method	Computational Applied Mathematics, Vol. 38, No. 4, Doi: 10.1007/S40314-019-0953-Y, Article-No. Unsp 195	Farooq, Umar and Khan, Hassan and Baleanu, Dumitru and Arif, Muhammad	1.26
369.	On Cauchy problem for nonlinear fractional differential equation with random discrete data	Applied Mathematics And Computation, Vol. 362, Doi: 10.1016/J.Amc.2019.05.029, Article-No. Unsp 124458	Nguyen Duc Phuong and Nguyen Huy Tuan and Baleanu, Dumitru and Tran Bao Ngoc	3.092
370.	Visco-elastic dampers in structural buildings and numerical solution with spline collocation methods	Journal Of Applied Mathematics And Computing, Doi: 10.1007/S12190-019-01307-5	Dadkhah, Ehsan and Shiri, Babak and Ghaffarzadeh, Hosein and Baleanu, Dumitru	0

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
371.	A New Feature of the Fractional Euler-Lagrange Equations for a Coupled Oscillator Using a Nonsingular Operator Approach	Frontiers In Physics, Vol. 7, Doi: 10.3389/Fphy.2019.00196, Article-No. 196	Jajarmi, Amin and Baleanu, Dumitru and Sajjadi, Samaneh Sadat and Asad, Jihad H.	1.895
372.	Application of normal wiggly dual hesitant fuzzy sets to site selection for hydrogen underground storage	International Journal Of Hydrogen Energy, Vol. 44, No. 54, Pp. 28874-28892, Doi: 10.1016/J.Ijhydene.2019.09.103	Narayanamoorthy, Samayan and Ramya, L. and Baleanu, Dumitru and Kureethara, Joseph Varghese and Annapoorani, V	4.084
373.	Approximate solutions to the conformable Rosenau-Hyman equation using the two-step Adomian decomposition method with Pade approximation	Mathematical Methods In The Applied Sciences, Doi: 10.1002/Mma.5985	Akgul, Ali and Aliyu, Aliyu Isa and Inc, Mustafa and Yusuf, Abdullahi and Baleanu, Dumitru	1.533
374.	Fuzzy Type RK4 Solutions to Fuzzy Hybrid Retarded Delay Differential Equations	Frontiers In Physics,, Vol. 7, Doi: 10.3389/Fphy.2019.00168, Article-No. 168	Dhandapani, Prasantha Bharathi and Baleanu, Dumitru and Thippan, Jayakumar and Sivakumar, Vinoth	1.895
375.	Inverse problems for the impulsive Sturm-Liouville operator with jump conditions	Inverse Problems In Science And Engineering, Vol. 27, No. 10, Pp. 1442-1450, Doi: 10.1080/17415977.2018.1559842	Khalili, Yasser and Kadkhoda, Nematollah and Baleanu, Dumitru	1.464
376.	Spatio-temporal numerical modeling of reaction-diffusion measles epidemic system	Chaos, Vol. 29, No. 10, Doi: 10.1063/1.5116807, Article-No. 103101	Ahmed, Nauman and Wei, Zhouchao and Baleanu, Dumitru and Rafiq, M. and Rehman, M. A.	2.643
377.	A novel technique to construct exact solutions for nonlinear partial differential equations	European Physical Journal Plus, Vol. 134, No. 10, Doi: 10.1140/Epjp/I2019-13037-9, Article-No. 506	Ghanbari, Behzad and Baleanu, Dumitru	2.612
378.	Certain Results Comprising the Weighted Chebyshev Function Using Pathway Fractional Integrals	Mathematics, Vol. 7, No. 10, Doi: 10.3390/Math7100896, Article-No. 896	Mishra, Aditya Mani and Baleanu, Dumitru and Tchier, Fairouz and Purohit, Sunil Dutt	1.105
379.	Highly Accurate Numerical Technique for Population Models via Rational Chebyshev Collocation Method	Mathematics, Vol. 7, No. 10, Doi: 10.3390/Math7100913, Article-No. 913	Ramadan, Mohamed Abdel-Latif and Baleanu, Dumitru and Nassar, Mahmoud Abdel-Ghany	1.105

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
380.	Symmetry in Applied Continuous Mechanics	Symmetry-Basel, Vol. 11, No. 10, Doi: 10.3390/Sym11101286, Article-No. 1286	Marin, Marin and Baleanu, Dumitru and Vlase, Sorin	2.143
381.	Existence theory and numerical simulation of HIV-I cure model with new fractional derivative possessing a non-singular kernel	Advances In Difference Equations, Vol. 2019, No. 1, Doi: 10.1186/S13662-019-2336-5, Article-No. 408	Aliyu, Aliyu Lsa and Alshomrani, Ali Saleh and Li, Yongjin and Inc, Mustafa and Baleanu, Dumitru	1.51
382.	Some new operational matrices and its application to fractional order Poisson equations with integral type boundary constrains	Computers & Mathematics With Applications, Vol. 78, No. 6, Pp. 1826-1837, Doi: 10.1016/J.Camwa.2016.04.014	Khalil, Hammad and Khan, Rahmat Ali and Baleanu, Dumitru and Rashidi, Mohammad Mehdi	2.811
383.	On the analysis of vibration equation involving a fractional derivative with Mittag-Leffler law	Mathematical Methods In The Applied Sciences, Doi: 10.1002/Mma.5903	Kumar, Devendra and Singh, Jagdev and Baleanu, Dumitru	1.533
384.	Optical Solitons With M-Truncated and Beta Derivatives in Nonlinear Optics	Frontiers In Physics, Vol. 7, Doi: 10.3389/Fphy.2019.00126, Article-No. 126	Yusuf, Abdullahi and Inc, Mustafa and Baleanu, Dumitru	1.895
385.	A numerical algorithm based on modified extended B-spline functions for solving time-fractional diffusion wave equation involving reaction and damping terms	Advances In Difference Equations, Vol. 2019, No. 1, Doi: 10.1186/S13662-019-2318-7, Article-No. 378	Khalid, Nauman and Abbas, Muhammad and Iqbal, Muhammad Kashif and Baleanu, Dumitru	1.51
386.	Analytical Solution of Fractional-Order Hyperbolic Telegraph Equation, Using Natural Transform Decomposition Method	Electronics, Vol. 8, No. 9, Doi: 10.3390/Electronics8091015 , Article-No. 1015	Khan, Hassan and Shah, Rasool and Baleanu, Dumitru and Kumam, Poom and Arif, Muhammad	1.764
387.	A new and efficient numerical method for the fractional modeling and optimal control of diabetes and tuberculosis co-existence	Chaos, Vol. 29, No. 9, Doi: 10.1063/1.5112177, Article-No. 093111	Jajarmi, Amin and Ghanbari, Behzad and Baleanu, Dumitru	2.643
388.	On Fractional Operators and Their Classifications	Mathematics, Vol. 7, No. 9, Doi: 10.3390/Math7090830, Article-No. 830	Baleanu, Dumitru and Fernandez, Arran	1.105
389.	Ostrowski Type Inequalities Involving psi-Hilfer Fractional Integrals	Mathematics, Vol. 7, No. 9, Doi: 10.3390/Math7090770, Article-No. 770	Basci, Yasemin and Baleanu, Dumitru	1.105

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
390.	Existence Results for Block Matrix Operator of Fractional Orders in Banach Algebras	Mathematics, Vol. 7, No. 9, Doi: 10.3390/Math7090856, Article-No. 856	Hashem, Hind and El-Sayed, Ahmed and Baleanu, Dumitru	1.105
391.	Solving Helmholtz Equation with Local Fractional Derivative Operators	Fractal And Fractional, Vol. 3, No. 3, Doi: 10.3390/Fractalfract3030043 , Article-No. Unsp 43	Baleanu, Dumitru and Jassim, Hassan Kamil and Al Qurashi, Maysaa	0
392.	Beta derivative applied to dark and singular optical solitons for the resonance perturbed NLSE	European Physical Journal Plus, Vol. 134, No. 9, Doi: 10.1140/Epjp/I2019-12810-0, Article-No. 433	Yusuf, Abdullahi and Inc, Mustafa and Aliyu, Aliyu Isa and Baleanu, Dumitru	2.612
393.	Extended cubic B-splines in the numerical solution of time fractional telegraph equation	Advances In Difference Equations, Vol. 2019, No. 1, Doi: 10.1186/S13662-019-2296-9, Article-No. 365	Akram, Tayyaba and Abbas, Muhammad and Ismail, Ahmad Izani and Ali, Norhashidah Hj M. and Baleanu, Dumitru	1.51
394.	A linearization-based approach of homotopy analysis method for non-linear time-fractional parabolic PDEs	Mathematical Methods In The Applied Sciences, Vol. 42, No. 18, Pp. 7222-7232, Doi: 10.1002/Mma.5829	Odibat, Zaid and Baleanu, Dumitru	1.533
395.	Regularized solution for nonlinear elliptic equations with random discrete data	Mathematical Methods In The Applied Sciences, Vol. 42, No. 18, Pp. 6829-6848, Doi: 10.1002/Mma.5789	Nguyen Duc Phuong and Nguyen Huy Tuan and Baleanu, Dumitru and Nguyen Hoang Luc	1.533
396.	A new class of 2m-point binary non-stationary subdivision schemes	Advances In Difference Equations, Vol. 2019, No. 1, Doi: 10.1186/S13662-019-2264-4, Article-No. 325	Ghaffar, Abdul and Ullah, Zafar and Bari, Mehwish and Nisar, Kottakkaran Sooppy and Al-Qurashi, Maysaa M. and Baleanu, Dumitru	1.51
397.	New variable-order fractional chaotic systems for fast image encryption	Chaos, Vol. 29, No. 8, Doi: 10.1063/1.5096645, Article-No. 083103	Wu, Guo-Cheng and Deng, Zhen-Guo and Baleanu, Dumitru and Zeng, De-Qiang	2.643
398.	Approximate Controllability of Infinite-Dimensional Degenerate Fractional Order Systems in the Sectorial Case	Mathematics, Vol. 7, No. 8, Doi: 10.3390/Math7080735, Article-No. 735	Baleanu, Dumitru and Fedorov, Vladimir E. and Gordievskikh, Dmitriy M. and Tas, Kenan	1.105
399.	Construction and Application of Nine-Tic B-Spline Tensor Product SS	Mathematics, Vol. 7, No. 8, Doi: 10.3390/Math7080675, Article-No. 675	Ghaffar, Abdul and Iqbal, Mudassar and Bari, Mehwish and Hussain, Sardar Muhammad and Manzoor, Raheela and Nisar,	1.105

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
			Kottakkaran Sooppy and Baleanu, Dumitru	
400.	On New Solutions of Time-Fractional Wave Equations Arising in Shallow Water Wave Propagation	Mathematics, Vol. 7, No. 8, Doi: 10.3390/Math7080722, Article-No. 722	Jena, Rajarama Mohan and Chakraverty, Snehashish and Baleanu, Dumitru	1.105
401.	On the Solution of an Imprecisely Defined Nonlinear Time-Fractional Dynamical Model of Marriage	Mathematics, Vol. 7, No. 8, Doi: 10.3390/Math7080689	Jena, Rajarama Mohan and Chakraverty, Snehashish and Baleanu, Dumitru	1.105
402.	On Some New Weighted Inequalities for Differentiable Exponentially Convex and Exponentially Quasi-Convex Functions with Applications	Mathematics, Vol. 7, No. 8, Doi: 10.3390/Math7080727	Nie, Dongming and Rashid, Saima and Akdemir, Ahmet Ocak and Baleanu, Dumitru and Liu, Jia-Bao	1.105
403.	A new fractional exothermic reactions model having constant heat source in porous media with power, exponential and Mittag-Leffler laws	International Journal Of Heat And Mass Transfer, Vol. 138, Pp. 1222-1227, Doi: 10.1016/J.Ijheatmasstransfer.2019.04.094	Kumar, Devendra and Singh, Jagdev and Tanwar, Kumud and Baleanu, Dumitru	4.346
404.	On fractional calculus with general analytic kernels	Applied Mathematics And Computation, Vol. 354, Pp. 248-265, Doi: 10.1016/J.Amc.2019.02.045	Fernandez, Arran and Ozarslan, Mehmet Ali and Baleanu, Dumitru	3.092
405.	Coordinate-Free Approach for the Model Operator Associated With a Third-Order Dissipative Operator	Frontiers In Physics, Vol. 7, Doi: 10.3389/Fphy.2019.00099	Ugurlu, Ekin and Baleanu, Dumitru	1.895
406.	Optical solitons to the (n+1)-dimensional nonlinear Schrodinger's equation with Kerr law and power law nonlinearities using two integration schemes	Modern Physics Letters B, Vol. 33, No. 19, Doi: 10.1142/S0217984919502245	Inc, Mustafa and Aliyu, Aliyu Isa and Yusuf, Abdullahi and Bayram, Mustafa and Baleanu, Dumitru	0.929
407.	A new fractional SIRS-SI malaria disease model with application of vaccines, antimalarial drugs, and spraying	Advances In Difference Equations, Doi: 10.1186/S13662-019-2199-9	Kumar, Devendra and Singh, Jagdev and Al Qurashi, Maysaa and Baleanu, Dumitru	1.51
408.	Study and control of thermoelastic damping of in-plane vibration of the functionally graded nano-plate	Journal Of Vibration And Control, Vol. 25, No. 23-24,	Rahimi, Zaher and Sumelka, Wojciech and Ahmadi, Samrand Rash and Baleanu, Dumitru	2.865

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
		Pp. 2850-2862, Doi: 10.1177/1077546319861009		
409.	Stationary wave solutions for new developed two-waves' fifth-order Korteweg-de Vries equation	Advances In Difference Equations, Doi: 10.1186/S13662-019-2157-6	Ali, Mohammed and Alquran, Marwan and Jaradat, Imad and Baleanu, Dumitru	1.51
410.	Dark-bright optical solitary waves and modulation instability analysis with (2+1)-dimensional cubic-quintic nonlinear Schrodinger equation	Waves In Random And Complex Media, Vol. 29, No. 3, Pp. 393-402, Doi: 10.1080/17455030.2018.1440096	Inc, Mustafa and Aliyu, Aliyu Isa and Yusuf, Abdullahi and Baleanu, Dumitru	3.223
411.	CONTROLLED FORCED FRACTIONAL VIBRATING SYSTEM	Proceedings Of The Romanian Academy Series A-Mathematics Physics Technical Sciences Information Science, Vol. 20, No. 3, Pp. 291-298	Agila, Adel and Baleanu, Dumitru	1.402
412.	A New Class of 2q-Point Nonstationary Subdivision Schemes and Their Applications	Mathematics, Vol. 7, No. 7, Doi: 10.3390/Math7070639	Ghaffar, Abdul and Bari, Mehwish and Ullah, Zafar and Iqbal, Mudassar and Nisar, Kottakkaran Sooppy and Baleanu, Dumitru	1.105
413.	On (2+1)-dimensional physical models endowed with decoupled spatial and temporal memory indices(star)	European Physical Journal Plus, Vol. 134, No. 7, Doi: 10.1140/Epjp/I2019-12769-8	Jaradat, Imad and Alquran, Marwan and Yousef, Feras and Momani, Shaher and Baleanu, Dumitru	2.612
414.	Inequalities for n-class of functions using the Saigo fractional integral operator	Revista De La Real Academia De Ciencias Exactas Fisicas Y Naturales Serie A-Matematicas, Vol. 113, No. 3, Pp. 2407-2420, Doi: 10.1007/S13398-019-00624-5	Khan, Hasib and Tunc, Cemil and Baleanu, Dumitru and Khan, Aziz and Alkhazzan, Abdulwasea	1.028
415.	Generalized exponential rational function method for extended Zakharov-Kuzetsov equation with conformable derivative	Modern Physics Letters A, Vol. 34, No. 20, Doi: 10.1142/S0217732319501554	Chanbari, Behzad and Osman, M. S. and Baleanu, Dumitru	1.367
416.	Computable solution of fractional kinetic equations using Mathieu-type series	Advances In Difference Equations, Doi: 10.1186/S13662-019-2167-4, Article-No. 234	Khan, Owais and Khan, Nabiullah and Baleanu, Dumitru and Nisar, Kottakkaran Sooppy	1.51

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
417.	Editorial: Fractional Calculus and Its Applications in Physics	Frontiers In Physics, Vol. 7, Doi: 10.3389/Fphy.2019.00081	Kumar, Devendra and Baleanu, Dumitru	1.895
418.	Numerical Solution of the Boundary Value Problems Arising in Magnetic Fields and Cylindrical Shells	Mathematics, Vol. 7, No. 6, Doi: 10.3390/Math7060508	Khalid, Aasma and Naeem, Muhammad Nawaz and Ullah, Zafar and Ghaffar, Abdul and Baleanu, Dumitru and Nisar, Kottakkaran Sooppy and Al-Qurashi, Maysaa M.	1.105
419.	Efficacy of the Post-Exposure Prophylaxis and of the HIV Latent Reservoir in HIV Infection	Mathematics, Vol. 7, No. 6, Doi: 10.3390/Math7060515	Pinto, Carla M. A. and Carvalho, Ana R. M. and Baleanu, Dumitru and Srivastava, Hari M.	1.105
420.	Natural Transform Decomposition Method for Solving Fractional-Order Partial Differential Equations with Proportional Delay	Mathematics, Vol. 7, No. 6, Doi: 10.3390/Math7060532	Shah, Rasool and Khan, Hassan and Kumam, Poom and Arif, Muhammad and Baleanu, Dumitru	1.105
421.	Some New Fractional-Calculus Connections between Mittag-Leffler Functions	Mathematics, Vol. 7, No. 6, Doi: 10.3390/Math7060485	Srivastava, Hari M. and Fernandez, Arran and Baleanu, Dumitru	1.105
422.	First Integral Technique for Finding Exact Solutions of Higher Dimensional Mathematical Physics Models	Symmetry-Basel, Vol. 11, No. 6, Doi: 10.3390/Sym11060783	Javeed, Shumaila and Riaz, Sidra and Alimgeer, Khurram Saleem and Atif, M. and Hanif, Atif and Baleanu, Dumitru	2.143
423.	On Comparing and Classifying Several Independent Linear and Non-Linear Regression Models with Symmetric Errors	Symmetry-Basel, Vol. 11, No. 6, Doi: 10.3390/Sym11060820	Pan, Ji-Jun and Mahmoudi, Mohammad Reza and Baleanu, Dumitru and Maleki, Mohsen	2.143
424.	Inference about the Ratio of the Coefficients of Variation of Two Independent Symmetric or Asymmetric Populations	Symmetry-Basel, Vol. 11, No. 6, Doi: 10.3390/Sym11060824	Yue, Zhang and Baleanu, Dumitru	2.14
425.	Approximate Solutions of the Damped Wave Equation and Dissipative Wave Equation in Fractal Strings	Fractal And Fractional, Vol. 3, No. 2, Doi: 10.3390/Fractalfract3020026	Baleanu, Dumitru and Jassim, Hassan Kamil	0
426.	A Modification Fractional Homotopy Perturbation Method for Solving Helmholtz and Coupled Helmholtz Equations on Cantor Sets	Fractal And Fractional, Vol. 3, No. 2, Doi: 10.3390/Fractalfract3020030	Baleanu, Dumitru and Jassim, Hassan Kamil	0

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
427.	Nonlocal Cauchy Problem via a Fractional Operator Involving Power Kernel in Banach Spaces	Fractal And Fractional, Vol. 3, No. 2, Doi: 10.3390/Fractalfract3020027	Keten, Aysegul and Yavuz, Mehmet and Baleanu, Dumitru	0
428.	Design of computational intelligent procedure for thermal analysis of porous fin model	Chinese Journal Of Physics, Vol. 59, Pp. 641-655, Doi: 10.1016/J.Cjph.2019.04.015	Ahmad, Iftikhar and Zahid, Hina and Ahmad, Fayyaz and Raja, Muhammad Asif Zahoor and Baleanu, Dumitru	2.544
429.	A Mechanical Model Based on Conformal Strain Energy and Its Application to Bending and Buckling of Nanobeam Structures	Journal Of Computational And Nonlinear Dynamics, Vol. 14, No. 6, Doi: 10.1115/1.4043085	Rahimi, Zaher and Sumelka, Wojciech and Baleanu, Dumitru	2.135
430.	One dimensional fractional frequency Fourier transform by inverse difference operator	Advances In Difference Equations, Doi: 10.1186/S13662-019-2071-Y	Baleanu, Dumitru and Alqurashi, Maysaa and Murugesan, Meganathan and Gnanaprakasam, Britto Antony Xavier	1.51
431.	Ternary-fractional differential transform schema: theory and application	Advances In Difference Equations, Doi: 10.1186/S13662-019-2137-X	Yousef, Feras and Alquran, Marwan and Jaradat, Imad and Momani, Shaher and Baleanu, Dumitru	1.51
432.	Non-polynomial quintic spline for numerical solution of fourth-order time fractional partial differential equations	Advances In Difference Equations, Doi: 10.1186/S13662-019-2125-1, Article-No. 183	Amin, Muhammad and Abbas, Muhammad and Iqbal, Muhammad Kashif and Baleanu, Dumitru	1.51
433.	Analysis of differential equations involving Caputo-Fabrizio fractional operator and its applications to reaction-diffusion equations	Advances In Difference Equations, Doi: 10.1186/S13662-019-2115-3, Article-No. 178	Shaikh, Amjad and Tassaddiq, Asifa and Nisar, Kottakkaran Sooppy and Baleanu, Dumitru	1.51
434.	Family of odd point non-stationary subdivision schemes and their applications	Advances In Difference Equations, Doi: 10.1186/S13662-019-2105-5, Article-No. 171	Ghaffar, Abdul and Ullah, Zafar and Bari, Mehwish and Nisar, Kottakkaran Sooppy and Baleanu, Dumitru	1.51
435.	An Efficient Analytical Technique, for The Solution of Fractional-Order Telegraph Equations	Mathematics, Vol. 7, No. 5, Doi: 10.3390/Math7050426, Article-No. 426	Khan, Hassan and Shah, Rasool and Kumam, Poom and Baleanu, Dumitru and Arif, Muhammad	1.105
436.	Numerical solutions of interval-valued fractional nonlinear differential equations	European Physical Journal Plus, Vol. 134, No. 5, Doi: 10.1140/Epjp/I2019-12746-3, Article-No. 220	Huang, Lan-Lan and Liu, Bao-Qing and Baleanu, Dumitru and Wu, Guo-Cheng	2.612

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
437.	A robust and accurate disturbance damping control design for nonlinear dynamical systems	Optimal Control Applications Methods, Vol. 40, No. 3, Pp. 375-393, Doi: 10.1002/Oca.2480	Jajarmi, Amin and Hajipour, Mojtaba and Sajjadi, Samaneh Sadat and Baleanu, Dumitru	1.452
438.	On fractional integro-differential inclusions via the extended fractional Caputo-Fabrizio derivation	Boundary Value Problems, Doi: 10.1186/S13661-019-1194-0, Article-No. 79	Baleanu, Dumitru and Rezapour, Shahram and Saberpour, Zohreh	1.637
439.	On a three step crisis integro-differential equation	Advances In Difference Equations, Doi: 10.1186/S13662-019-2088-2, Article-No. 153	Baleanu, Dumitru and Ghafarnezhad, Khadijeh and Rezapour, Shahram	1.51
440.	On a new modified fractional analysis of Nagumo equation	International Journal Of Biomathematics, Vol. 12, No. 3, Doi: 10.1142/S1793524519500347, Article-No. 1950034	Saad, Khaled M. and Deniz, Sinan and Baleanu, Dumitru	0.894
441.	New Numerical Aspects of Caputo-Fabrizio Fractional Derivative Operator	Mathematics, Vol. 7, No. 4, Doi: 10.3390/Math7040374, Article-No. 374	Qureshi, Sania and Rangaig, Norodin A. and Baleanu, Dumitru	1.105
442.	New features of the fractional Euler-Lagrange equations for a physical system within non-singular derivative operator	European Physical Journal Plus, Vol. 134, No. 4, Doi: 10.1140/Epjp/I2019-12561-X, Article-No. 181	Baleanu, Dumitru and Sajjadi, Samaneh Sadat and Jajarmi, Amin and Asad, Jihad H.	2.612
443.	Study of implicit type coupled system of non-integer order differential equations with antiperiodic boundary conditions	Mathematical Methods In The Applied Sciences, Vol. 42, No. 6, Pp. 2033-2042, Doi: 10.1002/Mma.5496	Samina and Shah, Kamal and Khan, Rahmat Ali and Baleanu, Dumitru	1.533
444.	Physical properties of the projectile motion using the conformable derivative	Chinese Journal Of Physics, Vol. 58, Pp. 18-28, Doi: 10.1016/J.Cjph.2018.12.010	Alharbi, Fahad M. and Baleanu, Dumitru and Ebaid, Abdelhalim	2.544
445.	Shapes and dynamics of dual-mode Hirota-Satsuma coupled KdV equations: Exact traveling wave solutions and analysis	Chinese Journal Of Physics, Vol. 58, Pp. 49-56, Doi: 10.1016/J.Cjph.2019.01.005	Alquran, Marwan and Jaradat, Imad and Baleanu, Dumitru	2.544
446.	Adaptive fractional-order blood glucose regulator based on high-order sliding mode observer	Iet Systems Biology, Vol. 13, No. 2, Pp. 43-54, Doi: 10.1049/Iet-Syb.2018.5016	Delavari, Hadi and Heydarinejad, Hamid and Baleanu, Dumitru	1.392

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
447.	New Aspects of Immunogenic Tumors Within Different Fractional Operators	Journal Of Computational And Nonlinear Dynamics, Vol. 14, No. 4, Doi: 10.1115/1.4042637, Article-No. 041009	Ullah, Malik Zaka and Al-Aidarous, Eman S. and Baleanu, Dumitru	2.135
448.	On an accurate discretization of a variable-order fractional reaction-diffusion equation	Communications In Nonlinear Science And Numerical Simulation, Vol. 69, Pp. 119-133, Doi: 10.1016/J.Cnsns.2018.09.004	Hajipour, Mojtaba and Jajarmi, Amin and Baleanu, Dumitru and Sun, HongGuang	3.967
449.	Modified Galerkin algorithm for solving multitype fractional differential equations	Mathematical Methods In The Applied Sciences, Vol. 42, No. 5, Pp. 1389-1412, Doi: 10.1002/Mma.5431	Alsuyuti, Muhammad M. and Doha, Eid H. and Ezz-Eldien, Samer S. and Bayoumi, Bayoumi I. and Baleanu, Dumitru	1.533
450.	On the local fractional wave equation in fractal strings	Mathematical Methods In The Applied Sciences, Vol. 42, No. 5, Pp. 1588-1595, Doi: 10.1002/Mma.5458	Singh, Jagdev and Kumar, Devendra and Baleanu, Dumitru and Rathore, Sushila	1.533
451.	Grey and black optical solitary waves, and modulation instability analysis to the perturbed nonlinear Schrodinger equation with Kerr law nonlinearity	Journal Of Modern Optics, Vol. 66, No. 6, Pp. 647-651, Doi: 10.1080/09500340.2018.1559953	Inc, Mustafa and Aliyu, Aliyu Isa and Yusuf, Abdullahi and Baleanu, Dumitru	1.657
452.	Invariant Subspace and Classification of Soliton Solutions of the Coupled Nonlinear Fokas-Liu System	Frontiers In Physics, Vol. 7, Doi: 10.3389/Fphy.2019.00039, Article-No. 39	Aliyu, Aliyu Ise and Li, Yongjin and Baleanu, Dumitru	1.895
453.	Optical Solitons Possessing Beta Derivative of the Chen-Lee-Liu Equation in Optical Fibers	Frontiers In Physics, Vol. 7, Doi: 10.3389/Fphy.2019.00034, Article-No. 34	Yusuf, Abdullahi and Inc, Mustafa and Aliyu, Aliyu Isa and Baleanu, Dumitru	1.895
454.	Singular conformable sequential differential equations with distributional potentials	Quaestiones Mathematicae, Vol. 42, No. 3, Pp. 277-287, Doi: 10.2989/16073606.2018.1445134	Baleanu, Dumitru and Jarad, Fahd and Ugurlu, Ekin	0.619
455.	An Efficient Numerical Technique for the Nonlinear Fractional	Mathematics, Vol. 7, No. 3, Doi: 10.3390/Math7030265, Article-No. 265	Veeresha, Pundikala and Prakasha, Doddabhadrappla Gowda and Baleanu, Dumitru	1.105

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
	Kolmogorov-Petrovskii-Piskunov Equation			
456.	Dark-Bright Optical Soliton and Conserved Vectors to the Biswas-Arshed Equation With Third-Order Dispersions in the Absence of Self-Phase Modulation	Frontiers In Physics, Vol. 7, Doi: 10.3389/Fphy.2019.00028, Article-No. 28	Aliyu, Aliyu Ise and Inc, Mustafa and Yusuf, Abdullahi and Baleanu, Dumitru and Bayram, Mustafa	1.895
457.	A Novel Approach for Korteweg-de Vries Equation of Fractional Order	Journal Of Applied And Computational Mechanics, Vol. 5, No. 2, Pp. 192-198, Doi: 10.22055/Jacm.2018.25732.1292	Jassim, Hassan Kamil and Baleanu, Dumitru	0
458.	Magnetohydrodynamic mixed convection flow of Jeffery fluid with thermophoresis, Soret and Dufour effects and convective condition	Aip Advances, Vol. 9, No. 3, Doi: 10.1063/1.5086534, Article-No. 035251	Iftikhar, Nazish and Baleanu, Dumitru and Husnine, S. M. and Shabbir, Khurram	1.579
459.	Symmetry reductions, explicit solutions, convergence analysis and conservation laws via multipliers approach to the Chen-Lee-Liu model in nonlinear optics	Modern Physics Letters B, Vol. 33, No. 4, Doi: 10.1142/S0217984919500350, Article-No. 1950035	Aliyu, Aliyu Isa and Inc, Mustafa and Yusuf, Abdullahi and Bayram, Mustafa and Baleanu, Dumitru	0.929
460.	The new exact solitary wave solutions and stability analysis for the (2+1)-dimensional Zakharov-Kuznetsov equation	Advances In Difference Equations, Doi: 10.1186/S13662-019-1964-0, Article-No. 49	Ghanbari, Behzad and Yusuf, Abdullahi and Inc, Mustafa and Baleanu, Dumitru	1.51
461.	FRACTIONAL IMPULSIVE DIFFERENTIAL EQUATIONS: EXACT SOLUTIONS, INTEGRAL EQUATIONS AND SHORT MEMORY CASE	Fractional Calculus And Applied Analysis, Vol. 22, No. 1, Si, Pp. 180-192, Doi: 10.1515/Fca-2019-0012	Wu, Guo-Cheng and Zeng, De-Qiang and Baleanu, Dumitru	3.514
462.	Certain Hermite-Hadamard Inequalities for Logarithmically Convex Functions with Applications	Mathematics, Vol. 7, No. 2, Doi: 10.3390/Math7020163, Article-No. 163	Jain, Shilpi and Mehrez, Khaled and Baleanu, Dumitru and Agarwal, Praveen	1.105
463.	Numerical solutions of the fractional Fisher's type equations with Atangana-Baleanu fractional	Chaos, Vol. 29, No. 2, Doi: 10.1063/1.5086771, Article-No. 023116	Saad, K. M. and Khader, M. M. and Gomez-Aguilar, J. F. and Baleanu, Dumitru	2.643

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
	derivative by using spectral collocation methods			
464.	A numerical framework for the approximate solution of fractional tumor-obesity model	International Journal Of Modeling Simulation And Scientific Computing, Vol. 10, No. 1, Si, Doi: 10.1142/S1793962319410083, Article-No. 1941008	Arshad, Sadia and Baleanu, Dumitru and Defterli, Ozlem and Shumaila	0
465.	Fractal-fractional modelling of partially penetrating wells	Chaos Solitons Fractals, Vol. 119, Pp. 135-142, Doi: 10.1016/J.Chaos.2018.12.020	Razminia, Kambiz and Razminia, Abolhassan and Baleanu, Dumitru	3.064
466.	Series representations for fractional-calculus operators involving generalised Mittag-Leffler functions	Communications In Nonlinear Science And Numerical Simulation, Vol. 67, Pp. 517-527, Doi: 10.1016/J.Cnsns.2018.07.035	Fernandez, Arran and Baleanu, Dumitru and Srivastava, H. M.	3.967
467.	Convolution theorems associated with some integral operators and convolutions	Mathematical Methods In The Applied Sciences, Vol. 42, No. 2, Pp. 541-552, Doi: 10.1002/Mma.5359	Al-Omari, Shrideh K. Q. and Baleanu, Dumitru	1.533
468.	Dynamics of optical solitons, multipliers and conservation laws to the nonlinear schrodinger equation in (2+1)-dimensions with non-Kerr law nonlinearity	Journal Of Modern Optics, Vol. 66, No. 2, Pp. 136-142, Doi: 10.1080/09500340.2018.1512676	Aliyu, Aliyu Isa and Tchier, Fairouz and Inc, Mustafa and Yusuf, Abdullahi and Baleanu, Dumitru	1.657
469.	The investigation of soliton solutions and conservation laws to the coupled generalized Schrodinger-Boussinesq system	Waves In Random And Complex Media, Vol. 29, No. 1, Pp. 77-92, Doi: 10.1080/17455030.2017.1412539	Baleanu, Dumitru and Inc, Mustafa and Aliyu, Aliyu Isa and Yusuf, Abdullahi	3.223
470.	New solitary wave solutions and stability analysis of the Benney-Luke and the Phi-4 equations in mathematical physics	Aims Mathematics, Vol. 4, No. 6, Pp. 1523-1539, Doi: 10.3934/Math.2019.6.1523	Ghanbari, Behzad and Inc, Mustafa and Yusuf, Abdullahi and Baleanu, Dumitru	0
471.	Existence results for an impulsive neutral integro-differential equations in Banach spaces	Analele Stiintifice Ale Universitatii Ovidius Constanta-Seria Matematica, Vol. 27, No. 3, Pp. 231-257,	Usha, Venkatesh and Baleanu, Dumitru and Arjunan, Mani Mallika	0.638

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
		Doi: 10.2478/Auom-2019-0043		
472.	A New Analytical Technique to Solve System of Fractional-Order Partial Differential Equations	Ieee Access, Vol. 7, Pp. 150037-150050, Doi: 10.1109/Access.2019.2946946	Shah, Rasool and Khan, Hassan and Farooq, Umar and Baleanu, Dumitru and Kumam, Poom and Arif, Muhammad	4.098
473.	Mittag-Leffler stability analysis of fractional discrete-time neural networks via fixed point technique	Nonlinear Analysis-Modelling And Control, Vol. 24, No. 6, Pp. 919-936, Doi: 10.15388/Na.2019.6.5	Wu, Guo-Cheng and Abdeljawad, Thabet and Liu, Jinliang and Baleanu, Dumitru and Wu, Kai-Teng	2.339
474.	An improved shooting technique for solving boundary value problems using higher order initial approximation algorithms	Punjab University Journal Of Mathematics, Vol. 51, No. 11, Pp. 101-113	Javeed, Shumaila and Shabnum, Assiya and Baleanu, Dumitru	0
475.	SHEHU TRANSFORM AND APPLICATIONS TO CAPUTO-FRACTIONAL DIFFERENTIAL EQUATIONS	International Journal Of Analysis And Applications, Vol. 17, No. 6, Pp. 917-927, Doi: 10.28924/2291-8639-17-2019-917	Belgacem, Rachid and Baleanu, Dumitru and Bokhari, Ahmed	0
476.	SPATIO-TEMPORAL NUMERICAL MODELING OF AUTO-CATALYTIC BRUSSELATOR MODEL	Romanian Journal Of Physics, Vol. 64, No. 7-8, Article-No. 110	Ahmed, Nauman and Rafiq, Muhammad and Baleanu, Dumitru and Rehman, Muhammad Aziz-Ur	1.46
477.	Representation for the reproducing kernel Hilbert space method for a nonlinear system	Hacettepe Journal Of Mathematics And Statistics, Vol. 48, No. 5, Pp. 1345-1355, Doi: 10.15672/Hjms.2018.563	Akgul, Esra Karatas and Akgul, Ali and Khan, Yasir and Baleanu, Dumitru	0.605
478.	Population dynamic caused by war involvement via fractional derivative on time scales	International Journal Of Dynamical Systems And Differential Equations, Vol. 9, No. 3, Pp. 213-224, Doi: 10.1504/Ijdsde.2019.10022748	Nategh, Mehdi and Baleanu, Dumitru and Neamaty, Abdolali and Agheli, Bahram	0
479.	THE DUFFING MODEL ENDOWED WITH FRACTIONAL TIME DERIVATIVE AND MULTIPLE PANTOGRAPH TIME DELAYS	Romanian Journal Of Physics, Vol. 64, No. 5-6, Article-No. 107, Issn = {{1221-146X	Alqurana, Marwan and Jaradat, Imad and Baleanu, Dumitru and Syam, Muhammed	1.46

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
480.	MODELING THE DYNAMICS OF HEPATITIS E VIA THE CAPUTO-FABRIZIO DERIVATIVE	Mathematical Modelling Of Natural Phenomena, Vol. 14, No. 3, Doi: 10.1051/Mmnp/2018074, Article-No. Unsp 311	Khan, Muhammad Altaf and Hammouch, Zakia and Baleanu, Dumitru	0.949
481.	NEW ASPECTS OF FRACTIONAL BISWAS-MILOVIC MODEL WITH MITTAG-LEFFLER LAW	Mathematical Modelling Of Natural Phenomena, Vol. 14, No. 3, Doi: 10.1051/Mmnp/2018068, Article-No. Unsp 303	Singh, Jagdev and Kumar, Devendra and Baleanu, Dumitru	0.95
482.	UNCERTAIN FRACTIONAL OPERATOR WITH APPLICATION ARISING IN THE STEADY HEAT FLOW	Thermal Science, Vol. 23, No. 2, B, Pp. 1289-1296, Doi: 10.2298/Tsci180110344s	Salahshour, Soheil and Ahmadian, Ali and Ali-Akbari, Mahdi and Senu, Norazak and Baleanu, Dumitru	1.541
483.	Shifted Jacobi spectral collocation method with convergence analysis for solving integro-differential equations and system of integro-differential equations	Nonlinear Analysis-Modelling And Control, Vol. 24, No. 3, Pp. 332-352, Doi: 10.15388/Na.2019.3.2	Doha, Eid H. and Abdelkawy, Mohamed A. and Amin, Ahmed Z. M. and Baleanu, Dumitru	2.339
484.	APPROXIMATE SOLUTIONS AND CONSERVATION LAWS OF THE PERIODIC BASE TEMPERATURE OF CONVECTIVE LONGITUDINAL FINS IN THERMAL CONDUCTIVITY	Thermal Science, Vol. 23, No. 1, Pp. S267-S273, Doi: 10.2298/Tsci181015040a	Aliyu, Aliyu Isa and Inc, Mustafa and Yusuf, Abdullahi and Baleanu, Dumitru	1.541
485.	ADOMIAN-PADE APPROXIMATE SOLUTIONS TO THE CONFORMABLE NON-LINEAR HEAT TRANSFER EQUATION	Thermal Science, Vol. 23, No. 1, Pp. S235-S242, Doi: 10.2298/Tsci181029037a	Aliyu, Aliyu Isa and Inc, Mustafa and Yusuf, Abdullahi and Baleanu, Dumitru	1.541
486.	ON EXACT SOLUTIONS FOR NEW COUPLED NON-LINEAR MODELS GETTING EVOLUTION OF CURVES IN GALILEAN SPACE	Thermal Science, Vol. 23, No. 1, Pp. S227-S233, Doi: 10.2298/Tsci181015036k	Kucukarslan Yuzbasi, Zuhal and Cavlak Aslan, Ebru and Inc, Mustafa and Baleanu, Dumitru	1.541
487.	SIMULATING CHLORIDE PENETRATION IN FLY ASH CONCRETE BY A FRACTAL DERIVATIVE MODEL	Thermal Science, Vol. 23, No. 1, Pp. S67-S78, Doi: 10.2298/Tsci181024331q	Qu, Pengfei and Llu, Xiaoting and Baleanu, Dumitru	1.541

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
488.	On a New Definition of Fractional Differintegrals with Mittag-Leffler Kernel	Filomat, Vol. 33, No. 1, Pp. 245-254, Doi: 10.2298/Fil1901245f	Fernandez, Arran and Baleanu, Dumitru	0.789
489.	AN ANALYTICAL STUDY OF (2+1)-DIMENSIONAL PHYSICAL MODELS EMBEDDED ENTIRELY IN FRACTAL SPACE	Romanian Journal Of Physics, Vol. 64, No. 1-2, Article-No. 103	Alquran, Marwan and Jaradat, Imad and Baleanu, Dumitru and Abdel-Muhsen, Ruwa	1.46
490.	Analysis of Homotopy Perturbation Method for Solving Fractional Order Differential Equations	Mathematics, Vol. 7, No. 1, Doi: 10.3390/Math7010040, Article-No. 40	Javeed, Shumaila and Baleanu, Dumitru and Waheed, Asif and Khan, Mansoor Shaukat and Affan, Hira	1.105
491.	New Exact Solutions of the Generalized Benjamin-Bona-Mahony Equation	Symmetry-Basel, Vol. 11, No. 1, Doi: 10.3390/Sym11010020, Article-No. 20	Ghanbari, Behzad and Baleanu, Dumitru and Al Qurashi, Maysaa	2.143
492.	Approximate solutions for solving nonlinear variable-order fractional Riccati differential equations	Nonlinear Analysis-Modelling And Control, Vol. 24, No. 2, Pp. 176-188, Doi: 10.15388/Na.2019.2.2	Doha, Eid H. and Abdelkawy, Mohamed A. and Amin, Ahmed Z. M. and Baleanu, Dumitru	2.339
493.	Fractional modeling of blood ethanol concentration system with real data application	Chaos, Vol. 29, No. 1, Doi: 10.1063/1.5082907, Article-No. 013143	Qureshi, Sania and Yusuf, Abdullahi and Shaikh, Asif Ali and Inc, Mustafa and Baleanu, Dumitru	2.643
494.	Optical solitons and stability analysis with spatio-temporal dispersion in Kerr and quadric-cubic nonlinear media	Optik, Vol. 178, Pp. 923-931, Doi: 10.1016/J.Ijleo.2018.10.046	Aliyu, Aliyu Isa and Inc, Mustafa and Yusuf, Abdullahi and Baleanu, Dumitru	1.914
495.	Optical solitons and modulation instability analysis to the quadratic-cubic nonlinear Schrodinger equation	Nonlinear Analysis-Modelling And Control, Vol. 24, No. 1, Pp. 20-33, Doi: 10.15388/Na.2019.1.2	Inc, Mustafa and Aliyu, Aliyu Isa and Yusuf, Abdullahi and Baleanu, Dumitru	2.339
496.	Multiscale estimation of the field-aligned current density	Ann. Geophys., 37, 347–373 https://doi.org/10.5194/angeo-37-347-2019, 2019.	Bunescu, C., Vogt, J., Marghitu, O., and Blagau, A.:	1.585
497.	Progress in detector properties of heteroepitaxial diamond grown by 1 chemical	Diamond & Related Materials, 97 (2019) 107420 14pages.	E. Berdermann, K. Afanaciev, M. Ciobanu, M. Fischer, S. Gsell, M. Ki?, S. Lagomarsino,	2.29

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
	vapor deposition on Ir/YSZ/Si(001) wafers		W. Lohmann, M. Mayr, M. Pomorski, M. S. Rahman, C. J. Schmidt, S. Sciortino, M. Schreck, C. Stehl, and M. Tr?ger - for The NoRHDia, CARAT, and ADAMAS Collaborations	
498.	Multi-channel coupling of decay instability in three-dimensional low-beta plasma	Ann. Geophys., 37, 835-842, https://doi.org/10.5194/angeo-37-835-2019, 2019.	H. Comisel, Y. Narita, and U. Motschmann,	1.585
499.	High-Speed Solar Wind Streams in 2007–2008: Turning on the Russell-McPherron Effect	JGR Space Physics, 124, 8913-8927, 2019	Munteanu, C., Hamada, A., and Mursula, K.	2.82
500.	Multipoint Field-Aligned Current Estimates With Swarm	JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-SPACE PHYSICS, 124, 8, 6869-6895	Blagau A. and Vogt J.	2.82
501.	Robust Adaptive Spacecraft Array Derivative Analysis	EARTH AND SPACE SCIENCE, accepted 15.12.2019	Vogt J., Blagau A., and Pick L.	2.152
502.	A Method to Estimate the Physical Properties of Magnetospheric Generators From Observations of Quiet Discrete Auroral Arcs	JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-SPACE PHYSICS DOI: 10.1029/2019JA026969 Early Access Date: DEC 2019	Echim, MM; Lamy, H; De Keyser, J; Maggiolo, R; Gunell, H; Wedlund, CLS	2.82
503.	Edge computing in space: Field programmable gate array-based solutions for spectral and probabilistic analysis of time series	REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS Volume: 90 Issue: 11 Article Number: 114501 DOI: 10.1063/1.5119231 Published: NOV 2019	Opincariu, L; Deak, N; Cret, O; Echim, M; Munteanu, C; Vacariu,	1.587
504.	Multifractal Analysis of Heliospheric Magnetic Field Fluctuations Observed by Ulysses	ASTROPHYSICAL JOURNAL Volume: 876 Issue: 2 Article Number: 153 DOI: 10.3847/1538-	Wawrzaszek, A; Echim, M; Bruno, R	5.58

Listă lucrări științifice și tehnice în reviste de specialitate cotate ISI 2019				
Nr. Crt.	**Denumire**	**Revista**	**Autori**	**Factor Impact**
		4357/ab1750 Published: MAY 10 2019		
505.	Data-driven estimation of the invisible energy of cosmic ray showers with the Pierre Auger Observatory	PHYSICAL REVIEW D Volume: 100 Issue: 8 Article Number: 082003 Published: OCT 25 2019	Aab, A.; Abreu, P.; Aglietta, M.; Isar P. G. et al. the Pierre Auger Collaboration	4.3680
506.	Probing the origin of ultra-high-energy cosmic rays with neutrinos in the EeV energy range using the Pierre Auger Observatory	JOURNAL OF COSMOLOGY AND ASTROPARTICLE PHYSICS Issue: 10 Article Number: 022 Published: OCT 2019	Aab, A.; Abreu, P.; Aglietta, M.; Isar P.G et al. the Pierre Auger Collaboration	5.5240
507.	Measurement of the average shape of longitudinal profiles of cosmic-ray air showers at the Pierre Auger Observatory	JOURNAL OF COSMOLOGY AND ASTROPARTICLE PHYSICS Issue: 3 Article Number: 018 Published: MAR 2019	Aab, A.; Abreu, P.; Aglietta, M.; Isar P. G. et al. the Pierre Auger Collaboration	5.5240

ANEXA 8: Numar de articole publicate in reviste indexate BDI (INFLPR cu Filiala ISS)

Nr. Crt.	Titlu	Revista, vol., pg., an	Autori
1.	"Laser Synthesis of Variable Band Gap 2D Structures for High Sensitivity Thermo - Photo Sensors Received in the Reaction of Chromium Atoms with Methane Molecules." ;	Journal of Nanoscience and Nanotechnology Applications; 3 (1): 1–11 (2019)	N.Stefan, S.A. Mulenko, I.N. Mihailescu, N.A. Skoryk, and V.M. Popov;
2.	"Optoelectronics effects in modernization of advanced implants using periodical optical structure"	Proc. SPIE 10977, Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics, and Nanotechnologies IX, 1097706 January 2019); doi: 10.1117/12.2326271; https://doi.org/10.1117/12.2326271	Nicolae A. Enaki, Marina Turcan, Tatiana Paslari, Andrei Nistreanu, Sergiu Bazgan, Carmen Ristoscu, Ion N. Mihailescu,
3.	"Linear Fourier model predictions in case of solids under IR fs laser irradiation"	Journal of Lasers, Optics & Photonics 6(1) (2019) 1000194	. N. Mihăilescu, M. Oane, C.M. Ticoş, C. Ristoscu, M. Bădiceanu,
4.	Nanosized Thin Films Surface Effects in Standard Calorimetry Using Low Laser Intensity: Experiment Versus Theory	International Journal of Laser Science: Fundamental Theory and Analytical Methods 1 (3-4), p. 331-339 (2019)	M. Oane, A.M. Bucă, I.N. Mihăilescu and C.M. Ticoş;
5.	Structural and luminescence properties of Y2O3:Bi-2.0 mol%,Yb-10.0 mol% thin films prepared using the pulsed laser deposition and spin coating technique	SURFACES AND INTERFACES Vol. 16 pp.101-107, 2019	Lee. E.,Terblans, J. J., Craciun V., Swart, H. C.
6.	Influence of Ag, Au and Pd noble metals doping on structural, optical and antimicrobial properties of zinc oxide and titanium dioxide nanomaterials	HELIYON Vol. 5, Issue: 3 Article Number: e01333, 2019	Pathak T. K., Kroon R. E., Craciun, V., Popa M., Chifiriuc M. C., Swart H. C.
7.	Aspects of chaotic dynamics of the semiconductor laser emission obtained in different external optical feedback conditions	Annals of the Academy of Romanian Scientists Series on Science and Technology of Information, Vol 12, No. 1/2019, p. 5-16, 2019	C. Onea, P.E. Sterian , I.R. Andrei, M.L. Pascu
8.	Chaotic low-frequency fluctuations of laser diode emission at injection current above threshold	U.P.B. Sci. Bull., Series C, Vol. 81, Iss. 2, p. 85 - 96, 2019	C. Onea, p.e. Sterian, I.R. Andrei, A. Baleanu, M.L. Pascu
9.	Chapter 2: Chemical and physical methods for multifunctional nanostructured interface fabrication	Book: Functional Nanostructured Interfaces for Environmental and Biomedical Applications, Elsevier ISBN: 978-0-12-814401-5	Ioan Valentin Tudose, Florin Comanescu, Petronela Pascariu, Stefan Bucur, Laurentiu Rusen, Felicia Iacomi, Emmanuel Koudoumas, Mirela Petruta Suchea
10.	Chapter 1: Multifunctional nanostructured interfaces: Origin and challenges for biomedical and environmental applications	Book: Functional Nanostructured Interfaces for Environmental and Biomedical Applications Elsevier ISBN: 978-0-12-814401-5	Mirela Petruta Suchea, Ioan Valentin Tudose, Stefan Bucur, Valentina Dinca, Laurentiu Rusen
11.	Chapter 9: Graphene-based materials and their biomedical and environmental applications: Recent advances	Book: Functional Nanostructured Interfaces for Environmental and Biomedical Applications Elsevier	Ioan Valentin Tudose, Emmanuel Koudoumas, Cristina Pachiu, Florin Comanescu, Valentina

Nr. Crt.	Titlu	Revista, vol., pg., an	Autori
		ISBN: 978-0-12-814401-5	Dinca, Laurentiu Rusen, Petronela Pascariu, Mirela Petruta Suchea
12.	Chapter 11: Nanostructured ZnO-based materials for biomedical and environmental applications	Book: Functional Nanostructured Interfaces for Environmental and Biomedical Applications Elsevier ISBN: 978-0-12-814401-5	Ioan Valentin Tudose, Narcisa Vrinceanu, Cristina Pachiu, Stefan Bucur, Petronela Pascariu, Laurentiu Rusen, Emmanuel Koudoumas, Mirela Petruta Suchea
13.	Chapter 14: Applications of metallic nanostructures in biomedical field	Book: Functional Nanostructured Interfaces for Environmental and Biomedical Applications Elsevier ISBN: 978-0-12-814401-55	Petronela Pascariu, Emmanuel Koudoumas, Valentina Dinca, Laurentiu Rusen, Mirela Petruta Suchea
14.	Crystallization from Thin Films on a Hot Plate: A New Approach of Solid Surface Pattering	J. Mater. Sci. Chem. Eng. 7 , 9-18 , 2019	I. Sandu, I. Urzica, M. Dumitru, A.M. Banici, C.T. Fleaca, F. Dumitrache
15.	Cytotoxicity evaluation of Fe-based stabilized suspensions for biomedical applications	Romanian Archives of Microbiology and Immunology , Vol. 78, Issue 3, pp. 168-176, 2019	D. D. Baciu, I.I. Lungu, A.-M. Dumitraşcu, G. Prodan, A. Sălăgeanu, F. Dumitrache
16.	Microfluidics – Organ-on-chip	Biomedical Engineering International, vol.1, 2-8, 2019	I.I. Lungu, A.M. Grumezescu,
17.	An overview on local structure and magnetism of Fe-C nanocomposites	Proceedings of the International Workshop on Advances in Nanomaterials ed. V. Barsan, Publisher: Ed. Horia Hulubei, pp.27, 2019	S.G. Greculeasca, F. Dumitrache, I.I. Lungu, N. Iacob, V. Kuncser
18.	“Scanning probe techniques for nanoscale imaging and patterning”	capitol 5 in “Functional Nanostructured Interfaces for Environmental and Biomedical Applications”, editori Valentina Dinca si Mirela Suchea; Elsevier (2019); ISBN 978-0-12-814401-5	A. Moldovan, A. Marinescu, S. Brajnicov, N. Dumitrescu, N.D. Scarisoreanu, M. Dinescu;
19.	“Laser processing of nanostructures: enhancing functional properties of lead-free perovskite nanostructures through chemical pressure and epitaxial strain"	capitol 6 in “Functional Nanostructured Interfaces for Environmental and Biomedical Applications”, editori Valentina Dinca si Mirela Suchea; Elsevier (2019); ISBN 978-0-12-814401-5	N.D. Scarisoreanu, F. Craciun, M. Dinescu, V. Ion, A. Andrei, A. Moldovan, V. Teodorescu, C. Ghica, R. Birjega;
20.	"LDH-interlayered nanostructures for biomedical and environmental applications"	capitol 10 in “Functional Nanostructured Interfaces for Environmental and Biomedical Applications”, editori Valentina Dinca si Mirela Suchea; Elsevier (2019); ISBN 978-0-12-814401-5	Andreea Matei, Ruxandra Birjega, Angela Alexandra Vlad, Bogdana Mitu, Dora Domnica Baciu, Maria Dinescu, Rodica Zavoianu;
21.	"Nanostructured tungsten oxide using pulsed laser deposition for biosensing and environmental sensing application"	capitol 15 in “Functional Nanostructured Interfaces for Environmental and Biomedical Applications”, editori Valentina Dinca si	Mihaela Filipescu, Alexandra Palla-Papavlu,

Nr. Crt.	Titlu	Revista, vol., pg., an	Autori
		Mirela Suchea; Elsevier (2019); ISBN 978-0-12-814401-5	Paolo M. Ossi, Maria Dinescu,
22.	Multifunctional Nanostructured Interfaces: Origin and Challenges for biomedical and environmental applications	Capitolul 1 in: Functional Nanostructured Interfaces for Environmental and Biomedical Applications 2019 ISBN: 978-0-12-814401-5/	Mirela Suchea, I. Tudose, Stefan Bucur, Valentina Dinca and L. Rusen "
23.	Stimuli-Responsive Graphene-Based Matrices for Smart Therapeutics,	Capitolul 14 in Handbook of Graphene, I-VIII, Willey, Book Editor(s): Edvige Celasco Alexander N. Chaika Tobias Stauber Mei Zhang Cengiz Ozkan Cengiz Ozkan Umit Ozkan Barbara Palys Sulaiman Wadi Harun, 2019, ISBN: 9781119468455, https://doi.org/10.1002/9781119468455.ch84	S. Szunerits, A. Vasilescu, V. Dinca, S. Peteu, R. Boukherroub
24.	Graphene Based Materials and their biomedical and environmental Applications –Recent Advances	Capitolul 9 in “Functional Nanostructured Interfaces for Environmental and Biomedical Applications”, editori Valentina Dinca si Mirela Suchea; Elsevier (2019); ISBN 978-0-12-814401-5	Ioan Valentin Tudose, Emmanouel Koudoumas, Cristina Pachiu, Florin Comanescu, Valentina Dinca, Laurentiu Rusen, Petronela Pascari and Mirela Suchea
25.	Applications of metallic nanostrucures in biomedical field	Capitolul 14 in “Functional Nanostructured Interfaces for Environmental and Biomedical Applications”, editori Valentina Dinca si Mirela Suchea; Elsevier (2019); ISBN 978-0-12-814401-5	Petronela Pescariu, Emmanouel Koudoumas, Valentina Dinca, Laurentiu Rusen, Mirela Suchea
26	Response of long period gratings to gamma and neutron-gamma radiations	Proc. SPIE , Seventh European Workshop on Optical Fibre Sensors 11199, 111990B	Flavio Esposito, Andrei Stancalie, Daniel Neguţ, Agostino Iadicicco, Dan Sporea, Stefania Campopiano
27	PERSPECTRUM - an audio-visual installation	INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY IN MUSICAL FIELD 10 (2) 65-71 (2019)	Cretu, Catalin; Isar, Gina; Zamfirescu, Marian
28	On the possibility to improve petrol engine operation by laser ignition	Energy Procedia 157, 1022-1028 (2019); Proceeding paper, Technologies and Materials for Renewable Energy, Environment and Sustainability (TMREES), TMREES18, 19-21 Sept. 2018, Athens, Greece	A. Birtas, N. Boicea, G. Croitoru, M. Dinca, N. Pavel, F. Draghici, R. Chiriac
29	Carbon-Titanium based multilayer nanostructures obtained by TVA method	NANOENGINEERING: FABRICATION, PROPERTIES, OPTICS, THIN FILMS, AND DEVICES XVI; Book Series: Proceedings of SPIE; Volume: 11089; Article Number: UNSP 110890N; DOI: 10.1117/12.2528663	Victor Ciupina, Cristian P. Lungu, Rodica Vladoiu, Gabriel Prodan, Corneliu Porosnicu, Eugeniu Vasile, Madalina Prodan, Virginia Nicolescu, Aureliua Mandes, Virginia Dinca

Nr. Crt.	Titlu	Revista, vol., pg., an	Autori
30	Hardware and software methods for radiation resistance rising of the critical infrastructures,	Romanian Cyber Security Journal, No. 1, vol. 1, Spring 2019	M. Ganciu, A. Groza, O. Cramariuc, B. Mihalcea, M. Serbanescu, E. Stancu, A. Surmeian, B. Butoi, D. Dreghici, A. Chirosca, B. Cramariuc,
31	Radiation dose simulation during laser-plasma proton acceleration experiments and method to increase the measurement resolution of the proton energy spectrum,	Romanian Cyber Security Journal, No. 2, vol. 1, Fall 2019	M. GANCIU, A. CHIROȘCA, A. GROZA, E. STANCU, O. STOICAN, D.B. DREGHICI, B. BUTOI, C. TICOȘ, B. CRAMARIUC,
32	Formation of composite membranes with two hydrophobic layers by the plasma polymerization method "	High Temperature Material Processes 23 1 (2019) 37–56; DOI: 10.1615/HighTempMatProc.2019030049	"Liubov I. Kravets, Vladimir A. Altynov, Nikolay E. Lizunov, Veronica Satulu, Bogdana Mitu, Gheorghe Dinescu
33	Research regarding achievement electromagnetic shields based on textile substrates	Buletin AGIR nr. 3 / 2019, pp. 38-42	Lilioara SURDU; Emilia Visileanu; Ioan Razvan Rădulescu; Bogdana Mit
34	Advanced dimensional metrology by high resolution X-ray Tomography	Examinari Nedistructive AroEnd, Nr. 1 (11), 2009, 26-32.	I. Tiseanu, M. Lungu, I. Porosnicu, T. Craciunescu, C. Dobrea, A. Sima
35	Helical inward orbits of high-Z impurities	https://arxiv.org/pdf/1907.12631	F. Spineanu, M. Vlad
36	Radiation dose simulation during laser-plasma proton acceleration experiments and method to increase the measurement resolution of the proton energy spectrum	Romanian Cyber Security Journal, vol. 1, no.2, pp. 13-22, 2019.	M. Ganciu, A. Chirosca, A. Groza, E. Stancu, O. Stoican,D. B. Dreghici, B. Butoi, C. Ticos, B. Cramariuc
37	Basic Principles of Conventional and Laser Driven Therapy Accelerators	Advances in Medical Imaging and Health Informatics, (1) 1-23	F. Scarlat, E. Badita, E. Stancu, A. Scarisoreanu
38	Radiation Dose Simulation During Laser-Plasma Proton Acceleration Experiments and Method to Increase the Measurement Resolution of the Proton Energy Spectrum	Romanian Cyber Security Journal, 1(2), 13	M. Ganciu, A. Chirosca, A. Groza, E. Stancu, O. Stoican, D.B. Dreghici, B. Butoi, C. Ticos, B. Cramariuc
39	Nanosized Thin Films Surface Effects in Standard Calorimetry Using Low Laser Intensity: Experiment vs. Theory	International Journal of Laser Science 1, 331	M. Oane, A.M. Buca, I.N. Mihailescu, C.M. Ticos
40	Linear Fourier Model Predictions in Case of Solids under IR FS Laser Irradiation	Journal of Lasers, Optics & Photonics 6(1), 1000194	I.N. Mihăilescu, M. Oane, C.M. Ticoș, C. Ristoscu, M. Bădiceanu
41	Overall robust optimization approach for electron beam induced grafting processes	Electrotechnica & Electronica – E+E, Vol. 54, 2019	L. Koleva, E. Koleva, M. Nemțanu, M. Brașoveanu
42	Model based robust engineering approach for parameter optimization of electron beam induced grafting processes	International Scientific Journal “Science. Business. Society”, Year IV, Issue 2, 48-51, 2019	Koleva L., Koleva E., Nemţanu M.R., Brașoveanu M.

Nr. Crt.	Titlu	Revista, vol., pg., an	Autori
Filila I.S.S.			
43	Detector Technologies for CLIC	CERN Yellow Reports: Monographs Archives Vol 1 (2019), May 7, 2019, CERN-2019-001 DOI: 10.23731/CYRM-2019-001 e-Print: arXiv:1905.02520	A.C. Abusleme Hoffman, E. Firu, V. Ghenescu, A.T. Neagu, T. Preda, et al.
44	The Compact Linear Collider (CLIC) - 2018 Summary Report	CERN Yellow Rep.Monogr. 1802, Submitted 6 May, 2019 DOI: 10.23731/CYRM-2018-002 e-Print: arXiv:1812.06018	T.K. Charles, P.J. Giansiracusa, E. Firu, V. Ghenescu, A.T. Neagu, T. Preda, I.S. Zgura, et al
45	Relativistic Jet Simulations of the Weibel Instability in the Slab Model to Cylindrical Jets with Helical Magnetic Fields	Galaxies, vol. 7, issue 1, p. 29, 2019	Nishikawa, K.-I.; Mizuno, Y.; Gómez, J. et al.
46	Local Least Squares Analysis of AuroralCurrents	Ionospheric Multi-Spacecraft Analysis Tools, ISSI Scientific Report Series, Chapter 4, 55-81, 2019	Vogt J., Blagau A., Bunescu C. and He M.
47	ESA Field-Aligned Currents - Methodology Intercomparison Exercise	Ionospheric Multi-Spacecraft Analysis Tools, ISSI Scientific Report Series, Chapter 8, 167-188, 2019	Trenchi L., ... Blagau A., ...
48	Observations of jets in the magnetosheath: first results based on CLUSTER data analysis	Analele Universitatii Dunarea de Jos Galati, Fasciula 2, Matematica, Fizica, Mecanica teoretica, vol 41	Simona Condurache-Bota , Mirela Voiculescu, Emilian Dănilă, Marius Echim

Anexa 9: Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar (INFLPR cu Filiala ISS)

Nr. Crt.	Descriere	Studii prospective/tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice noi sau perfecționate	Beneficiar
1	Tehnica de evaluare densitometrică a solutiilor de medicamente aplicate pe placile HPTLC, prin fluorescenta indusa laser si timp de viata al fluorescentei.	Tehnica are potențial de a furniza informații calitative și cantitative privind identificarea de produsi cu proprietăți antibacteriene. In consecinta, impactul economic pe termen lung al tehnicii poate fi ridicat. Printre potențialii beneficiari ai cercetării se numără spitale, companii farmaceutice, companii implicate în cercetare biomedicală și laboratoare de cercetare universitară și industrială.	INFLPR
2	Metoda de acordabilitate a lungimii de undă a emisiei mediilor active lichide deformabile	Metoda permite testarea si analizarea proprietatilor de acordabilitate a rezonatorilor optici sferici care sunt si medii active deformabile, cu diferite compozitii, la un nivel de cost redus in comparatie cu celelelte metode disponibile comercial. Metoda poate avea aplicatii in tehnologia de dezvoltare a unor noi sisteme laser acordabile, in metode de imagistica biomedicala.	INFLPR
3.	Metoda interferometrica pentru determinarea indicilor de refractie la lichide	Metoda permite determinarea indicilor de refractie la lichide folosind fenomenul de interferenta multipla. Aceasta metoda ofera acuratete mare si costuri reduse fata de refractometrele existente pe piata.	INFLPR
4.	Metoda spectroscopica in THz pentru detectia colorantilor azoici.	Metoda spectrala dezvoltata permite identificarea colorantilor azoici sub forma lichida sau solida si este utila in industia alimentara sau textila.	INFLPR

Nr. Crt.	Descriere	Studii prospective/tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice noi sau perfecționate	Beneficiar
5.	Procedeu de obtinere a unor materiale superhidrofobe prin ablatie laser	Prin acest procedeu se pot obtine suprafete superhidrofobe pe diferite materiale (unghi de contact mai mare de 150° si unghi de alunecare sub 10°). Suprafetele realizate pot avea aplicatii industriale si biomedicale.	INFLPR
6.	Metoda de imagistica la lungimi de unda submilimetrice (THz)	Metoda se bazeaza pe detectia cu un singur pixel si multiplexare cu ajutorul unui modulator spatial. S-a demonstrat aceasta metoda la reconstituirea profilelor fascicolelor laser THz; initial la o rezolutie modesta de 32 px × 32 px. Pentru imbunatatirea calitatii imaginilor, este nevoie sa se dezvolte modulatorul spatial pentru radiatie THz. Desi, inca la inceputuri, tehnologia THz promite in ceea ce priveste investigatiile neinvazive a anumitor materiale dar si a lumii vii, fiind o radiatie neionizanta.	INFLPR
7.	Metoda de caracterizare a microorganismelor folosind hiperspectroscopia in THz de superrezolutie	Metoda dezvoltatata are potential aplicativ in biologie si medicina prin obtinerea de informatii despre microorganisme precum densitate, tipuri, fara a folosi coloranti si fara a interveni fizic asupra probelor. Metoda este noninvaziva si cu cost redus si poate duce la imbunatatirea si eficientizarea metodelor de investigatie.	INFLPR/ Institutul de Biologie/ DFR Systems
8.	Echipament QPI de obtinere de imagini celulare de inalta rezolutie si cu contrast superior	Metoda si echipamentul QPI aferent permit obtinerea de imagini de inalta rezolutie privind structura si adancimile tesuturilor biologice, a complexelor celulare si a celulelor individuale ca si a	INFLPR/UMF Bucuresti

Nr. Crt.	Descriere	Studii prospective/tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice noi sau perfecționate	Beneficiar
		suprafetelor materialelor de interes tehnologic.	
9.	Tehnica de generare radiatie haotica in cavitati optice cuplate	Tehnica dezvoltata de generare a radiatiei laser haotice poate contribui la dezvoltarea de metode de transmisie codificata a informatiei.	INFLPR/UPB
10.	Depunerea filmului metalic pe fibra optică folosind sistemul magnetron sputtering	Studiu	INFLPR
11.	Funcţionalizarea suprafaţei senzorului FO-SPR cu diverse biomolecule	Studiu	INFLPR
12.	Determinarea sensibilităţii senzorului FO-SPR prin măsurători în soluţii cu indice de refracţie diferit	Studiu	INFLPR
13.	Nanoparticule supermagnetice funcționalizate(invelis de silice, cisteină), de care s-a legat ulterior Doxorubicin	Studiu	Parteneri proiect
14.	Analiza eliberării antitumoralului Doxorubicin și comportamentul nanoparticulelor sintetizate în camp electromagnetic	Studiu	Parteneri proiect
15.	Stabilirea protocolului de lucru pentru determinarea eliberării antitumoralului Doxorubicin de pe suprafața nanoparticulelor în timpul hipertermiei	Studiu	Parteneri proiect
16.	Analiza XPS a probelor sintetizate, precum și a feritelor de litiu	Studiu	Parteneri proiect
17.	Determinarea concentrației Doxorubicinei nelegate în urma sintezei prin masuratori UV-VIS	Studiu	Parteneri proiect

Nr. Crt.	Descriere	Studii prospective/tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice noi sau perfecționate	Beneficiar
18.	Determinarea legării cisteinei de nanoparticulele magnetice prin masuratori ATR/R	Studiu	Parteneri proiect
19.	Efectuarea unui audit intern privind lucrul în securitate cu laserii	Conform CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr. 01/ 25.01.2019	TAKATA Romania S.R.L.
20.	Testări în vederea determinării pragului de distrugere optică la radiație laser cu fascicul femtosecunde	Conform CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr. 04 /10.06.2019	Pro Optica SA
21.	Etalonare radiometrica pentru spectrometre portabile	Conform. CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr. 02 /06.05.2019	Universitatea din Edinburgh
22.	Testari de socuri si vibratii ale unor subansamble sau ansamble in laboratorul de vibrometrie.	Conform CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr.03/10.06.2019	Romanian InSpace Engineering S.R.L.
23.	Testari de socuri si vibratii ale unor subansamble sau ansamble in laboratorul de vibrometrie.	Conform. CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr.05/02.08.2019	Prime Batteries Technology
24.	Testari de socuri si vibratii ale unor subansamble sau ansamble in laboratorul de vibrometrie.	Conform CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr.08/20.09.2019	Pro Optica SA
25.	Testari de socuri si vibratii ale unor subansamble sau ansamble in laboratorul de vibrometrie.	Conform CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr.09/03.12.2019	Romanian InSpace Engineering S.R.L.
26.	Testari de socuri si vibratii ale unor subansamble sau ansamble in laboratorul de vibrometrie.	Conform CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr.10/03.12.2019	Institutul de stiinte spatiale filiala INFLPR
27.	Testari de socuri si vibratii ale unor subansamble sau ansamble in laboratorul de vibrometrie.	Conform CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr.03/10.06.2019	Romanian InSpace Engineering S.R.L.

ANEXA 10: BENEFICIAR (corelat cu tabelul "denumire rezultat CDI valorificat)

Nr. Crt	Beneficiar	Titlu	Opreator economic	Nr. contract	Valoare < lei >
1	TAKATA Romania S.R.L.	Efectuarea unui audit intern privind lucrul în securitate cu laserii	TAKATA Romania S.R.L.	Conform CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr. 01/ 25.01.2019	7.600,00
2	Pro Optica SA	Testări în vederea determinării pragului de distrugere optică la radiație laser cu fascicul femtosecunde	Pro Optica SA	Conform CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr. 04 /10.06.2019	49.357,44
3	Universitatea din Edinburgh	Etalonare radiometrica pentru spectrometre portabile	Universitatea din Edinburgh	Conform. CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr. 02 /06.05.2019	14.267,04
4	Romanian InSpace Engineering S.R.L.	Testari de socuri si vibratii ale unor subansamble sau ansamble in laboratorul de vibrometrie.	Romanian InSpace Engineering S.R.L.	Conform CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr.03/10.06.2019	1.897,51
5	Prime Batteries Technology	Testari de socuri si vibratii ale unor subansamble sau ansamble in laboratorul de vibrometrie.	Prime Batteries Technology	Conform. CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr.05/02.08.2019	3.000,00

Nr. Crt	Beneficiar	Titlu	Opreator economic	Nr. contract	Valoare < lei >
6	Institutul de stiinte spatiale filiala INFLPR	Testari de socuri si vibratii ale unor subansamble sau ansamble in laboratorul de vibrometrie.	Institutul de stiinte spatiale filiala INFLPR	Conform CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr.10/03.12.2019	2.000,00
7	Finnish Meteorological Institute (FMI)	Radiometric calibration of piccolo spectrometer system with the corresponding fore optics	Finnish Meteorological Institute (FMI)	Conform c-da ec. 1900023946 / 2019	7.289, 92
8	SC Elur Impex SRL	Durificare in plasma pentru snecuri si cilindri: S02/18; S03/18; S04/18; S01/19; S02/19	SC Elur Impex SRL	Conform Contract de prestari servicii nr. 05/ 25.05.2018	17.477,05
9	OMV Petrom SA	Analize micro_CT-SCAN, 5 probe	OMV Petrom SA	Comanda nr. 9ZR/8452205217-RE10-RO/17.07.2019	14.272,80
10	Ministerul Apararii Nationale prin Centrul de Cercetari Stiintifice Medico-Militare	Iradierea probelor biologice (culturi celulare si animale de laborator)	Ministerul Apararii Nationale prin Centrul de Cercetari Stiintifice Medico-Militare	Conform Contract de prestari servicii nr. 06/ 28.08.2019	5.882,35
11	Institut Max-Planck-Garching Germania (ITER)	Implementarea si validarea unui model pentru Halo Currents, codul JOREK neliniar MHD si demonstrarea	Institut Max-Planck-Garching Germania (ITER)	Conform Contract nr. IO/16/CT/430000138	26.776,60

Nr. Crt	Beneficiar	Titlu	Opreator economic	Nr. contract	Valoare < lei >
		simularilor VDE 3D in ITER		3-Subcontract IPP-INFLPR	
12	Max-Planck-Institut fur Plasmaphysik – Garching - Germania	Acoperire placi din grafit cu strat de wolfram	Institut Max-Planck-Institut fur Plasmaphysik – Garching - Germania	Conform comenzi economice	287.084,23
13	Walter Tosto WTB SRL	Reparație Accelerator Liniar – VARIAN LINATRON 2000	Walter Tosto WTB SRL	Conform CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr. 1 /2019	1.900,00
14	Trelleborg Sealing Solutions	Servicii de iradiere probe	Trelleborg Sealing Solutions	Conform CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr. 2/ 2019	14.274,60
15	IS TECH SRL	Platinare a 6 piese microreactor, conform desenelor MR1101_schita pentru platinare_01schita pentru platinare_02	IS TECH SRL	Conform CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr. 7 / 09.09.2019	18.400,00
16	ITER ORGANISATION (Internal Fusion Energy Organization)	Retentia Heliului in co-depuneri de beriliu	ITER ORGANISATION (Internal Fusion Energy Organization)	Conform CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr.	163.135,75

Nr. Crt	Beneficiar	Titlu	Opreator economic	Nr. contract	Valoare < lei >
				IO/17/CT/4300001593 /11.2018	
17	OPHIR OPTICS SRL	Servicii de masurare si evaluare a caracteristicilor de rezistenta a componentelor optice la distrugere in camp laser pulsat in regim de nanosecunde.	OPHIR OPTICS SRL	Conform. CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr. 04 / 01.07.2019	5.005,00
18	Centrul IT pentru Stiinta si Tehnologie SRL	Servicii de inregistrare figuri de difractie de raze X pe probe	Centrul IT pentru Stiinta si Tehnologie SRL	Conform. CONTRACT DE PRESTĂRI DE SERVICII Nr. 2/ 26.02.2018	4.331,23
19	Institutul National de Cercetare Dezvoltare de Microtehnologie IMT	Depunerea unui strat PZT pe 10 plachete de siliciu	Institutul National de Cercetare Dezvoltare de Microtehnologie IMT	Conform Contract de prestari de Servicii nr. 71-P4/2019	15.126,05

Anexa 11: Listă lucrări prezentate la manifestări științifice

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
1.	Biocompatible biological-derived hydroxyapatite coatings with antimicrobial activity, prezentare orala (V 5.2)	E-MRS Spring Meeting, Nice, Franta (Congress & Exhibition Centre Acropolis)	L. Duta*, M.C. Chifiriuc, G.E Stan, F.N. Oktar, V. Craciun
2.	AlN thin films for piezoelectric devices, prezentare orala (F 1.6)	E-MRS Spring Meeting, Nice, Franta (Congress & Exhibition Centre Acropolis)	H. Stroescu, M. Anastasescu, L. Duta, I.N. Mihailescu, G.E. Stan, A. Szekeres, C. Moldovan, M. Zaharescu, M. Gartner
3.	Biological-derived hydroxyapatite coatings synthesized by PLD from renewable resources, prezentare poster (V.P1.29 – invitata la Young Scientists Forum, V.YSF.23)	E-MRS Fall Meeting, Warsaw University of Technology – Plac Politechniki 1, Warsaw, Polonia	L. Duta*, M.C. Chifiriuc, G.E Stan, F.N. Oktar, V. Craciun
4.	Study of different metal oxides films for integration in piezoelectric microsystems, prezentare orala (PR–13)	Twenty-First International Summer School On Vacuum, Electron And Ion Technologies (VEIT 2019), Sozopol, Bulgaria	H. Stroescu, M. Anastasescu, M. Chelu, E. Tenea, D. Mitrea, P. Terziyska, A. Szekeres, C. Moldovan, L. Duta, I.N. Mihailescu, R. Birjega, I. Boierasu, M. Dinescu, G.E. Stan, M. Zaharescu, M. Gartner
5.	Influence of the pulsed laser deposition conditions on the microstructure and mechanical properties of thin AlN films, prezentare poster (PB–4)	Twenty-First International Summer School On Vacuum, Electron And Ion Technologies (VEIT 2019), Sozopol, Bulgaria	A. Szekeres, A. Cziraki, Zs. Fogarassy, L. Kolaklieva, V. Chitanov, P. Terziyska, G.E. Stan, I.N. Mihailescu, L. Duta
6.	Antimicrobial implants based on Chitosan/biomimetic apatite/tetracycline composite powders synthesized by Matrix Assisted Pulsed Laser Evaporation	Conferinta Internationala „E-MRS 2019 Spring Meeting , 27/05/2019 – 16h30 – session P1 – ref. 1. Symposium L : New strategies for smart biointerfaces)	Anita Visan, Carmen Ristoscu, Gianina Popescu-Pelin, Mihai Soprony, R. Cristescu,G.Socol,Carmen Mariana Chifiriuc, David Grossin, Fabien Brouillet, Ion N. Mihailescu
7.	Surface functionalization with anticorrosive and antimicrobial biodegradable polymeric implants	Conferinta Internationala „E-MRS 2019 Spring Meeting ,27/05/2019 - 16h35 - session P1 – ref. 47 symposium L : New strategies for smart biointerfaces	A. Visan, G.Popescu-Pelin, I. Zgura,M. Chiritoiu, L. E. Sima, Mihai Cosmin Cotrut, R. Cristescu, G. Socol
8.	Bioactive Glass on Mg/Mg alloys substrates for biodegradable, nutritious coatings of implants	Conferinta Internationala „E-MRS 2019 Spring Meeting. Symposium V : Laser	A. Visan, N Mihailescu, A Ficai, M A Sopronyi, Ga Popescu Pelin, N-C, Mihailescu, M

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
	,(30/05/2019 – 16h30 – session 10 – ref. 58)	interactions with materials: from fundamentals to applications	Bojan, J M.F. Ferreira, I N. Mihailescu
9.	Antimicrobial peptides releasing nanocoatings for preventing microbial adhesion and biofilms formation on medical implants ,(27/05/2019 - 16h30 - session P1 – ref. **L.P1.34)**	Conferinta Internationala „E-MRS 2019 Spring Meeting	I. Negut, R. Cristescu, C. Popescu1, A. Visan, G. Dorcioman, A. Popescu, D. Istrati, D.E. Mihaiescu, M. Popa, M.C. Chifiriuc, R.J. Narayan, D.B. Chrisey,
10.	Electric field-sensitive polymers as controlled Gentamicin sulfate delivery platforms, oral presentation in 28/05/2019 - 17h15 - session 6 –ref.5	Conferinta Internationala „E-MRS 2019 Spring Meeting, simpozionul L New strategies for smart biointerfaces.	Anita Visan , Gianina Popescu-Pelin , Oana Gherasim , Valentina Grumezescu , Marcela Socol , Irina Zgura , Camelia Florica , Roxana C. Popescu , Diana Savu , Alina Maria Holban , Rodica Cristescu , Consuela E. Matei , Gabriel Socol
11.	„Photonic effects in transparent media induced by direct laser patterning", PC-21 in POSTER SESSION C: SURFACES AND THIN FILMS PROCESSING AND ANALYSIS	TWENTY-FIRST INTERNATIONAL SUMMER SCHOOL ON VACUUM, ELECTRON AND ION TECHNOLOGIES VEIT 2019, 23 – 27 September 2019, Sozopol, Bulgaria	N. E. Stankova, N.N. Nedyalkov, A.S. Nikolov, P.A. Atanasov, E. Iordanova, G. Yankov, L. Aleksandrov, R. Iordanova, K.N. Kolev, D. Sola, V. Mihajlov, C. Mihailescu, C. Ristoscu, I. Mihailescu
12.	Nanostructured bioactive glass coatings synthesized by pulsed laser deposition onto biodegradable metallic implants, prezentare poster	CEEC-TAC5 & Medicta2019. 27-30 August 2019, Roma, Italy	Natalia Mihailescu, M. Sopronyi, A. Ficai, Laura Floroian, Irina Negut, Carmen Ristoscu, Mariana Carmen Chifiriuc, G. Stan, J.M.F. Ferreira, I.N. Mihailescu,
13.	UV decontamination of translucent liquids and gases via metamaterials, (invited),	NATO ASI "Nanoscience and Nanotechnology in Security and Protection against CBRN Treats", September 12 – 20, 2019, Sozopol, Bulgaria	I.N. Mihailescu, C. Ristoscu
14.	Efficient nanostructured thin layers against CBRN threats: fabrication via Advanced Combinatorial Pulsed Laser Technologies (Seminar lecture)	NATO ASI "Nanoscience and Nanotechnology in Security and Protection against CBRN Treats", September 12 – 20, 2019, Sozopol, Bulgaria	C. Ristoscu,

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
15.	Pulsed laser deposition techniques: from basics to recent applications in bionanomedicine, printing and chemistry, lecture	Summer School 1 3D Printing and ceramic processes, April 1-2, 2019, Maubeuge, Franta	I.N. Mihailescu C. Ristoscu,
16.	Principle of laser safety according to EU regulations, lecture	Summer School 1 3D Printing and ceramic processes, April 1-2, 2019, Maubeuge, Franta	C. Ristoscu,
17.	Laser processing of antimicrobial peptides releasing thin films for the inhibition of microbial attachment and biofilms formation on medical implants,.	Advanced Laser Technologies (ALT), September 15-20, 2019, Prague, Czech Republic	R. Cristescu, I. Negut, A. Visan, D. Istrati, D.E. Mihaiescu, M. Popa, M.C. Chifiriuc, R.J. Narayan, D.B. Chrisey,
18.	Pulsed Laser Deposition of Thin Iron Oxide Films for Sensors, (poster)	E-MRS 2019 Spring Meeting, Nice (France) May 27-31, O.P11.10,	M. Kompitsas, P. Koralli, G. Mousdis, G. Dorcioman, D. Craciun, S. Irimiciuc, B. Hodoroaba, P. Garoi, and V. Craciun
19.	Thermal conductivity measurements of pulsed laser deposited indium zinc oxide thin films, poster	films E-MRS 2019 Fall Meeting, Warsaw (Poland) September 16-19, 2019,	Cristian Mihailescu, Gabriela Dorcioman, Doina Craciun, and Petronela Garoi
20.	Transition metal oxide – carbon based nanomaterials photocatalyst layers synthesized by laser techniques”	E-MRS Spring Meeting, May 27-31, 2019, Nice, Franta	R. Ivan, C. Popescu, A. Pérez del Pino, C. Logofatu, E György
21.	Hybrid organic-inorganic composite layers synthesised by laser techniques for environmental and energy storage applications	World Chemistry Forum 2019, 22-24 May, 2019, Barcelona, Spain	E. Gyorgy
22.	Cost Effective Laser Processing of Graphene Oxide, Transition Metal Oxides and Alginate Composite Layers for Hybrid Supercapacitors	World Chemistry Forum 2019, 22-24 May, 2019, Barcelona, Spain	P. García Lebière, A. Koutsogianni, J. Gispert, M. Minguillon, A. Pérez del Pino, E. György
23.	Fabrication of reduced 174rapheme oxide supercapacitor electrodes through easily-scalable laser-method	NanoSpain2019, 28-31 May, Barcelona, Spain	P. García Lebière, N. Posa Campanyà, A. Pérez del Pino, E. György
24.	Laser synthesis of hybrid materials for removal of pharmaceutical products from aqueous solution	19th International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science, 2019, July 15-20, Constanta, Romania	R. Ivan, C. Popescu, S. Antohe, A. Pérez del Pino, C. Logofatu, E. György

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
25.	"Pulsed laser deposition of zirconium and hafnium oxide films for fs-laser mirrors" / oral, IV.O.11.	The 11th International Conference on Materials Science & Engineering BRAMAT, 13-16 March 2019 Brasov	D. Craciun, A. M. Rostas, S. Irimiciuc, B. Hodoroaba, G. Dorcioman, I. Anghel, P. Garoi, A. C. Galca, O. Uteza, V. Craciun
26.	"Laser induced breakdown spectroscopy investigations of high entropy metallic alloys thin films grown by pulsed laser deposition technique" / poster IV.PO.12	11th International Conference on Materials Science & Engineering BRAMAT, 13-16 March 2019 Brasov	S.A. Irimiciuc, B.C Hodoroaba, A. Stancalie, E. Axente, D. Craciun, P. Garoi, D. Cristea, V. Geanta, I. Voiculescu, V. Craciun
27.	Characteristics of thin oxide films for sensor applications/ poster	11th International Conference on Materials Science & Engineering BRAMAT, 13-16 March 2019 Brasov	S.A. Irimiciuc, B.C. Hodoroaba, P. Garoi, G. Dorcioman, M. Mogildea, V. Craciun, D. Craciun
28.	Compositional and optical properties of oxide thin films grown by radio frequency magnetron sputtering deposition/ V.PO.10.poster	11th International Conference on Materials Science & Engineering BRAMAT, 13-16 March 2019 Brasov	P. Prepelita (Garoi), D. Craciun, F. Garoi, V. Craciun, I. Stavarache, B. Sbarcea
29.	"Effect of 1 MeV Au irradiation on nanocrystalline ZrN thin films optical properties" /poster J.P1.22	E-MRS 2019 Spring Meeting, Nice (France) from May 27 to 31	C. Martin, K.H. Miller, D. Craciun, R. Martin, G. Dorcioman, M. D. Dracea, D. Pantelica, B. S. Vasile, V. Craciun
30.	Improvement of polycrystalline structure, surface morphology and optical properties of ITO layers by RTA treatment" / O.P3.24 poster	E-MRS 2019 Spring Meeting, Nice (France) from May 27 to 31	P. Prepelita, D. Craciun, I. Stavarache, F. Garoi, M. Dumitru, C. Negrila, B. Sbarcea, V. Craciun
31.	Effect of background atmosphere and substrate temperature on SrO:Bi thin films produced using pulsed laser deposition with diffe"/ O.P11.4 poster	E-MRS 2019 Spring Meeting, Nice (France) from May 27 to 31	M. H. M. Abdelrehman, V. Craciun, R. E. Kroon, A. Yousif, H.A.A. Seed Ahmed, H. C. Swart,
32.	„Pulsed Laser Deposition of Thin Iron Oxide Films for Sensors"/ O.P11.10 poster	E-MRS 2019 Spring Meeting, Nice (France) from May 27 to 31	M. Kompitsas, P. Koralli, G. Mousdis, G. Dorcioman, D. Craciun, S. Irimiciuc, B. Hodoroaba, P. Garoi, and V. Craciun
33.	"Role of oxygen content on properties of HfO2 films grown by pulsed laser deposition"/ O.P11.24 poster	E-MRS 2019 Spring Meeting, Nice (France) from May 27 to 31	D. Craciun, A. M. Rostas, S. Irimiciuc, B. Hodoroaba, G. Dorcioman, P. Garoi, A. C. Galca, and V. Craciun

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
34.	”Multiple structure formation and molecule dynamics in transient plasmas generated by laser ablation of graphite”/ V.P3.9 poster	E-MRS 2019 Spring Meeting, Nice (France) from May 27 to 31	Stefan Andrei Irimiciuc, Bianca Hodoroaba, Georgiana Bulai, Silviu Gurlui, Valentin Craciun
35.	“Pulsed Laser Deposition of Thin Oxide Films for fs-Laser Mirrors”/ V.P10.20 poster	E-MRS 2019 Spring Meeting, Nice (France) from May 27 to 31	D. Craciun, I. Anghel, S. Irimiciuc, B. Hodoroaba, G. Dorcioman, P. Garoi, O. Uteza, and V. Craciun
36.	“Growth of high entropy alloys thin films by pulsed laser deposition techniques”, N.PII.12 poster	E-MRS 2019 Spring Meeting, Nice (France) from May 27 to 31	V. Craciun, M. Dumitru, B. Hodoroaba, S. Irimiciuc, D. Craciun, G. Dorcioman, M. Dracea, D. Pantelica, and H. Makino
37.	Inexpensive thin film deposition technique using a microwave generator N 3.7 oral	E-MRS 2019 Spring Meeting, Nice (France) from May 27 to 31	M. Mogildea, G. Mogildea, S. Irimiciuc, B. Hodoroaba, P. Garoi, G. Dorcioman, D. Craciun, C. Achim (Popa), L. Nedelcu, M.G Banciu and V. Craciun
38.	“Surface characterization of chemical mechanical polished diamond surfaces”/ G.8.1. Symposium G -oral	E-MRS 2019 Fall Meeting, Warsaw (Poland) from September 16 to 19, 2019.	K. Koyama, Seong-Woo Kim, D. Craciun, I. Boerasu, and V. Craciun
39.	“Gamma irradiation induced effects in amorphous indium zinc oxide films”, / K.P.19 symposium K poster	E-MRS 2019 Fall Meeting, Warsaw (Poland) from September 16 to 19, 2019	D. Craciun, G. Dorcioman, V. Craciun
40.	Effect of Ar and Au ion irradiation on nanocrystalline ZrC and ZrN thin films”, K.P.11 symposium K poster	E-MRS 2019 Fall Meeting, Warsaw (Poland) from September 16 to 19, 2019	D. Craciun, G. Dorcioman, M.D. Dracea, D. Pantelica, B.S. Vasile, V. Craciun
41.	Low density carbon foams grown by pulsed laser deposition ”, K.P.18 poster	E-MRS 2019 Fall Meeting, Warsaw (Poland) from September 16 to 19, 2019	B.C. Hodoroaba, R. Ivan, S.A. Irimiciuc, D. Craciun, P. Garoi, E. Gyorgy, V. Craciun
42.	“Structural characteristics of oxide thin films grown by radio frequency magnetron sputtering deposition ”,/ C.P.24 poster	E-MRS 2019 Fall Meeting, Warsaw (Poland) from September 16 to 19, 2019	P. Prepelita , I. Stavarache , D. Craciun , M. Filipescu , F. Garoi , V. Craciun
43.	EPR investigations of fs-Laser irradiated Hafnium Oxide / K.3.4. oral	E-MRS 2019 Fall Meeting, Warsaw (Poland) from September 16 to 19, 2019	A.M. Rostas , D. Craciun , S. Irimiciuc , B. Hodoroaba, G. Dorcioman , I. Anghel , P. Garoi , O. Uteza and V. Craciun

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
44.	"Laser induced breakdown spectroscopy investigations of high entropy metallic alloys / K.5.3 oral	E-MRS 2019 Fall Meeting, Warsaw (Poland) from September 16 to 19, 2019	Bianca Cristiana Hodoroaba, Stefan Andrei Irimiciuc, Andrei Stancalie, Emanuel Axente, Doina Craciun, Petronela Garoi, Dan Cristea, Victor Geanta, Ionelia Voiculescu, Valentin Craciun
45.	Pd diffusion through nanocrystalline ZrC thin films" / K.P.10 poster	E-MRS 2019 Fall Meeting, Warsaw (Poland) from September 16 to 19, 2019	J.J. Terblans, H.C. Swart, E Coetsee, M.M. Duvenhage, D. Craciun, G. Dorcioman, V. Craciun
46.	"Investigations of Radiation Induced Effects in Nanostructured Ceramic Thin Films" invited	6 th International Conference from Nanoparticles&Nanomaterials to Nanodevices&Nanosystems IC4N 2019 Corfu, Grecia 30 Iunie-3 Iulie 2019	D. Craciun, G. Dorcioman, M. D. Dracea, D. Pantelica, B. S. Vasile, C. Martin, M. Mogildea, V. Craciun
47.	"Investigations of fs-Laser Irradiation Induced Defects in Oxide Thin Films"/1-5 poster	6 th International Conference from Nanoparticles&Nanomaterials to Nanodevices & Nanosystems IC4N 2019 Corfu, Grecia 30 Iunie-3 Iulie 2019	D. Craciun, A. M. Rostas, S. Irimiciuc, B. Hodoroaba, I. Anghel, G. Dorcioman, P. Garoi, V. Craciun
48.	Optical characteristics of oxide thin films deposited by radio frequency magnetron sputtering deposition, S1 P30, pag. 55 poster	IBWAP Conference 2019	Petronela Prepelita, Ionel Stavarache, Florin Garoi, Doina Craciun
49.	Comparative Studies of the Composition and Structure of Various Tungsten Oxide Thin Films, H3-11-O10 oral	MRM Yokohama 10-14 December 2019	V. Craciun, H. Makino, D. Craciun, P. Garoi, M.D. Dracea, D. Pantelica, N.C. Ou, L. MCElwee-White, M. Mogildea, G. Mogildea
50.	Thin Iron Oxide Films Grown by Pulsed Laser Deposition, H3-12-P24 poster	MRM Yokohama 10-14 December 2019	V. Craciun, M. Kompitsas, P. Koralli, G. Mousdis, G. Dorcioman, S. Irimiciuc, B. Hodoroaba, D. Craciun, P Garoi, M.D. Dracea, D Pantelica
51.	Inverted Fireballs / Invited	XVIII International Conference on Plasma Physics and Applications, 20-22 June, 2019	T. Teodorescu-Soare, C. Ionita, D.G. Dimitriu, O. Vasilovici, S. Gurlui, S.A. Irimiciuc, B. Hodoroaba, T. O'Hara5, L. Amarandi, F. Enescu, F. Mazzanti,R.

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
52.	Influence of rare earth addition in cobalt ferrite thin films / oral	E-MRS Fall Meeting, Warsaw, 15-19 Sept, 2019	G. Bulai, V. Trandafir, S.A. Irimiciuc, C. Focsa, S. Gurlui
53.	Nonlinear dynamics of non-concentric multiple double layers as asource of low-temperature plasma instabilities, / poster	XVIII International Conference on Plasma Physics and Applications, 20-22 June, 2019	D.G. Dimitriu, S.A. Irimiciuc, M. Agop,
54.	Low-temperature plasma instabilities and chaotic states triggered by the nonlinear dynamics of complex space charge structures, /poster	46th EPS conference on Plasma Physics 10-16 June, Milan, 2019	D. G. Dimitriu, S. A. Irimiciuc, M. Agop,
55.	"Sol-gel preparation of nanocarbon–glass materials", poster presentation, Book of Abstracts electronic, p. 166, ISBN 978-5-600-02520-2	XX International Sol-Gel conference, St.Petersburg , 2019, Sankt Petersburg, Rusia,	Bogdan Alexandru Sava, Lucica Boroica, Cristina Ileana Vasiliu, Ana Violeta Filip, Alexandra Maria Isabel Trefilov, AndreeaMatei, Simona Brajnicov, Marius Dumitru, Mihail Elisa
56.	"Graphene and oxide graphene composite with phosphate glass" Programme and Book of Abstracts no.2/2019, Section: Section 4. Advanced materials for extreme conditions, oral presentation, Book of abstracts, p. 42,	2nd International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering – EmergeMAT, 2019, 06-08 noiembrie 2019, Bucharest, Romania,	Bogdan Alexandru Sava, Lucica Boroica, Ileana Cristina Vasiliu, Elisa Mihail, Alexandra Trefilov, Ana Filip, Oana Gherasim (Fufa
57.	"Synthesis, electronic polarizability and optical basicity of a novel zinc phospho-tellurite glass", Book abs, p. 176-177, ISBN: 978-88-95608-75-4, DOI:10.3303/BOA1901	The 12th European Congress of Chemical Engineering, ECCE12, Florence, Italy, Session Particle Technology	L. Boroica, B. A. Sava, M. Elisa, R. Stefan, I. C. Vasiliu, S. M. Iordache, A. C. Galca, V. Kuncser
58.	"Investigation of titanium phosphate-tellurite glass for Faraday rotators", , prezentare orala, Book of abstracts, ICG-SI-096-2019	25th International Congress on Glass (ICG 2019), 2019, Boston, SUA	L. Boroica; B. Sava; M. Elisa; S. Iordache; I. Vasiliu; R. Stefan; A. Galca; V. Kuncser; A. Trefilov; R. Pascu; I. Danciu
59.	"Novel magnetic new sensor based on zinc phospho-tellurite glass for Faraday rotators", Program on line, Poster Session, Section A5. Advanced Materials for Sensors and Actuators, PSA5-3-02, Book of Abstracts, pag.1896	European Congress and Exhibitionon Advanced Materials and Processing, EUROMAT 2019, Stockholm, Suedia	M. Elisa, R. C. Stefan, I. C. Vasiliu, S. M. Iordache, A-M. Iordache, B. A. Sava, L. Boroica, A. C. Galca, V. Kuncser

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
60.	"Fabrication and investigation of some graphene doped zinc phosphate sol-gel films for optoelectronic applications",Program on line, Poster Session, Section A1. Nitrides, Borites, Carbides, and Carbon-Based Materials, PSA1-1-01, Book of Abstracts, pag.1821	European Congress and Exhibitionon Advanced Materials and Processing, EUROMAT 2019, Stockholm, Suedia	I. C. Vasiliu, A-M. Iordache, R. Trusca, M. Elisa, C. Grigorescu, C. Obreja, A. Avram, R. Popa, O. Buiu, L. Boroica, B. A. Sava
61.	Repurposing laser irradiated thioridazine as antimicrobial agent against multiple drug resistance acquired by bacteria, (prezentare poster)	Laser Florence 2019, 7-9 November 2019, Florence, Italy	T. Tozar, A.M. Udrea, M. Boni, I.R. Andrei, A. Staicu, M. L. Pascu
62.	Laser induced autofluorescence for detection of vocal cord cancer, (prezentare orala invitata)	Laser Florence 2019, 7-9 November 2019, Florence, Italy	T. Tozar, I. R. Andrei, R. Costin, R. Pirvulescu, M. L. Pascu
63.	Use of short-pulse lasers in ENT cancer detection, (prezentare poster)	Eli-Np Summer School 2019 "Nuclear Physics with High Power Lasers" September 9-13, 2019 / Sinaia, Romania	T. Tozar, I.R. Andrei, R. Costin, M.L. Pascu
64.	Photoproducts of antipsychotic drugs in treatment of Staphylococcus aureus infections - in silico approach, / Sinaia, Romania (poster)	Eli-Np Summer School 2019 "Nuclear Physics with High Power Lasers" September 9-13, 2019	A.M. Udrea, T. Tozar, M.L. Pascu
65.	Laser irradiated thioridazine: application in fighting multiple drug resistance acquired by bacteria, (prezentare poster)	Photonica 2019, 26-29 August 2019, Belgrad, Serbia	T. Tozar, M. Boni, A.M. Udrea, A. Staicu, M. L. Pascu
66.	Laser-induced fluorescence coupled with high performance thin layer chromatography applied for the development of new antimicrobials agents, (prezentare orala).	The 42nd Symposium Chromatographic Methods of Investigating Organic Compounds, Szczyrk, Poland, 4-7 June 2019	T. Tozar, M. Boni, A.M Udrea, S.S. Costa, A. Staicu, I.L. Couto, M. Viveiros, M. L. Pascu
67.	Generation of micro/nano-size emulsion by a laser-assisted method, (prezentare orala).	8th Bubble and Drop Conference 2019, Sofia, Bulgaria, 24-28 June 2019.	M Boni, A Dinache, IR Andrei, T Tozar, A Smarandache, I Iordache, A Staicu and M L Pascu
68.	"Effects of Laser Radiation on Molecular Structures of Medical Interest in Normal and out of Normal gravity Conditions." (comunicare orala invitata prezentata in plen)	30th International Medical Congress Laser Florence 2019 A Rainbow on the Laser Medicine World, 7-9 November, 2019	A. Simon, T. Tozar, A. Smarandache, A. Dinache, A.M. Udrea I. Urzica, R. Pirvulescu, M. L. Pascu

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
69.	"Photoproducts of antipsychotic drugs in treatment of Staphylococcus aureus infections - in silico approach" (Poster presentation)	Eli-Np Summer School 2019 "Nuclear Physics with High Power Lasers" September 9-13, 2019 / Sinaia, Romania,	A.M. Udrea, T. Tozar, M.L. Pascu
70.	Assessment of Golden Apples Quality Using the Non-Destructive Methods (Poster presentation)	Winter College on Applications of Optics and Photonics in Food Science", Trieste, Italia, februarie 2019,	M .Bojan
71.	Thermal behavior of azoic food dyes, studied with THz Time Domain Spectroscopy and FTIR spectroscopy. (Poster presentation)	CATCAR28 & MoldTAC2 Conference (28th Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry-Eugen Segal of the Commission for Thermal Analysis and Calorimetry of the Romanian Academy & 2nd Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry of Moldova), 9-10 May 2019 in Timisoara, Romania	Bojan M, Dinache A, Udrea C, Pascu M.
72.	Terahertz spectroscopy: A non-destructive and powerful tool for the characterization of materials, (lucrare invitata)	The 7th International Symposium OPTICS-2019, Yerevan, Armenia, 20 - 24 September, 2019,	Bojan M
73.	" Detection of dangerous substances trough THz spectroscopy", (prezentare orala)	The 7th International Symposium OPTICS-2019, Yerevan, Armenia, 20 - 24 September, 2019,	Bojan M
74.	"Spectroscopic detection and setting of azoic additives of interest in food research" (Poster presentation)	Eli-Np Summer School 2019 "Nuclear Physics with High Power Lasers" September 9-13, 2019 / Sinaia, Romania	M. Bojan, C. Udrea, M.L. Pascu
75.	"Manufacture fingerprint systems of polymeric materials by laser nano-processing for microfluidic applications" (Poster presentation)	Winter College on Applications of Optics and Photonics in Food Science", februarie 2019, Trieste, Italy.	I. Urzica
76.	"Process for obtaining nanoparticles in a liquid through laser ablation", (Poster presentation)	The 23rd International Conference of Inventics, 2019, Iasi, Romania.	I. Urzica, C.Udrea, M. Bojan, I. Apostol, V. Damian
77.	"Procedeu de obtinere de nanoparticule in mediu lichid prin ablatie laser"; (Poster presentation)	International Specialized Exhibition "INFOINVENT 2019, Chisinau, Republica Moldova.	I. Urzica , C.Udrea, M. Bojan, I. Apostol, V. Damian
78.	"Micro/nano-size emulsion of Sodium tetradecyl sulfate and Vitamin A generated by a laser-assisted method", (poster)	Laser Florence 2019, 7-9 November 2019, Florence, Italy	A. Dinache, I. R. Andrei, T. Tozar, A. Smarandache, I. Iordache, M. Boni, A. Staicu, M. L. Pascu
79.	Nd:YAG laser beam interaction with Polidocanol foam: physical	International Conference Laser Europe 2019, 10-11 aprilie 2019, Iasi, Romania,	A. Smarandache, A. Staicu, V. Nastasa, J. Moreno-Moraga,

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
	background for the treatment of small veins, (lectie invitata)		Josefina Royo de la Torre, M. Trelles, M.L. Pascu,
80.	Survey of gamma - ray irradiated antibiotics by UV-VIS and FTIR spectroscopy, (poster)	ELI-NP Summer School 2019, 9-13 septembrie 2019, Sinaia, Romania,	A. Smarandache, R. Möller, M. L. Pascu
81.	Chaotic, tunable high frequencies oscillations induced in a double-reflector external cavity semiconductor laser, (Poster presentation)	ELI-NP Summer School, 08-13 Sept. 2019, Sinaia, Romania.	I.R. Andrei, C. Onea, P.E. Sterian, M.L. Pascu
82.	Pendant micro-volumetric dye droplets as laser active media, (Poster)	ELI-NP Summer School 2019 "Nuclear Physics with High Power Lasers", Sinaia, Romania, 9-13 September, 2019.	M. Boni, I.R. Andrei, A. Staicu, M.L. Pascu,
83.	SAW sensor with Co_3O_4/SnO_2 bilayer for ammonia detection Prezentare orala	Materials, Methods and Technologies 2019, 01.-05.07.2019, Burgas, Bulgaria.	C. Viespe, I. Constantinoiu, D. Miu
84.	SAW Sensors based on Nanoparticles embedded in Polymer for VOCs Detection Prezentare orala	5th International Conference on Sensors and Electronic Instrumentation Advances (SEIA' 2019), 25.09-27.09.2019, in Aldeje, Spania	C. Viespe, I. Constantinoiu, G. Popescu-Pelin
85.	A common camera as ultrasensitive power-meter in the investigation of the third-order optical nonlinearity/ Poster	Nanotechnology and Advanced Materials Progress under Horizon2020 and beyond-EuroNanoForum, June 12-14 2019, Bucharest, Romania	Adrian Petris, Petronela Gheorghe
86.	Laser-induced gratings in thin films of chalcogenide glasses/Poster	Nanotechnology and Advanced Materials Progress under Horizon2020 and beyond – EuroNanoForum, June 12-14 2019, Bucharest, Romania	Petronela Gheorghe, Adrian Petris
87.	Direct measurement of ultrafast Kerr optical nonlinearity by third harmonic generation/ Lucrare invitata	14th International Conference on Correlation Optics, Septembrie 16-19, 2019, Cernauti, Ucraina	Adrian Petris
88.	Modelling the light diffraction on complex gratings photoinduced in As_2S_3 thin films/Poster	14th International Conference on Correlation Optics, Septembrie 16-19, 2019, Cernauti, Ucraina	Petronela Gheorghe, Adrian Petris
89.	Laser-induced gratings in dye-doped DNA-CTMA films/Poster	Winter College on Applications of Optics and Photonics in Food Science, Feb. 11-22, 2019, Trieste, Italia	Petronela Gheorghe, Adrian Petris, Ileana Rau

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
90.	Passive optical limiting in graphene-based nonlinear materials/Poster	14th International Conference on Correlation Optics, Septembrie 16-19, 2019, Cernauti, Ucraina	A. Petris, P. Gheorghe, L. Ionel, L. Rusen, C. Vasiliu, A. M. Iordache, M. Elisa, C. Simon, S. Mei, J. Yang, K. Thorshaug, B. Wabende, R. Wendelbo, S. Etemadi
91.	Optical limiting potential of reduced graphene oxide based films, solutions and silico-phosphate composites/Poster	Spring Meeting of the European Materials Research Society (E-MRS), May 27- 31, 2019, Nice, France	A. Petris, C. Vasiliu, S. Mei, J. Yang, R. Wendelbo, S. Etemadi, P. Gheorghe, L. Ionel, L. Rusen, A. M. Iordache, M. Elisa
92.	All-optical spatial light modulator based on functionalized DNA/Poster	The 24th International Exhibition of Inventics, June 17-19, 2019, Iasi, Romania	Adrian Petris, Petronela Gheorghe, Ionel Valentin Vlad, Ileana Rau, Francois Kajzar
93.	All-optical spatial light modulator based on functionalized DNA/Poster	International Innovation Conference and International Specialized Exhibition, November 20-23, Chisinau, Moldova	Adrian Petris, Petronela Gheorghe, Ionel Valentin Vlad, Ileana Rau, Francois Kajzar
94.	Interaction of MSCs with fs laser textured surfaces/ Poster	Spring Meeting of the European Materials Research Society (E-MRS), May 27- 31, 2019, Nice, France	L. Rusen, L. E. Sima, A. Bonciu, I. Anghel, V. Dinca, and M. Dinescu
95.	Spatio-temporal analysis of non-collinear femtosecond pulses combination/Lucrare invitata	7th International Symposium on "Optics and its Applications" (OPTICS-2019), 20-24 September 2019, Yerevan, Armenia	Laura Ionel
96.	Alternative method for multiple laser beam generation using a 2D spatial light modulator /Poster	Winter College on Applications of Optics and Photonics in Food Science, Feb. 11-22, 2019, Trieste, Italy	Laura Ionel
97.	Modeling the interaction of an ultra-high intensity laser pulse with nanostructured targets/Lucrare invitata	International Workshop Complex Systems of Charged Particles and Their Interactions with Electromagnetic Radiation, 25-27 martie 2019, Moscova Rusia	Budrigă O., d'Humieres E., Ionel L.E., Martiș M., Carabaș M.
98.	Modeling the interaction of an ultra-high intensity laser pulse with nanostructured targets/ Lucrare invitata	4th International Conference on Matter and Radiation at Extremes (ICMRE 2019), 29 mai-2 iunie 2019, Hefei, China	Budrigă O.; d'Humieres E.; Ionel L.E.; Martiș M.; Carabaș M.
99.	One order of magnitude enhancement of laser intensity with a single re-entrant micro-cone target in the pettawatt regime/Prezentare orală	46th Plasma Physics Conference EPS 2019, 8-12 iulie, Milano, Italia	Budrigă O.; Ionel L. E.; Tatomirescu D.; Tanaka K.A.
100.	One order of magnitude enhancement of laser intensity with a single re-	1st ELI-NP User Workshop, 7-11 octombrie 2019, Măgurele, Romania	Budrigă O.; Ionel L. E.; Tatomirescu D.; Tanaka K.A.

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
	entrant micro-cone target in the pettawatt regime/Prezentare orală		
101.	One order of magnitude enhancement of laser intensity with a single re-entrant micro-cone target in the pettawatt regime/Poster	EPS DPP satellite workshop on High-Field Laser-Plasma Interaction, 13 iulie, Milano, Italia	Budrigă O.; Ionel L. E.; Tatomirescu D.; Tanaka K.A.
102.	Photoacoustic Spectroscopy of CO_2 Laser in the Detection of Gaseous Molecules with Applications in Life Science (Prezentare orala)	28th Annual "International Laser Physics Workshop", LPHYS 2019, Gyeongju, South Korea, July 6-13, 2019	C. M. Achim (Popa), A. M. Bratu, M. E. Bercu, M. Mogildea, G. Mogildea, D. C. Dumitras
103.	Photoacoustic detection of ethylene and ethanol influence in shelf-life of fruit" (Poster)	28th Annual "International Laser Physics Workshop", LPHYS 2019, Gyeongju, South Korea, July 6-13, 2019	A. M. Bratu , Cristina Popa, C. Matei, D. C. Dumitras
104.	Electronic cigarettes versus tobacco cigarettes – Detection of ethylene by infrared spectroscopy (Lucrare Invitata)	Harm Reduction Summit – A European Discussion about Vaping, JW Marriott Grand Hotel, Bucharest, June 20, 2019, Romania	Cristina Achim
105.	Laser-Based Spectrometer for the Determination of the Dissociated CO2 Gas from a Plasma Generator (Prezentare poster)	19th International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science, IBWAP 2019, 16-19 July 2019 Constanta, ROMANIA	Cristina Achim (Popa), Marian Mogildea, George Mogildea, Ana-Maria Bratu, Mioara Petrus
106.	Below ppm ammonia gas detection using and innovative polyaniline based conductometric sensor (Poster)	2nd World Congress on Biosensors and Bioelectronics, November 27-28 Singapore City, Singapore	Antohe I., Mihăilescu A., Antohe V.A., Popescu-Pelin G., Socol G
107.	pH monitoring using an innovative fiber optic – surface plasmon resonance sensing platform (Prezentare orala)	Sesiunea Stiintifica Anuala a Facultatii de Fizica, Universitatea Bucuresti, 21-22 iunie, Magurele, Romania	Antohe, I., Thebaut, M., Jinga, I., Popescu-Pelin, G., Iordache, I., Socol, G
108.	Development of a polyaniline coated fiber optic – surface plasmon resonance sensor for pH monitoring (Prezentare orala)	International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science - IBWAP 2019, 16-19 July 2019 Constanta, ROMANIA	Antohe, I., Mihailescu, A., Popescu-Pelin, G., Socol, G.
109.	Development of a polyaniline conductometric sensor for ammonia gas detection (Poster)	International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science - IBWAP 2019, 16-19 July 2019 Constanta, ROMANIA	Antohe, I., Mihailescu, A., Popescu-Pelin, G., Socol, G.
110.	Fabrication and Characterisation of Biplasmonic Substrates Obtained by Picosecond Laser Pulses	International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science - IBWAP 2019, 16-19 July 2019 Constanta, ROMANIA	Andrei Stochioiu, Catalin Luculescu, Irina A. Paun, Ana Stochioiu

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
111.	Research Regarding the Radon Level in the Workspace of the "Horia Hulubei" National Institute for R&D in Physics and Nuclear Engineering	International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science - IBWAP 2019, 16-19 July 2019 Constanta, ROMANIA	Ana Stochioiu, Aurelia Celărel, Felicia Mihai, Andrei Stochioiu
112.	Miniaturized Low-Cost Gas Sensors Based on Organic Materials for Room-Temperature Detection of Explosive and Hazardous Gases (Prezentare orala+poster)	NATO ASI: Nanoscience and nanotechnology in security and protection against CBRN threats, 12-20 September, Sozopol, Bulgaria	Mihailescu, A., Lőrinczi, A., Fagadar-Cosma, E., Antohe, I., Socol, G.
113.	Characterisation of the QADRO detector response at proton and electron beams (Prezentare orala)	International Nuclear Physics Conference 2019, INPC 2019, 29 July – 2 August 2019, Scottish Event Campus, Glasgow, UK	R. A. Vasilache, M.A. Popovici, M. Straticiuc, C.E. Matei, D. Stroe, L. Crăciun, M. Radu, L.A.M. Niță
114.	A new array detector for dose measurements in laser generated ultrashort proton beams used for radiobiology experiments (Poster)	PTCOG 58 - Conference 2019, 10-15 June, Manchester, UK	R. Vasilache, M.A. Popovici, M. Straticiuc, L. Craciun, C.E. Matei, M. Radu, D. Stroe
115.	„ Laser photoacoustic detection of ethylene emission during germination and early seedling development of tomato seeds stimulated by non-thermal plasma (Lucrare invitata)	International Conference on Advanced Laser Technologies ALT'19, 15-20 September, Prague, Czech Republic	C. E. Matei, M. Magureanu
116.	Antitumoral activity and hyperthermia test of iron based magnetic nanoparticles (Prezentare orala+poster)	NATO ASI: Nanoscience and nanotechnology in security and protection against CBRN threats, 12-20 September, Sozopol, Bulgaria	Jinga Luiza Izabela, Popescu-Pelin Gianina, Mihailescu Cristian, Sima Livia. David Victor, Socol Gabriel
117.	Antitumoral activity and hyperthermia test of iron based magnetic nanoparticles (Poster)	RICCCE2019 21st Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, 4-7 September, Constanta, Romania	Jinga Luiza Izabela, Popescu-Pelin Gianina, Mihailescu Cristian, Sima Livia. David Victor, Socol Gabriel
118.	The synthesis of iron based magnetic nanoparticles for hyperthermia (Prezentare orala)	Sesiunea Stiintifica Anuala a Facultatii de Fizica, Universitatea Bucuresti, 21-22 iunie, Magurele, Romania	Jinga Luiza Izabela, Popescu-Pelin Gianina, Mihailescu Cristian, Sima Livia, Socol Gabriel
119.	Antitumoral activity of novel redox active azulene-containing chalcones (Poster)	RICCCE2019 21st Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, 4-7 September, Constanta, Romania	Raluca Diana Stoica, Luiza-Izabela Jinga, Roberta Stoica, Daniela Bala, Simona Nica
120.	Photocatalytic Titanium Oxide doped with Vanadium: properties and characterization	Workshop CETAL INFLPR , Magurele,Romania, 4-6 nov 2019	E. Goncearenco

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
	/ Prezentare Orala		
121.	Laser impulse transfer measurements and real-time targeting system/ Poster	E-MRS Spring Meeting, Nice, France, June 27-30, 2019.	M. Barbuta, A. Marcu, F. Dumitrache, C. Fleaca, R. Ungureanu, A. Achim, C. Diplasu, G. Giubega, M. Serbanescu
122.	Noble metal-modified TiO_2 nanoparticles for photochemical applications/ Poster	E-MRS Spring Meeting, Nice, France, June 27 - 30, 2019	M. Scarisoreanu, A.G. Ilie, C. Fleaca, A.-M. Banici, I.P. Morjan, E. Dutu, I.I. Lungu, F. Dumitrache, V. Teodorescu, A. Sandulescu, I. Balint
123.	W&V Titania nanocomposite photocatalytic efficiency improvement through laser pyrolysis synthesis/ Poster	E-MRS Spring Meeting, Nice, France, June 27 - 30, 2019	A. Ilie, M. Scarisoreanu, C. Fleaca, A.-M. Banici, L. Gavrila-Florescu, E. Dutu, F. Dumitrache, V. Teodorescu, A. Vasile, I. Balint
124.	Preparation by laser pyrolysis method of carbon based active element for energy generation/ Poster	E-MRS Spring Meeting, Nice, France, June 27-30, 2019	E. Dutu, M. Scarisoreanu, A. Ilie, F. Dumitrache, C. Fleaca, L. Gavrila-Florescu, I.P. Morjan, A. Tiliakos, A. Badoi, A.-M. Banici, A. Smarandache, E. Tanasa
125.	Iron-based nanoparticles/halloysite nanotubes filled alginate beads for hyperthermia drug delivery/ Poster	E-MRS Spring Meeting, Nice, France, June 27-30, 2019	C. Fleaca, F. Dumitrache, F. Lungu, A. Badoi, S. Banita
126.	Ag/Pd decorated titania nanoparticles embedded in alginate magnetic hydrogel beads or Janus membranes and their photocatalytic properties/ Poster	E-MRS Spring Meeting, Nice, France, June 27-30, 2019	C. Fleaca, F. Dumitrache, M. Scarisoreanu, A. Ilie, A.-M. Banici, M. Dumitru
127.	Synthesis of heterojunction composed of titania nanotubes and iron oxide nanoparticles/ Poster	Advanced Energy Materials 2019 Conf. (AEM 2019), University of Surrey, Guildford, England , September 11–13, 2019	P. Kupracz, I. Alina, C. Fleaca, F. Dumitrache, K. Grochowska, Ł. Haryński, J. Wawrzyniak, K. Siuzdak
128.	Iodine-doped nanocarbons synthesized by laser pyrolysis as pt-free microporous/catalyst layer for fuel cell applications / Poster	E-MRS Spring Meeting, Nice, France, June 27-30, 2019	L. Gavrila-Florescu, C. Fleaca, A. Tiliakos, I. Morjan, A. Ilie, E. Dutu, C. Mihailescu, A. Marinoiu, G. Prodan, F. Dumitrache

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
129.	Fractal Architectures for Flexible Electronics - Laser Methods and Scalable Applications / Prezentare Orala	EMN Meeting on Flexible Electronics, Dubrovnik, Croatia, Oct. 21-25, 2019	A. Tiliakos
130.	Investigation of direct and resonance contributions to the electron-impact excitation of neon-like Mo^{32+} ion, Prezentare Orala	CPPA 2019 XVIIIth International Conference on Plasma Physics and Application 20th–22nd June 2019, Iasi, Romania	Cristian Iorga, Viorica Stancalie
131.	Photoionization of Mo XXXIII and electron-impact excitation of Mo XXXIV using the Dirac R-matrix method, Poster	ICPEAC DEAUVILLE 2019 XXXI International Conference on Photonic, Electronic And Atomic Collisions, Franta	Viorica Stancalie, Cristian Iorga
132.	"Evaluation of tungsten surface damage following helium plasma heating", Poster 1-17:10-19:10	Sesiune ICASS 2019 conference, Tuesday 18 June 2019, Pisa	F. Stokker-Cheregi, C. Stancu, A. Moldovan, A. Matei, R. Birjega, D. Colceag, M. Dinescu, V. Marascu, G. Dinescu, C. Grisolia
133.	"Lactofferin based nanocomposite coatings for modulating the macrophages and osteoblast response in vitro", Prezentare orală	Spring (E-MRS)May 27 to 31, in Nice, France	A. Bonciu, V. Dinca, M. Icriverzi, S. Brajnicov, L. Rusen, A. Roseanu, A. Campean and M. Dinescu
134.	"Direct printing of sensors and biosensors onto flexible substrates via laserinduced transfer", Prezentare orală	Spring (E-MRS)May 27 to 31, 2019, in Nice, France	Alexandra Palla-Papavlu, Anca Bonciu,MihaelaFilipescu, Maria Dinescu
135.	"Characterization of active materials based on functionalized carbon nanowalls for sensing applications", Prezentare poster	Spring (E-MRS)May 27 to 31, 2019, in Nice, France	A.F. Bonciu, E. Sirjita, S. Vizireanu, G. Dinescu, A. Palla-Papavlu, M.Dinescu
136.	"Micro and nanostructured ceria films targeting the in vitro response of osteosarcoma cells", Prezentare poster	Spring (E-MRS)May 27 to 31, 2019, in Nice, France	A.F. Bonciu, S. Iosub , M. Filipescu,V. Dinca and M. Dinescu
137.	"Fabrication of smart flexible biosensors by laser transfer", Prezentare poster	Spring (E-MRS)May 27 to 31, 2019, in Nice, France	A.F. Bonciu, A. Palla-Papavlu, V. Dinca, M. Filipescu and M. Dinescu

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
138.	"Laser bio-surfaces micro engineering for controlled regulation of cell response", Prezentare poster	Spring (E-MRS)May 27 to 31, 2019, in Nice, France	V. Dinca, L.E. Sima, M. Icriverzi, A. Bonciu, S. Brajnicov, L. Rusen, A. Roseanu, A. Campeanand M. Dinescu
139.	"Oxide heterostructures obtained by pulsed laser deposition", Prezentare poster	Spring (E-MRS)May 27 to 31, 2019, in Nice, France	V. Ion, N. D. Scarisoreanu, A. Andrei, N. Enea, F. Andrei, A. Moldovan, A. Bonciu and M. Dinescu
140.	"Properties of multilayer coatings obtained by pulsed laser deposition", Prezentare poster	CPPA 2019, 20th – 22nd Iași, Romania	V. Ion, N. D. Scarisoreanu,, A. Andrei, A. Bonciu and M. Dinescu
141.	"Multilayer coatings for low PIM space antenna", Prezentare poster	International Conference on Chemical Physics and Materials Science, Instabul, Turcia, 8-10 July;	V. Ion, Nicu D. Scarisoreanu, A. Andrei, A. Moldovan, A.Bonciu and M. Dinescu,
142.	"Fabrication by PLD OF 20%Sm-Doped CERIA/ 20%NI-SDC Thin Films Subansably of Electrochemical Devices for Low And Intermediated Operating Temperature", Prezentare poster	EMERGMat - Conferința Internațională ”Tehnologii emergente in ingineria materialelor emergemat”, ediția a 2-a, 6-8 noiembrie 2019, București, Romania	Rovena Pascu, Andreea Matei, Bogdan Sava, Alexadra Trefilov
143.	"Bilayer Al2O3/ 40Ni-YSZ Thin Films Electrode Materials Prepared by Pulsed Laser Deposition",Best poster contest, Prezentare poster P - 022.	EuroNanoForum (ENF2019) 12-14 iunie 2019, București, Romania	Rovena-Veronica Pascu, R.Pascu, M. Andreea, A. Vlad, A. Lazea-Stoianova
144.	"Ceramic 40Ni-YSZ thin films for µSOFC anode prepared by pulsed laser deposition", III.PO.07, pp.24, Prezentare poster	Section III- Ceramics, polymers and composite materials, 11 th International Conference on Materials Science and Engineering – BraMat March 13 - 16, Brasov, Romania,	R.V. Pascu, N. Dumitrescu, L. Boroica, A. Vlad, A. Matei, A. Trefilov
145.	"Super ionic conductivity electrolyte 20SDC/8YSZ bilayer thin films prepared by Pulsed Laser Deposition", F.P6.25, Prezentare poster	EMRS Sprin Meeting, F- Advanced materials, components & processes for integrated autonomous micro-power sources, May 27 to 31, 2019, in Nice, France	R.Pascu, N. Dumitrescu, B.Sava, A. Vlad, A. Matei, A. Trefilov
146.	"Surface characterization technique for simultaneous scanning polarization force microscopy and magnetic force microscopy imaging", Prezentare poster	3rd International Conference on Applied Surface Science (ICASS) 17-20, June 2019, Pisa	A. Moldovan, C. Moisescu, I. Ardelean, M. Dinescu

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
147.	"Study of the physical properties of P3HT, Phen (1,10 Phenanthroline) and TPyP thin films based photovoltaic structures", Prezentare poster	EMRS Spring 2019, 27-31 mai 2019, Nice, France,	A. I. (Călugăr) RADU, Sorina IFTIMIE, Adrian RADU, Maria DINESCU, Vlad-Andrei ANTOHE, Lucian ION, and Stefan ANTOHE
148.	"Designing and manufactoring of sensors on oxides nanoparticles for polluants monitoring", Prezentare poster;	EMRS Spring 2019, Nice, France, 27-31 mai 2019	A. I. (Călugăr) RADU, Marius Dumitru, Antoniu Moldovan, Mihaela Filipescu, Maria Dinescu
149.	"Active membranes based on oxide nanoparticles fabricated by MAPLE for sensor applications", Prezentare Poster;	COLA 2019 15th International Conference on Laser Ablation, Maui-Hawaii, USA; 8-13 September, 2019,	A. I. (Călugăr) RADU, M. Dumitru, A. Moldovan, M. Filipescu, A. Palla Papavlu, M. Dinescu
150.	“Plasma functionalized carbon nanowalls for PEM fuel cell applications”, Book of abstracts, p. 84 Prezentare poster;	2nd International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering – EmergeMAT, 2019, 06-08 noiembrie 2019, Bucharest, Romania	Alexandra M.I. Trefilov, Adriana E. Bălan, Lucica Boroica, Bogdan A. Sava, Bogdan Biţă, Sorin Vizireanu, Gheorghe Dinescu
151.	“Novel cylindrical glassy-carbon material for energy applications”, Book of abstracts, ICG-P027-2019, Prezentare poster;	25th International Congress on Glass (ICG 2019), 2019, Boston, SUA	A. Trefilov; R. Pascu; B. Sava; L. Boroica; A. Tiliakos
152.	"Plasma-grown Carbon NanoWalls as Microporous Layer for PEM Fuel Cell Applications", Prezentare poster;	EMRS Spring Meeting 2019, 27-31 mai 2019, Nice, France	Alexandra M.I. Trefilov, Athanasios Tiliakos, Adriana Balan, Bogdan Bita, Sorin Vizireanu, Gheorghe Dinescu
153.	"Photochromic films obtained via Matrix Assisted Pulsed Laser Evaporation", V P10.25-PP, Prezentare poster;	Spring Meeting - European Materials Research Society (E-MRS), May 27 to 31,(2019) in Nice, France	L.N. Dumitrescu, A. Vlad, R. Birjega, A. Matei, M. Dinescu, R. Zavoianu, M. Secu, V. Raditoiu, M.C. Corobea.
154.	"Applications of Layered Double Hydroxides (LDH's) Thin Films Deposited via Laser Techniques"-PP JTu4A.115, Prezentare poster	2019 OSA Frontieres Optics and Laser Science, in Washington DC, SUA; September 13 to 21, (2019)	L. N. Dumitrescu, A. Vlad, R. Birjega, A. Matei, A. I. Trefilov, M. Dinescu, M. Secu, A. Marinescu, V. Raditoiu, M.C. Corobea, R. Zavoianu;
155.	"Piezoelectric properties of PVDF – BCTZ thin films obtained by laser deposition techniques" V P10.40	Spring (E-MRS) May 27 to 31, 2019, in Nice, France	N. ENEA, N.D. SCARISOREANU, V. ION , V. DINCA, F. ANDREI, D.

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
	Prezentare poster;		MANICA, M. DINESCU and F. CRACIUN
156.	"Properties of PVDF – BCTZ films obtained by MAPLE and PLD deposition techniques" 212 Prezentare poster;	COLA 2019 15th International Conference on Laser Ablation, Maui-Hawaii, USA; 8-13 September, 2019,	N. Enea, N.D. Scarisoreanu, V. Ion, V. Dinca, A. Palla-Papavlu, F. Andrei, D. Manica , M.Dinescu and F. Craciun
157.	"PVDF - BCZT thin films obtained by laser deposition techniques for flexible electronic devices", D.P1.24 Prezentare poster;	Fall (E-MRS) September 16 to 19, 2019, in Warsaw, Poland	N. Enea, N.D. Scarisoreanu, V. Ion, F. Andrei, D. Manica, M. Dinescu, A. Moldovan and I. Boerasu
158.	"The photoelectrochemical response of Eu doped BiFeO3 thin films deposited by PLD", V 8.7 Prezentare orala	Spring (E-MRS) May 27 to 31, 2019, in Nice, France	I. Boerasu, R. Birjega, N.D. Scarisoreanu, M. Dinescu, N. Enea, V. Ion, V. Leca
159.	"Bismuth ferrite thin films as photocatalyst for solar water splitting", N.P2.14 Prezentare poster;	Fall (E-MRS) September 16 to 19, 2019, in Warsaw, Poland	F. Andrei, N.D. Scarisoreanu, N. Enea, V. Ion, A. Moldovan, I. Boerasu, R. Birjgea, M. Dinescu, D. Manica
160.	"Production of solar hydrogen from water via photoelectrochemical route using heterostructures of bismuth and lanthanum ferrites", N.12.5 Prezentare orala	Fall (E-MRS) September 16 to 19, 2019, in Warsaw, Poland	F. Andrei, N.D. Scarisoreanu, N. Enea, V. Ion, A. Moldovan, I. Boerasu, R. Birjgea, M. Dinescu,D. Manica
161.	"Laser processed perovskite heterostructures for energy and environmental applications", O P11.32 Prezentare orala	Spring (E-MRS) May 27 to 31, 2019, in Nice, France	F. Andrei, N. Enea, I. Boerasu, R. Birjega, M. Dinescu, A. Palla-Papavlu, V.Ion, N.D. Scarisoreanu, V. Leca
162.	Samaria doped Ceria Thin Films Deposited by Pulsed Laser Deposition, Presentation	Annual Scientific Conference, University of Bucharest, Faculty of Physiscs, Bucharest, Romania, June 23-24, Chapter 9 - Solid State Physics and Materials Science,pp.141, 2019	R.Pascu, A. Matei
163.	Removal of excessive spatter generated during laser welding of metal matrix nanocomposites/ Prezentare orală	International Conference on Renewable Energy and Energy Conversion ICREEC'2019 USTO-MB Oran, 11 - 13 November 2019, Oran, Algeria	Diana Chioibasu, Andrei Popescu, Marc Leparoux
164.	Analysis of multielemental thin films by calibration-free laser-induced breakdown spectroscopy / Prezentare orală	E-MRS Spring Meeting , Nice, France	C.-D. Constantinescu, E. Axente, F. Pelascini, J. Hermann

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
165.	Local Thermodynamic Equilibrium in a Laser-induced Plasma Evidenced by Blackbody Radiation/ Lecție invitată	SCIX 2019 , Palm Springs, California, United States	Jörg Hermann, David Grojo, Emanuel Axente, Valentin Craciun
166.	Ideal radiation source generated by laser ablation for a revolution in analytics/ Lecție invitată	1st Intern. Conference on Renewable Energy and Energy Conversion , Oran, Algeria	Jörg Hermann, Aya Taleb, Emanuel Axente, Frédéric Pelascini
167.	CETAL – Research infrastructure for photonic based technologies/ Prezentare orală	EuroNanoForum 2019, Bucuresti, Romania	Marian Zamfirescu
168.	Photonic structures fabricated by laser processing of materials/ Prezentare orală	Seminarul Național de Nanoștiință și Nanotehnologie (SNN), Iași, Romania	Marian Zamfirescu, Bogdan-Stefanita Calin, Alexandru Filip, Vlad Toma
169.	Hybrid organic-inorganic composite layers synthesised by laser techniques for environmental and energy storage applications/ Prezentare orală	World Chemistry Forum 2019, Barcelona, Spain	E. György
170.	Laser processing and manufacturing of micro- and nanoscale biosystems/ Lecție invitată	EuroNanoForum Conference, Bucharest,	F. Sima
171.	Picosecond laser3D processing of Foturan glass: Towards fabrication of complex large area microfluidics/ Prezentare orală	LAMP Conference, Hiroshima, Japan	F. Sima, F. Jipa, S. Iosub, C. Butnaru, E. Axente, G. Ghiritoiu, L. E. Sima, K. Sugioka
172.	Picosecond Laser Processing of Photosensitive Glasses for Lab-on-a-Chip Applications/ Lecție invitată	FLAMN Conference, Sankt Petersburg,	F. Sima, F. Jipa, S. Iosub, C. Butnaru, E. Axente, G. Chiritoiu, L.E. Sima, K. Sugioka
173.	Behavior of an aluminum based metal matrix nanocomposite during irradiation with high power laser pulses/ Poster	EmergeMAT-2ND INTERNATIONAL CONFERENCE ON EMERGING TECHNOLOGIES IN MATERIALS ENGINEERING, Bucuresti, Romania	Sabin Mihai, Diana Chioibasu, Andrei Popescu, Marc Leparoux
174.	Prototype cranial mesh prostheses fabricated by Selective Laser Melting (SLM)/ Prezentare orală	EmergeMAT 2ND INTERNATIONAL CONFERENCE ON EMERGING TECHNOLOGIES IN MATERIALS ENGINEERING, Bucuresti,	Andrei Popescu
175.	Prototype orthopaedic prostheses 3D printed by laser melting deposition (LMD)/ Prezentare orală	EmergeMAT 2ND INTERNATIONAL CONFERENCE ON EMERGING TECHNOLOGIES IN MATERIALS ENGINEERING, Bucuresti,	Diana Chioibasu

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
176.	Additive technologies for production and processing of metallic implants/ Lecție invitată	International Conference on Renewable Energy and Energy Conversion (ICREEC 2019), Oran,	A. C. Popescu
177.	Precise 3D micro-fabrication of photosensitive glass materials by high repetition rate picosecond laser-assisted etching / Poster	EuroNanoForum 2019, București, Romania	Florin Jipa, Stefana Iosub, Bogdan Calin, Cristian Butnaru, Emanuel Axente, Felix Sima
178.	Osteogenic differentiation of mesenchymal stem cells under simulated microgravity/ Prezentare orală	The ANNUAL INTERNATIONAL CONFERENCE of the ROMANIAN SOCIETY of BIOCHEMISTRY and MOLECULAR BIOLOGY (SRBBM) 2019, Iași, Romania	ȘTEFANA OROBEȚI, GABRIELA CHIRIȚOIU, FLORIN JIPA, CRISTIAN BUTNARU, FELIX SIMA, LIVIA SIMA
179.	Microfluidic glass biochip fabricated by laser-assisted etching for controlled release of biomolecules/ Poster	EuroNanoForum 2019, București,	ȘTEFANA OROBEȚI, FLORIN JIPA, CRISTIAN BUTNARU, EMANUEL AXENTE, GABRIELA CHIRIȚOIU, LIVIA SIMA, FELIX SIMA
180.	Modulation of mesenchymal stem cells differentiation into osteoblasts under simulated microgravity/ Poster	2nd ICGEB Workshop „Modern Biotechnological Advances for Human Health – BAHH”, București,	ȘTEFANA OROBEȚI, GABRIELA CHIRIȚOIU, FLORIN JIPA, CRISTIAN BUTNARU, FELIX SIMA, LIVIA SIMA
181.	Challenges of fixed-point spectrometers spectral characterization, calibration and validation/ Poster	ESA LPS 2019, Milano,	Mihai L., Nita L., Sporea D., Mac Arthur A.
182.	High speed picosecond laser 3D processing of photosensitive glasses: A new approach for the fabrication of complex large area microfluidics/ Lecție invitată	International Conference on Renewable Energy and Energy Conversion - ICREEC’2019 USTO-MB Oran, Oran, Algeria	Emanuel Axente, Florin Jipa, Stefana Orobeti, Cristian Butnaru, Gabriela Chiritoiu, Livia Elena Sima, Felix Sima, Koji Sugioka
183.	Radiation effects on optical components / Prezentare orală	1st EUIMWP project ECI meeting, Ljubljana, Slovenia	Andrei Stancalie
184.	Response of long period gratings to gamma and neutron-gamma radiations/ Prezentare orală	Seventh European Workshop on Optical Fibre Sensors (EWOFS 2019), Limassol,	F Esposito, A Stancalie, D Neguț, A Iadicicco, D Sporea, S Campopiano
185.	GAMMA AND ELECTRON RADIATION OF PLANE BY PLANE WRITTEN CYTOP FIBRE	The 28th International Conference on Plastic Optical Fibers (POF 2019), Yokohama,	A. Theodosiou, A. Stancalie, A. Ioannou, D. Negut, D. Ighigeanu, D. Sporea, K. Kalli

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
	BRAGG GRATINGS/ Prezentare orală		
186.	LASER SYNTHESIS OF HYBRID MATERIALS FOR REMOVAL OF PHARMACEUTICAL PRODUCTS FROM AQUEOUS SOLUTION / Prezentare orală	IBWAP 2019, CONSTANTA, Romania	Raluca IVAN, Camelia POPESCU, Stefan ANTOHE, Angel PÉREZ del PINO, Constantin LOGOFATU, Eniko GYÖRGY
187.	Transition metal oxide – carbon based nanomaterials photocatalyst layers synthesized by laser techniques / Poster	EMRS Spring 2019, Nisa, France	R. Ivan, C. Popescu, A. Pérez del Pino, C. Logofatu, E György
188.	Low power electromagnetic field influences on bio-materials/ Poster	6th International Conference on Bio-Sensing Technology, Kuala Lumpur, Malaysia	Elena Ionita, Aurelian Marcu, Mihaela Temelie, Mihai Serbanescu, Mihai Ciubotaru
189.	Photonic impulse transfer measurements using real-time predictive image processing algorithms/ Prezentare orală	Spatial Statistics 2019, Sitges, Spain	M. Barbuta, A. Marcu, R. Ungureanu, F. Stokker, F. Dumitrache, C. Fleaca, A. Achim, M. Serbanescu
190.	Spectral distribution of laser accelerated protons by multilayer CR-39 nuclear track detectors/ Poster	TIM 19 Physics Conference, Timisoara, Romania	A.Groza, E.Stancu, B.Butoi, M.Serbanescu, B.Mihalcea, D.Dreghici, M.Ganciu
191.	Laser Impulse Transfer on Metallic Targets/ Poster	International Summit on Optics, Photonics and Laser, San Francisco, United States	A. Marcu, M. Barbuta, C. Fleaca, F. Dumitrache, F. Stokker, R. Ungureanu, A. Achim, M. Serbanescu, J. Popescu-Pelin, G. Socol
192.	ELECTROMAGNETIC WAVES FROM LASER / Poster	TIM 19 Physics Conference, Timisoara, Romania	Aurelian Marcu, Mihai Ciubotaru, Andreea Groza, Bogdan Mihalcea, Achim Alexandru, Elena Ionita, Mihai Serbanescu, Constantin Diplasu, Georgiana Giubega
193.	CETAL-PW LASER BEAM FAR-FIELD INTENSITY PROFILE / Lecție invitată	TIM19 Physics Conference, Timisoara, Romania	Achim Alexandru, Mihai Serbanescu, Aurelian Marcu, Razvan Ungureanu, Gabriel Cojocaru, Constantin Diplasu, Georgiana Giubega, Marian Zamfirescu
194.	Design, manufacturing and testing of Ti6Al4V prostheses printed by laser melting deposition/ Prezentare orală	EuroNanoForum 2019, Bucuresti, Romania	Diana Chioibasu

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
195.	Prototype cranial mesh prostheses produced by laser additive manufacturing/ Prezentare orală	European Materials Research Society (E-MRS) , Nice, France	D. Chioibasu, A.C. Popescu
196.	High speed imaging montoring of molten pool and spatter produced during laser processing of metal matrix nanocomposites/ Prezentare orală	European Materials Research Society (E-MRS), Nice,	Andrei Popescu, Marc Leparoux
197.	Control of IR emissivity with metasurface structures/ Poster	META 2019, Lisabona,	Roxana Tomescu, Mihai Kusko, Dana Cristea, Laura Mihai, Ramona Calinoiu, CristianKusko, Catalin Parvulescu
198.	Sun-induced chlorophyll fluorescence I: Instrumental considerations for proximal spectroradiometers/ Prezentare orală	SENSECO All WGs Workshop & MC-2 Meeting, Aveiro,	J. P. Labrador, A. Hueni,, L. Mihai, A. Mac Arthur, D. Sporea et al
199.	Overview on existing protocols on (i) sensor calibration, (ii) sensor employment and (iii) data fusion/ Prezentare orală	SENSECO All WGs Workshop & MC-2 Meeting, Aveiro,	L. Mihai
200.	Considerations for laboratory based spectral calibration/ Prezentare orală	SENSECO WG4 - Data Quality Workshop, Zurich,	L. Mihai
201.	Instrumental considerations in the proximal sensing of sun-induced chlorophyll fluorescence/ Poster	ESA International Network on Remote Sensing of Terrestrial and Aquatic Fluorescence, Davos,	J. Pacheco-Labrador, A. Hueni, L. Mihai, D. Sporea et.al
202.	The Analysis of Time Series Causality Based on Complex Networks	The 6-th International conference on Time Series and Forecasting *ITISE* 2019, 25th-27th, Granada, Spain	T. Craciunescu, A, Murari, M. Gelfusa, E. Peluso
203.	Characterization of Interconnected Dynamical Systems Coupling by Complex Networks	International Conference on Non Linear Analysis and Modeling: Theory and Applications *CHAOS* 2019, 18-21 June 2019, Chania, Greece	T. Craciunescu, A, Murari, M. Gelfusa
204.	Modelling of three-ion ICRF schemes with PION, (*PrezentareoralaO5.102*)	46-th EPS Conference on Plasma Physics, *EPS 2019*	Mantsinen, M.J., Kazakov, Ye.O., Bobkov, V., Craciunescu, T., Gallart, D., Giacomelli, L., Kappatou, A., Nocente, M., Weiland, M.
205.	Causality Detection: An Overview of the Methodologies for Time Series Analysis	Third Technical Meeting on Fusion Data Processing, Proc. Of the Validation and	T. Craciunescu, A. Murari, E. Peluso, M. Gelfusa,

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
		Analysis, *IAEA* Headquarters, Vienna, Austria, 27–31 May 2019	
206.	The Concept of Causality Horizon and Its Application to Synchronization Experiment	Proc. Of the Third Technical Meeting on Fusion Data Processing, Validation and Analysis, *IAEA*	E. Peluso , T. Craciunescu, A. Murari , M. Gelfusa , E. Lerche, L. Garzotti , M. Lungaroni
207.	Efficient generation of energetic passing ions with the 3-ion ICRH+NBI synergetic scenario in H-D plasmas on JET-ILW	6-th IAEA Technical Meeting on Energetic Particles in Magnetic Confinement Systems - Theory of Plasma Instabilities (*EPPI2019*), 3-6 Sept. 2019, Shizuoka, Japan	Ye.O. Kazakov, M. Nocente, J. Ongena, H. Weisen, Y. Baranov, T. Craciunescu , R. Dumont, J. Eriksson, L. Giacomelli, V.G. Kiptily, K. Kirov, Ya.I. Kolesnichenko, M.J. Mantsinen, L. Meneses, M.F.F. Nave, M. Salewski, S.E. Sharapov, Z. Stancar, J. Varje
208.	Formation of hydroxyl radicals in a pulsed corona discharge in contact with liquid*(Poster P1-88)*	24-th International Symposium on Plasma Chemistry (*IS14PC24*), Napoli, Italia, 9 – 14.06.2019	F. Bilea, M. Magureanu, C. Bradu
209.	Plasma treatment of pesticide-contaminated water: assessment of toxicity and possible use in irrigation; (*Poster*)	24-th International Symposium on Plasma Chemistry (*IS14PC24*), Napoli, Italia, 9 – 14.06.2019	F. Bilea, M. Magureanu, C. Bradu
210.	Removal of pesticide residues in water by electrical discharges; *(Lectie invitata)*	8th Central European Symposium on Plasma Chemistry (*CESPC*-8), 26-30 Mai 2019, Gozd Martuljek, Slovenia	M. Magureanu
211.	Improvement of catalytic activity of graphene oxide by plasma treatment; (*Prezentare orala)*	The 12th International Symposium of the Romanian Catalysis Society (*RomCat2019*), Iunie 5-7 2019, Bucuresti, Romania	M. Magureanu, N.B. Mandache, F. Gherendi, C. Rizescu, H. Garcia, V.I. Parvulescu
212.	Degradation of Paracetamol in Water by a DBD Created Non-thermal Plasma; (*Lectie invitata)*	Photonics & Electromagnetics Research Symposium (*PIERS* 2019), 17.12-20.12.2019, Xiamen, China	D. Hong,, Y. Baloul, N. Korichi, M. Magureanu, H. Rabat, C. Colas, B. Maunit, O. Aubry
213.	Characterization of Ablation Plasma in Pulsed Electron Beam Deposition (*Poster*)	Technological Plasma Workshop (*TPW* 2019), Coventry, Regatul Unit al Marii Britanii si Irlandei de Nord, 08 – 10.10.2019	M. Nistor, F. Gherendi, N. Mandache
214.	Oxide thin films by pulsed electron beam deposition: growth and properties (*Prezentare invitata*)	European Materials Research *Society E-MRS* Spring Meeting 2019, 27 – 31 mai 2019, Nisa, Franta	M.Nistor
215.	Indium oxide thin films by pulsed electron beam deposition: growth and plasma investigation (*Poster*)	XVIII-th International Conference on Plasma Physics and Application (*CPPA* 2019), 20–22.06.2019, Iasi	F. Gherendi, N.B. Mandache, M.Nistor

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
216.	Deuterium and beryllium depth profiles into the W-coated JET divertor tiles after ITER-like wall campaigns (*Poster*)	The 17th International Conference on Plasma-Facing Materials and Components for Fusion Applications", Eindhoven, Olanda, 20-24 Mai 2019	E. Grigore, C. Ruset, F. Baiasu, M. Gherendi , M. Mayer, S. Krat, A. Widdowson, J. Likonen
217.	Can wet impregnation be a viable alternative to bulk doping?	47th *IUPAC* World Chemistry Congress, 5-12 July 2019, Paris, France	C. Colbea, D. Avram, M. Florea, C. Tiseanu
218.	Bulk doping versus wet impregnation: nanoparticle preparation of doped metal oxides,	*IBWAP* (19-th International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science), 16-19.07.2019, Constanta, Romania	C. Colbea, D. Avram, M. Florea, C. Tiseanu
219.	The effects of local symmetry on the upconversion emission intensity, color and dynamics under ns pulsed excitation	8th International Workshops on Photoluminescence of Rare-Earth: Photonic Materials and Applications (*PRE'19*), 4-6.09.2019, Nice, France	D. Avram, C. Colbea, M. Florea and C. Tiseanu
220.	Emission enhancement mechanisms in lanthanide based materials by Li, Mo and Mn codoping	International Conference on Excited States of Transitions Elements (*ESTE*), 8-13.09.2019, Kudowa Zdroj, Poland	D. Avram, C. Colbea, F. Baiasu, M. Florea, C. Tiseanu
221.	Imaging dopant distribution across complete phase transformation by TEM and upconversion emission, (*Poster*)	Conference of the Romanian Electron Microscopy Society - *C.R.E.M.S.*, 23 - 25.10.2019, Brasov, Romania	C. Tiseanu, D. Avram, C. Colbea, M. Florea, S. Lazar, D. Stroppa
222.	Enhanced XRF method applied on fusion plasma high Z materials integrated in marker lamellae, (*Poster P05-01)*	The XVIII International Conference on Plasma Physics and Applications	M. Lungu, C Dobrea, I Porosnicu, A. Sima, I. Tiseanu
223.	K-line XRF assited by standards, Monte Carlo and fundamental parameter calibration methods, (*Poster*)	19-th International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science	M. Lungu, C. Dobrea, I. Porosnicu, A. Sima, I. Tiseanu
224.	X-ray imaging methods for microstructural analysis of plasma facing materials and components for future fusion devices (*Poster K.P.5*)	*E-MRS* 2019 Fall Meeting, Varsovia, Polonia	M. Lungu, C. Dobrea, Ion Tiseanu
225.	Near infrared luminescence thermometry of Ln-Y2O3 (Ln=Ho, Er and Yb) (*Poster*)	*E-MRS* 2019 Fall Meeting, Varsovia, Polonia	D. Avram, C. Colbea, M. Florea, I. Porosnicu, C. Tiseanu
226.	Optimized X-ray system for selective well plates irradiation (*Poster*)	19-th *IBWAP* International Balkan Workshop on Applied Physics, 16-19 Iulie 2019, Constanta, Romania	I. Porosnicu, E. Stancu, C. Dobrea, M. Lungu, I. Tiseanu

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
227.	Tomography Software Developed in LabVIEW for in-House built micro-CT facility, (*Poster*)	19-th *IBWAP* International Balkan Workshop on Applied Physics, 16-19 Iulie 2019, Constanta, Romania	A. Sima, C Dobrea, I. Tiseanu
228.	Tomograf analitic (Tomo-Analytic), *(Poster)*	Pro Invent, 20-22 martie 2019, Cluj, Romania	C. Dobrea
229.	Sistem de tomografie si fluorescenta de raze X multifunctional mobil, *(Poster)*	Pro Invent, 20-22 martie 2019, Cluj, Romania	C. Dobrea
230.	Tomograf de raze X cu rezolutie submicronica, *(Poster)*	Pro Invent, 20-22 martie 2019, Cluj, Romania	C. Dobrea
231.	Micro-gantry – a versatile mobile compact gantry tomograph, *(Poster)*	19-th *IBWAP* International Balkan Workshop on Applied Physics, 16-19 Iulie 2019, Constanta, Romania	C. Dobrea, I. Tiseanu
232.	Luminescence dynamics: analyzing relaxation processes, *(Poster)*	*Laserlab* Europe Nordic Training School for Potential Users, Riga, Letonia	D. Avram
233.	Decorrelation PDF Method for stochastic transport in strongly turbulent plasmas	European Fusion Theory Conference, Ghent, Belgia	D. I. Palade, M. Vlad, F. Spineanu
234.	Dynamic generation of velocity shear at the edge of plasma during NBI	XVIII-th International Conference on Plasma Physics and Application (*CPPA* 2019), 20–22.06.2019, Iasi	A. Croitoru, F. Spineanu
235.	Stochastic transport in strongly turbulent plasmas	XVIII-th International Conference on Plasma Physics and Application (*CPPA* 2019), 20–22.06.2019, Iasi	D. I. Palade, M. Vlad, F. Spineanu
236.	Dynamic generation of shear of the velocity at the L to H transition	XVIII-th International Conference on Plasma Physics and Application (*CPPA* 2019), 20–22.06.2019, Iasi	F.Spineanu, M. Vlad
237.	Hidden drifts, a source of heavy impurity pinch in tokamak plasmas	XVIII-th International Conference on Plasma Physics and Application (*CPPA* 2019), 20–22.06.2019, Iasi	M. Vlad, F. Spineanu
238.	Transient inward helical orbits and heavy impurity accumulation in tokamak	XVIII-th International Conference on Plasma Physics and Application (*CPPA* 2019), 20–22.06.2019, Iasi	A Croitoru, F. Spineanu, M. Vlad
239.	Helical inward orbits of heavy ions associated with transient axial flows in tokamak	EFTSOMP, Padova, Italia	F. Spineanu, M. Vlad
240.	Strange fluxes in drift turbulence and plasma poloidal rotation	EFTSOMP, Padova, Italia	M. Vlad, F. Spineanu
241.	Uhlmann Fidelity of Two Bosonic Modes in a Thermal Bath	International Conference on Advanced Scientific Computing,	M. Cuzminschi, A. Zubarev, A. Isar

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
		Sinaia, Romania	
242.	Fidelity of teleportation for two mode Gaussian resource states in a thermal bath	International Conference on Advanced Scientific Computing, Sinaia, Romania	A Zubarev, A. Isar, M. Cuzminschi
243.	NTMs modelling results	Second T17-03 A12 meeting, 15.11.2019	G. Miron
244.	Electromagnetic model for simulations plasma wall-touching kink and vertical modes in ITER tokamak (*Prezentare orala)*	XVIII-th International Conference on Plasma Physics and Application (*CPPA* 2019), 20–22.06.2019, Iasi	C.V. Atanasiu1, L.E. Zakharov, K. Lackner, M. Hoelzl
245.	Simulation of disruptions triggered by Vertical Displacement Events (VDE) in tokamak and leading edge eff ect in plasma energy deposition to material surfaces (*Prezentare orala)*	8th Int'l Conference on Mathematical Modeling in the Physical Sciences, 26-29August, 2019, Bratislava, Slovakia	C.V. Atanasiu, L.E. Zakharov, X. Li
246.	Code optimization for the electromagnetic wall response during VDE and simulation of VDE disruptions(*Prezentare orala)*	2nd EUROfusion Programme workshop on disruption and run-away JET, Culham 8th-10th April 2019	C.V. Atanasiu, L.E. Zakharov, M. Hoelzl, S.N. Gerasimov, D. Yadykin
247.	Calculation the iron core transformer influence in simulation of the wall response during VDE in JET tokamak(*Prezentare orala)*	JOREK general meeting Max-Planck Institute for Plasma Physics, Garching May 20-24, 2019	C.V. Atanasiu, L.E. Zakharov, M. Hoelzl
248.	The “Golden” Laser Spark Plug Assembly Process	The 7th Laser Ignition Conference, 22-26 April 2019, Pacifico Yokohama, Yokohama, Japan, presentation LIC7-2	P. Ribes-Pleguezuelo, E. Beckert, C. Damm, A. Bodemann, R. Eberhardt, A. Tünnermann, N. Pavel, O. V. Grigore, G. Croitoru, C. A. Brandus, N. T. Vasile
249.	Pure, Yb- and Nd-doped $La_xGd_ySc_{4-x-y}(BO_3)_4$ Czochralski-grown nonlinear optical and laser crystals	TIM 19 Physics Conference, 29 - 31 May 2019, Timisoara, Romania, presentation CM-I02	L. Gheorghe, M. Greculeasa, A. Broasca, F. Voicu, G. Stanciu, S. Hau, C. Gheorghe, G. Croitoru, N. Pavel
250.	Czochralski growth and optical properties of nonlinear $La_xY_ySc_{4-x-y}(BO_3)_4$ - LYSB single crystal	TIM 19 Physics Conference, 29 - 31 May 2019, Timisoara, Romania, presentation CM-P03	A. Broasca, L. Gheorghe, M. Greculeasa, F. Voicu, G. Stanciu
251.	Nd^{3+} doped $La_xGd_ySc_{4-x-y}(BO_3)_4$ as bifunctional laser and nonlinear crystal	TIM 19 Physics Conference, 29 - 31 May 2019, Timisoara, Romania, presentation CM-P06	F. M. Voicu, L. Gheorghe, M. Greculeasa, A. Broasca, C. Gheorghe, S. Hau, G. Croitoru,

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
252.	Fabrication and laser performance of highly transparent Nd:YAG ceramics	TIM 19 Physics Conference, 29 - 31 May 2019, Timisoara, Romania, presentation CM-P08	G. Stanciu, L. Gheorghe, F. Voicu, C. A. Brandus, C. Tihon, G. Croitoru, and N. Pavel
253.	Luminescence properties of Pr^{3+} doped $Ca_3(Li,Nb,Ga)_5O_{12}$ single crystal	TIM 19 Physics Conference, 29 - 31 May 2019, Timisoara, Romania, presentation CM-P09	S. Hau, C. Gheorghe, L. Gheorghe, F. Voicu, M. Greculeasa, G. Stanciu, M. Enculescu
254.	Spectroscopic characterization of $LaGaO_3$ doped with Er^{3+} synthesized by solid state reaction	TIM 19 Physics Conference, 29 - 31 May 2019, Timisoara, Romania, presentation CM-P10	C. Tihon, G. Stanciu, G. Ruiu, A. M. Voiculescu
255.	Czochralski growth and characterization of Yb-doped LYSB single crystals	TIM 19 Physics Conference, 29 - 31 May 2019, Timisoara, Romania, presentation CM-P11	M. Greculeasa, L. Gheorghe, A. Broasca, F. Voicu, C. Gheorghe, S. Hau, G. Stanciu
256.	Cooperative energy transfer in $Ca_3(Nb,Ga)_5O_{12}$ ceramics doped with ytterbium and terbium	TIM 19 Physics Conference, 29 - 31 May 2019, Timisoara, Romania, presentation CM-P12	C. Gheorghe, S. Hau, L. Gheorghe, G. Stanciu
257.	Passively mode-locked self-frequency doubling Yb:LGBS laser	CLEO Europe - EQEC 2019 Conference, 23-27 June 2019, Münich, Germany, presentation CA-P.23	M. Porębski, M. Kowalczyk, L. Gheorghe, M. Greculeasa, A. Broasca, F. Voicu, J. Sotor
258.	Highly efficient laser emission from a Novel Nd:LGSB crystal	CLEO Europe - EQEC 2019 Conference, 23-27 June 2019, Münich, Germany, presentation CA-P.44.	C. A. Brandus, C. Gheorghe, S. Hau, A. Broasca, M. Greculeasa, F. Voicu, L. Gheorghe, N. Pavel
259.	Lean-mixture operation of a passenger car gasoline engine ignited by passively Q-switched Nd:YAG/Cr^{4+}:YAG laser spark plugs	CLEO Europe - EQEC 2019 Conference, 23-27 June 2019, Münich, Germany, presentation CM-P.13	N. Pavel, R. Chiriac, A. Birtas, N. Boicea, F. Draghici, G. Croitoru, M. Dinca
260.	Optical properties of Pr^{3+} ions doped garnet crystals	Excited States of Transitions Elements Conference - ESTE 2019, 08-13 September 2019, Kudowa Zdrój, Poland	S. Hau, C. Gheorghe, L. Gheorghe, F. Voicu, M. Greculeasa, G. Stanciu, A. Broasca, M. Enculescu
261.	Yb^{3+}- doped $La_xY_ySc_{4-x-y}(BO_3)_4$ as bifunctional laser and nonlinear optical crystal	Excited States of Transitions Elements Conference - ESTE 2019, 08-13 September 2019, Kudowa Zdrój, Poland, presentation O-10	L. Gheorghe, M. Greculeasa, A. Broasca, F. Voicu, G. Stanciu, S. Hau, C. Gheorghe
262.	Czochralski growth and characterization of pure and Yb-doped $La_xY_ySc_{4-x-y}(BO_3)_4$ nonlinear and laser crystal, OSA Laser Congress	Advanced Solid State Lasers Conference - ASSL 2019, 29 September 2019 - 03 October 2019, Vienna, Austria, presentation JM5A.40	A. Broasca, L. Gheorghe, M. Greculeasa, F. Voicu, G. Stanciu, S. Hau, C. Gheorghe, G. Croitoru, N. Pavel

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
263.	Undoped, Yb- and Nd-doped LGSB Czochralski-grown nonlinear and laser crystals	Advanced Solid State Lasers Conference - ASSL 2019, 29 September 2019 - 03 October 2019, Vienna, Austria, presentation AM3A.2	L. Gheorghe, M. Greculeasa, A. Broasca, F. Voicu, G. Stanciu, S. Hau, C. Gheorghe, C. Brandus, G. Croitoru, N. Pavel
264.	Ultrashort ps-order Pulse Generation from a SESAM Mode-Locked Czochralski-Grown Nd:LGSB Laser Crystal, OSA Laser Congress	Advanced Solid State Lasers Conference - ASSL 2019, 29 September 2019 - 03 October 2019, Vienna, Austria, presentation JTu3A.45	C. A. Brandus, A. Broasca, M. Greculeasa, L. Gheorghe, and T Dascalu
265.	Effects of Electron Beam Irradiation on the Mechanical, Physical and Structural Properties of Some EPDM/Cl – Butyl Rubber Composites, poster P11	14th Tihany Symposium on Radiation Chemistry, May 25 - 30, 2019, Siófok, Hungary	E. Manaila, G. Craciun, D.M. Stelescu, D. Ighigeanu
266.	The Improvement of Wood Sawdust/EPDM Rubber Eco-composites Characteristics by Electron Beam Irradiation, poster P60	14th Tihany Symposium on Radiation Chemistry, May 25 - 30, 2019, Siófok, Hungary	G. Craciun, E. Manaila, M.D. Stelescu, D. Ighigeanu
267.	Flocculants for Water Treatment Obtained by Electron Beam Irradiation, poster ID 1172	9th International Advances in Applied Physics & Materials Science Congress & Exhibition", October 22-28, 2019, Oludeniz, Turkey	G. Craciun, E. Manaila, D. Ighigeanu
268.	"Environmental-Friendly Composites Based on Natural Rubber and Plasticized Starch Obtained by Electron Beam Irradiation in the Presence of Polyfunctional Monomers, poster ID 1171	9th International Advances in Applied Physics & Materials Science Congress & Exhibition", October 22-28, 2019, Oludeniz, Turkey	E. Manaila, G. Craciun, MD Stelescu, D. Ighigeanu
269.	Composites based on natural rubber and plasticized starch obtained by electron beam irradiation, poster ID P9	1-st Workshop "Ionizing Radiation: Metrology, Applications and Associated Topics" IRMAAT 2019, 27 Nov. Magurele, Romania	E. Manaila, G. Craciun, M.D. Stelescu, D. Ighigeanu
270.	Electron beam treatment for flocculants obtaining, poster ID P8	1-st Workshop "Ionizing Radiation: Metrology, Applications and Associated Topics" IRMAAT 2019, 27 Nov. Magurele, Romania	G. Craciun, E. Manaila, D. Ighigeanu
271.	Thermal Distribution in Materials Irradiated in the Relativistic Electron Field, poster p. 77	2nd International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering EmergeMAT, 06-08 Nov. 2019, Bucharest, Romania	Oane, M; Nemtanu, MR; Brasoveanu, M; Ighigeanu, D

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
272.	Gamma and Electron Radiation of Plane by Plane Written CYTOP Fibre Bragg Gratings, oral	The 28th International Conference on Plastic Optical Fibers, November 20th-22nd, 2019, Tokyo, Japan	Theodosiu, A; Stancalie, A; Ioannou, A; Negut, D; Ighigeanu, D; Sporea, D; Kalli, K
273.	Evaluation of chitosan/PVP hydrogels containing ibuprofen and nanosilver prepared by e-beam cross-linking, poster 045.	19th International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science, Constanta, Romania 16-19 Iulie 2019	I. Calina, M. Demeter, A. Scarisoreanu, V. Satulu, B. Mitu, M. Sen
274.	A thermochemical study of some e-beam irradiated guanidine compounds, poster P 30.	28th Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry-Eugen Segal & 2nd Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry of Moldova, Timisoara, Romania, 9-10 mai 2019	A. Neacsu, C. Marinescu, D. Gheorghe, M. Demeter, I. Calina, A. Scarisoreanu
275.	Effect of Radiation on Mechanical Properties of Peroxide and Platinum cured phenyl-vinyl-methyl-polysiloxane (PVMQ) Elastomers, oral	International Rubber Conference (IRC2019), 3-6 Septembrie, 2019, London, England	D. Aksüt, Z. Çınar, M. Demeter, I. Calina, M. Şen
276.	A possible use of optical fibers in radiation monitoring/dosimetry, poster O21	Bucharest University Faculty of Physics Meeting, 21-22 Iunie 2019, Magurele, Romania	E. Badita, I. Calina, C. Vancea
277.	Basic principles of conventional and laser driven accelerators-new emerging technologies in radiation therapy, oral	14th World conference on Healthcare & Technology, 22-23 Iulie, 2019, London UK	F. Scarlat, E. Badita, E. Stancu, A. Scarisoreanu
278.	Kinetic Effects Induced in a Plasma Crystal by an Electron Beam, invitat	18th International Conference on Plasma Physics and Applications CPPA 2019, 20-22 June, Iasi, Romania	CM Ticos, D Ticos, A Scurtu, J. Williams
279.	Kinetics Effects in a Plasma Crystal Induced by an Electron Beam, poster	61st Annual Meeting of the APS Division of Plasma Physics, 64(11) October 21–25, 2019; Fort Lauderdale, Florida, Session NP10: Poster Session V	J. Williams, CM Ticos, D Ticos, A Scurtu, L. Scott, E. Thomas,
280.	A New Computational Model for Description of the Fusion Process for a micro/nano Sizes Tungsten Sphere udner powerful laser irradiation, poster	2nd International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering Emerge MAT, 06-08 November 2019, Bucharest, Romania	M. Oane, B. Sava, I. Mihailescu, L. Boroica, D. Ticos, A. Scurtu, C.M. Ticos
281.	Stretching and compression of double plasma vortex	18th International Conference on Plasma Physics and Applications CPPA, 20-22 Jun. 2019, Iasi, Romania	A. Scurtu, D. Ticos, E. Constantin, C.M. Ticos
282.	Particle Tracking Velocimetry of Plasma Crystal Rotation Induced by Electron Beams	18th International Conference on Plasma Physics and Applications CPPA, 20-22 Jun. 2019, Iasi, Romania	D. Ticos, A. Scurtu, E. Constantin, C. M. Ticos

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
283.	Model based robust engineering approach for parameter optimization of electron beam induced grafting processes	IV International Scientific Conference "Science. Business. Society", 11 – 14 March 2019, Borovets, Bulgaria – Proceedings 1(4) 62-65	Koleva L., Koleva E., Nemţanu M.R., Braşoveanu M.
284.	SMART TILES PREPARATION AND ANALYSES AFTER WORKING IN A THERMONUCLEAR FUSION ENVIRONMENT; IBWAP 2019; S2 L8, INVITAT	IBWAP, 2019, Constanta, Romania	C. P. LUNGU, C. POROSNICU, I. JEPU, O. POMPILIAN, P. DINCA, B. BUTOI, C.STAICU
285.	DEUTERIUM RETENTION IN FUSION RELATED MATERIALS; IBWAP 2019; S2 L12, Invitat	IBWAP, 2019, Constanta, Romania	DINCA, B. BUTOI, C. ROSNICU, O. Gloria MPILIAN, I. BURDUCEA, C. AICU, C. Petrica LUNGU;
286.	THIN FILM DEPOSITION USING MICROWAVE GENERATOR FOR NANOMATERIALS APPLICATIONS; IBWAP 2019; S2 P13, oral	IBWAP, 2019, Constanta, Romania	P. LUNGU, M. MOGILDEA, G. OGILDEA, Cristina C. ACHIM, POROSNICU, P. DINCA, B. UTOI, Oana POMPILIAN, P. HIRU;
287.	PROBE MEASUREMENTS OF TVA PLASMAS PARAMETERS; IBWAP 2019; S2 P14 Poster	IBWAP, 2019, Constanta, Romania	STAICU, B. BUTOI, P. DINCA, ana POMPILIAN, C. ROSNICU, C.P LUNGU;
288.	Beryllium melting and erosion on the upper dump plates in JET during three ILW campaigns, invitat	17th International Conference on Plasma-Facing Materials and Components for Fusion Applications (PFMC-17), 20-24 May 2019, Eindhoven, the Netherlands - I6	I. Jepu; G. Matthews; A. Widdowson; M. Rubel; E. Fortuna-Zalesna; J. Zdunek; P. Petersson; V. Thompson; P. Dinca; C. Porosnicu; P. Coad; K. Heinola; N. Catarino; O. Pompilian; C. Lungu
289.	Thermal desorption of hydrogen isotopes from the JET Be plasma facing components, poster	17th International Conference on Plasma-Facing Materials and Components for Fusion Applications (PFMC-17), 20-24 May 2019, Eindhoven, the Netherlands PA-004	L. Avotina, I. Jepu, A. Baron-Wiechec, M. Kresina, A. Widdowson
290.	Fuel inventory and material migration of JET main chamber	17th International Conference on Plasma-Facing Materials and	A. Widdowson, E. Alves, L. Avotina, A. Baron-Wiechec, N.

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
	plasma facing components compared over three operational periods, poster	Components for Fusion Applications (PFMC-17), 20-24 May 2019, Eindhoven, the Netherlands PB-080	Catarino, J.P. Coad, V. Corregidor, K. Heinola, I. Jepu
291.	Investigation of deuterium trapping and release in the JET divertor using TDS and TMAP, poster	17th International Conference on Plasma-Facing Materials and Components for Fusion Applications (PFMC-17), 20-24 May 2019, Eindhoven, the Netherlands PA-096	J. Likonen, G. De Temmerman, K. Heinola, A. Baron-Wiechec, P. Coad, I. Jepu, G. F. Matthews, R. Pitts, A. Widdowson
292.	Comparison of erosion and deposition the JET divertor during the first three ITER ITER-like wall campaigns, poster	17th International Conference on Plasma-Facing Materials and Components for Fusion Applications (PFMC-17), 20-24 May 2019, Eindhoven, the Netherlands PA-086	S. KratKrat, M. Mayer, A. Baron-Wiechec, S. Brezinsek, P. Coad, Yu. Gasparyan, K. Heinola, I. Jepu, J. Likonen, P. Petersson, C. Ruset, G, G . de Saint-Aubin, A. Widdowson
293.	Results from tritium capable experiments at the new H3AT facility, poster	12th International Conference on Tritium Science & Technology, April 22-26, 2019, Busan, Korea / P1-33	A. Hollingsworth, A. De Backer, M.Y.Lavrentiev, J.Hess, J. Likonen, K. Heinola, I. Jepu, M-F. Barthe, P. Desgardin, E. Meslin
294.	Nitrogen transport, inventory evolution and ammonia formation in N2-seeded discharges on ASDEX Upgrade and JET, poster	46th Conference on Plasma Physics (EPS),8-12 July 2019, Milan, Italy / I2.103	A. Drenik, D. Alegre, L. Bock, A. Bortolon, S. Brezinsek, T. Dittmar, M. Dunne, I. Jepu, U. Kruezi, T. Loarer, R. Lunsford, R. Maingi, R. McDermott, E. Pawelec, R. Pitts, V. Rohde, T. Reichbauer, K. Schmid, G. De Temmerman, A. Widdowson, R. Zaplotnik
295.	3rd European Conference on Plasma Diagnostics (ECPD), 6-9 May 2019, Lisbon, Portugal / P3-5, poster	3rd European Conference on Plasma Diagnostics (ECPD), 6-9 May 2019, Lisbon, Portugal / P3-5	U. Kruezi, I. Jepu, G. Sergienko, T. Keenan, C. C. Klepper, A. Widdowson / Neutral gas analysis for JET DT operation
296.	Study of N2 transport with residual gas analysis in fusion devices, poster	3rd European Conference on Plasma Diagnostics (ECPD), 6-9 May 2019, Lisbon, Portugal / P2-26	A. Drenik, D. Alegre, S. Brezinsek, T. Dittmar, D. Douai, I. Jepu, U. Kruezi, T. Loarer, G. Meisl, M. Oberkofler, T. Reichbauer, V. Rohde, A. Widdowson, R. Zaplotnik, E. Pawelec, T. Lunt

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
297.	Helium L-H transition threshold studies in JET-ILW* , oral	61st Annual Meeting of the APS Division of Plasma Physics October 21–25, 2019; Fort Lauderdale, Florida / PO5.00002	Emilia R. Solano, M Maslov, E Delabie, G Birkenmeier, I Jepu ,A Shaw, J Hillesheim
298.	EXPERIMENTAL AND THEORETICAL STUDY OF HYDROGEN ISOTOPES RETENTION AND RELEASE FROM IRRADIATED FUSION REACTOR MATERIALS, invitat	The Nineteenth International Conference on Fusion Reactor Materials (ICFRM-19) October 27 - November 1, 2019 La Jolla, California, U.S.A. / PFM-3_I1	A. Hollingsworth, et al.
299.	Fuel retention in Be layers measured by Laser-Induced Desorption (LID) I13, invita	17th International Conference on Plasma-Facing Materials and Components for Fusion Applications (PFMC-17), 20-24 May 2019, Eindhoven, the Netherlands PA-086	Miroslaw Zlobinski, G. De Temmerman , C. Porosnicu, D. Matveev, B. Unterberg, G. Sergienko,S. Brezinsek, D. Nicolai, A. Terra, M. Rasinski, B. Spilker, M. Freisinger, S. Möller, Ch. Linsmeier, C. P. Lungu, P. Dinca
300.	Spectral distribution of laser accelerated protons by multilayer CR-39 nuclear track detectors/poster	TIM International Physics Conference, TIM19, 29-31 Mai Timisoara 2019	Andreea Groza, Elena Stancu, Bogdan Butoi, Mihai Serbanescu, Bogdan Mihalcea, Dragana Dreghici, Mihai Ganciu,
301.	Morphological and Spectral Analysis of Hydroxyapatite-Polydimethylsiloxane Layers, /poster	TIM International Physics Conference, TIM19, 29-31 Mai Timisoara 2019	Andreea Groza, Daniela Predoi, Simona Liliana Iconaru, Dragana Dreghici, Mihai Ganciu, Bogdan Mihalcea, Gabriel Predoi, Carmen Cimpeanu, Ana Nae, Carmen Ciobanu, Stefania Raita,
302.	ELECTROMAGNETIC WAVES FROM LASER GENERATION OF PLASMA/poster	TIM19 29-31 Mai Timisoara 2019	Aurelian Marcu, Mihai Ciubotaru, Andreea Groza, Bogdan Mihalcea, Achim Alexandru, Elena Ionita, Mihai Serbanescu, Constantin Diplasu and Georgiana Giubega

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
303.	Spectral distribution of laser accelerated protons by multilayer CR-39 nuclear track detectors/poster,	ELI Summer School, Sinaia, Romania, Septembrie 2019	D.Dreghici,A.Groza, E.Stancu, B.Butoi, M.Serbanescu, B.Mihalcea, M.Ganciu
304.	Mass spectrometry and quantum optics with ion traps. Space applications	Kick-off Meeting of the COST Action CA 17113, Trapped Ions: Progress in Classical and Quantum Applications, Granada, 6-8 March 2019	B. Mihalcea
305.	Mass spectrometry with ion traps. Towards extreme accuracy in metrology	8th IAA Conf. On space Systems as Critical Infrastructure: From kilograms to kilobytes, Mamaia, 27 - 28 June 2019	B. Mihalcea
306.	Comparison of the properties of IZO and AZO thin films deposited by RF magnetron sputtering, Oral presentation	19th International Balkan Workshop on Applied Physics Constanța, Romania, 16-19/07/2019	N. Vasile, Sorina Iftimie , T. Acsente, C. LocoveI, V. ION, A. Calugaru, A.Radu, Vlad- A. Antohe, M. Manica, S.Vizireanu,G. Dinescu, S.Antohe
307.	Plasma-grown Carbon Nanowalls as Microporous Layer for PEM Fuel Cell Applications, poster	EMRS, Nisa, Franta, 27-31/05/2019	A,.M.I. Trefilov, A. Tiliakos, A. Balan, B. Bita, S.Vizireanu, G. Dinescu
308.	Atmospheric pressure plasma jet submerged in liquid for dyes decomposition, S.A., Posters Topic 4	CPPA 2019 XVIIIth International Conference on Plasma Physics and Application, Iasi, Romania, 20–22/06/ 2019	S. Yehia, M. Zarif, L.G. Carpen, B.I. Biță, S. Vizireanu, G. Dinescu,
309.	Atmospheric pressure plasma treatment of surfaces for cleaning and modification, Posters Topic 3	CPPA 2019 XVIIIth International Conference on Plasma Physics and Application, Iasi, Romania	M. Zarif, S.A. Yehia, S. Vizireanu, V. Sătulu, V. Mărăscu, B. Biță, G. Dinescu,
310.	Conduction anisotropy in carbon nanowall layers obtained by a low-	CPPA 2019 XVIIIth International Conference on Plasma Physics and	B.I. Biță, S. Vizireanu, S.D. Stoica, S.A. Yehia, A. Radu, S. Iftimie, G. Dinescu,

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
	pressure plasma jet, Posters: Topic 3	Application, Iasi, Romania, 20–22/06/ 2019.	
311.	, Submerged plasma in liquid for wastewater decontamination, Poster,	RICCCE 21 -Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, Mamaia - Constanta, Romania, 04-07/09/2019.	S. Vizireanu, S. A Yehia, M. Zarif, L. G. Carpen, B. Bita, N. Petrea, N. Grigoriu, G. Dinescu
312.	Conduction anisotropy in carbon nanowall layers obtained by a low-pressure plasma jet, Poster	Conference of the Romanian Electron Microscopy Society - C.R.E.M.S, 23-25/10/2019	B. Biță, S. Vizireanu, D. Stoica, S.Yehia, A.Radu, S. Iftimie Gh. Dinescu,
313.	The plasma-based decontamination of waters contaminated with organophosphorous pesticides,	The 17th International Conference on Chemistry and Environment) - ICCE 2019, , Salonic, Grecia. 16-20/06/2019	N. Petrea, R. Petre, T.V. Țigănescu, G. Epure, C. Lăzăroaie, N. Grigoriu, S. Vizireanu
314.	Sisteme de decontaminare cu plasmă pentru depoluarea apelor contaminate cu substanțe toxice, poster	cea de-a VII-a ediție a Salonului Internațional de Invenții și Inovații „TRAIAN VUIA” Timișoara, Timișoara, România, 12-14/06/2019 -	N. Petrea, N. Grigoriu, T.V. Țigănescu, R. Petre, C. Lăzăroaie, A. Pretorian, S. Vizireanu.
315.	Experimental research regarding the decontamination of toxic compounds aqueous solutions by plasma treatment,	The 9th International Advances in Applied Physics & Materials Science Congress & Exhibition) - APMAS 2019, Oludeniz, Turcia, 22-28/10/2019	N. Petrea, R. Petre, T.V. Țigănescu, G. Epure, C. Lăzăroaie, N. Grigoriu, A. Pretorian, S. Vizireanu.
316.	Mass spectrometry investigation during magnetron sputtering of PTFE,	XVIIIth International Conference on Plasma Physics and Application, 20th-22nd June 2019, Iasi, Romania, poster presentation code P2-06	S.D. Stoica, B. Mitu, V. Satulu, G. Dinescu
317.	Carbon-based thin films for high-power laser applications,	XVIIIth International Conference on Plasma Physics and Application, 20th-22nd June 2019, Iasi, Romania, poster presentation, code P3-14	L. Dinca, B. Diaconescu, V. Satulu, V. Marascu, C. Gheorghiu, B. Mitu

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
318.	Preparation of superhydrophobic cotton fabrics based on fluorocarbon compounds by plasma methods,	24th International Symposium on Plasma Chemistry (ISPC 24), Sunday – Friday, 9 June – 14 June 2019. Naples, poster presentation, code ID 512	V. Satulu, B. Mitu, I.R. Radulescu, R.M. Aileni and G. Dinescu,
319.	Silicon based coatings for composite membranes with tunable wettability properties, code ...	XVIIIth International Conference on Plasma Physics and Application, 20th-22nd June 2019, Iasi, Romania, poster presentation,	V. Satulu, B. Mitu, L. Kravets, G. Dinescu
320.	Preparation of superhydrophobic cotton fabrics based on fluorocarbon compounds by plasma methods,	24th International Symposium on Plasma Chemistry (ISPC 24), Sunday – Friday, 9 June – 14 June 2019. Naples, proceeding paper, 4 pages, https://www.ispc-conference.org/ispcproc/ispc24/512.pdf	V. Satulu, B. Mitu, I.R. Radulescu, R.M. Aileni and G. Dinescu,
321.	On the erosion of Tungsten surfaces exposed to an atmospheric pressure microdischarge,	18th International Conference on Plasma Physics and Applications (CPPA 2019), 20-22 June 2019, Iasi, Romania (Poster).	V. Marascu, C. Stancu, A. Bonciu, V. Satulu, G. Dinescu
322.	Modification of tungsten surfaces by thermal oxidation and subsequent reduction in H2 plasma,	E-MRS Spring Meeting, Acropolis Congress Centre, 27-31 May, 2019 Nice, France. (Poster).	L. G. Carpen, T. Acsente, B. I. Bita, V. Marascu, V. Satulu, G. Dinescu
323.	Electromagnetic shielding achieved by plasma coated fabrics - -	AUTEX2019 – 19th World Textile Conference on Textiles at the Crossroads, 11-15 June 2019, Ghent, Belgium	Radulescu Ion Razvan, Surdu Lilioara, Visileanu Emilia, Mitu Bogdana, Ardeleanu Alina, Veronica Satulu, Badic Mihai, Cristian Morari
324.	Electromagnetic Shielding out of plasma coated woven fabrics Poster/	TexTeh IX, 24-25 October 2019, Bucharest, Romania	Lilioara SURDU; Ioan Razvan Rădulescu; Bogdana Mitu

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
325.	Fabrics for Buildtech electromagnetic shields based on plasma magnetron sputtering - oral presentation	TexTehIX, 24-25 October 2019, Bucharest, Romania	Lilioara SURDU, Alina ARDELEANU, Emilia VISILEANU, Ion Răzvan RĂDULESCU, Mihai BADIC, Cristian MORARI, Bogdana MITU –
326.	Fabrics with electromagnetic shielding properties achieved by magnetron sputtering deposition -	XVIIIth International Conference on Plasma Physics and Application 20th–22nd June 2019, Iasi, Romania, poster P3-18	A.A. Ardeleanu, C. Stancu, L. Surdu, E. Visileanu, I-R. Radulescu, M. Badic, C. Morari, B. Mitu
327.	LDH/POSS nanoadditives for improved fire resistance in cotton textiles, - oral presentation during	Industrial Workshop on Recent Advances in Technical textiles, TexTehIX, 25th October, 2019	Giuseppe ROMBOLA, Valentina GIANOTTI, Marco MILANESIO, Luca PALIN, Eleonora Andrea BASSO, Michele SETARO, Lilioara SURDU, Bogdana MITU
328.	Preliminary results of a human osteomyelitis model of Methicillin resistant Staphylococcus aureus in rabbit; PC 47	14th Felasa Congress, Prague, Czech Republic, June 10-13, 2019	S. A. Constantin, D.L. Ancuta, J.Manolescu, C.Gal, C.C. Surdu-Bob, C.Coman
329.	Preliminary assessment of Cu ion solution – based treatment against chronic osteomyelitis; PC 48	14th Felasa Congress, Prague, Czech Republic, June 10-13, 2019	C. Coman, C.C. Surdu-Bob, A. Anghel, J.Manolescu, D.L. Ancuta, A. Stoian
330.	Preliminary evaluation of Cu ion solutions for the control of severe bone infection; PC 49	14th Felasa Congress, Prague, Czech Republic, June 10-13, 2019	C. Coman, C.C. Surdu-Bob, M.Badulescu, A. Stoian, D.L. Ancuta, J.Manolescu
331.	Synthesis of tungsten based nanoparticles by means of magnetron sputtering combined with gas aggregation, , I-04	XVIIIth International Conference on Plasma Physics and Application 20th–22nd June 2019, Iasi, Romania	T. Acsente, L.G. Carpen, E. Matei, G. Dinescu1
332.	Chitosan-based patches obtained by atmospheric pressure dielectric barrier discharge plasma treatment, P3-13	XVIIIth International Conference on Plasma Physics and Application 20th–22nd June 2019, Iasi, Romania	B. Mitu, S. Iorgoaia, C. Chiriuc, C.M. Saviuc, G. Dinescu
333.	Low temperature plasma experiments for validation of tungsten materials in fusion and nanotechnology invited lecture	7th International Conference on Advanced Plasma Technologies (ICAPT-7), February 24th-March 1st, Hue, Vietnam,	G. Dinescu, T. Acsente, C, Stancu, V. Marascu, L. Carpen, V. Satulu, E. Matei

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
334.	Investigation of the chemical composition of the nanoscale polytetrafluoroethylene-like films deposited onto the surface of the track-etched membranes in vacuum. //	Proc. of the XIV International Conference “Vacuum Equipment, Materials and Technology.” Congress & Exhibition Centre, Moscow, Russia. April 16-17, 2019, pages 156-161.	Kravets L.I., Altynov V.A., Gilman A.B., Yablokov M.Yu., Satulu V., Mitu B., Dinescu G.
335.	Deposition of nanoscale films of polymers onto the surface of track membranes by polymerization in plasma.	Proc. of the XIV International Conference "Films and Coatings – 2019." Sankt-Petersburg, Russia. May 14-16, 2019., pages 351-355	Kravets L.I., Gilman A.B., Satulu V., Mitu B., Dinescu G.
336.	Morphology of the polytetrafluoroethylene-like coatings deposited onto the track-etched membrane surface in vacuum.	Book of abstr. of the IV International conference on Modern problems in physics of surface and nanostructures. Yaroslavl, Russia. 26-29 August 2019. P. 87.	Kravets L.I., Gainutdinov R.V., Gilman A.B., Yablokov M.Yu., Satulu V., Mitu B., Dinescu G.
337.	Morphology and chemical structure of nanosized polytetrafluoroethylene films deposited onto the track-etched membrane surface in vacuum. //	Book of abstr. of the XIV Russian Conference “Membranes-2019.” Sochi, Russia, October 21-25, 2019, p 196-198	Kravets L.I., Altynov V.A., Gilman A.B., Yablokov M.Yu., Satulu V., Mitu B., Dinescu G.
338.	Morphology and structural investigations of graphene/graphite nanowalls grown by capacitively coupled RF-PECVD at various substrate temperatures,	International Conference on Plasma Physics and Applications (CPPA 2019), 20-22 June 2019, Iasi, Romania, 7 authors, poster P3-07 ((page 55in Book of Abstracts	O.G. Simionescu, A. Avram, R. Popa, O. Tutunaru, C. Pachiu, G. Dinescu
339.	Tungsten Nanoparticle Coatings for Toxicity Assessment/ /oral presentation/OP-7	International Summer School on Vacuum, Electron and Ion Technologies (VEIT), 2019	L. G. Carpen, T. Acsente, D. I. Savu, M. A. Acasandrei, E. Matei, G. Dinescu/
340.	EVALUATION OF CHITOSAN/PVP HYDROGELS CONTAINING IBUPROFEN AND NANOSILVER PREPARED BY E-BEAM CROSS-LINKING, S1-07	19 th International Balkan Workshop on Applied Physics Constanța, Romania, July 16-19, 2019	Ion CĂLINA, Maria DEMETER, Anca SCĂRIȘOREANU, Veronica SĂTULU,Bogdana MITU, Murat ȘEN
341.	Second harmonic generation (SHG) in pentacene thin films grown by matrix assisted pulsed laser evaporation (MAPLE),	E-MRS Spring Meeting, Acropolis Congress Centre, 27-31 May,2019 Nice, France. (Poster).	I. Ionita, A. Bercea, S. Brajnicov, A. Matei, V. Ion, V. Marascu, B. Mitu, C. Constantinescu
342.	Lamellar montmorillonite thin films obtained by laser techniques,	E-MRS Spring Meeting, Acropolis Congress Centre, 27-31 May, 2019 Nice, France. (Poster).	A. Matei, A. Vlad, R. Birjega, M. D. Ionita, E. R. Ionita, V. Marascu, A. Lazea-Stoyanova

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
343.	Biodegradable biointerfaces based on polymeric coatings for in vitro cells analysis, ,	Annual Scientific Conference of Faculty of Physics, University of Bucharest, 21-22 June2019, Romania. (Oral presentation)	V. Marascu, L. Rusen, A. Bonciu, L. N. Dumitrescu, M. Dinescu, V. Dinca
Filiala I.S.S.			
344.	Local Ionospheric Scintillations Above Romania/Prezentare orala	Sesiunea științifică anuală a Facultății de Fizică, Universitatea din București, 2019	Andrei Ieronim CONSTANTINESCU, Eugeniu Mihnea POPESCU, Ana CARAMETE, Gabriel CHIRIȚOI, Florin Ioan CONSTANTIN, Eduard NĂSTASE, Alexandra MUNTEAN
345.	Regional Mapping of the Ionospheric Total Electron Content (TEC)/ Prezentare orala	Sesiunea științifică anuală a Facultății de Fizică, Universitatea din București, 2019	Florin-Ioan CONSTANTIN, Alexandru JIPA, Eugeniu Mihnea POPESCU, Ana CARAMETE, Gabriel CHIRITOI, Andrei Ieronim CONSTANTINESCU, Eduard NASTASE, Alexandra MUNTEAN
346.	Romanian Ionospheric Monitoring/Poster	European Space Weather Week,18-22 noiembrie, 2019, Liège, Belgia	E. M. POPESCU, E. N ĂSTASE, G. CHIRI ȚOI, A. CARAMETE, F. I. CONSTANTIN, A. I. CONSTANTINESCU, A. MUNTEANU
347.	Service for Nowcast and Forecast Indices used for Atmospheric Drag Calculation/Poster	European Space Weather Week,18-22 noiembrie, 2019, Liège, Belgia	Ana Caramete , Mihnea Popescu , Vlad Constantinescu, Octav Marghitu
348.	Flow and phase transitions in nucleus-nucleus collisions at relativistic energies	Bucharest University Faculty of Physics 2019 Meeting	Al JIPA, C BEȘLIU, I LAZANU, O RISTEA, C RISTEA, M CĂLIN, D ARGINTARU, V BABAN, T EȘANU, N ȚUȚURAȘ, D FELEA, I V. GROSSU, E STAN, A PETRE, D DOROBANȚU

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
349.	Study on pp collisions at sqrt(s)=10 GeV using Chaos Many-Body Engine "Quark Version"	Bucharest University Faculty of Physics 2019 Meeting	I V. GROSSU, C BESLIU, Al JIPA, D FELEA, E STAN, T ESANU-
350.	New results obtained in study of relativistic nuclear reactions with Chaos Many-Body Engine(CMBE) Simulator	Bucharest University Faculty of Physics 2019 Meeting	E STAN, D FELEA, I V GROSSU, C BESLIU, Al JIPA, I S ZGURA
351.	Local least squares estimation of auroral field-aligned currents	European Geosciences Union General Assembly 2019, Vienna, Austria	J. Vogt, A. Blagau, C. Bunescu, M. He
352.	Space Weather Repository for Ground and In-Situ Data	International Living With a Planet Symposium, Milano, Italia.	Vlad Constantinescu
353.	ODYN - Open-source software analysis tool to investigate space plasma turbulence and nonlinear DYNamics	European Geosciences Union General Assembly 2019, Vienna, Austria	E. Teodorescu, M. Echim, C. Negrea
354.	Non-Maxwellian velocity distributions within plasma jets interacting with increasing magnetic fields: particle-in-cell simulations (*orală*)	18th International Conference on Plasma Physics and Applications, Iași, România, 20-22 iunie 2019.	Voitcu, G., Echim, M.
355.	Estimation of FAC Sheet Motion and Orientation with Swarm / poster	Living Planet Symposium, Milano, Italy	Blagau A., Vogt J., and Marghitu O
356.	Python package for FAC density estimations with Swarm / oral	Swarm Data Quality Workshop, Praque, Czech Republic	Blagau A., Vogt J., and Marghitu O
357.	Local least squares estimation of auroral field-aligned currents / poster	EGU General Assembly, Vienna, Austria	Vogt J., Blagau A., Bunescu C. and He M.
358.	Seasonal Variation of the propagation parameters of Travelling Ionospheric Disturbances at Wallops Island, VA and Tromso, Norway, investigated using Dynasonde measurements. /Poster	AGU 2019, San Francisco, SUA	Negrea Catalin, Nikolay Zabotin, Terrence Bullettt, Mike Rietveld
359.	Study of TID propagation parameters using Dynasonde measurements from Wallops Island, VA/Poster	EGU 2019, Vienna, Austria	Negrea Catalin

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
360.	Turbulence in planetary plasmas, at the interface with the solar wind: Observations and Techniques	International Conference on Plasma Physics and Applications, Iasi, Romania, 2019	M. Echim, P. Kovacs, N. Dwivedi, E. Yordanova, E. Teodorescu, C. Munteanu
361.	Kinetic properties of magnetosheath jets from 5D Vlasov equilibrium and 3D numerical simulations	General Assembly of the European Geophysical Union, Viena, 2019	M. Echim, G. Voitcu
362.	ANALYSIS OF JETS IN THE MAGNETOSHEATH OBSERVED BY CLUSTER DURING MINIMUM AND MAXIMUM SOLAR ACTIVITY	EISCAT Conference, Oulu, Finalnda, 2019	Mirela Voiculescu, Emilian Danila, Simona Bota Condurache, Marius Mihai Echim
363.	Kinetic properties of magnetosheath jets	SMILE Modelling Working group meeting, August 2019	M. Echim, G. Voitcu
364.	Lunar crust magnetization near the	Jahrestagung der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft (DGG) Braunschweig, Mar 2019	Schlueter P. Crater O.D. Constantinescu, K.H Glassmeier, U. Auster
365.	Lunar crust magnetization near the Schlueter P. Crater	General Assembly of the European Geophysical Union, Viena, 2019	O.D. Constantinescu, K.H Glassmeier, U. Auster
366.	A virtual observatory for ULF waves detected by Cluster	Cluster 29th Workshop Lanzarote Oct 2019	O.D. Constantinescu, K.H Glassmeier, K.H. Fornacon, U. Auster
367.	Variance analysis applied for cleaning and processing magnetometer data	Magnetometer workshop Stubenberg, Sep 2019	D. Constantinescu, D. Hercik, U. Auster
368.	Auroral electrodynamics as observed by Swarm and FAST missions with emphasis on longitudinal gradients / poster	ESA Living Planet Symposium, Milano, Italia, Mai 2019	O. Marghitu
369.	Validation / optimization of auroral electric field data observed by Swarm / poster	ESA Living Planet Symposium, Milano, Italia, Mai 2019	I.M. Ivan, O. Marghitu, S. Käki, H. Vanhamäki, A. Blăgău, K. Kauristie
370.	Introduction of the PRODEX project *Magnetosphere dynamics and coupling to ionosphere as observed by Cluster and Swarm -MAGICS* / prezentare orală	9th Swarm Data Quality Workshop, Praga, Cehia, Septembrie 2019	O. Marghitu, A. Blăgău, D. Constantinescu, H. Comișel

Nr. Crt.	Titlul comunicării/tip prezentare	Conferința, locul, țara	Autori
371.	Assessment of a technique to validate / optimize the electric field and conductance on multiple Swarm events / prezentare orală	9th Swarm Data Quality Workshop, Praga, Cehia, Septembrie 2019	I.M. Ivan, O. Marghitu, S. Käki, H. Vanhamäki, A. Blăgău, K. Kauristie
372.	Magnetosphere dynamics and coupling to Ionosphere as observed by Cluster and Swarm / poster	29thCluster Workshop, Lanzarote, Spania, Octombrie 2019	O. Marghitu, A. Blăgău, D. Constantinescu, H. Comișel
373.	Automatic Identification of Anthropological Face Landmarks for Emotion Detection"	9th International Conference on Recent Advances in Space Technologies (RAST), Istanbul, Turkey, 2019	Dinculescu A.
374.	The Cognitive Role in Human Performance Computer-Assisted Control Training and Training Remanence Related Case-Study	9th International Conference on Recent Advances in Space Technologies (RAST), Istanbul, Turkey, 2019	Dinculescu A.
375.	Soleus Muscle Assessment during 21 Day Dry Immersion Study using MusTone Device	The 7th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2019, Iasi, Romania	Nistorescu A.
376.	Detection of Astronauts' Speech and Language Disorder Signs during Space Missions using Natural Language Processing Techniques	The 7th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2019, Iasi, Romania	Nistorescu A.
377.	A potential contribution to RD, AERA workshop at KIT campus North	Karlsruhe, Germania, 1-2 Oct 2019	Isar P.G.
378.	Education and Outreach activities on Astroparticle Physics in Romania	Joint – ApPEC-ECFA-NuPECC Seminar, Orsay, Franta, 14-16 Oct 2019	Isar P.G.
379.	Cosmic rays - Exploring their interactions from the outer space to the Earth's atmosphere	Workshop ERASMUS: Explorarea spatiului si a fenomenelor cosmice, ISS-Bucharest, 24 Oct. 2019	Isar, P.G.
380.	Automatic identification of anthropological face landmarks for emotion detection - comunicare orala.	Editia a II-a a Simpozionului Anual al Doctoranzilor - SADETTI 2019	Dinculescu A.

Anexa 12: Lucrări prezentate la manifestări științifice publicate în volum (Filiala I.S.S.)

Nr. Crt.	Titlu	Revista, vol., pg., an	Autori
1.	"Optoelectronics effects in modernization of advanced implants using periodical optical structure"	Proc. SPIE 10977, Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics, and Nanotechnologies IX, 1097706 January 2019); doi: 10.1117/12.2326271; https://doi.org/10.1117/12.2326271	Nicolae A. Enaki, Marina Turcan, Tatiana Paslari, Andrei Nistreanu, Sergiu Bazgan, Carmen Ristoscu, Ion N. Mihailescu,
2.	Chaotic low-frequency fluctuations of laser diode emission at injection current above threshold	U.P.B. Sci. Bull., Series C, Vol. 81, Iss. 2, p. 85 - 96, 2019	C. Onea, p.e. Sterian, I.R. Andrei, A. Baleanu, M.L. Pascu
3.	An overview on local structure and magnetism of Fe-C nanocomposites	Proceedings of the International Workshop on Advances in Nanomaterials ed. V. Barsan, Publisher: Ed. Horia Hulubei, pp.27, 2019	S.G. Greculeasca, F. Dumitrache, I.I. Lungu, N. Iacob, V. Kuncser
4.	Response of long period gratings to gamma and neutron-gamma radiations	Proc. SPIE , Seventh European Workshop on Optical Fibre Sensors 11199, 111990B	Flavio Esposito, Andrei Stancalie, Daniel Neguț, Agostino Iadicicco, Dan Sporea, Stefania Campopiano
5.	Carbon-Titanium based multilayer nanostructures obtained by TVA method	NANOENGINEERING: FABRICATION, PROPERTIES, OPTICS, THIN FILMS, AND DEVICES XVI; Book Series: Proceedings of SPIE; Volume: 11089; Article Number: UNSP 110890N; DOI: 10.1117/12.2528663	Victor Ciupina, Cristian P. Lungu, Rodica Vladoiu, Gabriel Prodan, Corneliu Porosnicu, Eugeniu Vasile, Madalina Prodan, Virginia Nicolescu, Aureliua Mandes, Virginia Dinca
6.	Hardware and software methods for radiation resistance rising of the critical infrastructures,	Romanian Cyber Security Journal, No. 1, vol. 1, Spring 2019	M. Ganciu, A. Groza, O. Cramariuc, B. Mihalcea, M. Serbanescu, E. Stancu, A. Surmeian, B. Butoi, D. Dreghici, A. Chirosca, B. Cramariuc,
7.	Radiation dose simulation during laser-plasma proton acceleration experiments and method to increase the measurement resolution of the proton energy spectrum,	Romanian Cyber Security Journal, No. 2, vol. 1, Fall 2019	M. GANCIU, A. CHIROȘCA, A. GROZA, E. STANCU, O. STOICAN, D.B. DREGHICI, B. BUTOI, C. TICOȘ, B. CRAMARIUC,
8.	Radiation dose simulation during laser-plasma proton acceleration experiments and method to increase the measurement resolution of the proton energy spectrum	Romanian Cyber Security Journal, vol. 1, no.2, pp. 13-22, 2019.	M. Ganciu, A. Chirosca, A. Groza, E. Stancu, O. Stoican,D. B. Dreghici, B. Butoi, C. Ticos, B. Cramariuc

Nr. Crt.	Titlu	Revista, vol., pg., an	Autori
8.	Radiation Dose Simulation During Laser-Plasma Proton Acceleration Experiments and Method to Increase the Measurement Resolution of the Proton Energy Spectrum	Romanian Cyber Security Journal, 1(2), 13	M. Ganciu, A. Chirosca, A. Groza, E. Stancu, O. Stoican, D.B. Dreghici, B. Butoi, C. Ticos, B. Cramariuc
Filila I.S.S.			
9.	Moliere radius measurement using a compact prototype of LumiCal in a test set-up	PoS ICHEP2018 (2019) 253 DOI: 10.22323/1.340.0253 Conference: C18-07-04 Proceedings e-Print: arXiv:1811.1143	**Veta Ghenescu**
10.	Automatic Identification of Anthropological Face Landmarks for Emotion Detection	2019 9th International Conference on Recent Advances in Space Technologies (RAST), Istanbul, Turkey, 2019, pp. 585-590. doi: 10.1109/RAST.2019.8767835	Adrian Dinculescu, Andra Băltoiu, Carmen Strungaru, Livia Petrescu, Cristian Vizitiu, Alexandru Mandu, Nicoară Talpeș, Vlad Văleanu
11.	The Cognitive Role in Human Performance Computer-Assisted Control Training and Training Remanence Related Case-Study	2019 9th International Conference on Recent Advances in Space Technologies (RAST), Istanbul, Turkey, 2019, pp. 949-954. doi: 10.1109/RAST.2019.8767883	M. Marin, C. Vizitiu, A. Mandu, A. Nistorescu, A. Dinculescu,V. Valeanu
12.	Soleus Muscle Assessment during 21 Day Dry Immersion Study using MusTone Device	The 7th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2019 - ISI Proceeding	Alexandru Nistorescu, Adrian Dinculescu, Cristian Vizitiu, Mihaela Marin, Mihai Mandu
13.	Detection of Astronauts' Speech and Language Disorder Signs during Space Missions using Natural Language Processing Techniques	The 7th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2019 - ISI Proceeding	Raluca Trofin, Costin Chiru, Cristian Vizitiu, Adrian Dinculescu, Ruxandra Vizitiu, Alexandru Nistorescu
14.	Closer look on cosmic rays induced air showers properties and characteristics of the emitted radio signals using analytical approaches and full Monte Carlo simulations synthesized into a browser	Sesiunea Stiintifica Anulala a Facultatii de Fizica Bucuresti, 21-22 iunie, 2019 (in Press: Romanian Reports in Physics 72, 301, 2020)	Isar P.G, Hirnea D., Jipa A

Anexa 13: Carti publicate

Nr. Crt.	Titlu	Revista, vol., pg., an	Autori
1.	***Ethylene and ammonia in neurobehavioral disorders***	IOP Publishing Ltd, ed. by Ayman El Baz and Jasjit Suri, 'Neurological Disorders and Imaging Physics, Volume 3: Application to autism spectrum disorders and Alzheimer's/30 Sep 2019/ ISBN 978-0-7503-1764-1 (print)/DOI 10.1088/978-0-7503-1793-1, pp.7-1-7-30	A.M. Bratu, Cristina Popa (Achim), M. Petrus, D.C. Dumitras
2.	***Nanoarchitectonics prepared by laser processing and their biomedicinal applications***	Chapter 2 in: Nanoarchitectonics in Biomedicine; William Andrew (Elsevier); 2019; ISBN:978-0-12-816200-2.	Gherasim, O; Grumezescu, V; Socol, G, Ficai, A
3.	***Introduction in thermoplastic and thermosetting polymers***	Chapter 1 in: Materials for Biomedical Engineering - Thermoset and Thermoplastic Polymers; Elsevier; 2019; ISBN: 978-0-12-816874-5.	Bîrcă, A; Gherasim, O; Grumezescu, V; Grumezescu, AM
4.	***Degradation versus resorption***	Chapter 1 in: Materials for Biomedical Engineering - Absorbable Polymers; Elsevier; 2019; ISBN: 978-0-12-818415-8.	Burdusel, AC; Gherasim, O; Grumezescu, V; Grumezescu, AM
5.	***"Pharmacotherapy and nanotechnology"***	Chapter 1 in: Nanoparticles in Pharmacotherapy; William Andrew (Elsevier); 2019; ISBN: 978-0-12-816504-1	Gherasim, O; Popescu, RC; Gherasim, TG; Grumezescu, V; Andronescu, E;
6.	***Microgravitatia si deteriorarea peroxidativa***	Revista Stiinta & Tehnica Vol.85 Aprilie, pp. 020-023.	Cristina Achim (Popa), Ana Bratu, Mioara Bercu, Marian Mogildea, George Mogildea, Dan Dumitraş
7.	***Descrierea, evaluarea şi recomandarea anumitor produse /componente ştiintifice***	Select Science	Iulia Antohe

Anexa 14: Stagii de perfectionare

Perfecționarea resursei umane - personal cercetare-dezvoltare INFLPR				
Perfecționarea resursei umane - personal cercetare-dezvoltare L210 ECS				
Nr. Crt.	**Denumire curs**	**Țară/Oraș**	**Nume și prenume/ Funcția**	**Nr. mandatului/ Data**
1.	Participare conferinta, CLEO/Europe-EQEC 2019 / European Society of Physics	23 - 27 iunie 2019, Munchen, Germania	BRANDUS Catalina-Alice, CS PAVEL Nicolaie, CS I	1965/03.06.2019 1201/02.04.2019
2.	Participare la conferinta Excited States of Transitions Elements - ESTE 2019	08-13 septembrie 2019, Kudowa Zdroj, Polonia	GHEORGHE Cristina-Petruta, CS II GHEORGHE Lucian-Marian, CS I	2604/26.07.2019 2605/26.07.2019
3.	Participare la OSA Laser Congress	29 septembrie - 3 octombrie 2019, Vienna, Austria	BROASCA Alin, ACS GHEORGHE Lucian-Marian, CS I	2603/26.07.2019 2832/21.08.2019
4.	Participare la TIM 19 Physics Conference	29 - 31 mai 2019, Timisoara, Romania,	BROASCA Alin, ACS GHEORGHE Lucian-Marian, CSI GRECULEASA Madalin, ACS STANCIU George, CS VOICU Flavius-Marian, CS	1838/23.05.2019 1835/23.05.2019 1837/23.05.2019 1836/23.05.2019 1839/23.05.2019
5.	Participare la Curs VirtualLab Fusion, Partea I - Introduction to VirtualLab Fusion si Curs VirtualLab Fusion, Partea II Gratings and Diffractive Optics	22 - 27 septembrie 2019, Jena, Germania	CRACIUN Alexandru, ACS	2978/03.09.2019
6.	Sustinere teza de doctorat	17 decembrie 2019 Magurele, Facultatea de Fizica	BRANDUS Catalina-Alice	-

Perfecționarea resursei umane - personal cercetare-dezvoltare C-300 CETAL				
Nr. Crt.	**Denumire curs**	**Țară/Oraș**	**Nume și prenume/ Funcția**	**Nr. mandatului/Data**
7.	Stagiu de lucru de doua saptamani, pentru pregatirea experimentului de accelerare de	Germania, Jena	CS Giubega Georgiana	nr. 19/07.05.2019

	electroni la interactia laserului JETI 200 TW cu tinta gazoasa, Helmholtz Institute Jena, Germania. Stagiu finantat de Laserlab in cadrul programului Staff Exchange, in urma unei competitii de aplicatii.			
8.	Stagiu de lucru la GSI, Darmstadt - Instalarea unui montaj (laser pe fibra si unitate vid) cu posibilitatea instalarii de componente optice independente pentru testari (senzori sau detectori optici)	Germania, Darmstadt	CS3 Andrei Stancalie	
9.	Stagiu de lucru la Helmholtz Institute, Jena in vederea testarii unui prototip de unitate de cuplare la vid ultra inalt, optimizarea montajelor, utilizarea softurilor de control si simulari.	Germania, Jena	CS3 Andrei Stancalie	
10.	Stagiu de lucru la Parthenope University, Napoli pentru realizarea si testarea de senzori optici prin tehnica "electric arc discharge- EAD"	Italia, Napoli	CS3 Andrei Stancalie	
11.	Stagiu de lucru de doua saptamani finantat de Laserlab in cadrul programului Staff Exchange 2019 pentru pregatirea unui experiment de accelerare de electroni in tinta gazoasa la facilitatea laser JETI 200 TW, Helmholtz Institute Jena, Germania	Germania, Jena	CS2 Constantin Diplasu	nr. 19/mai.2019
12.	Stagiu de lucru RIKEN, Micro- si nanfabricare de disozitive lab-on-chip cu pulsuri laser ultrascurte (Ian-Feb/Mai-Iun 2019)	Wako, Japonia	CS1 Felix Sima	
13.	Instruire pentru utilizarea sistemului de optica adaptiva de la CETAL efectuat de firma producatoare PHASICS in perioada 5-6 Dec 2019	Romania, Magurele	CS Razvan Ungureanu, CS Gabriel Cojocaru, CS Georgiana Giubega, CSII Constantin Diplasu	
14.	Stagiu instruire Comsol Multiphysics Begginners Intensive training	Cambridge, UK	ACS Butnaru Cristian Marian	
15.	Stagiu de schimb de experiență în domeniul laser safety la GSI-Phelix, Darmstadt, finanțat de Laserlab	Germania, Darmstadt	ing. Mirela Trupină	

Perfecționarea resursei umane - personal cercetare-dezvoltare L220 - PFN				
16.	Laserlab Europe Nordic Training School for Potential Users "Luminescence dynamics: analyzing relaxation processes"	Riga, Letonia	Daniel Avram/CS	336/22.03.2019
17.	8th International Workshops on Photoluminescence of Rare-Earth: Photonic Materials and Applications	Nice, France	Daniel Avram/CS	339/11.07.2019
18.	ESTE2019 (International Conference on Excited States of Transitions Elements)	Kudowa Zdrój, Poland	Daniel Avram/CS	339/11.07.2019
19.	IBWAP (19th International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science)	Constanta, Romania	Claudiu Colbea/ACS	
20.	47-th IUPAC World Chemistry Congress	Paris, France	Claudiu Colbea/ACS	
21.	XXIII International Krutyn Summer School "Advanced Lanthanide Molecules and Materials for Bioimaging and Medical Diagnostics: State of the Art	Krutyn, Polond	Daniel Avram/CS	339/11.07.2019
Perfecționarea resursei umane - personal cercetare-dezvoltare L200 – SECTIA LASERI				
22.	Winter College on Applications of Optics and Photonics in Food Science	Trieste, Italy	Mihaela Bojan/CS Iuliana Iordache/CS3	Februarie 2019
23.	1st Hackathon training school - COST ACTION PortASAP (Rețeaua Europeană de promovare a platformelor analitice portabile, accesibile și simple	Aveiro, Portugal	Dinache Andra/CS3 Boni Mihai/CS	11-12 Martie 2019
24.	Training Course in Surface Tension & Contact Angle,	Bristol, UK	Agota Simon/ACS	17-18 Septembrie 2019
25.	One Laboratory Day at Krüss GmbH	Hamburg, Germany	Agota Simon/ACS	20 Septembrie 2019
26.	ELI-NP Summer School 2019 "Nuclear Physics With High Power Lasers",	Sinaia, Romania.	Smarandache Adriana/CS3 Tozar Tatiana/CS3 Udrea Ana Maria/ACS Bojan Mihaela/CS Udrea Cristian/CS Andrei Ionut Relu/CS 3 Boni Mihai/CS	9-13 Septembrie 2019
27.	ELI-NP Summer School 2019 "Nuclear Physics with High Power Lasers"	Romania/Sinaia	Rusen Laurențiu Nicolae/CS3	Ordin deplasare 2934 / 02.09.2019

28.	Winter College on Applications of Optics and Photonics in Food Science, February 11-22, 2019	Italia/Trieste	Anghel Iulia /CS Ionel Laura/CS3 Gheorghe Petronela/CS	
29.	An Introduction to Leadership: A Primer for the Practitioner - IEEE	online	Iulia Antohe / CS	
30.	Fundamentals of Patent Protection for Engineers - IEEE	online	Iulia Antohe/CS	
31.	Senzori Optici	Romania/Magurele	Iulia Antohe/CS	
32.	Microfluidic production of liposomes for controlled drug encapsulation - Dolomite microfluidics	online	Iulia Antohe/CS	
33.	Surface Plasmon Resonance Imaging, Horiba Scientific	Romania/Magurele	Iulia Antohe/CS	
34.	Wire Bonding (Wedge) Training	Romania/Magurele	Andreea Mihailescu / ACS	
35.	Şcoala de iarnă de Aplicaţii ale Opticii si Fotonicii in Ştiinţa Alimentară (Winter College on Applications of Optics and Photonics in Food Science)	Trieste/Italia	Lungu Iulia/ACS Ana Maria Niculescu / CS	11-22 Februarie 2019
Perfecționarea resursei umane - personal cercetare-dezvoltare – perfectionari la nivel de Institut				
36.	Curs de scriere –“Writing Masterclass”	Magurele/Romania	CS Razvan Ungureanu ACS Cristian Butnaru ACS Bogdan Calin IDT Diana Chiobasu CS Oana Grigore CS Tiberius Vasile ACS Maria Zarif CS3 Iulia Antohe ACS Alexandru Craciun CS3 Daniela Dobrin CS1 Magda Nistor ACS Flaviu Baiasu CS1 Bogdana Mitu CS Dorina Ticos ACS Ioana Porosnicu CS Gianina Popescu-Pelin Ing. Andrei Stoichioiu CS2 Andrei Popescu	13-14 septembrie 2019 INFLPR, Magurele

37.	Curs “Protectia Proprietatii Intelectuale”	INFLPR, Magurele	CS GRIGORE Oana-Valeria CS VASILE Nicolae-Tiberius CS SCARISOREANU Anca CS TICOS Dorina CS2 SURDUBOB Cristina CS VOICU Flavius CS2 GHERENDI Florin CS DOBREA Cosmin ACS UNGUREANU Irina CS1 RISTOSCU Carmen CS DUTU Elena CS1 MATEI Andreea CS1 FILIPESCU Mihaela CS3 URZICA Iuliana BESENEYI Mirela	29-30 septembrie 2019
38.	Curs LabVIEW, Core 1 & Core 2	INFLPR, Magurele	ACS CRACIUN Alexandru CS BRANDUS Catalina-Alice CS GRIGORE Oana-Valeria CS1 PAVEL Nicolaie CS2 TOMA Octavian CS VASILE Nicolae-Tiberius CS3 VOICULESCU Ana-Maria CS3 POPESCU PELIN Gianina ACS MAHMOODArif	14 – 18 octombrie 2019 National Instruments, sustinut de lector Pawel Hoerner de Roithberg

			CS3 NICOLAIEStefan CS3 GAROI Florin CS UDREA Cristian ACS UDREA Ana Maria CS3 ANDREI Ionut Relu Ing. STOICHIOIU Andrei CS3 ANTOHE Iulia ACS MIHAILESCU Andreea CS3 MATEI Consulela ACS BITA Bogdan CS STOICA Daniel Fiz. CARPEN Lavinia ACS ZARIF Maria CS III ACSENTE Tomy	
39.	Curs de perfectionare in tehnici de caracterizare a materialelor prin difractie cu radiații X	INFLPR, Magurele	CS3 Gianina Popescu-Pelin ACS Izabela Jinga CS3 Iuliana Morjan CS2 Octavian Toma CS3 George Stanciu ACS Ioana Porosnicu ACS Daniel Stoica ACS Anghel Alexandru ACS Bogdan Calin 53.CS2 Andreo Popescu	18-23 noiembrie 2019
40.	Curs de instruire utilizare spectrofluorimetru Fluorolog 3, Horiba, CETAL.	INFLPR, Magurele	CS3 Smarandache Adriana CS3 Tozar Tatiana CS Boni Mihai CS1 Staicu Angela ACS Simona Nistorescu ACS Daniel Avram CS2 Octavian Toma ACS Cristian Butnaru CS1 Emanuel Axente CS3 Iulia Antohe ACS Izabela Jinga ACS Goncearenco Evghenii	Septembrie 2019
41.	Curs de instruire utilizare spectrometru de absorbtie atomica, CETAL.	INFLPR, Magurele	CS2 Octavian Toma CS3 Cristina Pana CS1 Emanuel Axente CS3 Iulia Antohe	Iulie 2019

			ACS Izabela Jinga CS1 Bogdana Mitu CS2 Cristina Surdu-Bob CS Maria Demeter	

Perfectionarea resursei umane- personal auxiliar INFLPR (fara Filiala I.S.S.)				
Nr. Crt.	**Nume si Prenume**	**Diploma/certificat de absolvire**	**Specializarea**	**Firma organizatoare**
1.	GHEORGHE Lucian PAVEL Nicolaie TOMA Octavian VASILACHE Marilena MITU Bogdana POROSNICU Corneliu	-	Curs Managementul Riscului	15-16 aprilie 2019
2.	PAVEL Nicolaie VASILACHE Marilena SIMA Felix GRIGORE Oana OSMAN Mihaela MITU Bogdana RADU Catalin ZAMFIRESCU Marian SCARISOREANU Nicu SOCOL Gabriel COJOCARU Gabriel	-	Comunicare si motivare cu impact pozitiv (leadership)	29-31 oct. 2019 ADD Value Serv SRL
3.	Ing. Mirela Trupină	Participare la cursul „Auditor intern pentru Sistemul de Management al Sănătății și Securității Ocupaționale conform ISO 45001:2018 și ISO 19011:2018”	Auditor intern	TUV AUSTRIA ROMÂNIA
4.	Străchinaru Cristian-Costin	Tehnician pentru sisteme si instalații de limitare și stingere a incendiilor		Audting serv SRL
5.	Nicolaie Floridana	Manager mediu		Asociatia Romana pentru Calitate
6.	Nicolaie Floridana	Specialist in gestiunea deșeurilor		

Perfecționarea resursei umane – personal cercetare-dezvoltare in cadrul Filialei I.S.S.				
Nr. Crt.	**Denumire curs**	**Țară/Oraș**	**Nume și prenume/ Funcția**	**Nr. mandatului/Data**
1.	B2B Mechanisms Workshop & Final Presentation Days, 13-15 Februarie 2019	Olanda/Noordwijjk	Petcu Liviu/ACS	113/08.02.2019
2.	B2B Mechanisms Workshop & Final Presentation Days, 13-15 Februarie 2019	Olanda/Noordwijjk	Cherciu Claudiu/CS	114/08.02.2019
3.	ESTL Space Tribology Course for "New ESA Player" States, 9-10 Aprilie 2019	Varsovia, Polonia	Petcu Liviu/ACS	256/02.04.2019
4.	ESTL Space Tribology Course for "New ESA Player" States, 9-10 Aprilie 2019	Varsovia, Polonia	Cherciu Claudiu/CS	257/02.04.2019
5.	”Product Assurance in ESA Projects”	Romania/Bucuresti	Ion Mihnea/ACS	-
6.	”Product Assurance in ESA Projects”	Romania/Bucuresti	Petcu Liviu/ACS	-
7.	“ESA Proposal Writing” Training	Romania/Bucuresti	Croitoru Antonia/ACS	-
8.	Study of the Physical Processes in Magnetopause and Magnetosheath Current Sheets Using a Large MMS Database	Elevetia /Berna	Vlad Constantinescu /CS3	646/26.07.2019
9.	Teza de doctorat: “Contributions to Modelling and Control in Urban Intelligent Transportation Systems"	Facultatea de Automatica si Calculatoare, Universitatea Politehnica, Bucuresti	Vlad Constantinescu/CS3	-

10.	Stagiu de cercetare în domeniul analizei statistice a datelor satelitare.	Finlanda/Oulu	Munteanu Costel/CSIII	9/23.01.2019
11.	Stagiu de cercetare în domeniul analizei statistice a datelor satelitare.	Finlanda/Oulu	Munteanu Costel/CSIII	57/03.06.2019
12.	”Product Assurance in ESA Projects”	Romania/Bucuresti	Laurenţiu Caramete/CS III	-

Anexa 15: Parteneriate si colaborari ale INFLPR

Parteneriate internationale importante	
Nr.Crt.	*Parteneriat*
1.	Laserlab Europe – Laserlab IV, Laserlab V
2.	EUROfusion (EC grant 633053)
3.	DOC-3D-PRINTING Project Grant Agreement
4.	Parteneriat H2020 pentru proiectul PULSE-COM FET
5.	Retea COST CA16215, European network for the promotion of portable, affordable and simple analytical platforms
6.	Parteneriat în cadrul colaborării interacademice Academia Română - Academia Poloneză de Ştiinţe între INFLPR si The Szewalsky Institute of Fluid-Flow Machinery Polish Academy of Sciences, respectiv Laboratorul de Fotochimie cu Laser şi Laboratorul de Materiale Funcţionale în proiectul Modificarea substraturilor de oxizi metalici pentru aplicații în sisteme de fotoconversie (Modification of metal oxide substrates for applications in photoconversion systems), 2019-2020
7.	Parteneriat în cadrul Proiectului European COST Action CA15119 Nanouptake – Overcoming Barriers to Nanofluids Market Uptake (NANOUPTAKE - Depăşind barierele pentru adoptarea comercială a nanofluidelor (2016-2020) www.nanouptake.eu. Acest Proiect este sprijunit de Cooperarea Europeană în Ştiintă şi Tehnologie COST (European Cooperation in Science and Technology) şi de către Programul-Cadru European Orizont 2020 (EU Framework Programme Horizon 2020)
8.	Zero-Gravity Instrument Project (ZGIP) UNOOSA Comportarea solutii medicamente in conditii de microgravitatie simulata - Agota Simon, (2018-2020).
9.	COST Action CA17134: Optical synergies for spatiotemporal sensing of scalable ecophysiological traits
10.	COST Action CA18212: Molecular Dynamics in the GAS Phase
11.	PM-RO-FR/2019: 9BM / Conventional and unconventional methods of synthesis and characterization of carbon materials doped with metal nanoparticles (INFLPR, IS2M)
12.	Proiect ESA, Drop coalescence, Cod: SCI-ESA-HSO-ESR-DropCoal, Director Proiect Mihail-Lucian Pascu, 2019-2022.
13.	Proiect Bracusi in colaborare cu GREMI Orleans
14.	Proiect COST CA17113: Trapped Ions: Progress In Classical and Quantum Applications (TIPICQA)

15.	Proiecte IFA-CEA (C5-04; C5-05; C5-10)
16.	Proiect în cadrul Acordului Bilateral între Academia Română și Academia Bulgară de Științe (2018–2021): Optimization of electron beam processing of biopolymer-based materials;
17.	Parteneriat MANUNET - Manufacturing Textiles with ElectroMagnetic Shielding and Fire-Retardant Properties by Plasma Based Methods
18.	Parteneriat ESA - DLC BASED COATINGS FOR LUBRICATION IN VACUUM
19.	Parteneriat INFLPR cu Institution of the Russian Academy of Sciences, Joint Institute for High Temperatures (JIHT) of RAS, Russia, Moscow, pe tematica “Investigations on trapping aerosols, micro and nanoparticles in electrodynamic traps, with applications in environment monitoring, chemical analysis, technology and quality of life enhancement”.
20.	Parteneriat COST Action CA 17113 Trapped Ions: Progress in Classical and Quantum Applications (TIPICQA). Durata: 09. 2018 - 09. 2022
21.	Parteneriate in cadrul EUROFusion WP-PFC: “Participarea Romaniei la EUROFusion WPPFC si cercetari complementare /PFCRO”:
22.	Parteneriate in cadrul EUROFusion WP-JET 2: “Participarea Romaniei la EUROFusion WPJET 2 si cercetari complementare /JET2 RO”:
23.	Parteneriat în cadrul acțiunii COST 17107 European Network to connect research and innovation efforts on advanced Smart Textiles – CONTEXT,
	Filiala ISS
24.	Colaborarea Internationala ALICE (CERN) - 37 tari, 154 Institute
25.	Colaborarea Internationala Pierre Auger Observatory
26.	Colaborarea Internationala JEM-EUSO
27.	Colaborarea Internationala LISA
28.	Colaborare Internationala PROBA-3
29.	Colaborarea experimentului DsTau (NA65 – CERN experiment): Study of tau neutrino production at the CERN-SPS
30.	Colaborarea BECQUEREL (Beryllium (Boron) Clustering Quest in Relativistic Multifragmentation experiment: Destined to continui of nuclear emulsions in relativistic beams of Dubna Nucleaotron with the propose of study in detail the processes of fragmentation of light stable and radioactive nuclei
31.	Colaboare ISS – Universitatea Nagoya, Nagoya, Japan: „Nuclear emulsion in space – idea for a new experiment on a sounding rocket and the International Space Station”
32.	Colaboare ISS – JINR, Dubna, Rusia - „Study of the radiation damage of GaAs, Si and study of Timepix detectors using particle sources and irradiation facilities at JINR –Dubna.

33.	Colaboare ISS – JINR, Dubna, Rusia – „Application of the muon radiography method for archeological, natural and industrial objects study”.
34.	Misiunea spaţială Swarm, https://www.esa.int/Swarm
35.	Misiunea spaţială Cluster, https://www.esa.int/Cluster
36.	Misiunea spatiala SMILE, https://sci.esa.int/web/smile
37.	Mission Advisory Group, Misiunea Daedalus – propunere ESA Earth Explorer 10

Nr. Crt.	***Alti parteneri internaționali INFLPR***
1.	Institutul De Fizica Aplicata, Chisinau, Moldova
2.	Institute of Electrochemistry and Energy Systems, BAS, Sofia, Bulgaria
3.	Institute of Electronics, BAS, Sofia, Bulgaria
4.	Institute of Solid State Physics, BAS, Sofia, Bulgaria
5.	Institute of Physics in Prague
6.	Tel Aviv University, Department of Materials Science and Engineering, Israel
7.	Université Aix Marseille, Franta
8.	Marmara University, Department of Bioengineering, Istanbul, Turcia
9.	Marmara University, Center for Nanotechnology & Biomaterials Research, Istanbul, Turcia
10.	Institut National Polytechnique de Toulouse, Franta
11.	University of Birmingham, UK
12.	Gazi Universitesi, Turcia
13.	Université Polytechnique Hauts-de-France (UPHF)
14.	Belgian Ceramic Research Centre
15.	CERHUM, Belgia
16.	Eurocoating, Italia
17.	EMAKSAN, Turcia
18.	Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (ICMAB-CSIC), Barcelona, Spania
19.	CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE (CNR), established in PIAZZALE ALDO MORO 7, ROMA 00185, Italy
20.	AGENZIA NAZIONALE PER LE NUOVE TECNOLOGIE, L'ENERGIA E LO SVILUPPO ECONOMICO SOSTENIBILE (ENEA), established in LUNGOTEVERE GRANDE

	AMMIRAGLIO THAON DI REVEL 76, ROMA 000196, Italy
21.	UNIVERSITE GRENOBLE ALPES (UGA), established in 621, AVENUE CENTRALE, SAINT MARTIN D'HERES 38401, France
22.	CEDRAT TECHNOLOGIES SA (CTEC), established in CHEMIN DU VIEUX CHENE 59, MEYLAN 38240, France
23.	CENTRUM BADAN I ROZWOJU TECHNOLOGII DLA PRZEMYSLU SPOLKA AKCYJNA (CBRTP S.A.), established in UL. ZLOTA, NR 59, LOK, WARSZAWA 00 120, Poland
24.	AYMING (AYMING), established in 185 AVENUE DES GRESILLONS, GENNEVILLIERS CEDEX 92622, France
25.	University of Florida, Gainesville, FL, USA
26.	Laboratoire LP3, University of Marseille, France
27.	University of Free State, Bloemfontein, RSA
28.	Kochi University of Technology, Kochi, Japan
29.	Ramapo College, New Jersey, USA
30.	Gabriel Popescu, University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana, Illinois USA.
31.	Daniel L. Farkas, Department of Biomedical Engineering, University of Southern California, Los Angeles, USA.
32.	Adrian Dobroiu, Tokyo Institute of Technology, Japonia.
33.	M. Trelles, Instituto Médico Vilafortuny, Fundacion Antoni de Gimbernat, Cambrils, Spain.
34.	J. Moreno-Moraga, Instituto Médico Laser, Madrid, Spain.
35.	R. Moeller, German Aerospace Center, Institute of Aerospace Medicine, Radiation Biology Department, Cologne, Germany.
36.	K. Kiec-Kononowicz, Medical College, Jagiellonian University, Cracow, Poland
37.	L. Longo, Institute of Laser Medicine, Florence, International Academy for Laser Medicine and Surgery, Firenze, Italy.
38.	Elena Mileva, Bulgarian Academy of Sciences, Department of Interface and Colloid Science, Sofia.
39.	Jelena Savović, University of Belgrade, Institute of Nuclear Sciences Vinca, Serbia.
40.	Université de Bordeaux-CNRS-CEA, CELIA, Bordeaux, Franța
41.	ABALONYX AS, Oslo, Norvegia
42.	SINTEF, Oslo, Norvegia
43.	Université d'Aix Marseille, Marseille, France

44.	Institut Universitaire de Technologie, Marseille, France
45.	The Szewalsky Institute of Fluid-Flow Machinery Polish Academy of Sciences, Laboratory of Functional Materials, Gdansk, Polonia - vezi Lista nr.2, pct.1
46.	Consortiu - Universitat Jaume I - Spain, University of Birmingham - United Kingdom, Université Rennes 1 - France, Lund University - Sweden, Rzeszow University of Technology - Poland, ILK Dresden gGmbH - Germany, University of Vigo - Spain, Seconda Università degli Studi di Napoli - Italy, Universidade de Lisboa - Portugal Wroclaw University of Science and Technology - Poland - vezi Lista nr.2, pct.2
47.	Romanian participation at EUROfusion WPCD and complementary research/WPCD -RO
48.	JKU - Johannes Kepler Universität Linz, Austria
49.	RWTH - Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen, Germany
50.	FORTH – Foundation of Research and Technology Hellas, Crete, Greece
51.	BAM – Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin, Germany
52.	ELMARCO – Elmarco SRO
53.	Universitea din Lille, Franta
54.	RIKEN, Japonia
55.	IS2M Mulhouse, Franța
56.	Helmholtz Institute Jena, JETI 2000 laser, Germania
57.	National Institutes for Quantum and Radiological Science and Technology, Japonia
58.	FELIX-GSI, Darmstadt
59.	ISSP-BAS, Bulgaria
60.	CCFE, Marea Britanie
61.	Consortio RFX, Italia
62.	CNR, Milano, Italia
63.	Universitatea Tor Vergata Roma
64.	Institutul de Fizica Plasmei "Piero CaldirolaMilan, Italia
65.	Institutl de Plasma si Fuziune Nucleara si Universitatea din Lisabona Lisbona, Portugalia
66.	Universitatea din Innsbruck, Fusion@Österreichische Akademie der Wissenschaften, Austria
67.	Slovenian Fusion Association (SFA), Jozef Stefan Institute, Reactor Physics Department, Ljubljana, Slovenia
68.	GREMI, Universitatea din Orleans, Franta
69.	INSP, Sorbonne Universite, Paris, Franta
70.	Max Planch Institut fur Plasmaphysik, Garching, Germania

71.	CEA Cadarache, Franta
72.	General Atomics, USA
73.	University of Chemical Technology and Metallurgy, Sofia, Bulgaria
74.	Institute of Electronics, Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, Bulgaria
75.	IRFN, CEA- Cadarache, Franta
76.	IRFN, CEA Saclay
77.	IUCN Dubna, Rusia
78.	University of Minho, Portugal
79.	Agentia Spatiala Europeana
80.	TECNOLAB DEL LAGO MAGGIORE S.R.L
81.	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DEL PIEMONTE ORIENTALE “AMEDEO AVOGADRO”
82.	CENTEXBEL company, Belgium
83.	Universitatea Ghent, Belgia
84.	Stefan Josef Institute, Slovenia
85.	West Pomeranian University of Technology, Szczecin, Polonia
86.	AAC Company, Austria
87.	Institution of the Russian Academy of Sciences, Joint Institute for High Temperatures (JIHT) of RAS, Russia, Moscow
88.	IST, Portugalia
89.	VTT Finlanda
90.	RBI Croatia
91.	FZJ, Germania
92.	CCFE, Anglia
93.	KTH, Suedia
94.	UoL, Letonia
	Filiala I.S.S.
95.	Parteneri cu 154 Institutii din 37 de tari
96.	Colaborarea Internationala Pierre Auger Observatory - 89 Institutii din 17 tari
97.	Colaborarea Internationala JEM-EUSO – 84 Institutii din 16 tari
98.	Colaborarea Internationala LISA – peste 80 Institutii din 35 tari
99.	Universitatea Nagoya, Nagoya, Japonia
100.	JINR-Dubna, Rusia
101.	Royal Belgian Institute for Space Aeronomy, Belgia

102.	University of Oulu, Finlanda
103.	University of Colorado, SUA
104.	Institut de Planetologie, Universite de Grenoble, Franta
105.	University of St. Andrews, SUA
106.	Jacobs University Bremen, Germania
107.	Institut de Recherche en Astrophysique et Planétologie (IRAP), Toulouse, Franta
108.	Finnish Meteorological Institute, Helsinki, Finlanda
109.	Swedish Institute of Space Physics (IRF), Kiruna, Suedia
110.	Helmholtz Centre for Heavy Ions Research (GSI), Darmstadt, Germania
111.	Democritus University of Thrace, Xanthi, Grecia
112.	University of Calgary, Calgary, Canada
113.	Universitatea Nicosia, Cipru (transfer know-how pentru dezvoltare experimente de laborator plasme spatiale)
114.	Colabararea DsTAU (CERN Experiment) – 5 Institutii din 5 tari
115.	Ikontent Didital Europe KFT - Ungaria
116.	EVA Vision R&D LLC - Ungaria
117.	Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet - Ungaria
118.	Laboratorio delle Idee S.r.l. - Italia
119.	IRCCS Istituto Nazionale Ricovero e Cura per Anziani (INRCA) - Italia

Nr. Crt.	***Parteneri nationali ai INFLPR***
1.	Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica si Inginerie Nucleara ”Horia Hulubei” IFIN-HH
2.	Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Materialelor INCDFM
3.	Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Microtehnologie – IMT București
4.	Institutul de Biochimie al Academiei Romane
5.	Institutul Naţional de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Pământului
6.	Institutul de Geografie al Academiei Române
7.	Institutul Geologic al României
8.	Institutul Astronomic al Academiei Române
9.	Institutul Astronomic al Academiei Române – Filiala Cluj
10.	Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare în Informatică

11.	Institutul Naţional pentru Cercetări Aerospaţiale
12.	Universitatea Politehnică Bucureşti
13.	Universitatea din Craiova
14.	Universitatea din Pitesti
15.	Universitatea Babeş-Bolyai, Cluj
16.	Universitatea Tehnică de Construcţii Bucureşti
17.	Universitatea Bucureşti
18.	Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca
19.	Universitatea Dunarea De Jos Galati
20.	Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Optoelectronica INOE2000
21.	ICPE S.A.
22.	INCDTIM-Cluj
23.	Agentia Spatiala Romana
24.	Universitatea Transilvania, Brasov
25.	Vision Systems SRL, Brasov

Anexa 15: Premii INFLPR la targuri si expozitii nationale si internationale

	Premii naționale și internaționale INFLPR		
Nr. Crt.	***Premiu***	***Autoritatea care l-a acordat***	***Autorii***
1.	Medalie de argint pentru INSTALATIE HIBRID DE RECUPERARE SI/SAU DE CREARE CU DEPUNERE LASER DE COMPONENTE CU ALIERE CU NANOPARTICULE	XVI-a editie a Expozitiei Intemationale Specializate (EIS) ,INFOINVENT", 20-23 Noiembrie 2019, Chisinau, Republica Moldova	Ernest Popovici, N. Ion Mihailescu, Carmen-Georgeta Ristoscu, Cristian Mihailescu, Gianina Florentina Popescu-Pelin, Maria Badiceanu, Maria Badiceanu, Anton Ionita, Carmen-Lavinia GavrilaFlorescu, Teodor Necsoiu, Ioan Razvan Popovici, Diana Chioibasu, Andrei Popescu /
2.	Medalie de aur pentru CAP DE DEPUNERE COAXIAL CONTINUA CU SINTEZA IN SITU DE NP	XVI-a editie a Expozitiei Intemationale Specializate (EIS) ,INFOINVENT", 20-23 Noiembrie 2019, Chisinau, Republica Moldova	Ernest Popovici, N. Ion Mihailescu, Carmen-Georgeta Ristoscu, Cristian Mihailescu, Gianina Florentina Popescu-Pelin, Maria Badiceanu, Anton Ionita, Carmen-Lavinia GavrilaFlorescu, Teodor Necsoiu, Ioan Razvan Popovici, Diana Chioibasu, Andrei Popescu
3.	Medalie de aur pentru INSTALATIE HIBRID DE RECUPERARE SI / SAU DE CREARE CU DEPUNERE LASER DE COMPONENTE CU ALIERE CU NANOPARTICULE	XVI-a editie a Expozitiei Intemationale Specializate (EIS), INFOINVENT", 20-23 Noiembrie 2019, Chisinau, Republica Moldova	Popovici Ernest, Mihailescu N. Ion, Ristoscu Carmen-Georgeta, Mihailescu Cristian, Popescu-Pelin Gianina Florentina, Badiceanu Maria, Ionita Anton, Gavrila Florescu Carmen Lavinia, Necsoiu Teodor, Popovici Ioan Razvan
4.	Medalie de aur pentru INSTALATIE MULTIVALENTA DE DEPUNERE CU LASER DE STRATURI FUNCTIONALE PE DISCURI DE FRÂNA	XVI-a editie a Expozitiei Intemationale Specializate (EIS) ,INFOINVENT", 20-23 Noiembrie 2019, Chisinau, Republica Moldova	Ernest Popovici, N. Ion Mihailescu, Carmen-Georgeta Ristoscu, Cristian Mihailescu, Gianina Florentina Popescu-Pelin, Maria Badiceanu, Anton Ionita, Carmen-Lavinia Gavrila Florescu, Teodor Necsoiu, Ioan Razvan Popovici, Diana Chioibasu, Andrei Popescu
5.	Medalie de argint pentru “A mutivalent installation for cladding with laser of functiona layers on disc breaks”	11th edition of EUROINVENT, European Exhibition of	Ernest Popovici, N. Ion Mihailescu, Cristian Mihailescu, Gianina Florentina Popescu-Pelin, Maria

	Premii naționale și internaționale INFLPR		
Nr. Crt.	***Premiu***	***Autoritatea care l-a acordat***	***Autorii***
		Creativity and Innovation, 16-18 MAY 2019, Iasi Romania	Badiceanu, Anton Ionita, Carmen-Lavinia Gavrila Florescu, Teodor Necsoiu, Ioan Razvan Popovici, Diana Chioibasu, Andrei Popescu
6.	Medalie de argint pentru Intellectual property and data base in th eproject: New advanced surface coating technologies using high power laser beam increase reliability and performance of materials - PRELAM - Competitiveness Operational Program	11th edition of EUROINVENT, European Exhibition of Creativity and Innovation, 16-18 MAY 2019, Iasi Romania	Ernest Popovici, N. Ion Mihailescu, Cristian Mihailescu, Gianina Florentina Popescu-Pelin, Maria Badiceanu, Anton Ionita, Besenyei Niculina Mirela, Hapenciuc Claudiu, Negut Irina, Opran Marius, Ristoscu Carmen
7.	Medalie de argint pentru “Hybrid method of recovery and/or creation of components by laser cladding allied with nanoparticles”	11th edition of EUROINVENT, European Exhibition of Creativity and Innovation, 16-18 MAY 2019, Iasi Romania	Ernest Popovici, N. Ion Mihailescu, Cristian Mihailescu, Gianina Florentina Popescu-Pelin, Maria Badiceanu, Anton Ionita, Necsoiu Teodor, Popovici Ioan Razvan, Iliescu Mihaiela, Vladareanu Luige Stanciu Elena Manuela
8.	Medalie de Aur si Diploma de Excelenta pentru METODA HIBRID DE RECUPERARE SI / SAU DE CREARE CU DEPUNERE LASER DE COMPONENTE CU ALIERE CU NANOPARTICULE	PRO INVENT Editia a XVII -a, 20-22 martie 2019, Sala Polivalenta BT Arena, CLUJ-NAPOCA	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;
9.	Medalie de aur si diploma de excelenta pentru Cererea de brevet inventie nr. A/00251/01.04. 2014, titlul “Sticle aluminofosfatice care conţin ioni de pământuri rare, utilizate ca senzori optici şi procedeul de obţinere a acestora”	*Salonul International al Cercetarii Stiintifice, Cercetarii si Inovarii, PRO INVENT, Editia a XVII-a*, 2019, Cluj-Napoca,	Mihail Elisa, Bogdan Alexandru Sava, Lucica Boroica, Raluca Iordanescu, Ionut Feraru, Mihai Eftimie, Anca Beldiceanu
10.	Medalie Proinvent si diploma de excelenta 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	*Salonul International al Cercetarii Stiintifice, Cercetarii si Inovarii, PRO INVENT, Editia a XVII-a*, 2019, Cluj-Napoca	Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Elisa Mihail, Ulieru Dumitru, Craciun Doina

	Premii naționale și internaționale INFLPR		
Nr. Crt.	***Premiu***	***Autoritatea care l-a acordat***	***Autorii***
	MAGNETO-OPTICAL PROPERTIES AND METHOD FOR OBTAINING THEM”		
11.	Medalie de aur si diploma de excelenta pentru Brevetul RO 128736 B1, 28/09/2018, cu titlul „FERTILIZANŢI FOSFATO-POTASICI VITROȘI ȘI METODA DE PRODUCERE A ACESTORA/VITREOUS POTASSIUM-PHOSPHATE FERTILIZERS AND METHOD FOR OBTAINING THEM”	*Salonul International al Cercetarii Stiintifice, Cercetarii si Inovarii, PRO INVENT, Editia a XVII-a*, 2019, Cluj-Napoca	Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Sava Mihai, Elisa Mihail
12.	Medalie de argint pentru cererea de brevet inventie nr. A/00251/01.04. 2014, titlul “STICLE ALUMINOFOSFATICE CARE CONŢIN IONI DE PĂMÂNTURI RARE, UTILIZATE CA SENZORI OPTICI ȘI PROCEDEUL DE OBŢINERE A ACESTORA”	*EURO INVENT 11 Edition, European Exhibition on Creativity and Innovation*, 2019, Iasi	Mihail Elisa, Bogdan Alexandru Sava, Lucica Boroica, Raluca Iordanescu, Ionut Feraru, Mihai Eftimie, Anca Beldiceanu
13.	Medalie de aur pentru cererea de brevet nr. A/01008/2016, cu 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”	*EURO INVENT 11 Edition, European Exhibition on Creativity and Innovation*, 2019, Iasi	Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Elisa Mihail, Ulieru Dumitru, Craciun Doina
14.	Medalie de argint cu diploma din partea juriului pentru brevetul RO 128736 B1, 28/09/2018, cu titlul „FERTILIZANŢI FOSFATO-POTASICI VITROȘI ȘI METODA DE PRODUCERE A ACESTORA/VITREOUS POTASSIUM-PHOSPHATE FERTILIZERS AND METHOD FOR OBTAINING THEM	*EURO INVENT 11 Edition, European Exhibition on Creativity and Innovation*, 2019, Iasi	Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Sava Mihai, Elisa Mihail

	Premii naționale și internaționale INFLPR		
Nr. Crt.	***Premiu***	***Autoritatea care l-a acordat***	***Autorii***
15.	Medalie de aur cu diploma din partea CNMN(National Centre for Micro and Nanomaterials), pentru cererea de brevet nr. A/01008/2016, cu 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”	*Expozitia Internationala Specializata INFOINVENT 2019 Chisinau Republica Moldova*	Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Elisa Mihail, Ulieru Dumitru, Craciun Doina
16.	Medalie de Aur cu diploma din partea juriului pentru brevetul RO 128736 B1, 28/09/2018, cu titlul „FERTILIZANȚI FOSFATO-POTASICI VITROȘI ȘI METODA DE PRODUCERE A ACESTORA/VITREOUS POTASSIUM-PHOSPHATE FERTILIZERS AND METHOD FOR OBTAINING THEM	*Expozitia Internationala Specializata INFOINVENT 2019 Chisinau Republica Moldova*	Sava Bogdan Alexandru, Boroica Lucica, Sava Mihai, Elisa Mihail
17.	Medalie de aur cu diploma din partea juriului 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”	*Expozitia Internationala Specializata INFOINVENT 2019 Chisinau Republica Moldova*	Mihail Elisa, Bogdan Alexandru Sava, Lucica Boroica, Raluca Iordanescu, Ionut Feraru, Mihai Eftimie, Anca Beldiceanu
18.	Medalia de Argint si Diploma de Excelenta din partea juriului EUROINVENT pentru inventia din Brevetul: National Patent Application RO-BOPI 5/2018, Number 130768 B1, cu titlul: „Thermal treatment procedure of oxide thin films for photovoltaic cell electrodes”	Salonul International - *EUROINVENT de la Iasi- 11th edition of EUROINVENT ®, European Exhibition of Creativity and Innovation*, held in Iasi from 16 to 18 of May 2019	Petronela Garoi, Cristian Viespe, Florin Garoi si Valentin Craciun
19.	Medalia Proinvent si Diploma de Excelenta din partea juriului	*Salonul International al Cercetarii Stiintifice, Cercetarii*	Petronela Garoi, Cristian Viespe, Florin Garoi si Valentin Craciun

	Premii naționale și internaționale INFLPR		
Nr. Crt.	***Premiu***	***Autoritatea care l-a acordat***	***Autorii***
	PROINVENT pentru Brevetul RO-BOPI 5/2018, Number 130768 B1, Procedeu de tratament termic al unor straturi subtiri oxidice pentru electrozi de celule fotovoltaice	*si Inovarii, PRO INVENT, Editia a XVII-a*, 2019, Cluj-Napoca,	
20.	Medalia de Aur si Diploma de Inventie din partea UNIVERSITATII TEHNNICE A MOLDOVEI, in cadrul, INVENTICA 2019, pentru Brevetul RO-BOPI 5/2018, Number 130768 B1, Procedeu de tratament termic al unor straturi subtiri oxidice pentru electrozi de celule	Salonul International - *The 23rd International Exhibition of Inventics "INVENTICA 2019"* 26-28 iunie, Iași, România	Petronela Garoi, Cristian Viespe, Florin Garoi si Valentin Craciun
21.	Medalia de Aur si Diploma de Excelenta din partea juriului INVENTICA 2019, pentru Brevetul RO-BOPI 5/2018, Number 130768 B1, Procedeu de tratament termic al unor straturi subtiri oxidice pentru electrozi de celule.	Salonul International - *The 23rd International Exhibition of Inventics "INVENTICA 2019"* 26-28 iunie, Iași, România	Petronela Garoi, Cristian Viespe, Florin Garoi si Valentin Craciun
22.	Medalia de Aur si Diploma pentru Inventie conferita de Univeristatea Politehnica Bucuresti, in cadrul, INVENTICA 2019, pentru Brevetul RO-BOPI 5/2018, Number 130768 B1, Procedeu de tratament termic al unor straturi subtiri oxidice pentru electrozi de celule	Salonul International - *The 23rd International Exhibition of Inventics "INVENTICA 2019"* 26-28 iunie, Iași, România	Petronela Garoi, Cristian Viespe, Florin Garoi si Valentin Craciun
23.	Diploma de prezentare Excelenta din partea Ministerului Sanatatii, Muncii si Protectiei Sociale, Agentia Nationala pentru Sanatate Publica, Chisinau, Republica Moldova pentru Brevetul RO-BOPI 5/2018, Number 130768 B1, Procedeu de tratament termic al unor straturi subtiri oxidice pentru electrozi de celule	Salonul International - *The 23rd International Exhibition of Inventics "INVENTICA 2019"* 26-28 iunie, Iași, România	Petronela Garoi

	Premii naționale și internaționale INFLPR		
Nr. Crt.	***Premiu***	***Autoritatea care l-a acordat***	***Autorii***
24.	Diploma de Excelenta si Medalia de Aur din partea Proinvent Cluj-Napoca in cadrul INFOINVENT 2019, pentru Brevetul RO-BOPI 5/2018, Number 130768 B1, Procedeu de tratament termic al unor straturi subtiri oxidice pentru electrozi de celule fotovoltaice	*Expozitia Internationala Specializata INFOINVENT 2019, EDITIA a XVI -a 20- 23 noiembrie, Chisinau, Republica Moldova*	Petronela Garoi, Cristian Viespe, Florin Garoi si Valentin Craciun
25.	DIPLOMA si Medalia de Aur din partea juriului INFOINVENT 2019, pentru Brevetul RO-BOPI 5/2018, Number 130768 B1, Procedeu de tratament termic al unor straturi subtiri oxidice pentru electrozi de celule.	*Expozitia Internationala Specializata INFOINVENT 2019, EDITIA a XVI -a 20- 23 noiembrie, Chisinau, Republica Moldova*	Petronela Garoi, Cristian Viespe, Florin Garoi si Valentin Craciun
26.	Medalia de Aur din partea UNIVERSITATII TEHNNICE A MOLDOVEI, in cadrul, INFOINVENT 2019, pentru Brevetul RO-BOPI 5/2018, Number 130768 B1, Procedeu de tratament termic al unor straturi subtiri oxidice pentru electrozi de celule	*Expozitia Internationala Specializata INFOINVENT 2019, EDITIA a XVI -a 20- 23 noiembrie, Chisinau, Republica Moldova*	Petronela Garoi, Cristian Viespe, Florin Garoi si Valentin Craciun
27.	Medalia de Aur din partea UNIVERSITATII TEHNNICE A MOLDOVEI, in cadrul, INFOINVENT 2019, pentru Cererea de brevet A/ 00235 / 11. 04. 2019 Procedeu de încălzire/răcire rapidă aplicat contactelor transparente dopate folosite în structuri calcogenidice de celule solare.	*Expozitia Internationala Specializata INFOINVENT 2019, EDITIA a XVI -a 20- 23 noiembrie, Chisinau, Republica Moldova*	Petronela Garoi, Cristian Viespe, Doina Craciun, Florin Garoi si Valentin Craciun
28.	Medalia de aur si diploma pentru cererea de brevet A/00074/2019 “Procedeu de obtinere de nanoparticule in mediu lichid prin ablatie laser”	Univ. Tehnica a Moldovei, The 23nd International Exhibition of Inventics “INVENTICA 2019” 26 - 28.06.2019 Iasi, Romania.	I. Urzica, C. Udrea, M. Bojan, I. Apostol, V. Damian
29.	Medalia de aur si diploma pentru cererea de brevet A/00074/2019	Universitatea Politehnica Bucuresti, The 23nd	I. Urzica, C. Udrea, M. Bojan, I. Apostol, V. Damian

	Premii naționale și internaționale INFLPR		
Nr. Crt.	***Premiu***	***Autoritatea care l-a acordat***	***Autorii***
	"Procedeu de obtinere de nanoparticule in mediu lichid prin ablatie laser"	International Exhibition of Inventics "INVENTICA 2019" 26 - 28.06.2019 Iasi, Romania.	
30.	Diploma de creatie Inventica 2019 pentru cererea de brevet A/00074/2019 "Procedeu de obtinere de nanoparticule in mediu lichid prin ablatie laser"	The 23nd International Exhibition of Inventics "INVENTICA 2019" 26 - 28.06.2019 Iasi, Romania.	I. Urzica, C. Udrea, M. Bojan, I. Apostol, V. Damian
31.	Medalia de aur si diploma pentru cererea de brevet A/00074/2019 "Procedeu de obtinere de nanoparticule in mediu lichid prin ablatie laser"	Universitatea Tehnica din Cluj, INFOINVENT- Expozitie Internationala Specializata in domeniul proprietatii intelectuale, creativitatii si inovarii, editia a XVI-a, 20-23 nov 2019, Chisinau, Republica Moldova	I. Urzica, C. Udrea, M. Bojan, I. Apostol, V. Damian
32.	Medalia de aur si diploma pentru cererea de brevet A/00074/2019 "Procedeu de obtinere de nanoparticule in mediu lichid prin ablatie laser"	Institutul National pentru Cercetare si Dezvoltare in Chimie si Petrochimie, INFOINVENT- Expozitie Internationala Specializata in domeniul proprietatii intelectuale, creativitatii si inovarii, editia a XVI-a, 20-23 nov 2019, Chisinau, Republica Moldova	I. Urzica, C. Udrea, M. Bojan, I. Apostol, V. Damian
33.	Medalia de Bronz Infoinvent 2019 pentru cererea de brevet A/00074/2019 "Procedeu de obtinere de nanoparticule in mediu lichid prin ablatie laser",	INFOINVENT- Expozitie Internationala Specializata in domeniul proprietatii intelectuale, creativitatii si inovarii, editia a XVI-a, 20-23 nov 2019, Chisinau, Republica Moldova	I. Urzica, C. Udrea, M. Bojan, I. Apostol, V. Damian
34.	Trofeu si diploma de excelenta pentru cererea de brevet A/00475/2019 "Procedeu de obtinere a unor materiale superhidrofobe prin ablatie laser",	Universitatea de Stat de Medicina si Farmacie "Nicolae Testemitanu" din Republica Moldova, INFOINVENT-	Iuliana Urzica, Agota Simon, Cristian Udrea, Petre Catalin Logofatu, Mihail Lucian Pascu;

	Premii naționale și internaționale INFLPR		
Nr. Crt.	***Premiu***	***Autoritatea care l-a acordat***	***Autorii***
		Expozitie Internationala Specializata in domeniul proprietatii intelectuale, creativitatii si inovarii, editia a XVI-a, 20-23 nov 2019, Chisinau, Republica Moldova	
35.	Medalia de aur, decernata de Infoinvent 2019 pentru cererea de brevet A/00475/2019 “Procedeu de obtinere a unor materiale superhidrofobe prin ablatie laser”,	INFOINVENT- Expozitie Internationala Specializata in domeniul proprietatii intelectuale, creativitatii si inovarii, editia a XVI-a, 20-23 nov 2019, Chisinau, Republica Moldova	Iuliana Urzica, Agota Simon, Cristian Udrea, Petre Catalin Logofatu, Mihail Lucian Pascu;
36.	Medalia de aur si diploma pentru cererea de brevet A/00475/2019“Procedeu de obtinere a unor materiale superhidrofobe prin ablatie laser”,	Universitatea Tehnica din Cluj, INFOINVENT- Expozitie Internationala Specializata in domeniul proprietatii intelectuale, creativitatii si inovarii, editia a XVI-a, 20-23 nov 2019, Chisinau, Republica Moldova	Iuliana Urzica, Agota Simon, Cristian Udrea, Petre Catalin Logofatu, Mihail Lucian Pascu;
37.	Medalia de aur si diploma, pentru cererea de brevet A/00475/2019 “Procedeu de obtinere a unor materiale superhidrofobe prin ablatie laser”,	Centrul National pentru Micro si Nano Materiale, Universitatea Politehnica Bucuresti, INFOINVENT- Expozitie Internationala Specializata in domeniul proprietatii intelectuale, creativitatii si inovarii, editia a XVI-a, 20-23 nov 2019, Chisinau, Republica Moldova	Iuliana Urzica, Agota Simon, Cristian Udrea, Petre Catalin Logofatu, Mihail Lucian Pascu;
38.	Procedeu de microtexturare laser a ununui lagar cu alunecare, A/00164/08.03.2018: - Diploma de Excelenta si Medalia PROINVENT,	The International Exhibition of Research, Innovations and Inventions PRO INVENT, editia XVII, 2019, Cluj Napoca, Romania.	C. Gheorghe, P. Olteanu, C.G. Stan, C. Viespe, D.M. Miu, I. Nicolae, A. Predescu, V.G. Marian, N.A. Stoica)

	Premii naționale și internaționale INFLPR		
Nr. Crt.	***Premiu***	***Autoritatea care l-a acordat***	***Autorii***
39.	Procedeu de microtexturare laser a unui lagar cu alunecare, A/00164/08.03.2018: Diploma si Medalia de Argint,	Expozitia Internationala Specializata INFOINVENT, editia XVI, 2019, Chisinau, Republica Moldova.	C. Gheorghe, P. Olteanu, C.G. Stan, C. Viespe, D.M. Miu, I. Nicolae, A. Predescu, V.G. Marian, N.A. Stoica)
40.	Procedeu de microtexturare laser a unui lagar cu alunecare, A/00164/08.03.2018: Diploma si Medalia de Aur	European Exhibition of Creativity and Innovation Euro Invent, editia XI, 2019, Iasi, Romania.	C. Gheorghe, P. Olteanu, C.G. Stan, C. Viespe, D.M. Miu, I. Nicolae, A. Predescu, V.G. Marian, N.A. Stoica)
41.	Procedeu de microtexturare laser a unui lagar cu alunecare, A/00164/08.03.2018: Diploma of Achievement and Medal Inventica 2019,	International Exhibition of Inventics, editia XXII, 2019, Iasi, Romania.	C. Gheorghe, P. Olteanu, C.G. Stan, C. Viespe, D.M. Miu, I. Nicolae, A. Predescu, V.G. Marian, N.A. Stoica)
42.	Procedeu pentru obținerea prin metode laser a filmelor nanoporoase mmultistrat de SnO2/Co3O4 pentru detecția amoniacului, Diploma de Excelenta si Medalia PROINVENT,	The International Exhibition of Research, Innovations and Inventions PRO INVENT, editia XVII, 2019, Cluj Napoca, Romania.	C. Viespe, D.M. Miu, I. Constantinoiu, A/00035/23.01.2019.
43.	Procedeu pentru obținerea prin metode laser a filmelor nanoporoase multistrat de SnO2/Co3O4 pentru detecția amoniacului, Diploma si Medalia de Aur,	European Exhibition of Creativity and Innovation Euro Invent, editia XI, 2019, Iasi, Romania.	C. Viespe, D.M. Miu, I. Constantinoiu, A/00035/23.01.2019.
44.	Procedeu pentru obținerea prin metode laser a filmelor nanoporoase multistrat de SnO2/Co3O4 pentru detecția amoniacului, Diploma of Achievement and Medal Inventica 2019	International Exhibition of Inventics, editia XXII, 2019, Iasi, Romania.	C. Viespe, D.M. Miu, I. Constantinoiu, A/00035/23.01.2019.
45.	Procedeu pentru obținerea prin metode laser a filmelor nanoporoase multistrat de SnO2/Co3O4 pentru detecția amoniacului, Diploma si Medalia de Argint	Expozitia Internationala Specializata INFOINVENT, editia XVI, 2019, Chisinau, Republica Moldova.	C. Viespe, D.M. Miu, I. Constantinoiu, A/00035/23.01.2019.

	Premii naționale și internaționale INFLPR		
Nr. Crt.	***Premiu***	***Autoritatea care l-a acordat***	***Autorii***
46.	Medalie de aur si diploma de excelenta pentru cererea de brevet "All-optical spatial light modulator based on functionalized DNA"	Institutul National pentru Inventii la INVENTICA 2019 - The 24th International Exhibition of Inventics, June 17-19, 2019, Iasi, Romania	Adrian Petris, Petronela Gheorghe, Ionel Valentin Vlad, Ileana Rau, Francois Kajzar
47.	Medalie de aur si diploma pentru cererea de brevet "All-optical spatial light modulator based on functionalized DNA"	Universitatea POLITEHNICA Bucuresti la INVENTICA 2019 - The 24th International Exhibition of Inventics, June 17-19, 2019, Iasi, Romania	Adrian Petris, Petronela Gheorghe, Ionel Valentin Vlad, Ileana Rau, Francois Kajzar
48.	Medalie de aur pentru cererea de brevet "All-optical spatial light modulator based on functionalized DNA"	Universitatea Tehnica a Moldovei la INFOINVENT-International Innovation Conference and International Specialized Exhibition, November 20-23, 2019, Chisinau, Moldova	Adrian Petris, Petronela Gheorghe, Ionel Valentin Vlad, Ileana Rau, Francois Kajzar
49.	Medalie de bronz si diploma pentru cererea de brevet "All-optical spatial light modulator based on functionalized DNA"	INFOINVENT-International Innovation Conference and International Specialized Exhibition, November 20-23, 2019, Chisinau, Moldova din partea organizatorilor	Adrian Petris, Petronela Gheorghe, Ionel Valentin Vlad, Ileana Rau, Francois Kajzar
50.	Medalie de aur si diploma de recunoastere pentru cererea de brevet "All-optical spatial light modulator based on functionalized DNA"	Universitatea POLITEHNICA Bucuresti la INFOINVENT-International Innovation Conference and International Specialized Exhibition, November 20-23, 2019, Chisinau, Moldova	Adrian Petris, Petronela Gheorghe, Ionel Valentin Vlad, Ileana Rau, Francois Kajzar
51.	Medalie de aur si diploma de recunoastere pentru cererea de brevet "All-optical spatial light modulator based on functionalized DNA"	Centrul National pentru Micro si Nano-materiale la INFOINVENT-International Innovation Conference and International Specialized Exhibition, November 20-23, 2019, Chisinau, Moldova	Adrian Petris, Petronela Gheorghe, Ionel Valentin Vlad, Ileana Rau, Francois Kajzar

	Premii naționale și internaționale INFLPR		
Nr. Crt.	***Premiu***	***Autoritatea care l-a acordat***	***Autorii***
52.	Premiul de excelenta si medalie de aur pentru cererea de brevet "All-optical spatial light modulator based on functionalized DNA"	University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest la INFOINVENT-International Innovation Conference and International Specialized Exhibition, November 20-23, 2019, Chisinau, Moldova	Adrian Petris, Petronela Gheorghe, Ionel Valentin Vlad, Ileana Rau, Francois Kajzar
53.	Medalie de aur si diploma de excelenta pentru cererea de brevet "All-optical spatial light modulator based on functionalized DNA"	Salonul International al Cercetarii Stiintifice , Inovarii si Inventicii – PROINVENT Cluj Napoca la INFOINVENT-International Innovation Conference and International Specialized Exhibition, November 20-23, 2019, Chisinau, Moldova	Adrian Petris, Petronela Gheorghe, Ionel Valentin Vlad, Ileana Rau, Francois Kajzar
54.	Premiul de excelenta si medalie de aur pentru cererea de brevet "All-optical spatial light modulator based on functionalized DNA"	National Institute for Research&Development in Chemistry and Petrochemistry la INFOINVENT-International Innovation Conference and International Specialized Exhibition, November 20-23, 2019, Chisinau, Moldova	Adrian Petris, Petronela Gheorghe, Ionel Valentin Vlad, Ileana Rau, Francois Kajzar
55.	Trofeu si Premiul Special pentru cererea de brevet "All-optical spatial light modulator based on functionalized DNA"	Societatea Inventatorilor din Banat la INFOINVENT-International Innovation Conference and International Specialized Exhibition, November 20-23, 2019, Chisinau, Moldova	Adrian Petris, Petronela Gheorghe, Ionel Valentin Vlad, Ileana Rau, Francois Kajzar
56.	Diploma de excelenta si Trofeul Group Mechatron pentru cererea de brevet "All-optical spatial light modulator based on functionalized DNA"	Institutul National pentru Mecatronica si Tehnica Masurarii – Bucuresti la INFOINVENT-International Innovation Conference and	Adrian Petris, Petronela Gheorghe, Ionel Valentin Vlad, Ileana Rau, Francois Kajzar

	Premii naționale și internaționale INFLPR		
Nr. Crt.	***Premiu***	***Autoritatea care l-a acordat***	***Autorii***
		International Specialized Exhibition, November 20-23 2019, Chisinau, Moldova	
57.	Medalia de aur si diploma pentru Cererea de brevet nr. A/00068/2019, titlul„ Procedeu pentru analiza concentratiei de etilena din amestecurile de gaze/ A process for the analysis of ethylene from gas mixtures”.	Comitetul organizatoric - Expozitia Internationala Specializata “INFOINVENT 2019”, Editia a XVI-a, 20-23 Noiembrie 2019,Chisinau, Republic of Moldova	Cristina Mihaela Achim, Ana-Maria Bratu, Mioara-Elena Bercu, Dan Constantin Dumitras, Doru Constantin Adrian Dutu
58.	Medalia de aur si diploma pentru Cererea de brevet nr. A/00068/2019, titlul„ Procedeu pentru analiza concentratiei de etilena din amestecurile de gaze/ A process for the analysis of ethylene from gas mixtures”.	Universitatea de Stiinte Agricole si Medicina Veterinara Bucuresti - la Expozitia Internationala Specializata “INFOINVENT 2019”, Editia a XVI-a, 20-23 Noiembrie 2019,Chisinau, Republic of Moldova	Cristina Mihaela Achim, Ana-Maria Bratu, Mioara-Elena Bercu, Dan Constantin Dumitras, Doru Constantin Adrian Dutu
59.	Medalia de aur si diploma pentru Cererea de brevet nr. A/00068/2019, titlul„ Procedeu pentru analiza concentratiei de etilena din amestecurile de gaze/ A process for the analysis of ethylene from gas mixtures”.	Universitatea Tehnica din Cluj Napoca, Salonul International al Cercetarii Stiintifice, Inovarii si Inventicii PRO INVENT Cluj-Napoca - la Expozitia Internationala Specializata “INFOINVENT 2019”, Editia a XVI-a, 20-23 Noiembrie 2019,Chisinau, Republic of Moldova	Cristina Mihaela Achim, Ana-Maria Bratu, Mioara-Elena Bercu, Dan Constantin Dumitras, Doru Constantin Adrian Dutu
60.	Diploma de excelenta si medalie de Aur pentru brevetul "Procedeu de obtinere a unor acoperiri aderente la suprafata implanturilor de titan"	Universitatea Tehnica din Cluj Napoca, Salonul International al Cercetarii Stiintifice, Inovarii si Inventicii PRO INVENT Cluj-Napoca - la Expozitia Internationala Specializata “INFOINVENT 2019”, Editia a XVI-a, 20-23 Noiembrie 2019,Chisinau, Republic of Moldova	Socol G., Grumezescu V., Stanculescu A., Socol M.

	Premii naționale și internaționale INFLPR		
Nr. Crt.	***Premiu***	***Autoritatea care l-a acordat***	***Autorii***
61.	Diploma de excelenta cu medalie de Aur pentru brevetul "Procedeu de obtinere a unor acoperiri aderente la suprafata implplanturilor de titan"	Comitetul organizatoric - Expozitia Internationala Specializata “INFOINVENT 2019”, Editia a XVI-a, 20-23 Noiembrie 2019,Chisinau, Republic of Moldova	Socol G., Grumezescu V., Stanculescu A., Socol M
62.	Medalie de Aur pentru brevetul "Procedeu de obtinere a unor acoperiri aderente la suprafata implplanturilor de titan"	Comitetul organizatoric - Expozitia Internationala Specializata “INFOINVENT 2019”, Editia a XVI-a, 20-23 Noiembrie 2019,Chisinau, Republic of Moldova	Socol G., Grumezescu V., Stanculescu A., Socol M
63.	Outstanding Reviewer Award IOP-Nanotechnology Journal	IOP Publishing	Iulia Antohe
64.	Premiul I pentru prezentarea "Antitumoral activity and hyperthermia test of iron based magnetic nanoparticles"	Comitetul Organizatoric - Nanoscience and Nanotechnology in Security and Protection against CBRN Threats, 12 - 20 Sep 2019, Sozopol, Bulgaria	Luiza Izabela Jinga
65.	Premiul al II-lea pentru proiectul "Ocean Friendly, Unmanned Surface Biovehicle that Consumes Plastic Waste from Water"	Honeywell Romania/ Bucharest TechChallenge 2019	Andreea Mihailescu
66.	IEEE Tech Entrepreneurship Ambassador for Romania	IEEE Region 8/ IEEE Entrepreneurship Initiative (Region 8)	Andreea Mihailescu
67.	Intel Edge AI Scholarship	Intel Corporation USA/ Intel AI Foundation Program	Andreea Mihailescu
68.	Diploma de excelenta/ EUROINVENT-16-18.05.2019/A00126/26.02.2019	EUROINVENT	Ernest Popovici, N. Ion Mihailescu, Carmen-Georgeta Ristoscu, Cristian Mihailescu, Gianina Florentina Popescu-Pelin, Maria Badiceanu, Anton Ionita, *Carmen-Lavinia Gavrila-Florescu*, Teodor Necsoiu, Ioan Razvan Popovici, Diana Chioibasu, Andrei Popescu

	Premii naționale și internaționale INFLPR		
Nr. Crt.	***Premiu***	***Autoritatea care l-a acordat***	***Autorii***
69.	Medalia de argint/ EUROINVENT-16-18.05.2019/A00081/11.02.2019	EUROINVENT	Popovici Ernest, Mihailescu N. Ion, Ristoscu Carmen-Georgeta, Mihailescu Cristian, Popescu-Pelin Gianina Florentina, Badiceanu Maria, Ionita Anton, *Gavrila Florescu Carmen Lavinia*, Necsoiu Teodor, Popovici Ioan Razvan
70.	Medalia de aur/ EUROINVENT-16-18.05.2019/OSIM A / 2019 / 00276 /	EUROINVENT	Ernest Popovici, N. Ion Mihailescu, Carmen-Georgeta Ristoscu, Cristian Mihailescu, Gianina Florentina Popescu-Pelin, Maria Badiceanu, Maria Badiceanu, Anton Ionita, *Carmen-Lavinia Gavrila -Florescu*, Teodor Necsoiu, Ioan Razvan Popovici, Diana Chioibasu, Andrei Popescu
71.	Diploma de excelenta- Physical imobilization procedure for ACHE enzyme within Polyethylenimine polymeric membrane for enhanced active elements within chemical/gas sensors applications	Euroinvent 11th edition, 18 mai 2019, Iasi, Romania	Dinca V., Viespe C., Scarisoareanu N.D., Brajnicov S., Bonciu A., Ion V., Dinescu M.
72.	Diploma si Medalia de bronz - Expozitia - Procedeu de imobilizare fizica a enzimelor ACHE in membrana polimerica de poietilenimina in vederea obtinerii de elemente imbunatatite pentru senzori chimici/ de gaz-	Internationala Specializata-INFOINVENT-Editia a XVI-a, 20-23 noiembrie 2019, Chisinau, Republica Moldova	Dinca V., Viespe C., Scarisoareanu N.D., Brajnicov S., Bonciu A., Ion V., Dinescu M.
73.	Diploma de Excelenta si Medalia PRO INVENT, International Exhibition of Scientific Research, Procedeu de imobilizare fizica al enzimelor ACHe in membrana polimerica de Polietilenimina in vederea obtinerii de elemente active imbunatatite pentru senzori chimici/de gaz, A/00817/14.10.2018	Innovation and Inventions PRO INVENT, editia XVII, 2019, Cluj Napoca	Dinca V., Viespe C., Scarisoreanu N.D., Brajnicov S., Bonciu A., Ion V., Dinescu M.

	Premii naționale și internaționale INFLPR		
Nr. Crt.	***Premiu***	***Autoritatea care l-a acordat***	***Autorii***
74.	Diploma de Excelenta si Medalia Inventica 2019, Procedeu de imobilizare fizica al enzimelor ACHe in membrana polimerica de Polietilenimina in vederea obtinerii de elemente active imbunatatite pentru senzori chimici/de gaz, A/00817/14.10.2018.	International Exhibition of Inventics, editia XXII, 2019, Iasi, Romania	Dinca V., Viespe C., Scarisoreanu N.D., Brajnicov S., Bonciu A., Ion V., Dinescu M.,
75.	Medalie si premiul 2 din partea juriului pentru posterul cu titlul: "Plasma functionalized carbon nanowalls for PEM fuel cells applications	2nd International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering - EmergeMAT 2019	A.M.I. Trefilov, A.E. Balan, L. Boroica, B.A. Sava, B. Bita, S. Vizireanu, G. Dinescu.
76.	Diploma of Gold Medal acordata pentru brevetul "Xerogeluri carbonice compozite cu oxid de grafena si procedeu de obtinere a acestora"	EuroInvent - European Exhibition of Creativity and Innovation, 11th Edition , 21-23 May 2019	Trefilov A.M.I, Stamatin I., Iordache S.M, Balan A.E., Nichita C
77.	Awarded 2-nd Prize for Poster presentation	Technical Committee 20 (TC20) from International Commission on Glass	D. Avram, C. Colbea, M. Florea, C. Tiseanu
78.	Diploma de excelență pentru„*X-ray tomography and fluorescence multifunctional mobile system*”	Salonul Internaţional al Cercetării Ştiinţifice, Inovării şi Inventicii PRO INVENT, 20-22 martie 2019, Cluj, România	C. Dobrea
79.	Diploma de excelență și medalia de aur / Diploma de excelență & Trofeul CINCDR pentru „*Submicron resolution X-ray tomograph*”	Salonul Internaţional al Cercetării Ştiinţifice, Inovării şi Inventicii PRO INVENT, 20-22 martie 2019, Cluj, România	C. Dobrea
80.	Diploma de Excelenta si Medalia de Aur/ A Laser Spark Plug for a Combustion Engine,” cerere de brevet A/10028/2016/ 18.05.2016 OSIM, Romania si cerere de brevet 000347665/18.05.2016 INPI-Institut National de la Propriété Industrielle, France	ProInvent 2019, 20-22 martie 2019, Cluj-Napoca, Romania	A. Birtas, N. Boicea, T. Dascalu, N. Pavel, G. Salamu, O. V. Grigore, ”Bujie cu Laser pentru un Motor cu Ardere
81.	Diploma de Excelenta si Medalia PRO-INVENT/ Laser System for Igniting the Internal Combustion Engines,” Romanian	ProInvent 2019, 20-22 martie 2019, Cluj-Napoca, Romania	T. Dascalu, O. Sandu, F. Voicu, N. Pavel, G. Salamu, M. Dinca, ”Sistem Laser pentru Ignitia Motoarelor cu Ardere Interna

	Premii naționale și internaționale INFLPR		
Nr. Crt.	***Premiu***	***Autoritatea care l-a acordat***	***Autorii***
	patent, No. RO126373 / 30.08.2018 BOPI 8/2018		
82.	Outstanding Reviewer for Journal of Physics B: Atomic, Molecular and Optical Physics in 2018	Antonia Seymour, Publishing Director, Institute of Physics Publishing	Dr. Bogdan Mihalcea
83.	Second Prize, poster Sesion for the contribution Plasma functionalized carbon nanowalls for PEM fuel cell applications,	2nd Internationational Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering - EmergeMAT, IMNR, 07.11.2019	Dr. Bogdana Biță
84.	Diplomă și medalie de aur pentru invenție Sisteme de decontaminare cu plasmă pentru depoluarea apelor contaminate cu substanțe toxice,	a VII-a ediție a Salonului Internațional de Invenții și Inovații „TRAIAN VUIA” Timișoara, Timișoara, România, 12-14/06/2019 -.	N. Petrea, N. Grigoriu, T.V. Țigănescu, R. Petre, C. Lăzăroaie, A. Pretorian, S. Vizireanu
85.	Mențiune Young Researcher la IEEE International E-Health and Bioengineering Conference	IEEE	Nistorescu Alexandru