



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII



INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETARE-DEZVOLTARE
PENTRU TEXTILE ȘI PIELĂRIE

RAPORT ANUAL

2019



**RAPORT ANUAL
DE ACTIVITATE
A INSTITUTULUI NATIONAL
DE CERCETARE-DEZVOLTARE
PENTRU TEXTILE SI PIELARIE**

2019

Raport Anual

2019

Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile si Pielarie
Vol. 11, 2020
ISSN 1843-0236

Coordonator:
Carmen Ghituleasa

Autori:

Textile:

*Carmen Ghituleasa, Alina Popescu, Madalina Stanciu, Eftalea Carpus,
Adrian Salisteau, Laura Chirila, Sabina Olaru, Alexandra Ene, Razvan Radulescu,
Floarea Bumbas, Loreta Nedelcu, Mariana Vamesu, Radu Popescu, Silviu Burdusel*

Pielarie:

*Gheorghe Coara, Laurentia Alexandrescu, Ioana Pivniceru, Carmen Gaidau,
Gabriela Macovescu, Gabriel Zainescu, Minodora Marin, Mirela Pantazi-Bajenaru,
Dana Gurau, Viorica Rosculet, Dan Vicovan, Elena Ninciuleanu*

Grafica: Florin Prisecaru



2020

CUPRINS

1. Datele de identificare a I.N.C.D.T.P.	1
2. Scurta prezentare a I.N.C.D.T.P.	1
3. Structura de conducere a I.N.C.D.T.P.	6
4. Situatia economico-financiara a I.N.C.D.T.P.	8
5. Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare	15
6. Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilitati de cercetare	23
6.1. Departamente de cercetare-dezvoltare	23
6.1.1. Departament Cercetare Ingineria Materialelor si Proceselor Textile	23
6.1.2. Departament Cercetare Chimie Textila, Protectia Mediului	28
6.1.3. Departament Cercetare Sisteme Textile pentru Aeronautica	32
6.1.4. Departament Cercetare Tehnologia Informatiei in Ingineria Industriala	36
6.1.5. Departament Cercetare-Investigare Materiale	39
6.1.6. Departament Cercetare Design si Antropometrie	42
6.1.7. Sucursala ICPI – Departament Cercetare Colagen	46
6.1.8. Sucursala ICPI – Departament Cercetare Incaltaminte si Design	49
6.1.9. Sucursala ICPI – Departament Cercetare Cauciuc	52
6.1.10. Sucursala ICPI – Departament Cercetare Pielarie	56
6.1.11. Sucursala ICPI – Departament Cercetare Biotehnologii si Protectia Mediului	60
6.1.12. Sucursala ICPI – Departament Cercetare, Incercari Control Calitate	64
6.1.13. Marketing - Productie - Servicii	67
6.1.14. Standardizare si Managementul Calitatii	72
6.1.15. Incubatorul tehnologic si de afaceri “ITA TEXCONF”	78
6.2. Laboratoare de incercari acreditate/neacreditate	82
6.3. Instalatii si obiective speciale de interes national	85
6.4. Instalații experimentale / instalații pilot	86
6.5. Echipamente relevante pentru CDI	89
6.6. Infrastructură dedicată micropredictie/prototipuri	91
6.7. Masuri de crestere a capacitatii de cercetare-dezvoltare	93
7. Prezentarea activitatii de cercetare-dezvoltare	96
8. Masuri de crestere a prestigiului si vizibilitatii I.N.C.D.T.P.	111
9. Prezentarea gradului de atingere a obiectivelor stabilite prin strategia de dezvoltare a I.N.C.D.T.P. pentru perioada de certificare	137
10. Surse de informare si documentare din patrimoniul stiintific si tehnic al I.N.C.D.T.P.	143
11. Masurile stabilite prin rapoartele organelor de control si modalitati de rezolvare	148
12. Concluzii	149
13. Perspective/prioritati pentru perioada urmatoare de raportare	151
Anexa 1 – Raport de activitate al Consiliului de Administratie al INCDTP pentru anul 2019	155
Anexa 2 – Raport privind activitatea directorului general INCDTP pe anul 2019	156
Anexa 3 – Situatia veniturilor INCDTP pe anul 2019, comparativ cu anul 2018	157
Anexa 4 – Echipamente relevante pentru CDI, cu valoare de inventar mai mare de 100.000 Euro ...	170
Anexa 5 – Rezultate CDI - Prototipuri, Produse, Tehnologii, Instalatii pilot, Servicii tehnologice	171
Anexa 6 – Rezultate CDI - Brevete de inventie si alte sisteme de protejare ale drepturilor de autor ..	184
Anexa 7 – Rezultate CDI - Articole publicate in reviste indexate ISI. Factor de impact al lucrarilor indexate ISI	189
Anexa 8 – Rezultate CDI - Articole publicate in reviste indexate BDI. Carti/capitole publicate	196
Anexa 9 – Rezultate CDI - Studii perspective si tehnologice, Normative, Proceduri si metodologii, Planuri tehnice, Documentatii tehnico-economice	200
Anexa 10 – Beneficiari ai rezultatelor CDI valorificate	208
Anexa 11 – Rezultate CDI - Lucrari prezentate la manifestari stiintifice	214
Anexa 12 – Rezultate CDI - Manifestari stiintifice organizate de institut	238

INCDTP Bucuresti prelucreaza datele cu caracter personal in conformitate cu conditiile impuse de Regulamentul 679/2016 si asigura drepturile recunoscute prin acesta.

Informatiile care contin date cu caracter personal, ce apar in prezentul Raport, sunt furnizate respectand o obligatie legala a INCDTP ori interesul legitim. De asemnea, prelucrarea datelor cu caracter personal are loc numai dupa informarea prealabila a persoanei vizate, in cazul existentei unei obligatii legale sau, in alte situatii, dupa informarea si obtinerea consintamantului, exprimat clar si fara echivoc, de catre persoana vizata.

INCDTP Bucuresti trateaza datele cu caracter personal respectand intru totul drepturile, prevazute de Regulamentul 679/2016, persoanelor in cauza.

Datele cu caracter personal prelucrate in prezentul Raport sunt prelucrate in mod legal, echitabil si transparent fata de persoana vizata. Sunt colectate in scopuri determinate, sunt explicite si legitime, si nu sunt prelucrate intr-un mod incompatibil cu scopurile pentru care au fost colectate. Datele cu caracter personal sunt de asemenea, adecvate, relevante si limitate la ceea ce este necesar in raport cu scopurile in care sunt prelucrate.

Prelucrarea este efectuata in scopuri de arhivare in interes public, de cercetare stiintifica precum si in scopuri statistice.

Scopul prelucrarii este stabilit pe baza temeiului juridic privind Raportarea anuala a activitatii, fiind necesar pentru indeplinirea unei sarcini efectuate in interes public. Temeiul juridic contine dispozitii privind adaptarea aplicarii normelor privind protectia datelor cu caracter personal, conditii generale care reglementeaza legalitatea prelucrarii, tipuri de date care fac obiectul prelucrarii, entitatile carora le pot fi divulgat datele si scopul pentru care respectivele date cu caracter personal pot fi divulgat; limitarile legate de scop; perioadele de stocare; si operatiunile si procedurile de prelucrare, inclusiv masurile de asigurare a unei prelucrari legale si echitabile, si care urmareste un obiectiv de interes public, proportional cu obiectivul legitim urmarit.

Cuvant inainte

Anul 2019 a constituit pentru institutul nostru un pas important pentru atingerea obiectivelor strategice institutionale, pentru dezvoltarea capacitatii si productiei stiintifice, a carierei stiintifice in domeniul textile-confectii si pielarie-incaltaminte-bunuri de consum din cauciuc.

Ancorat in dinamica cercetarii stiintifice romanesti si europene, sub coordonarea Ministerului Cercetarii si Inovarii, Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile si Pielarie din Bucuresti - INCntp si-a asumat obiectivele strategice de dezvoltare si tintelete pentru urmatorii ani, cuprinse in documentele strategice institutionale, elaborate in 2018:

- **Strategia de Cercetare 2019-2022**, prin care s-au identificat directii de continuare a cercetarii stiintifice, armonizate cu domeniile de specializare inteligenta si cele de prioritate publica nationale si corelate cu cerintele de dezvoltare a sectorului industrial, de intensificare a activitatii de inovare si transfer tehnologic;
- **Planul de Dezvoltare Institutionala 2022** - institutul si-a stabilit prioritatile si principalele cai de actiune prin care resursele (umane, materiale, financiare, infrastructura) de care dispune vor fi gestionate, exploataate, extinse si valorificate.

Actor dinamic pe piata cercetarii stiintifice nationale si europene din domeniile textile-confectii si pielarie-incaltaminte-bunuri de consum din cauciuc, INCntp a inceput in 2019 derularea Programului NUCLEU 2019-2022, a carui denumire reflecta angajamentul cercetatorilor stiintifici pentru dezvoltarea activitatii de cercetare stiintifica , dezvoltare si inovare si a sectorului industrial:

“Industria de textile-pielarie la orizontul 2022 - de la Traditie la Sustenabilitate si Multidisciplinaritate prin Cercetare-Dezvoltare-Inovare - TEX-PEL-VISION 2022”

De asemenea INCntp a derulat in 2019 proiectul “Dezvoltarea performantei institutionale si cresterea excelentei in activitatea CDI a INCntp - 4PERFORM-TEX-PEL” din cadrul Programului PNCDI III – Subprogramul 1.2. Performanta institutionala, Proiecte de dezvoltare institutionala – Proiecte de finantare a excelentei in CDI”, proiect ce ofera oportunitati de dezvoltare institutionala si are in centrul atentiei cresterea gradului de instruire, formare si perfectionare a resursei umane din cercetare, cresterea performantei stiintifice din cercetare, consolidarea cadrului relational.

Raportul prezinta principalele rezultate obtinute in anul 2019 de echipa INCntp sub coordonarea si cu sprijinul Consiliului de Administratie, prin implicarea sustinuta a membrilor Consiliului Stiintific si ai Comitetului de Directie, rezultate ce au contribuit la consolidarea si dezvoltarea potentialului stiintific si la promovarea imaginii institutului, pe plan national si european.

**Dr. Ing. Pyerina Carmen Ghituleasa
Director General**

Mai 2020

RAPORT ANUAL DE ACTIVITATE AL INSTITUTULUI NATIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU TEXTILE SI PIELARIE

1. DATELE DE IDENTIFICARE A I.N.C.D.T.P.

1.1. Denumirea: Institut National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile si Pielarie

1.2. Actul de infiintare, cu modificarile ulterioare:

HG 1304/1996, modificat prin HG 1463/2004

1.3. Numarul de inregistrare in Registrul potentialilor contractori: 1920

1.4. Director general: dr. ing. Pyerina Carmen Ghituleasa

1.5. Adresa: Bucuresti, sector 3, str. Lucretiu Patrascu nr. 16,
cod postal 030508

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

- telefon: 021-340.49.28
- fax: 021-340.55.15
- pagina web: www.incdtp.ro
- e-mail: office@incdtp.ro
- facebook: <https://www.facebook.com/incdtp.bucuresti>



2. SCURTA PREZENTARE A I.N.C.D.T.P.

2.1. Iсторик

In anul 2019, I.N.C.D.T.P. a implinit 68 de ani de activitate neintrerupta pusa in slujba cresterii competitivitatii agentilor economici de profil si a excelentei in cercetare.

O retrospectiva a evolutiei institutului de-a lungul anilor marcheaza punctele de reper in activitatea acestuia, care se afirma, astazi, ca un actor dinamic si flexibil pe piata cercetarii nationale si europene.



In anul 1951, s-a infiintat Institutul de Cercetari Textile, Pielarie si Cauciuc (figura 1), avand in structura sa sectii de filatura, tesatorie, tricotaje, finisaj si sinteza a fibrelor chimice, laboratoare de preindustrializare a bumbacului si fibrelor liberiene, laboratoare de incercari, un sector tehnologic care se occupa de activitatea de tabacie minerala si vegetala, un laborator de analize chimice si fizice pentru domeniul pielarie etc.

Fig. 1. Institutul de Cercetari Textile, Pielarie si Cauciuc - anul 1951



In perioada 1951-1956, activitatea institutului, desfasurata sub conducerea unui consiliu stiintific, format din personalitati in domeniu (figura 2), s-a axat pe formarea de specialisti in cercetare, crearea si dezvoltarea bazei materiale, abordarea de teme de cercetare cu aplicabilitate imediata - la solicitarea fabricilor, asistenta tehnica pentru industrie. In anul 1953, a fost elaborat primul Plan de Cercetare, insotit de Metodologia de cercetare si finalizat cu aplicarea rezultatelor cercetarii in productie.

Fig. 2. Consiliul stiintific - anul 1951

Ne exprimam si pe aceasta cale recunostinta pentru inaintasii nostri, pionieri in domeniul cercetarii stiintifice din sectorul textile-pielarie, care prin munca si eforturi sustinute au contribuit la ceea ce astazi cu mandrie numim **Institutul National de Cercetare - Dezvoltare pentru Textile si Pielarie (I.N.C.D.T.P.)**.

Sub aceasta forma de organizare, institutul activeaza din anul 1996, avand ca filiala, respectiv sucursala - din 2004, **Institutul de Cercetari Pielarie-Incaltaminte (I.C.P.I.)** (figurile 3 - 4).



Fig. 3. Sediul I.N.C.D.T.P. - anul 2019



Fig. 4. Sucursala I.C.P.I. - anul 2019

I.N.C.D.T.P., conform actului de înființare (H.G. 1304/25.11.1996), are ca obiect de activitate principal:

- cercetari fundamentale și aplicative, dezvoltare tehnologică, în domeniul textile-pielarie;
- producție de unice și serie scurta cu destinații speciale;
- reglementari, norme tehnice și economice de interes public și național, care privesc asigurarea cerintelor fundamentale impuse tehnologiilor și proceselor de prelucrare a materialelor și produselor textile și din piele sau conexe acestora, reglementari referitoare la protecția vietii, sănătății, mediului etc.

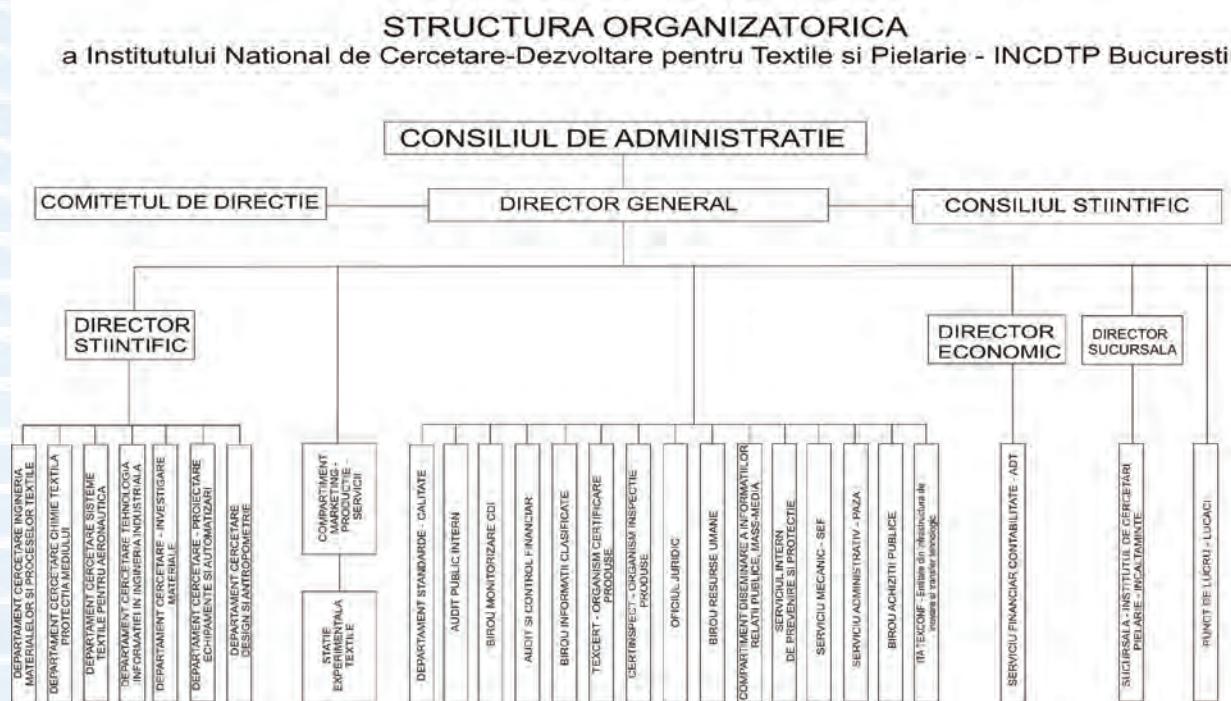
Activitatea de cercetare științifică desfășurată în cadrul I.N.C.D.T.P. se află într-o continuă evoluție, fiind un proces dinamic și flexibil, în corelare cu cerințele industriei pe plan național și cu obiectivele de dezvoltare pe plan european.

2.2. Organograma I.N.C.D.T.P.

In conformitate cu prevederile art. 11, lit. b, din Regulamentul de Organizare și Funcționare, aprobat prin H.G. 1463/2004, structura organizatorică a Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile și Pielarie – I.N.C.D.T.P. București a fost actualizată conform ordinului MECI nr. 5130/09.09.2009.

Anexa la

Ordinul MECI



2.3. Domeniul de specialitate al I.N.C.D.T.P. conform clasificării CAEN: 7219 - Cercetare-dezvoltare în alte științe naturale și inginerie.

2.4. Directii de cercetare-dezvoltare

a. Domenii principale de cercetare-dezvoltare

Activitatea de cercetare științifică a I.N.C.D.T.P. se află într-o continuă evoluție, în concordanță cu cerințele

industriei pe plan national si cu obiectivele de dezvoltare pe plan european si se desfasoara in cadrul Planului National de Cercetare-Dezvoltare-Inovare si al Programelor Europene si Internationale de Cercetare.

Obiectivele strategice ale activitatii de cercetare au in vedere mentinerea si consolidarea pozitiei I.N.C.D.T.P. de actor dinamic si flexibil pe piata cercetarii stiintifice nationale si europene, prin cresterea potentialului stiintific de cercetare-inovare si corelarea permanenta a structurii resursei umane a departamentelor de cercetare cu directiile de cercetare fundamentate prin Strategia Nationala de Cercetare-Dezvoltare si Inovare 2014-2020 (SNCDI 2014-2020).

Obiective specifice ale proiectelor de cercetare derulate in 2019 (selectie):

Avand in vedere stadiul existent si necesitatea inovarii sustenabile si competitive a sectorului industrial de textile si piele din Romania, contextul in continua evolutie in domeniul activitatii de cercetare stiintifica, precum si alinierea cercetarilor la directiile de prioritate inteligenta si domeniile de prioritate publica definite in SNCDI 2014-2020 si *Strategia de Cercetare a INC DTP, Directii stiintifice 2019-2022* precum si *Planul de dezvoltare institutională 2019-2022*, obiectivele de cercetare ale I.N.C.D.T.P. aferente anului 2019 au fost urmatoarele:

- ✓ Pentru domeniul de specializare inteligenta **BIOECONOMIE**:
 - analiza situatiei existente pe plan national și în spatiul UE privind cerintele de siguranta alimentara pentru materiale și articole destinate contactului cu alimentele, pe categorii de materiale/articole;
 - realizarea unor sisteme textile inovative pentru protectia culturilor legumicole la manifestarea unor fenomene meteo extreme (arsita, grindina, ploi abundente, bruma) si a unui model experimental de tehnologie ecologica privind protectia durabila a culturilor de legume, capabile sa controleze/atenueze factorii biotici (temperatura, lumina, precipitatii, aer, etc.) si abiotici (paraziti, daunatori, agenti patogeni, buruieni etc.);
 - stabilirea surselor de poluare generata de lucrarile din agricultura si a modalitatilor de reducere a impactului negativ asupra mediului; elaborarea matricei de elemente complementare lucrarilor agricole ecologice.
- ✓ Pentru domeniul de specializare inteligenta **TEHNOLOGIA INFORMATIEI SI COMUNICATIILOR, SPATIU SI SECURITATE**:
 - dezvoltarea platformelor UAV de logistica, observare-monitorizare-comunicatie si a sistemelor modulare de imbracaminte de protectie multi-risc, concepute a fi integrate in scopul cresterii capacitatii operationale si de raspuns in misiunile de interventie in situatii de urgență;
 - dezvoltarea unor structuri compozite high tech pentru sisteme modulare autonome destinate semnalizarii si salvarii in zonele de risc maritim si/sau fluvial adiacente arealului costier, protectiei si colectaraii fractiunilor petroliere deversate in mediul acvatic, precum si dezvoltarii materialului biofiltrant in scopul asigurarii dezvoltarii durabile a biodiversitatii si ecosistemelor acvatice;
 - stabilirea caracteristicilor si performantelor impuse materialelor utilizate la confectionarea articolelor de echipament din compunerea uniformei de serviciu a cadrelor militare din Ministerul Afacerilor Interne si elaborarea specificatiilor de produs;
 - elaborarea specificatiilor tehnice pentru articole de echipament din cadrul normelor pentru asigurarea uniformei de oras si a celei de serviciu, aferente functionarilor publici cu statut special din sistemul penitenciar;
 - executia si testarea demonstratorului tehnologic al trusei individuale de prim ajutor in cazul expunerii la agenti CBRN.
- ✓ Pentru domeniul de specializare inteligenta **ENERGIE, MEDIU**:
 - dezvoltarea unui tratament tertiar inovativ, bazat pe fungi, pentru epurarea apelor uzate provenite din tabacarii si fabrici de hartie, procedeu de epurare eficient in indepartarea taninurilor si compusilor organohalogenati (AOX), poluanti care nu sunt eliminati prin procedee biologice clasice de epurare;
 - realizarea unor variante tehnologice cadru de prelucrare a grupelor principale de deseuri textile; managementul integrat al deseurilor textile in contextul directivelor UE si legislatiei din Romania.

✓ Pentru domeniul de specializare inteligenta **ECO-NANO-TEHNOLOGII SI MATERIALE AVANSATE:**

- dezvoltarea de materiale textile compozite electroconductive pe baza de matrici polimerice 3D pentru sisteme de senzori, actuatori si ecrane electromagnetice destinate monitorizarii biomedicala in timp real, recuperarii fiziologice, securitatii si protectiei;
- dezvoltarea de solutii avansate pe baza de eco-nanotehnologii pentru tratamente multifunctionale ale materialelor textile si din piele;
- proiectarea si realizarea materialelor textile cu ecranare UV (UPF> 50+) prin utilizarea de coloranti naturali/sintetici precum si a unor nanomateriale;
- realizarea de materiale textile cu proprietati de ecranare electromagnetic si ignifuge prin metode bazate pe tratamentul in mediu de plasma;
- tratarea deseurilor post-consum si tehnologice de fibre naturale (deseu proteic si lemn) si sintetice, elastomeri si plastomeri, conform principiului 4R (reducere, reutilizare, reciclare si recuperare) din industriile creative, prin transformarea lor in materii prime cu valoare adaugata si utilizare in diferite industrii, prin dezvoltarea unor noi concepte de productie privind realizarea a noi materiale compozite polimerice biodegradabile;
- transformarea deseurilor (macinate criogenic si functionalizate) in noi produse cu valoare adaugata va conduce la imbunatatiri remarcabile ale ciclului de viata al materiilor prime si utilizarii durabile ale acestor deseuri, contribuind la cresterea sustenabilitatii, imbunatatirea eco-eficientei si eficientei economice si reduce "presiunea" deseurilor asupra mediului;
- elaborarea de tehnologii inovative pentru realizarea de sortimente de piei cu proprietati avansate, in concordanta cu principiile economiei circulare;
- realizarea de biocompozite inteligente cu valoare adaugata pe baza de fibre de piele cu aplicatii in domeniile transport rutier (sosele), pavaje si constructii ne-rezidentiale.

✓ Pentru domeniul de prioritate publica **SANATATE:**

- proiectarea si realizarea de modele experimentale de dispozitive medicale pentru repararea herniei inghinale, ramforsate cu polimeri prin tehnologii neconventionale;
- proiectarea si realizarea de materiale textile utilizabile drept placi de impactare in scopul studierii influentei aerosolilor cu nanoparticole depuse in plamani si efectele asupra respiratiei;
- proiectarea si dezvoltarea de dispozitive medicale neinvazive destinate tratamentului afectiunilor cutanate inflamatorii (urticarie, eczema, dermatita topica, dermatita de contact) si a leziunilor provocate de arsuri de gradul I utilizand compusi farmacodinamici;
- dezvoltarea de materiale avansate pentru satisfacerea cerintelor personalizate ale unor grupuri ce apartin pilonilor de baza ai dezvoltarii durabile, pentru realizarea de produse textile interactiv pasive si/sau active, de sine statatoare sau integrate intr-un sistem modulat, cu functii complexe, in contextul asigurarii starii de sanatate, de imbunatatire a calitatii vietii;
- realizarea de materiale textile si articole de imbracaminte cu rol aromaterapeutic si de ingrijire a pielii prin utilizarea compusilor biologic activi;
- realizarea unor biomateriale polimerice inteligente pe baza de colagen (de tip I si II din diferite surse), alti polimeri naturali/ sintetici si extracte naturale din plante pentru regenerare tisulara cu aplicatii in medicina si cosmetica.

✓ Pentru Domeniul de prioritate publica **PATRIMONIU SI IDENTITATE CULTURALA:**

- stabilirea metodologiei de caracterizare si diagnosticare a bunurilor culturale din materiale colagenice si textile; evaluarea, testarea si optimizarea protocolului de tehnici moderne non-invazive/ microdestructive pe nivele structurale (macroscopic, microscopic, mezoscopic, nanoscopic si molecular) ale materialelor colagenice si textile;
- elaborarea unui protocol analitic multi-tehnica si multi-scară, modular si adaptabil, capabil sa furnizeze informatii utile despre compositia, starea de conservare si procesele de degradare ale materialelor polimerice constitutive ale artefactelor recente (arta moderna si contemporana);

✓ Pentru domeniul de prioritate publica **TEHNOLOGII NOI SI EMERGENTE:**

- elaborarea si realizarea unei colectii de incaltaminte pe baza principiilor de eco-design si a economiei circulare.

Provocarile determinate de alinierea la directiile strategice viitoare definite prin Strategia Nationala CDI 2021-2027 si evolutia domeniilor stiintifice abordate de I.N.C.D.T.P. vor conduce la actualizarea continua a obiectivelor si prioritatilor de cercetare vizante.

b. Domenii secundare si suport pentru cercetare

- ✓ Im bunatatirea politicilor regionale si a programelor din fonduri structurale care conecteaza cercetarea, dezvoltarea tehnologica si inovarea cu durabilitatea sectorului de textile – confectii (T & C) din regiunile partenere;
- ✓ Cresterea performantelor in domeniul de activitate al INCDTP, la nivelul departamentelor si colectivelor de cercetare si valorificarea competentei din INCDTP in domenii economice de interes pentru Romania, prin:
 - dezvoltare de parteneriate de colaborare strategica cu institutii de prestigiu (universitati, INCD-uri, agenti economici, institutii publice), in domenii prioritare, fructificand experienta anterioara;
 - relansare si consolidare activitate CDI, centrata pe excelenta si performanta;
 - dezvoltare, modernizare si utilizare eficienta infrastructura CDI, factori ce se constituie in premise esentiale pentru cresterea calitatii activitatii de cercetare si extinderea legaturilor cu principalele centre de cercetare de excelenta nationale, europene si internationale;
 - dezvoltare competente CD (creare de parteneriate cu universitati de prestigiu din tara si din strainatate pentru formarea doctorala si post-doctorala a cercetatorilor proprii; stimulare participare cercetatori la programe de studii de scurta durata: scoli de vara, stagii de pregatire etc.); dezvoltare de noi competente europene specifice societatii bazate pe cunoastere precum si a celor complementare expertizei de baza (managementul inovarii, marketing stiintific, broker de idei etc.); dezvoltare competente intraprenoriale si antreprenoriale;
 - recrutare, selectie si angajare de cercetatori atestati in domenii care sa asigure interdisciplinaritate cu activitatea de CDI din textile-pielarie;
 - imbunatatire continua calitate productie stiintifica (articole in reviste cu FI mare, brevete nationale si internationale, citari etc.);
 - consolidare act si performanta manageriala prin implementare sistem informatic integrat de management al documentelor si de gestionare a proiectelor si rezultatelor CDI;
- ✓ Dezvoltarea tehnologica (cercetare precompetitiva si/sau competitiva), cuprinzand activitati de aplicare si transfer al rezultatelor cercetarii catre agentii economici:
 - modernizarea tehnologiilor existente in industria textila, pielarie-incaltaminte, bunuri de consum din cauciuc;
 - cresterea gradului de automatizare si informatizare a proceselor tehnologice si a activitatilor tehnico-productive;
 - folosirea rationala a resurselor materiale, energetice si umane;
 - implementarea sistemelor de management al calitatii, de mediu si de risc in industrie;
 - furnizarea de sisteme informatice de proiectare a structurilor de materiale textile, piele si cauciuc, a desenelor de imprimare, modele, tipare de incaltaminte, de urmarire si programare a productiei;
 - elaborarea catalogelor si colectiilor in acord cu tendintele de moda pentru industriile creative;
 - evaluarea corecta a oportunitatilor de creatie si introducerea de elemente tehnice noi, care sustin performanta si inovarea in industria de incaltaminte.
- ✓ Cresterea capacitatii stiintifice si a performantelor laboratoarelor de testare ale INCDTP prin:
 - dezvoltarea de noi metode/proceduri specifice de testare in sistemul calitatii a materialelor textile si din piele;
 - validarea si acreditarea metodelor noi de testare a materialelor textile si din piele;
- ✓ Formare profesionala deschisa si inovatoare pentru sporirea capacitatii de insertie profesionala, stimularea inovarii, excelentei si imbatranirii active, prin:
 - elaborarea de noi materiale didactice pe suport scris si electronic (platforme e-learning) si dezvoltarea continutului programelor de formare pentru studenti, companii si cercetatori;
 - definirea si implementarea tehnicilor creative pentru inovare (matricea cunoasterii) in companii textile, prin dezvoltarea de activitati de formare profesionala si competente cheie, atat pentru angajati cat si pentru angajatorii din domeniul textil; promovarea utilizarii ICT in procesele de inovare ale companiilor textile;

- elaborarea, testarea si implementarea unui curriculum comun pentru stagii virtuale si a continutului e-learning asociat acestora prin implementarea unei Platforme a Cunoasterii pentru facilitarea transferului de inovare in sectorul de incaltaminte;
- elaborarea si sustinerea de cursuri pentru Formarea expertilor in domeniul productiei, cercetarii si analizelor pentru textile si piele si produse auxiliare pentru 4 noi centre de cercetare in domeniul prelucrarii pieilor din Iordania, Maroc si Egipt;
- crearea de relatii intersectoriale pentru difuzarea cunostintelor intre sectorul educatiei formale si cel al educatiei si formarii informale;
- schimburi de buna practica;
- monitorizarea continua a tendintelor si a cererii in materie de competente, aptitudini si calificari;
- oferirea de servicii acreditate pentru formare profesionala si evaluare a competentelor profesionale;
- participarea la adaptarea, imbunatatirea si consolidarea procesului de formare a cercetatorilor in cadrul studiilor universitare de doctorat si postdoctorat;
- gazduirea stagiilor de cercetare sau de formare profesionala.

c. Servicii/microproductie

Conexiunea directa cu mediul economic ofera oportunitati pentru ca activitatea de cercetare stiintifica din acest sector sa promoveze inovarea si transferul tehnologic, utilizand pentru aceasta atat statiile pilot experimentale din dotare, cat si incubatorul tehnologic si de afaceri ITA TEXCONF, creat in 2007 si reacreditat in anul 2015.

Oferta de servicii a I.N.C.D.T.P. include:

- ✓ Servicii stiintifice, tehnologice, analiza si consultanta tehnica pentru operatori economici si firme incubate, prin furnizarea de informatii specifice industriei textile si de pielarie-incaltaminte, cauciuc si mase plastice, referitoare la materii prime si auxiliare, accesorii, masini si utilaje, tehnologii, consumuri energetice, deseuri textile, de piele si diversi elastomeri, evaluare impact ecologic pentru materiale chimice auxiliare;
- ✓ Cesionare licente, brevete catre start-up-uri, firme incubate, companii partenere in proiectele de cercetare;
- ✓ Aplicarea rezultatelor cercetarii in statiile pilot experimentale (in domeniile de nisa pentru institut, in care exista deja expertiza si un portofoliu de clienti operatori economici);
- ✓ Utilizarea echipamentelor de laborator pentru servicii de testare-investigare pentru agentii economici;
- ✓ Testarea produselor textile, de piele, incaltaminte, din cauciuc si mase plastice in conformitate cu standardele romanesti, internationale, europene, precum si cu reglementarile, normele sau normativele tehnice aprobatе de organisme abilitate ale statului.

3. STRUCTURA DE CONDUCERE A I.N.C.D.T.P.

3.1. Consiliul de Administratie

In conformitate cu prevederile HG 1304/25.11.1996, modificata prin HG 1463/ 09.09.2004, organul principal de conducere a I.N.C.D.T.P. il constituie Consiliul de Administratie, format din presedinte, vicepresedinte si membri.

In anul 2019, structura Consiliului de Administratie a fost:

Presedinte: Director General

Ghituleasa Pyerina Carmen

Vicepresedinte: Presedinte al Consiliului Stiintific

Albu Luminita Florica (ianuarie-iulie 2019)

Ene Alexandra Gabriela (octombrie-decembrie 2019)

Reprezentant al organului coordonator Ministerul Cercetarii si Inovarii / Ministerul Educatiei si Cercetarii

Tanase Narcisa Melania

Reprezentant al Ministerului Finantelor Publice

Petrescu Roxana (ianuarie-iulie 2019)

Bobirca Nicoleta (august-decembrie 2019)

Reprezentant al Ministerului Muncii si Justitiei Sociale

Neculaescu Ionut Sergiu (ianuarie-iulie 2019)

Specialist, Universitatea Politehnica Bucuresti
Specialist, Ministerul Cercetarii si Inovarii

Vasilcoiu Madalin Cristian (iulie-octombrie 2019)

Iovu Horia

Apreutesei Roxana

Activitatea Consiliului de Administratie in anul 2019 s-a desfasurat in conformitate cu prevederile HG 1463/09.09.2004 si Regulamentului de functionare aprobat in anul 2008. Raportul de activitate al Consiliului de Administratie al INCDTP pentru anul 2019 este anexat prezentului raport – Anexa 1.

3.2 Raportul Directorului general (anexa la Raportul de Activitate al Consiliului de Administratie si Anexa 2 la Raportul de activitate al I.N.C.D.T.P.)

3.3. Consiliul Stiintific

Conform HG 1304/1996 managementul la nivelul I.N.C.D.T.P. este asigurat de Consiliul de Administratie, Directorul General, Comitetul de Directie si Consiliul Stiintific.

Consiliul Stiintific participa la indeplinirea obiectivelor stiintifice si tehnologice ale I.N.C.D.T.P. si este format din: presedinte, vicepresedinte, 13 membri si 7 consultanti.

Activitatea se desfasoara in conformitate cu Regulamentul de Organizare si Functionare propriu si cu HG 1463/09.09.2004 si este prezentat anexat la Raportul de activitate al I.N.C.D.T.P.

3.4. Comitetul de Directie

In conformitate cu prevederile HG 1304/25.11.1996, modificata prin HG 1463/09.09.2004, conducerea operativa a I.N.C.D.T.P. este asigurata de Comitetul de Directie, a carui structura a fost actualizata prin decizia nr. 170 / 15.10.2019.

La nivelul sucursalei I.C.P.I., este organizat si functioneaza Comitetul de Conducere, presidat de directorul Sucursalei, care isi desfasoara activitatea lunar.

Comitetul de Conducere exercita atributii si are raspunderi in limita competentele stabilite de Directorul General.

Activitatea Comitetului de Directie, in anul 2019, s-a desfasurat in conformitate cu programul de activitate adoptat - stabilirea actiunilor concrete necesare pentru realizarea obiectivelor, rezultate din:

- strategia programelor de dezvoltare a I.N.C.D.T.P.;
- programul anual de cercetare-dezvoltare;
- bugetul de venituri si cheltuieli;
- programul de investitii;
- sistemul de asigurare a calitatii etc.

In anul 2019, activitatea Comitetului de Directie s-a desfasurat in cadrul a 12 sedinte ordinare, conduse de presedinte, derulate in prezenta majoritatii membrilor, a liderului de sindicat si a invitatilor cu caracter permanent. Sedintele s-au desfasurat lunar, in principal in prima decada a lunii si au avut ca obiectiv principal analiza problemelor specifice din activitatea de baza si din activitatile conexe.

In anul 2019, tematica abordata in cadrul sedintelor Comitetului de Directie a fost intr-o continua dinamica. Pe ordinea de zi au fost introduse analize si debateri din domenii de maxima importanta - activitatea de cercetare, activitatea de marketing, activitatea financiara, managementul resurselor umane, standardizarea, activitatea editoriala, investitii etc.

Prezentarea materialelor a fost insotita de comentarii, observatii si propunerii ale participantilor, care au fost consemnate in Procesele Verbale si Hotararile Comitetului de Directie.

4. SITUATIA ECONOMICO-FINANCIARA A I.N.C.D.T.P.

4.1. Patrimoniul stabilit in baza raportarilor financiare din anii 2018 si 2019

Evolutia patrimoniului stabilit in baza raportarilor financiare aferente anilor 2019 si 2018 este prezentata in tabelul 1.

Tabelul 1

Patrimoniul stabilit in baza raportarilor financiare la data de:	31.12.2018 lei	31.12.2019 lei	2019/2018 %
Imobilizari corporale	53.165.118	52.172.252	98,13
Imobilizari necorporale	55.366	66.012	119,23
Active circulante	23.564.396	25.104.228	106,53
Total active	76.784.880	77.342.492	100,73
Capitaluri proprii	69.914.297	70.346.347	100,62

Patrimoniul realizat in 2019, fata de cel din 2018, reprezinta, per total, o crestere cu 0,73 %, pe componente situatia prezintandu-se astfel: imobilizari corporale - o scadere cu 1,87%; imobilizari necorporale - o crestere cu 19,23%; activele circulante au crescut cu 6,53%.

4.2. Venituri totale

Veniturile totale realizate de I.N.C.D.T.P. au inregistrat in total in 2019 o valoare de 16.796.768 lei, in crestere cu 5,82% fata de veniturile realizate in anul 2018 in valoare de 15.873.466 lei.

Situatia economico-financiara a I.N.C.D.T.P. in anul 2019, comparativ cu 2018, se prezinta astfel:

- a. Structura veniturilor obtinute de institut din activitatea economica, in 2019, comparativ cu anul 2018, este prezentata in tabelul 2, respectiv diagrama din figura 5.

Tabelul 2

Structura veniturilor obtinute de institut din activitatea economica, in anul 2019, comparativ cu 2018			
Venituri I.N.C.D.T.P., lei	2018	2019	2019/2018 %
Venituri din CDI fonduri publice	10.373.827,77	11.272.309,18	108,66
Venituri din CDI fonduri private	7.310,92	93.265,24	1.275,70
Venituri CDI totale	10.381.138,69	11.365.574,42	109,48
Venituri din alte activitati (microproductie*, servicii)	690.632,92	898.508,74	130,10
Alte venituri	1.603.310,05	1.915.815,27	119,49

* Veniturile din microproductie includ si manopera si valorificarea deseurilor.

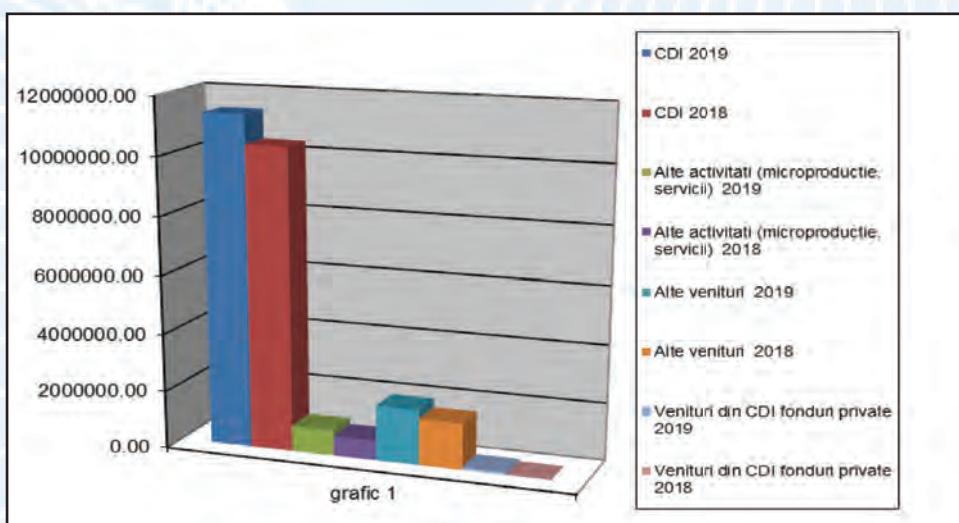


Fig. 5. Venituri din activitatea economica in 2019, comparativ cu 2018

b. Cifra de afaceri totala, obtinuta in anul 2019, are valoarea de 14.179.898,43 lei. Comparativ cu anul 2018, s-a inregistrat o crestere cu 11,87%. Componenta si ponderea veniturilor din activitatea economica in cifra de afaceri din anul 2019, comparativ cu 2018, sunt prezentate in tabelul 3, respectiv figura 6.

Structura cifrei de afaceri

Tabelul 3

Indicatori	2018	2019
Venituri din CDI fonduri publice	81,84%	79,49%
Venituri din CDI fonduri private	0,06%	0,66%
Microproductie si servicii	5,45%	6,34%
Altele	12,65%	13,51%
Total cifra afaceri	100,00%	100,00%

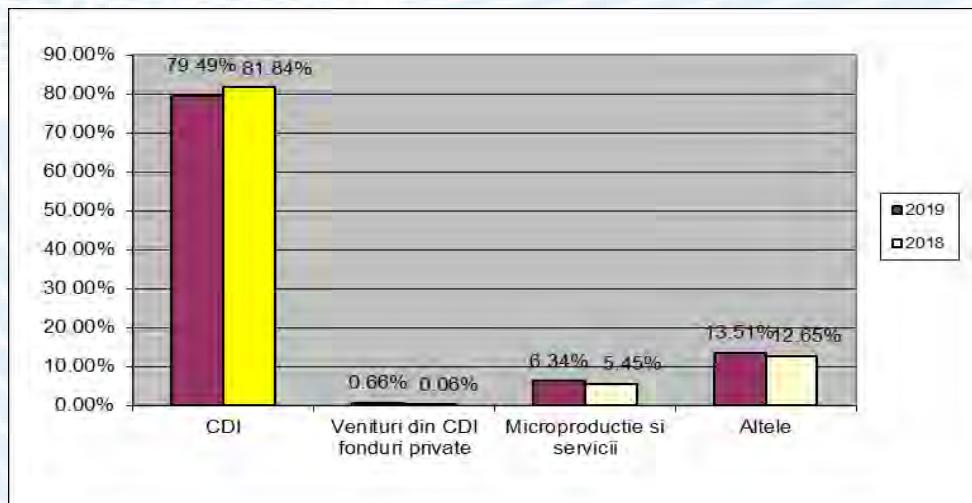


Fig. 6. Structura veniturilor realizate in cifra de afaceri, 2019/2018

Structura veniturilor obtinute din activitatea de CDI in 2019, comparativ cu 2018, este prezentata in figura 7, respectiv figura 8.

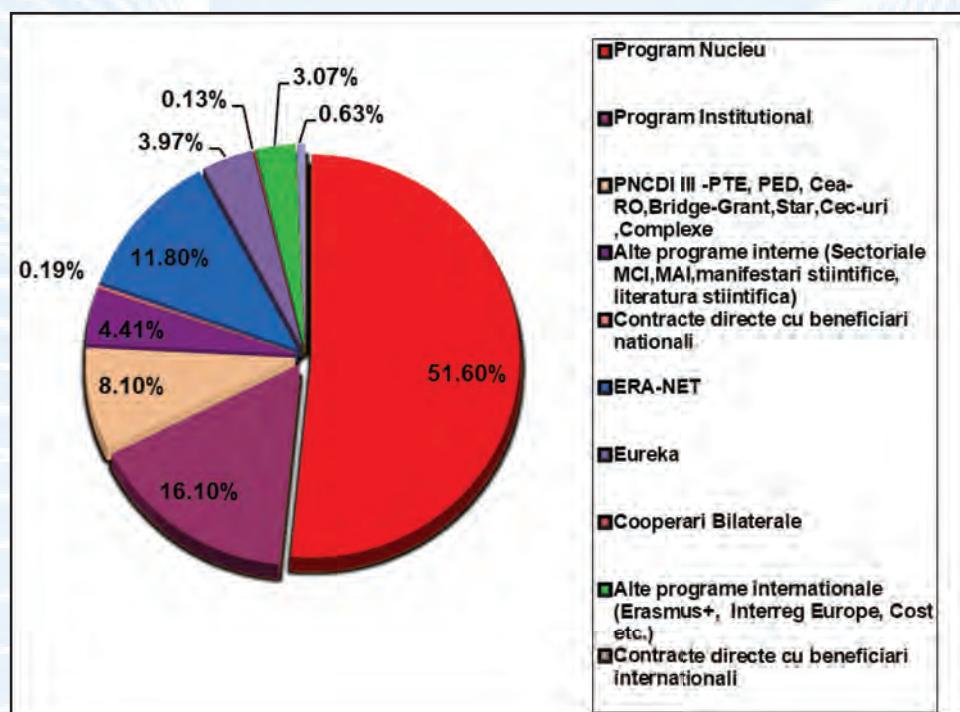


Fig. 7. Structura veniturilor provenite din activitatea CDI, 2019

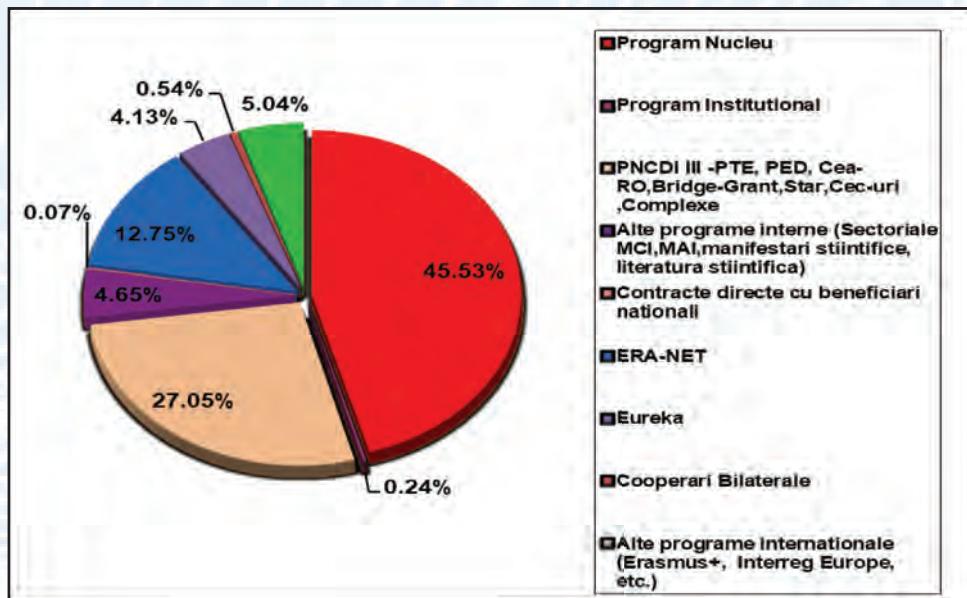


Fig. 8. Structura veniturilor provenite din activitatea CDI, 2018

In tabelul 4 sunt prezentate veniturile din activitatea de CDI 2019 comparativ cu 2018.

Se observa o scadere in anul 2019 a veniturilor aferente proiectelor internationale cu 39,09%, respectiv a veniturilor din proiectele Eureka cu 3,87%, EraNet cu 7,45%, Cooperari Bilaterale cu 75,93%, si o crestere la contracte directe cu beneficiari internationali de 0,63%.

Se oserva o crestere a veniturilor componentei nationale – NUCLEU cu 13,33%, a proiectului Institutional cu 6608,33%, a contractelor cu beneficiari nationali cu 171,43%, si o scadere a PNCDI III cu 70,06% , a altor programe nationale cu 6,16%.

Structura veniturilor obtinute din activitatea de CDI

Tabelul 4

Programe CDI	2018 (%)	2019 (%)	2019/2018
Nucleu	45,53%	51,60%	1,133
PNCDI II - Parteneriate	0,00%	0,00%	0,00
PNCDI III -PTE, PED, Cea-RO,Bridge-Grant,Star,Cec-uri ,Complexe	27,05%	8,10%	0,299
Program Institutional	0,24%	16,10%	67,083
Alte programe interne (sectoriale, manifestari stiintifice, literatura stiintifica)	4,65%	4,41%	0,948
Contracte directe cu beneficiari nationali	0,07%	0,19%	2,714
ERA-NET	12,75%	11,80%	0,926
Eureka	4,13%	3,97%	0,961
Cooperari Bilaterale	0,54%	0,13%	0,241
Alte programe internationale (Erasmus+, IEE, Interreg Europe, Cost, etc.)	5,04%	3,07%	0,609
Contracte directe cu beneficiari internaționali	0,00%	0,63%	0,00

Veniturile obtinute in activitatea CDI, in anul 2019, provin in proportie de **80,40%** din proiectele derulate cu parteneri nationali: PNCDI – 8,10%, Nucleu – 51,60%, Program Institutional – 16,10%, alte programe interne – 4,41%, contracte directe cu beneficiarii 0,19% si in proportie de **19,69%** din proiectele derulate cu parteneri internaționali: ERA-NET – 11,80%, Eureka - 3,97%, Cooperari Bilaterale – 0,13%, alte programe internationale – 3,07% si contracte directe cu beneficiari internaționali – 0,63%.

Veniturile realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare finantate din fonduri private au fost atrase din urmatoarele surse:

- Asociatia Romanian Textile Concept - 21.848,70 lei
- Instituto de Biomecanica de Valencia IBV – 71.416,50 lei.

Veniturile obtinute din activitati economice, servicii, microproductie si altele (fig. 9), inregistrate la nivelul anului 2019, au fost de 2.814.324 lei, fiind structurate astfel:

- Microproductie 439.641,98 lei 15,62%

- Servicii	458.866,76 lei	16,30%
- Altele	1.915.815,27 lei	68,07%.

Veniturile obtinute din activitati economice, servicii, micropredictie si altele (fig. 10), inregistrate la nivelul anului 2018, au fost de 2.293.942,97 lei, fiind structurate astfel:

- Micropredictie	243.194,98 lei	10,60%
- Servicii	447.437,94 lei	19,51%
- Altele	1.603.310,05 lei	69,89%.

Per total s-a inregistrat o crestere cu 22,68% fata de anul 2018.

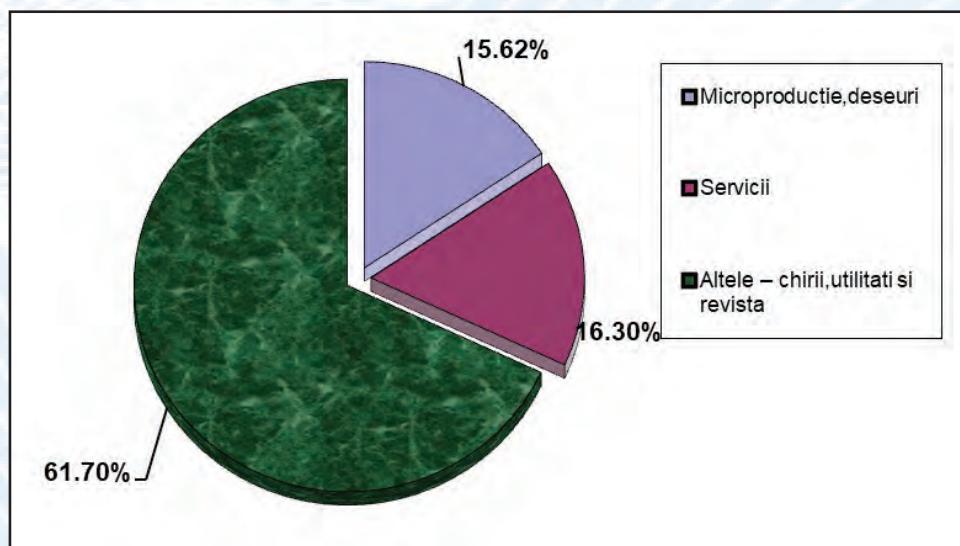


Fig. 9. Venituri realizate din activitati economice, in anul 2019

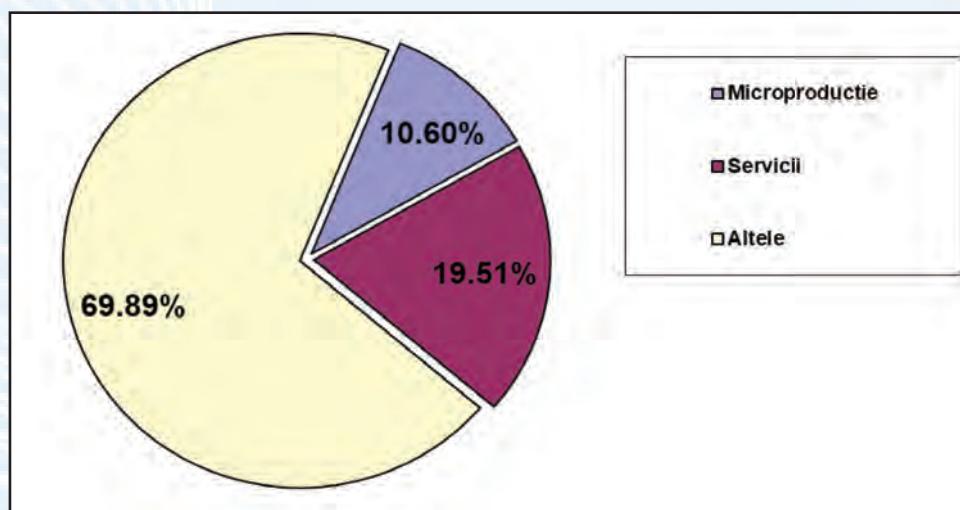


Fig. 10. Venituri realizate din activitati economice, in anul 2018

Ponderile pe care le reprezinta fiecare tip de activitate economica in structura cifrei de afaceri (fara parteneri) a INCDTP in 2019, sunt urmatoarele:

- activitatea CDI a reprezentat 80,15%;
- activitatatile de micropredictie si servicii au reprezentat 6,34%;
- alte activitati – 13,51%

Ponderile pe care le reprezinta fiecare tip de activitate economica in structura cifrei de afaceri (fara parteneri) a INCDTP in 2018, sunt urmatoarele:

- activitatea CDI a reprezentat 81,90%;
- activitatatile de micropredictie si servicii au reprezentat 5,45%;
- alte activitati – 12,65%.

Se observa ca ponderea veniturilor obtinute in activitatea de CDI a scazut cu 2,14%, veniturile obtinute din celelalte activitati si servicii crescand cu 9,67%.

Valoarea subventiilor de investitii a fost in 2019 de 432.000 lei.

4.3. Cheltuieli totale

Per total in anul 2019 se observa o crestere a cheltuielilor totale ale I.N.C.D.T.P cu 5,82% fata de anul 2018. Cheltuielile de personal au crescut cu 2.55% fata de 2018, cheltuielile cu utilitatile au scazut cu 13.29%, iar celelalte cheltuieli au crescut cu 15.69%. Structura cheltuielilor aferenta celor 2 ani si ponderea in total cheltuieli sunt prezentate in tabelul 5 si reprezentate grafic in figurile 11 si 12.

Tabelul 5

Structura cheltuielilor realizate de institut in anul 2019, comparativ cu 2018			
Cheltuieli I.N.C.D.T.P., lei	2018	2019	2019/2018
Cheltuieli cu personalul	9.933.411	10.186.243	1,0254
Cheltuieli cu utilitatile	901.792	861.798	0,9556
Alte cheltuieli	5.035.517	5.745.977	1,1401
Total cheltuieli	15.870.720	16.794.018	1,0582

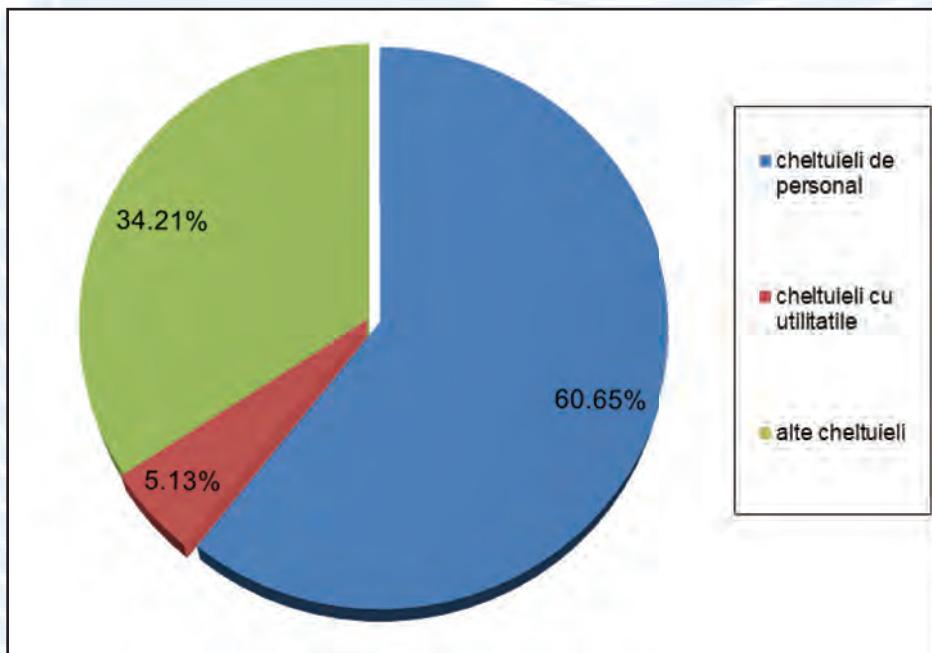


Fig.11. Structura cheltuielilor in anul 2019

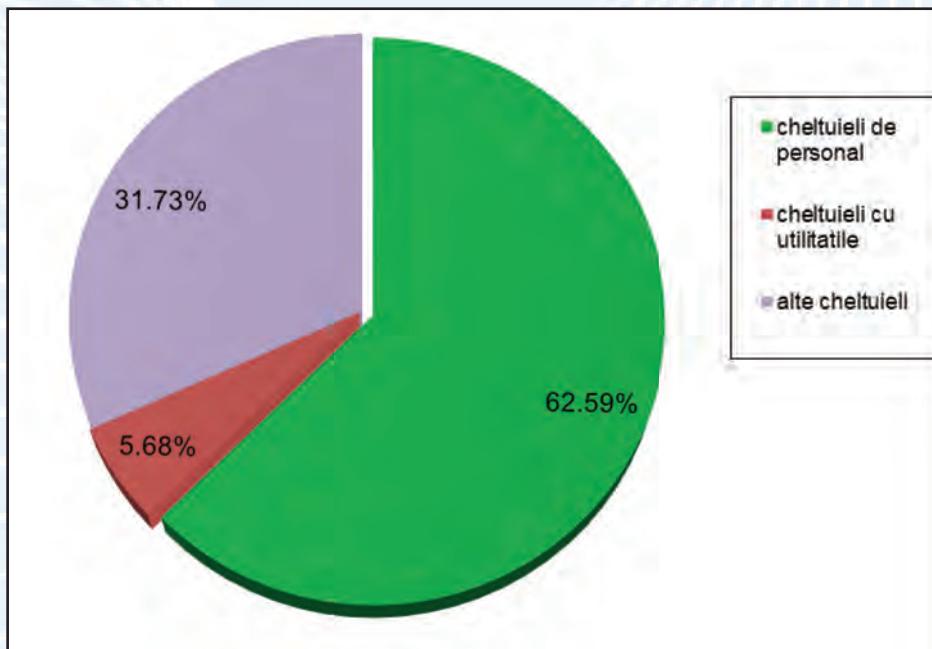


Fig. 12. Structura cheltuielilor in anul 2018

In anul 2019 s-a constatat o crestere a veniturilor, in principal a veniturilor din proiectul Institutional si din Programul Nucleu cu 13,33% fata de 2018.

In acest context veniturile totale au crescut cu 5,8166% (16.796.768 lei) fata de anul 2018 (15.873.466 lei), volumul total al cheltuielilor crescand proportional cu 5,8117% (16.794.018 lei) fata de anul 2018 (15.870.720 lei).

4.4. Salariul mediu pentru personalul de cercetare-dezvoltare pe anul 2019 este de 5775 lei din care cercetatori stiintifici – 6691 lei, personal auxiliar studii superioare – 4292 lei si personal auxiliar studii medii – 2941 lei, conform statului de functiuni la data de 31.12.2019.

4.5. Investitiile in echipamente/dotari/mijloace fixe CDI in anul 2019 au fost realizate in cuantum de de 1.069.970 lei inclusiv TVA.

4.6. Rezultate financiare/rentabilitate

Profitul brut obtinut in 2018 a fost de 2.746,75 lei, in 2019 de 2.750 lei.

Profitul net obtinut in 2018 a fost de 1.280,49 lei, in 2019 de 1.293,43 lei.

Rata rentabilitatii economice (ROA- Profit brut/Active totale) in anul 2019 este de 0,004%, la fel ca in anul 2018.

Marja profitului net (Profit net/Venituri totale) in anul 2019 este de 0,01% la fel ca in anul 2018.

4.7. Situatia arieratelor / (datorii totale, datorii istorice, datorii curente)

Strategia economico-financiara a institutului stabileste reducerea pana la eliminare a platilor restante. De aceea, se urmarest efectuarea de plati ritmice in momentul in care apar incasari.

4.8. Pierdere bruta - nu este cazul.

4.9 Evolutia performantei economice - este prezentata in tabelul 6.

Tabelul 6

Indicatori de performanta	2018 %	2019 %	2019/2018
Rata rentabilitatii financiare (Capital propriu/Active totale)	91,05	90,95	0,9989
Rata solvabilitatii generale ($R_{SG} = A_{total}/D_{curente}$), %	1375,54	1375,33	0,0098
Rata autonomiei financiare ($R_{AF} = C_{propriu}/Active totale$), %	91,05	90,95	0,9989

4.10. Productivitatea muncii pe total personal (W=CA/nr.mediu personal) in anul 2019 a fost de 94,532 lei/persoana. Productivitatea muncii in anul 2019 reprezinta un procent de 124,1% fata de anul 2018.

Productivitatea muncii pentru personalul CDI (W=CA/nr.mediu personal cercetare) in anul 2019 a fost de 119,638 lei/persoana/an. Productivitatea muncii a personalului CDI in anul 2019 reprezinta un procent de 109,48% fata de anul 2018.

4.11. Politicile economice si sociale implementate - sunt prezentate in tabelul 7.

Tabelul 7

Politici economice si sociale implementate	Masuri
Cresterea veniturilor	<ul style="list-style-type: none"> - exploatarea tuturor oportunitatilor, identificarea de noi calluri si depunerea de noi propuneri de proiecte; in 2019 s-au depus un numar de 109 propuneri de proiecte, din care 23 internationale si 86 nationale - identificarea de noi potențiali clienti pentru activitatea de microproductie si servicii; - derularea de contracte directe cu beneficiari economici, Baza de aprovisionare, Gospodarie si Reparatii – Administratia Nationala a Penitenciarelor, Ministerul Justitiei; Centrul de Cercetari Stiintifice Medico-Militare, MAPN; MAI - efectuarea de servicii si asistente tehnice de cercetare-dezvoltare avand ca scop aplicarea transferului de tehnologie in mediul privat: servicii de testare-investigare in regim acreditat;

Reducerea cheltuielilor	<ul style="list-style-type: none"> - eliminarea risipei la consumul de energie electrica si gaze naturale; - supravegherea stricta a cheltuielilor; - rationalizarea cheltuielilor indirekte; - reabilitarea instalatiei de hidrantii, in scopul cresterii protectiei la incendii.
Masuri pentru cresterea ponderii/atragerii de fonduri private	<ul style="list-style-type: none"> - consolidarea cadrului relational, pe plan national si international; - atragerea agentilor economici in activitatea de cercetare si transfer tehnologic; - tinta noastra este sa atragem o pondere de 20% fonduri extrabugetare in total cifra afaceri - promovarea competentelor de care dispune institutul prin diferite instrumente: marketing, targuri expozitionale si comerciale, intalniri de lucru la sediul institutului cu clusterele de profil textile-confectii, publicitate on line si ‘face to face’.
Perfectionarea infrastructurii CDI	<ul style="list-style-type: none"> - cresterea nivelului de dotare/modernizare a echipamentelor si a aparaturii de laborator in scopul cresterii numarului de proiecte de cercetare si a contractelor CD finantate prin fonduri private.
Eliminarea/reducerea arieratelor	<ul style="list-style-type: none"> - efectuarea de plati ritmice, in functie de posibilitatile financiare;
Motivarea/stimularea personalului	<ul style="list-style-type: none"> - acordarea de sporuri directorilor/responsabililor de proiecte, conform prevederilor CCM; - sprijin pentru sustinerea doctoranzilor; - sustinerea taxelor de brevetare; - consolidarea cadrului relational (I.N.C.D.T.P. are calitatea de membru in organizatii reprezentative la nivel national si european, participand activ la brokerage, seminarii, mese rotunde, instruirri etc.); - cursuri de instruire si perfectionare; - acordarea de prime de fidelitate pentru salariatii care implinește minim 15 ani activitate in institut; - organizarea de concursuri de promovare in cariera de cercetare; - obiectiv tinta – atragerea de tineri cu inalta specializare, cu titlu de doctori, doctoranzi, masteranzi si pregatirea lor pentru a deveni cercetatori in domeniile lor de competente
Asigurarea unui climat sanatos, sigur si prietenos mediului	<ul style="list-style-type: none"> - reabilitarea cladirilor, verificari periodice ale ascensorului, cazanului cu abur, masuratori PRAM, noxe, verificare instalatii gaze, revizie supape cazan; valoarea achizitiilor din fonduri proprii s-a ridicat la 153.400 lei. - contract de asigurare mentenanta pentru filtrele de apa potabila; - instalare detectoare de gaze naturale; - servicii medicale pentru personalul angajat; - acordare materiale si echipamente de protectie; - acordare de tickete cadou pentru copii.

Persoana de contact:
Ec. Madalina Stanciu
e-mail: madalina.stanciu@certex.ro

5. STRUCTURA RESURSEI UMANE DE CERCETARE-DEZVOLTARE CONTEXT GENERAL SI DIRECTII STRATEGICE INCDTP PRIVIND RESURSA UMANA

La nivel European s-a aprobat ca obiectiv de ocupare a fortele de munca pentru barbati si femei un procent de 75% pentru grupa de varsta 20-64 de ani pana in 2020; un angajament ambitios in sensul durabilitatii modelului social european, al sistemelor de asistenta sociala, al cresterii economice si al finantelor publice. Competenta fortele de munca reprezinta o valoare esentiala pentru dezvoltarea unei economii competitive, durabile si inovatoare, in conformitate cu obiectivele Europa 2020.

In perioade de constrangeri bugetare si presiuni competitive globale fara precedent, politicile UE privind ocuparea fortele de munca si competentele, care contribuie la conturarea tranzitiei la o economie ecologica, inteligenta si inovatoare, trebuie sa reprezinte o prioritate.

UE poate rezolva toate aceste probleme si poate creste substantial gradul de ocupare a fortele de munca, mai ales in randul femeilor, tinerilor si lucratilor in varsta, prin actiuni decisive, concentrate pe **patru prioritati-cheie**:

1. O mai buna functionare a pietelor fortele de munca;

2. O forta de munca mai competenta, capabila sa contribuie si sa se adapteze la schimbarile tehnologice prin noi modele de organizare a muncii;

3. O mai buna calitate a locurilor de munca si a conditiilor de munca;

4. Politici mai puternice de promovare a crearii de noi locuri de munca si a cererii de forta de munca.

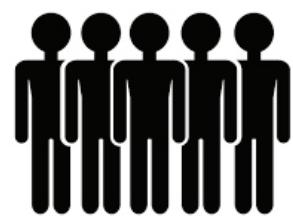
Nu e suficient sa se asigure ca oamenii raman activi si acumuleaza competentele necesare pentru a obtine un loc de munca: refacerea economica trebuie sa se bazeze pe crestere generatoare de locuri de munca. Trebuie sa se realizeze conditiile corespunzatoare pentru crearea mai multor locuri de munca, inclusiv in societati care functioneaza cu competente inalte si modele de afaceri bazate pe cercetare si dezvoltare intensiva. Politicile care permit valorificarea surselor-cheie de creare de locuri de munca si promovarea spiritului antreprenorial si a activitatilor independente sunt esentiale pentru cresterea ocuparii fortele de munca.

In Romania, ca stat membru al Uniunii Europene, formarea profesionala a adultilor constituie o prioritate nationala. Conform Ordonantei Guvernului nr. 129 din 02.09.2000, completata si modificata prin Legea 375/2002 si prin OG 76/2004, adultii au drepturi egale de acces la formare profesionala, fara discriminari pe criterii de varsta, sex, rasa, origine etnica, apartenenta politica sau religioasa. Angajatorii, indiferent de forma de organizare, trebuie sa ia toate masurile sa asigure conditii salariatilor pentru a avea acces periodic la formare profesionala.

Strategia manageriala a INCDTP considera Resursa Umana potentialul cel mai valoros de care dispune institutul. De aceea dezvoltarea resursei umane si asigurarea masei critice de specialisti va constitui in continuare o directie strategica prioritara pentru perioada 2019 - 2022.

Caile de actiune pentru perfectionarea resursei umane stabilite prin Planul multianual de dezvoltare institutională sunt in principal urmatoarele:

- investitii in resursa humana de CD, o campanie de recrutare strategica, aliniata la directiile de dezvoltare a activitatii de cercetare a institutului, in masura sa conduca la acoperirea golurilor ramase prin pensionare, concedii de maternitate (avand in vedere varsta medie destul de ridicata pentru personalul CD si preponderenta personalului feminin) si la completarea cu specialitati multidisciplinare, cu orientare spre proiectele de cercetare;
- simultan se vor aplica instrumente de evaluare armonizate cu cerintele de performanta a activitatii de CD, (activitate demarata deja in prezent), in masura sa conduca la responsabilizarea si totodata motivarea personalului;
- investitii in perfectionarea profesionala, cursuri de specialitate, pregatire de specialitate in domeniul transferului tehnologic, inovarii, proprietatii intelectuale;



- imbunatatirea managementului resursei umane pentru utilizarea la maximum a potentialului acestiei; [Plan de dezvoltare institutională INCFTP 2019 - 2022]

ANALIZA ACTIVITATII DE RESURSE UMANE PENTRU ANUL 2019

In cadrul INCFTP, activitatea de resurse umane in anul 2019 s-a materializat prin:

- ✓ cursuri postuniversitare - masterate si/sau doctorate;
- ✓ cursuri de specializare/perfectionare planificate pentru anul 2019 care au fost complete, adaptate si sau inlocuite cu alte cursuri impuse de specificul proiectelor de cercetare si de necesitatile institutului in ceea ce priveste ridicarea si diversificarea competencelor unor categorii de salariati;
- ✓ organizarea unui examen la care au promovat 9 angajati in functia de technician.

Astfel, la sfarsitul anului 2019 numarul efectiv de salariati ai institutului a fost de **162 de persoane** din care:

→ **102 personal de cercetare** – din care **65 sunt atestati**, iar **40 detin titlul de doctor in stiinte**.

Structura personalului din I.N.C.D.T.P. pe anul 2019, comparativ cu anul 2018, este prezentata in tabelul 8

Structura de personal in anul 2019, comparativ cu anul 2018

Tabelul 8

Nr. crt.	Anul	Total personal	Personal cu studii superioare	Personal de cercetare - dezvoltare										Personal non CD
				Total, din care: 4=5+6+7+8+9+10+11+12+13	CS I	CS II	CS III	CS	ACS	IDT I	IDT II	Studii superioare neatestate	Tehnicieni si muncitori in cercetare	
0	1	2 = 4 + 14	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	2018	172	93	109	25	4	17	6	1	0	0	25	31	63
2	2019	162	95	102	24	4	21	6	10	0	0	8	29	60

La sfarsitul anului 2019, structura personalului din INCFTP, in functie de studii si varsta este prezentata in Tabelul 9.

Structura de personal in anul 2019 – in functie de studii si varsta

Tabelul 9

Nr. crt.	Categorie de varsta	Total personal	Personal cu studii superioare	Personal de cercetare - dezvoltare										Personal non CD
				Total, din care: 4 = 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11 + 12 + 13	CS I	CS II	CS III	CS	ACS	IDT I	IDT II	Studii superioare neatestate	Tehnicieni si muncitori din cercetare	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Pana in 35 ani	25	22	23	-	-	3	4	9	-	-	5	2	2
	Barbatii Femei	B = 5 F = 20	5 17	4 19	-	-	1	1	1	-	-	1 4	- 2	1 1
2	35-44 ani	26	23	19	2	1	11	1	1	-	-	-	3	7
	Barbatii Femei	B = 9 F = 17	9 14	8 11	- 2	- 1	6	1	-	-	-	-	1 2	1 6

3	45-54 ani Barbati Femei	50 B = 9 F = 41	21	26 3 23	7	1	4	-	-	-	-	2	12	24 6 18
4	55-59 ani Barbati Femei	26 B = 9 F = 17	12	14 - 14	2	-	2	1	-	-	-	1	8	12 9 3
5	60-65 ani Barbati Femei	26 B = 8 F = 18	11	13 2 11	8	1	1	-	-	-	-	-	3	13 6 7
6	Peste 65 Barbati Femei	9 B = 5 F = 4	6	7 3 4	5	1	-	-	-	-	-	-	1	2 2 -
7	Total Barbati Femei	162 B = 45 F = 117	95 22 73	102 20 82	24 3 21	4 1 3	21 9 12	6 2 4	10 9 1	-	-	8 1 7	29 3 26	60 25 35
					Total = 65 Barbati = 24 Femei = 41									

Reprezentarea grafica a personalului de CDI atestat, din punct de vedere al gradelor stiintifice, este redata in figura 13.

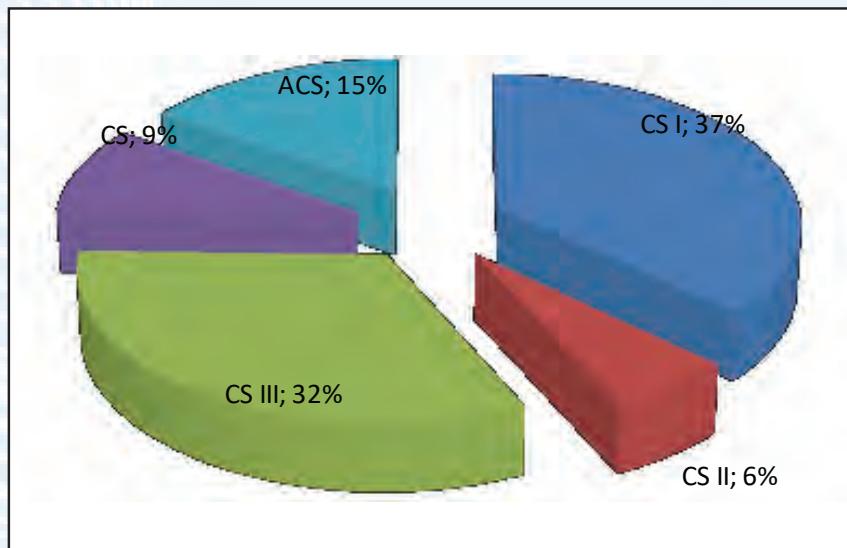


Fig.13. Personal de CDI atestat – structura pe grade stiintifice - 2019

In cadrul activitatii de cercetare - dezvoltare, activitate principala a I.N.C.D.T.P., sunt cuprinsi un numar de 102 de salariati, din care personal atestat pe grade si functii de cercetare 65. Comparativ cu anul 2018, situatia personalului din activitatea de CDI se prezinta conform tabelul 10.

Evolutia structurii personalului de CDI, 2018/2019

Tabelul 10

Nr. crt.	Personal din activitatea de CDI – dupa studii	2018	2019
1	Cercetatori stiintifici atestati	53	65
2	Studii superioare neatestate	25	8
3	Tehnicieni si muncitori in cercetare	31	29
4	Total personal	109	102

Structura personalului atestat din activitatea de cercetare - dezvoltare si evolutia comparativa din anii 2018/2019, este prezentata in figura 14.

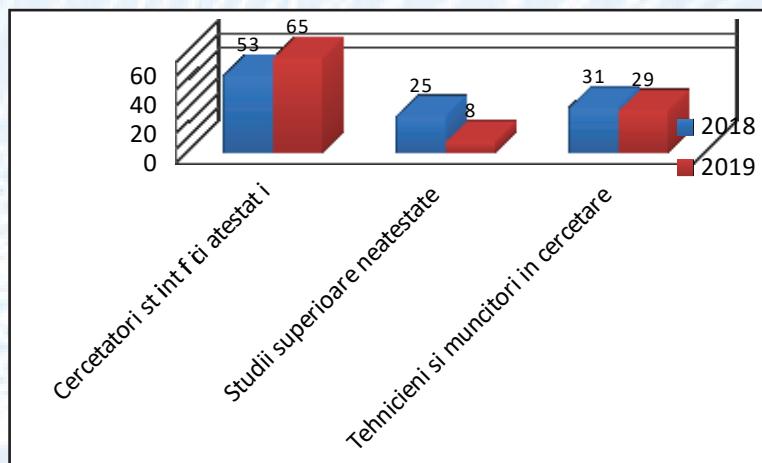


Fig.14. Situatia comparativa a personalului atestat din cercetare, in anii 2018/2019

Repartizarea pe grupe de varste a personalului cuprins in cursuri postuniversitare, precum si a absolventilor de cursuri postuniversitare, la sfarsitul anului 2019, este prezentata in tabelul 11.

Structura, pe categorii de varsta, a personalului care urmeaza/a urmat cursuri postuniversitare

Tabelul 11

Nr. crt.	Categoria de varsta	Cursuri postdoctorale	Doctori	Doctoranzi	Absolvenți master	Masteranzi	Studenti
1	Pana in 35 ani	-	4	2	7	11	-
2	Intre 35-44 ani	3	10	5	13	-	-
3	Intre 45-54 ani	-	10	1	11	-	-
4	Intre 55-59 ani	-	2	-	3	-	-
5	Intre 60-65 ani	-	8	-	4	-	-
6	Peste 65	-	6	-	-	-	-
7	Total	3	40	8	38	11	-

PLANUL DE PERFECTIONARE A RESURSELOR UMANE - REALIZARI ANUL 2019

Perfectionarea profesionala este unul din obiectivele managementului resurselor umane, data fiind importanta pe care o reprezinta capitalul uman in derularea intregii activitatii. Pentru indeplinirea acestui obiectiv anual, resursa humana participa la cursuri de formare si perfectionare, care constau in:

- cursuri universitare si postuniversitare (masterat, doctorat, postdoctorat, a doua specializare sau al doilea doctorat) cu mentiunea ca institutul sustine material costurile primului doctorat, in proportie de 50% din taxe;
- cursuri de instruire/formare in cadrul programelor nationale si europene;
- cursuri specializate pe domenii profesionale si/sau domenii conexe;
- dezvoltare individuala prin informare-documentare.

In anul 2019, 15 salariati au participat la 5 cursuri de perfectionare profesionala, din care 13 salariati au urmat cursuri de perfectionare pentru activitatea de CD si 2 salariati au urmat cursuri in domenii conexe. Dintre acestea mentionam cursul „Sisteme de management al inovarii”, organizat de ASRO, la care au participat 5 salariati; cursul de “Protectia radiologica in practica cu surse de radiatii ionizante”, organizat de Centrul de Pregatire si Specializare in Domeniul Nuclear, la care au participat 2 salariati; cursul „ De la analize de rutina la cercetari complexe – Solutii inteligente de la Agilent Technologies”, organizat de Agilrom Scientific SRL la care au participat 5 salariati; cursul „ Proprietate intelectuala”, organizat de CIT – IRECSION Centrul de Informare Tehnologica SRL la care a participat 1 salariat; cursul de Arhivar la care a participat 1 salariat; de asemenea, “Cursul de reautorizare RVSTI modulul B” organizat de A.P.I.E.M SRL la care a participat 1 salariat.

Tot in anul 2019 s-au realizat 3 stagii de pregatire profesionala, Stagiul de pregatire din cadrul University of Maribor, Faculty of Mechanical Engineering, Institute of Engineering Materials and Design la care a participat 1 salariat; Training de specializare in cadrul Institutului de Cercetare pentru Textile Lotz, Polonia la care au participat 2 salariati ; Participare la Scoala de Vară “ Calorimetry and thermal methods in material science” Lyon, Franta la care a participat 1 salariat.

In urma organizarii concursului in vederea acordarii gradelor stiintifice de ACS, CS, CS III si IDT, desfasurat in perioada noiembrie-decembrie 2018, numarul personalului CDI s-a modificat incepand din ianuarie 2019 dupa cum urmeaza:

Tabelul 12

Nr. crt.	Grad profesional	Numar personal CDI	
		Inainte de concurs	Dupa concurs (ianuarie 2020)
1	CS I	25	25
2	IDT I	-	-
3	CS II	4	4
4	IDT II	-	-
5	CS III	17	23
6	CS	6	9
7	ACS	1	11
8	Studii superioare neatestate	25	6
TOTAL STUDII SUPERIOARE		78	78
9	Tehnicieni si muncitori din cercetare	31	31
TOTAL		109	109

In prezent 40 persoane au finalizat si absolvit cursurile de doctorat detinand titlul stiintific de doctor. De asemenea sunt 39 persoane care au absolvit cursurile de masterat, in timp ce 11 persoane sunt cuprinse in Programul INCDTP de formare, perfectionare a resurselor umane pentru obtinerea titlului de doctor. Situatia personalului de cercetare se prezinta conform tabelului

Structura personalului CD – Studii superioare

Tabelul 13

Nr. crt.	Grad profesional	Numar personal CD	
		2018	2019
1	CS I	25	24
2	CS II	4	4
3	CS III	17	21
4	CS	6	6
5	ACS	1	10
6	Studii superioare neatestate	25	8
	TOTAL	78	73

De asemenea in perioada 07.10.2019 - 08.11.2019 s-a organizat examenul de promovare pentru functia de tehnician, corespunzatoare treptelor profesionale TS, T III, T II, T I. In urma examenului au promovat 9 angajati in functia de tehnician treapta profesionala T I.

Avand in vedere pensionarea doamnei dr. ing. Luminita Albu, care a ocupat functia de Director Sucursala pana la data de 31.12.2019, corroborat cu demisia din functia de Secretar Stiintific a doamnei dr. ing. Lucretia Miu, incepand cu data de 09.10.2019 institutul a organizat doua concursuri pentru ocuparea acestor 2 posturi. La aceste doua concursuri nu a fost depus nici un dosar. Avand in vedere acest aspect, in sedinta Consiliului de Administatatie din data de 16.12.2019 s-au aprobat noi conditii de participare la concursuri si au fost declarasate din nou doua concursuri pentru ocuparea acestor 2 posturi. Cele doua concursuri s-au desfasurat in anul 2020.

PRIORITATI / PERSPECTIVE 2020

Avand in vedere dorinta de a-si creste performanta in toate domeniile sale de activitate, institutul isi propune ca pregatirea profesionala a personalului sa constituie o prioritate atat pentru institut cat si pentru salariati. Planul de perfectionare profesionala, pentru anul 2020, prezentat in Anexa nr. 4, s-a intocmit astfel incat sa acopere pe cat posibil solicitarile salariatilor cat si masa critica in domeniul de competente teoretice si practice necesare bunei desfasurari a activitatii CDI a institutului.

Pentru viitor raman ca prioritare urmatoarele masuri:

- Continuarea mentinerii unor standarde ridicate in procesul de evaluare si recrutare de personal;
- Continuarea asigurarii cadrului organizatoric si institutional pentru perfectionare profesionala continua, promovare in grade de cercetare, cresterea competentelor in domeniul transferului tehnologic, managementului de proiect;
- Explotarea oportunitatilor oferite de proiectul castigat de INCDTP pentru dezvoltare institutională, 6PFE, prin:
 - ✓ stagii de instruire pentru tinerii cercetatori;
 - ✓ cursuri de formare profesionala in domeniul managementului inovarii si proprietatii intelectuale;
- Integrarea personalului de cercetare in comunitatea stiintifica internationala prin asigurarea mobilitatii internationale, sustinerea stagilor de cercetare in laboratoare/universitati de prestigiu din strainatate, organizarea/participarea la conferinte stiintifice internationale, imbunatatirea vizibilitatii internationale a publicatiilor INCDTP si asigurarea unui acces larg la resurse de informare;
- Motivarea personalului prin drepturi salariale in conformitate cu rezultatele obtinute.
[INCDTP_Strategia de cercetare. Directii stiintifice 2019-2022].

SITUATIA PERSONALULUI CARE A URMAT CURSURILE SCOLII DOCTORALE IN ANUL 2019

Tabelul 14

Nr. crt.	Numele si prenumele/ Functia	Unitatea de invatamant
1.	Georgescu Mihai/ CSIII	UPB/ Facultatea de Chimie Aplicata in Stiinta Materialelor
2.	Nituică Mihaela/ CSIII	UPB/ Facultatea de Chimie Aplicata in Stiinta Materialelor
3.	Şendrea Claudiu/ CSIII	UPB/ Facultatea de Chimie in Stiinta Materialelor
4.	Marin Maria Minodora/ CS	Universitatea Politehnica Bucuresti
5.	Marin Stefania/ CS	Universitatea Politehnica Bucuresti
6.	Aileni Raluca Maria/ CS III	Universitatea Politehnica Bucuresti/ Facultatea de Electronica, Telecomunicatii si Tehnologia Informatiei
7.	Mitran Elena Cornelia/ CS	Universitatea Politehnica Bucuresti /Facultatea de Chimie
8.	Radulescu Ion Razvan/ CS III	Universitatea Politehnica Bucuresti/ Scoala doctorala Energetica
9.	Salistean Adrian/ CS III	Universitatea Tehnica Ghe. Asachi - Iasi/ Facultatea de Textile - Pielarie si Management Industrial
10.	Scarlat Razvan/ CS III	Universitatea Tehnica Ghe. Asachi - Iasi/ Facultatea de Design Industrial si Managementul Afacerilor
11.	Grosu Cristina/ ACS	Universitatea Tehnica Ghe. Asachi - Iasi/ Facultatea de Design Industrial si Managementul Afacerilor
12.	Lite Mihaela Cristina/ Chimist	Universitatea Politehnica Bucuresti/ Scoala doctorala Chimie Aplicata si Stiinta Materialelor

SITUATIA PERSONALULUI INSCRIS LA CURSURILE DE MASTERAT IN ANUL 2019

Tabelul 15

Nr. Crt.	Numele si prenumele	Unitatea de invatamant
1.	Marin Maria Minodora	UPB, Fac Inginerie Medicala, Spec. Substante, Materiale si Sisteme Biocompatibile
2.	Marin Stefania	UPB, Fac Inginerie Medicala, Spec. Substante, Materiale si Sisteme Biocompatibile
3.	Caniola Iulia - Maria	UPB, Fac. de Chimie Aplicata - Produse farmaceutice și cosmetice

4.	Lupaş Maria - Cristina	UPB, Fac. de Chimie Aplicata - Produse farmaceutice și cosmetice
5.	Alexe Cosmin - Andrei	UPB, Fac. de Chimie Aplicata - Smart Polymers & Biopolymers
6.	Păunescu Simona - Maria	UPB, Fac. de Chimie Aplicata - Produse farmaceutice și cosmetice
7.	Radulescu Denisa Maria	UPB, Fac. de Inginerie în Limbi Straine – Biomateriale pentru Ingineria Tesuturilor
8.	Radulescu Diana Elena	UPB, Fac. de Inginerie în Limbi Straine – Biomateriale pentru Ingineria Tesuturilor
9.	Sandulache Irina Mariana	UPB, Fac. de Chimie Aplicata și Știința Materialelor – Inginerie Chimică
10.	Stroe Cristina Elena	UPB, Fac. de Știință și Inginerie Materialelor – Știință și Managementul Testării Materialelor
11.	Secareanu Lucia Oana	UNIV. Bucuresti, Fac. de Chimie – Chimia Medicamentelor și Produselor Cosmetice
12.	Memecica Oana Maria	Universitatea Politehnica Bucuresti/ Scoala doctorala Chimie Aplicata si Știința Materialelor

PERFECTIONAREA PROFESIONALA A PERSONALULUI
Realizat anul 2019

Tabelul 16

Nr. crt.	Denumire curs	Furnizor	Participanti		Perioada	Observatii
1.	Arhivar	SC Profesional New Consult SRL	Specialiști în domeniu	Gilescu Irina	16.01.2019 - 20.02.2019	700 lei
2.	Protecția radiologică în practici cu surse de radiații ionizante	Institutul național de C&D pentru fizică și inginerie nucleară "Horia Hulubei" - Centrul de pregătire și specializare în domeniul nuclear	Specialiști în domeniu	Caniola Iulia Maria	25 - 29.03.2019	975,80 lei
3.	Protecția radiologică în practici cu surse de radiații ionizante	Institutul național de C&D pentru fizică și inginerie nucleară "Horia Hulubei" - Centrul de pregătire și specializare în domeniul nuclear	Specialiști în domeniu	Păunescu Simona Maria	25 - 29.03.2019	975,80 lei
4.	Sisteme de management al inovării. Cerințe. Conform SR 13572:2016	ASRO Organismul Național de Standardizare	Specialiști în domeniu	Georgescu Mihai	06-08.05.2019	803,25 lei
5.	Sisteme de management al inovării. Cerințe. Conform SR 13572:2016	ASRO Organismul Național de Standardizare	Specialiști în domeniu	Pantazi - Băjenaru Elena Mirela Beatrice	06-08.05.2019	803,25 lei
6.	Sisteme de management al inovării. Cerințe. Conform SR 13572:2016	ASRO Organismul Național de Standardizare	Specialiști în domeniu	Sandulache Irina Mariana	06-08.05.2019	803,25 lei
7.	Sisteme de management al inovării. Cerințe. Conform SR 13572:2016	ASRO Organismul Național de Standardizare	Specialiști în domeniu	Grosu Cristina	06-08.05.2019	803,25 lei
8.	Sisteme de management al inovării. Cerințe. Conform SR 13572:2016	ASRO Organismul Național de Standardizare	Specialiști în domeniu	Radulescu Diana Elena	06-08.05.2019	803,25 lei
9.	De la analize de rutină la cercetări complexe - Soluții inteligente de la Agilent Technologies	AGILROM SCIENTIFIC SRL	Specialiști în domeniu	Stelescu Daniela	23.05.2019	F.T.
10.	De la analize de rutină la cercetări complexe - Soluții inteligente de la Agilent Technologies	AGILROM SCIENTIFIC SRL	Specialiști în domeniu	Alexandrescu Laurenția	23.05.2019	F.T.

11.	De la analize de rutină la cercetări complexe - Soluții inteligente de la Agilent Technologies	AGILROM SCIENTIFIC SRL	Specialiști în domeniu	Chelaru Ciprian	23.05.2019	F.T.
12.	De la analize de rutină la cercetări complexe - Soluții inteligente de la Agilent Technologies	AGILROM SCIENTIFIC SRL	Specialiști în domeniu	Macovescu Gabriela	23.05.2019	F.T.
13.	De la analize de rutină la cercetări complexe - Soluții inteligente de la Agilent Technologies	AGILROM SCIENTIFIC SRL	Specialiști în domeniu	Georgescu Mihai	23.05.2019	F.T.
14.	Proprietate intelectuala	IRECSON	Perfecționare profesionala	Stroe Cristina Elena	22-24.05.2019	1050 lei
15.	Curs reautorizare RSVTI modul B	A.P.I.E.M SRL	Perfecționare profesionala	Nedelcu Loreti	25.06.2019	600 lei
16.	Cerinte generale pentru competenta laboratoarelor de incercari si etalonari conform SR EN ISO/IEC 17025:2018 – Indrumari pentru implementarea in contextul noii structuri introduse in editia de 2018	ASRO Organismul Național de Standardizare	Specialiști în domeniu	Secareanu Lucia Oana	09-12.12.2019	1413,13 lei
17.	Cerinte generale pentru competenta laboratoarelor de incercari si etalonari conform SR EN ISO/IEC 17025:2018 – Indrumari pentru implementarea in contextul noii structuri introduse in editia de 2018	ASRO Organismul Național de Standardizare	Specialiști în domeniu	Mitran Elena Cornelia	09-12.12.2019	1413,13 lei
18.	Cerinte generale pentru competenta laboratoarelor de incercari si etalonari conform SR EN ISO/IEC 17025:2018 – Indrumari pentru implementarea in contextul noii structuri introduse in editia de 2018	ASRO Organismul Național de Standardizare	Specialiști în domeniu	Radulescu Ion Razvan	09-12.12.2019	1487,5 lei

Persoana de contact:

E.A.P. Silviu Burdusel

e-mail: silviu.burdusel@incdtp.ro

6. INFRASTRUCTURA DE CERCETARE-DEZVOLTARE, FACILITATI DE CERCETARE

6.1. Laboratoare de cercetare-dezvoltare

6.1.1 Departament Cercetare – Ingineria Materialelor si Proceselor Textile

Prezentare generala

„Cercetarea si inovarea sunt esentiale pentru viitorul nostru. Acestea reprezinta singura modalitate de a aborda, in mod simultan si durabil, cresterea economica redusa, crearea limitata de locuri de munca si provocarile de la nivel mondial, cum ar fi sanatatea si securitatea, alimentatia si oceanele, clima si energia.” (Comisia Europeana, 2018)

Cercetarea, bazata pe o puternica abordare multidisciplinara, pe o cooperare eficienta intre stiinta si societate pentru recrutarea de talente noi in domeniul stiintific si pentru asocierea excelentei stiintifice cu constientizarea si responsabilitatea sociala, are un rol important in gasirea unui raspuns european colectiv la provocarile determinante de megatrendurile mondiale. Cercetarea, stiinta si inovarea se afla in centrul strategiei UE pentru crearea de crestere economica si locuri de munca.

Este esential pentru Europa sa sprijine dezvoltarea competitiva a lanturilor valorice strategice ale viitorului, care pentru a-si valorifica la maximum potentialul si pentru a depasi obstacolele, trebuie sa isi concentreze abordarea pe trei niveluri:

- ❖ *investitii substantiale in cercetarea stiintifica si tehnologica, cu accent pe marile provocari societale si industriale, cum ar fi securitatea, schimbarile climatice si impactul imbatranirii populatiei;*
- ❖ *mediul de afaceri trebuie sa fie mai favorabil inovarii si mai putin reticent in a-si asuma riscuri;*
- ❖ *cetatenii europeni trebuie sa fie sprijiniti in trecerea lor prin ceea ce va fi o tranzitie rapida si, pentru unii, turbulenta.*

Caracterul evolutiv al inovarii elementelor textile creeaza premizele unor oportunitati in cercetarea domeniului, cu abordarea, in acelasi timp, a provocarilor si incertitudinilor mediului economic si social. O noua economie a textilelor este bazata pe principiile economiei circulare si are urmatoarele caracteristici:

- ❖ *O noua economie de produse textile produce si ofera acces la imbracaminte de inalta calitate, la preturi accesibile, individualizate;*
- ❖ *O noua economie a textilelor capteaza intreaga valoare a imbracamintei in timpul si dupa utilizare;*
- ❖ *O noua economie de textile functioneaza pe baza surselor regenerabile de energie si utilizeaza resursele regenerabile acolo unde este nevoie de resurse;*
- ❖ *O noua economie de textile regenereaza sistemele naturale si nu polueaza mediul.*
- ❖ *O noua economie a produselor textile reflecta costul real (mediu si societal) al materialelor si al proceselor de productie in pretul produselor;*
- ❖ *O noua economie a produselor textile este distributiva prin design.* (Ellen MacArthur Foundation, 2017).

In acest context, Departamentul de Cercetare - Ingineria Materialelor si Proceselor Textile si-a stabilit ca obiective generale:

- ✓ *Implementarea conceptului de „Stiinta deschisa” ca promotor socio-economic, prin intermediul caruia cercetarea in domeniul textil sa devina mai receptiva la asteptarile societale si economice;*
- ✓ *Sprijinirea IMM-urilor prin dezvoltarea unor modele economice/produse/tehnologii avand la baza echilibrul intre dezvoltarea economica, protectia mediului inconjurator si economia resurselor disponibile;*
- ✓ *Sustinerea institutului pentru a deveni mai antreprenorial si interdisciplinar;*
- ✓ *Proiectarea si operationalizarea lanturilor valorice de prelucrare a fibrelor/firelor/structurilor textile in produse cu valoare adaugata mare.*

Aria de expertiza

Aria de expertiza stiintifica si tehnica a departamentului poate fi definita prin urmatoarele domenii:

- Textile tehnice- Textilele viitorului
 - Sisteme agrotextile pentru dezvoltarea unei agriculturi durabile care asigura securitatea si

- siguranta alimentara, cu efect direct asupra calitatii vietii;
- Imbracaminte ocupationala (de lucru, de protectie, uniforme, de cariera profesionala);
- Sisteme textile adaptive/interactive pentru siguranta, confort si stare de bine;
- Materiale textile de ambalare pentru bunuri agricole si produse destinate consumului.
- Managementul pasiv/activ/reactiv al deseurilor textile in contextul conceptului de economie circulara
 - Elaborarea unei strategii pro-active interne de dezvoltare durabila care sa se centreze pe inovatie, optimism si rezilienta personalului;
 - Dezvoltarea unor module aferente domeniului economiei sociale cu impact direct asupra incluziunii sociale, prin ocuparea persoanelor din grupuri vulnerabile (exp.up-cycling-ul deseurilor textile);
 - Tehnologii cadru flexibile, demonstrative de prelucrare a deseurilor textile;
 - Dezvoltarea instrumentelor interconectate care pot contribui la implementarea obiectivelor de dezvoltare durabila (baza de date, schimb de bune practici, platforma interactiva).
- Stiinta deschisa
 - Organizarea unor programe de informare si constientizare, cu implicarea tuturor partilor interesate, privind dezvoltarea sustenabila a sectorului textil;
 - Organizarea unor manifestari stiintifice pentru facilitarea reutilizarii rezultatelor stiintifice de catre toate partile interesate, la toate nivelurile societatii, pentru a spori calitatea, impactul si beneficiile stiintei si de a accelera progresul cunoasterii;
 - Elaborare de materiale de informare pentru cunoasterea situatiei si a problematicii in domenii prioritare dezvoltarii sustenabile a sectorului;
 - Acordarea, la cererea partilor interesate, de sprijin metodologic si tehnico-stiintific in probleme de informare stiintifica si tehnica.
- Educatia pe tot parcusul vietii
 - Formarea noului profil profesional, definit de competentele secolului XXI, respectiv: responsabilitate si capacitate de adaptare, competente de comunicare, creativitate si curiozitate intelectuala, gandire critica si sistematica, capacitatii de colaborare interpersonale, identificarea, formularea si solutionarea problemelor, auto-formare, responsabilitate sociala;
 - Masurarea si evaluarea performantelor profesionale individuale pe domenii de specialitate.

Facilitati de cercetare si infrastructura:

<https://erris.gov.ro/Textile-Materials-&-Processes>

Proiecte derulate in anul 2019 - selectie:

Tabelul 17

Nr. Crt.	Titlu	Acronim	Program de finantare	Durata
1.	Modernizarea si cresterea performantelor uniformei de serviciu a politistilor - articole echipament	-	CONTRACT nr.: 1074/31.05.2019/ nr. 590.289/31.05.2019 Nr. Intern: PS 2.4.9 Ministerul Afacerilor Interne - Planul Sectorial de Cercetare Dezvoltare pentru perioada 2018-2019	03/06/2019 - 30/06/2020
2.	RESearch centers of Excellence in the Textile sector / Centre de cercetare de excelenta in sectorul textil	RESET	Programul de Cooperare Interregionala Interreg Europe, finantat de FEDR; C: PGI00016	60 luni; F1: 04.2016 - 03.2019; F2 04.2019 - 03.2021;
3.	Servicii de consultanta pentru elaborarea specificatiilor tehnice pentru articole de echipament din cadrul normelor pentru asigurarea uniformei de oras si a celei de serviciu, aferente functionarilor publici cu statut special din sistemul penitenciar	-	CONTRACT nr.: T225455 / 15.05.2019 CONTRACT DIRECT: incheiat cu Baza de Aprovizionare, Gospodarie si Reparatii /Administratia Nationala a Penitenciarelor/ Ministerul Justitiei	16/05/2019 - 17/12/2019

Proiectele derulate in perioada 2018-2019 sunt prezentate grafic comparativ in figura 15.

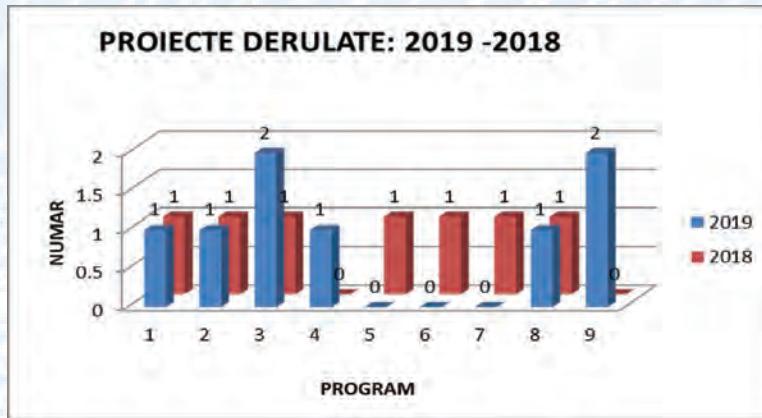


Fig. 15. Reprezentarea grafica a numarului de proiecte derulate in anul 2019 comparativ cu anul 2018

Legenda: 1 – Programul INTERREG EUROPE, contract nr. PGI00016; 2- Planul Sectorial de Cercetare Dezvoltare 2018-2019 al MAI, contract nr. 1074/31.05.2019/ nr. 590.289/31.05.2019; 3 – Planul Sectorial al MCI – contract nr. IPS/2019 si 3 PS/2019; 4 – Programul Nucleu, contract nr. PN 19 17 03 03; 5 - PNCDI III - PTE; 6 - PNCDI III - PED; 7 - PNCDI III - CI; 8 - PNCDI III – PCCDI, contract nr.: IIPC/2019; 9 – Contracte directe, contract nr. 49001_19 si contract nr. 49002_19

Activitatea stiintifica derulata in anul 2019

Activitatea stiintifica obtinuta in 2019 este concretizata in: 4 articole publicate in reviste indexate ISI, 9 articole publicate in volumele proceedings ale unor conferinte internationale/nationale; 16 comunicari stiintifice prezентate la conferinte internationale si 11 la conferinte nationale, 3 cereri de brevete. Prezentarea comparativa a activitatii stiintifice din perioada 2018-2019 este reprezentata grafic in figura 16.

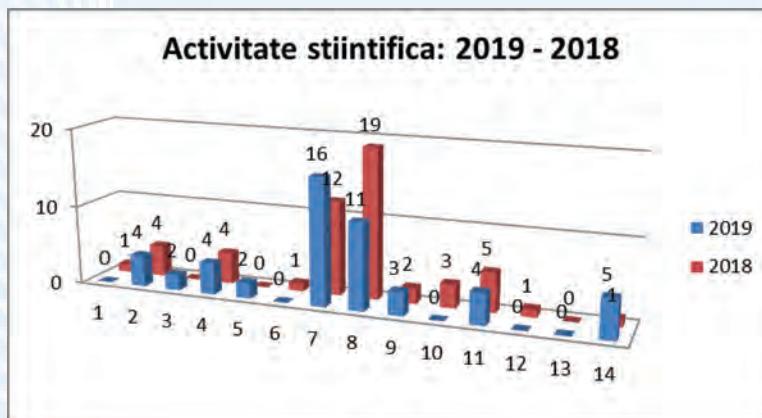


Fig. 16. Indicatorii stiintifici de rezultat obtinuti in anul 2019 comparativ cu anul 2018

Legenda: 1- Lucrari ISI – internationale; 2- lucrari ISI – nationale; 3- lucrari BDI – internationale; 4- lucrari BDI – nationale; 5- lucrari neindexate – internationale; 6- lucrari neindexate – nationale; 7- comunicari internationale; 8- comunicari nationale; 9- brevete solicitate; 10- brevete acordate; 11- produse (prototipuri); 12- servicii; 13- tehnologii; 14- studii, normative, proceduri si metodologii, planuri tehnice;

Echipa de cercetare:

Echipa de cercetare a Departamentului de Cercetare - Ingineria Materialelor si Proceselor Textile este formata din 8 persoane, din care 6 sunt atestate in cercetare si 3 sunt doctori ingineri in *domeniul inginerie industriala*. Structura resursei umane este formata din o persoana atestata CS I, o persoana atestata CS II, o persoana atestata CS III, o persoana atestata CS, doua persoane atestate ACS, un inginer si un tehnician. Structura echipei de cercetare este prezenta grafic in figura 17, iar nivelul studiilor membrilor echipei de cercetare este prezentat grafic in figura 18.

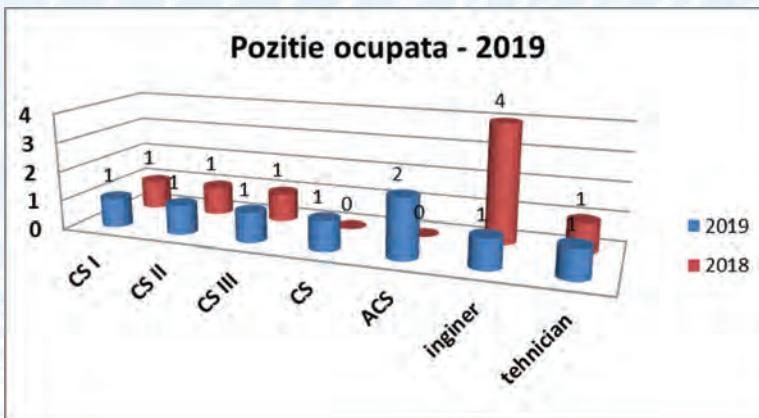


Fig. 17. Structura resursei umane a Departamentului Cercetare-Ingineria Materialelor si Proceselor Textile

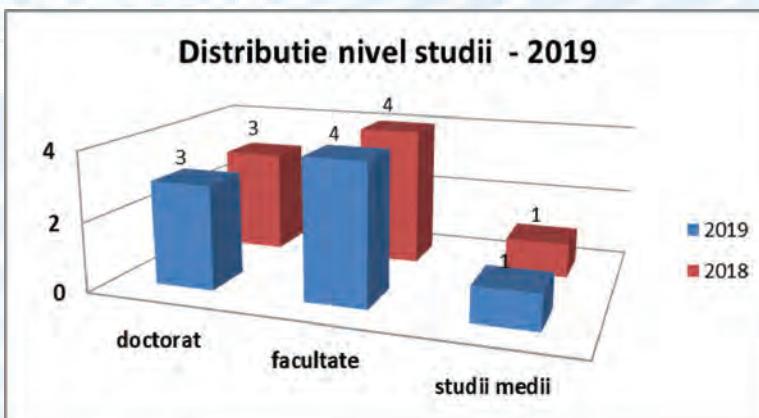


Fig. 18. Nivelul studiilor personalului Departamentului Cercetare-Ingineria Materialelor si Proceselor Textile

Perspective si directii de cercetare vizate

O abordare proactiva, poate transforma nevoia de protectie a mediului si de coeziune sociala in oportunitati pentru inovare, ocupare si crestere economica.

Sectorul CDI constituie un spatiu de oportunitati, iar dintre directiile de cercetare de abordat in perspectiva, care vizeaza schimbari structurale in economie, in scopul gasirii unor modele de productie si consum sustenabile, mentionam:

- *Proiectare – realizare convergenta a sistemelor textile inovatoare;*
- *Textile tehnice pentru domenii economice sustenabile;*
- *Module tehnologice de simbioza industriala;*
- *Concepțe inovative de integrare a activitatii de cercetare stiintifica cu activitatile de educatie si instruire.*

Cadrul relational la nivel national si international este demonstrat prin numarul de parteneriate strategice incheiate cu:

- **Universitati din Romania:** Universitatea “Aurel Vlaicu” –Arad.
- **Institute de cercetare din Romania:** INCD-URBAN-INCERC, Bucuresti; SC ICTCM SA Bucuresti; CIT-IRECSON Bucuresti; ICDCOC Palas, Constanta; CCF Bucuresti; INMA, Bucuresti; INCIDPM, Bucuresti; ICDPP, Bucuresti; HORTING, Bucuresti; SCDL, Buzau; Statiunea de cercetare dezvoltare pentru legumicultura, Bacau.
- **Parteneri industriali din Romania:** SC Cora Trading & Service SRL; SC Stofe Buhusi SA, Buhusi; SC MINET SA, Ramnicu Vâlcea; SC MAGNUM SX. SRL, Bucuresti; SC STIMPEX SA, Bucuresti.
- **Parteneri din strainatate:** Municipality of Prato, Italia, Next Technology Tecnotessile, Italia; Lodzkie Region, Polonia; CLUTEX – cluster technical textiles, Republica Ceha; Textile Research Institute AITEX, Spania; Textile Center of Excellence (Huddersfield & District Textile Training Company Ltd), Marea Britanie; Saxony Institute Textile Research /STFI, Germania; Technological Centre for Textile and Clothing of Portugal /CITEVE, Portugalia; Centre of European Textile Innovation, Franta.

Bibliografie

Comisia Europeana. (2018). Contributia Comisiei Europene la reuniunea informală a liderilor din 23 februarie 2018/FMT. Retrieved from COMUNICARE A COMISIEI - O Europa care raspunde asteptarilor: optiuni institutionale pentru a eficientiza activitatea Uniunii Europene:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:52018DC0095>

Ellen MacArthur Foundation. (2017). *A new textiles economy: Redesigning fashion's future.*

Persoana de contact:

Prof. Univ. Dr. ing. Eftalea Carpus
e-mail: eftalea.carpus@incdtp.ro

6.1.2 Departament Cercetare Chimie Textila si Protectia Mediului

Prezentare generala:

Avand ca referinta contextul general european, mondial si national in domeniul *protectiei mediului* si conceptul de *tehnologie de mediu*, **Departamentul de Cercetare Chimie Textila & Protectia Mediului** s-a axat in principal pe dezvoltarea de tehnologii de finisare textila, prin utilizarea carora se obtine un impact mai redus asupra mediului decat cel generat de alternativele tehnologice relevante existente pe piata.

Activitatile de cercetare aplicativa desfasurate in domeniul biotehnologiilor textile, proceselor ecologice de finisare textila, finisarii superioare a materialelor textile destinate unor domenii speciale (echipamente de protectie termica, impotriva substanciilor chimice, camuflaj IR, articole sport-timp liber), finisarii unor materiale textile pentru destinatii speciale, din fibre naturale si din fibre artificiale / sintetice de generatie noua (de ex. fibre cu continut de PCM-materiale cu schimbare de faza, fibre artificiale si sintetice functionalizate in procesul de sinteza), corespund cerintelor actuale si de perspectiva ale industriei textile.



Aria de expertiza:

Atenuarea factorilor de risc pentru mediu prin realizarea si implementarea de tehnologii „curate” de finisare, respectiv: utilizarea de auxiliari chimici ecologici multifunctionali, biocatalizatori, auxiliari chimici si coloranti ecologici, coloranti naturali, utilizarea tratamentelor cu radiatii gama pentru imbunatatirea performantelor vopsirii naturale, cumularea unor faze tehnologice in vederea reducerii consumului de produse chimice auxiliare, apa si energie, reducerea valorilor indicatorilor de calitate ai apelor uzate;

- Adaptarea si optimizarea proceselor de vopsire si finisare a firelor, tesaturilor si tricoturilor din fibre functionalizate in procesul de sinteza (fibre cu continut de PCM, Vitamina E, ZnO, Permethrin);
- Finisarea superioara a materialelor textile din fibre naturale, artificiale, sintetice si in amestec, in scopul obtinerii de efecte functionale / multifunctionale, necesare imbracamintii de protectie, pentru sport-timp liber si pentru domeniul medical;
- Elaborarea de tehnologii de imobilizare a dispersiilor de microcapsule cu continut de compusi biologic

activi precum si a sistemelor polimeri-compusi bioactivi pe diverse suporturi textile, in scopul realizarii de materiale textile cu valoare adaugata destinate aromaterapiei si ingrijirii pielii;

- Realizarea de materiale textile inovative, cu proprietati avansate, multifunctionale (conductive, antistatice, antibacteriene si/sau hidrofobe) prin tehnologii clasice (spreiere, fulardare, epuizare etc.) si neconventionale pentru echipamente de protectie sau imbracaminte sport, cu proprietati de confort si igienice;

- Dezvoltarea de sisteme »carrier« de includere si eliberare a principiilor active destinate terapiei curative a diferitelor afectiuni cutanate si realizarea de materiale textile pe baza de compusi biologic activi pentru obtinerea de dispozitive medicale neinvazive.

Proiecte derulate in 2019:

Tabelul 18

Nr. Crt.	Titlu	Acronim	Program de finantare	Durata
1	Realizarea de materiale textile cu valoare adaugata destinate aromaterapiei si ingrijirii pielii	AromaTex	ERANET-COFUND MANUNET III	24 luni
2	Solutii integrate de tratare multifunctionala a materialelor textile si din piele pentru realizare de produse avansate (antistatice, antimicrobiene, hidrofobe), Proiect component P3 al proiectului complex: "Program interinstituitional pentru dezvoltarea de solutii avansate pe baza de econanotehnologii pentru tratamente multifunctionale ale materialelor textile si din piele (PHYSforTeL)	AAH_TEXPEL	PN III - Parteneriate in consortii complexe	30 luni
3	Sisteme integrate multifunctionale pe baza de nanocompozite si agenti terapeutici farmacodinamici pentru diferite afectiuni cutanate	BIOPANTEX	NUCLEU	10 luni

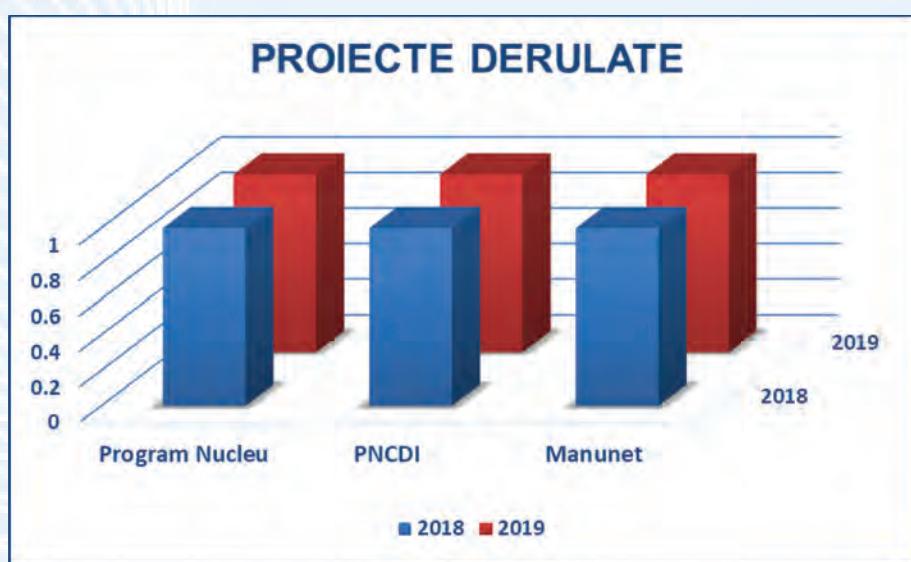


Fig. 19. Reprezentarea grafica a numarului de proiecte derulate in anul 2019 comparativ cu 2018

Facilitati de cercetare si infrastructura:

Link Platforma ERRIS: <http://erris.gov.ro/Textile-Chemistry-and-Enviro>

Activitatea stiintifica derulata in 2019:

Activitatea stiintifica obtinuta in 2019 este concretizata in: **10** articole publicate in reviste / Proceedings indexate **ISI/BDI** (**4** articole **ISI**, **3** articole publicate in **Proceedings ISI** si **3** articole **BDI**), **37** citari in Web of Science, **21** comunicari stiintifice prezentate la conferinte internationale si nationale, **11 Produse / Tehnologii / Servicii**.

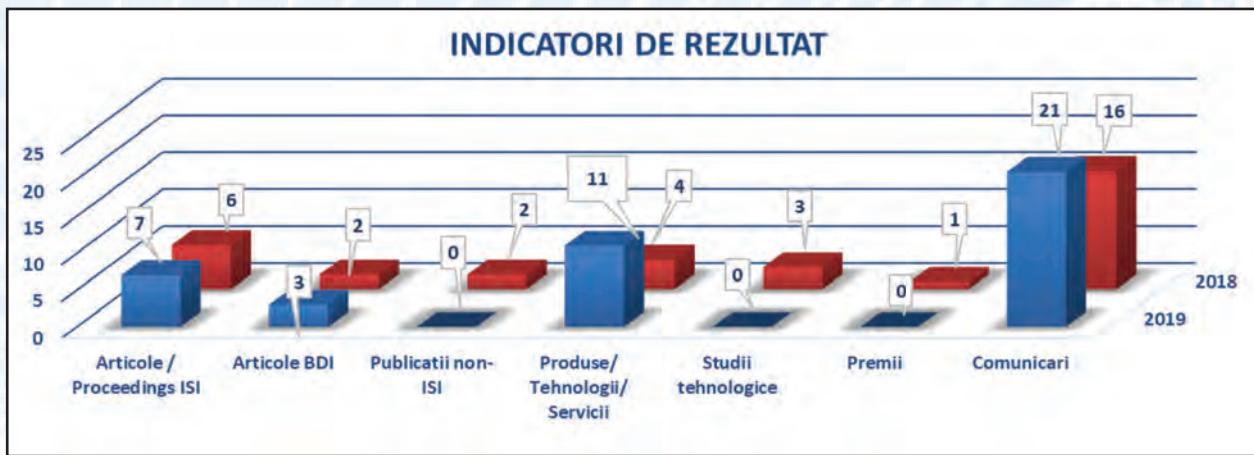


Fig. 20. Indicatorii stiintifici de rezultat obtinuti in anul 2019 comparativ cu anul 2018

Echipa de cercetare:

Echipa de cercetare a departamentului este formata din **7** persoane, din care **4** sunt atestate in cercetare, iar **2** sunt doctori ingineri in domeniul **Inginerie Chimica**. Structura resursei umane este formata din: **1** persoana atestata **CS I**, **1** persoana atestata **CS III**, **2** persoane atestate **ACS**, **1** inginer, **1** tehnician si **1** laborant.

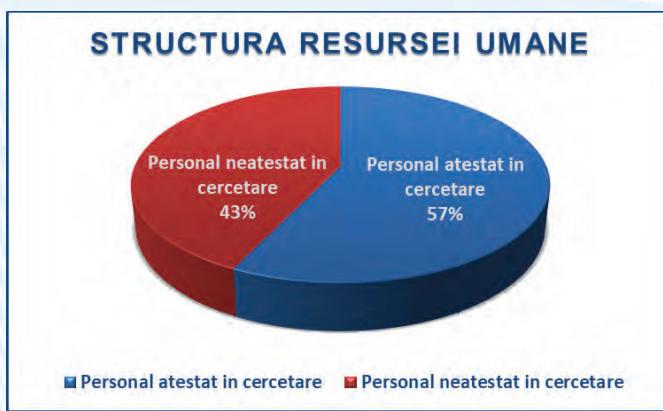


Fig. 21. Structura resursei umane a Departamentului Cercetare Chimie Textila si Protectia Mediului

Cadrul relational la nivel national si international este demonstrat prin numarul de parteneriate strategice incheiate cu:

- Universitati din Romania: Universitatea Politehnica Bucuresti, Universitatea Bucuresti, Universitatea Tehnica "Gh. Asachi" din Iasi
- Institute de cercetare din Romania: Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica si Inginerie Nucleara Horia Hulubei, Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Materialelor, Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Izotopice si Moleculare, Institutul de Chimie Macromoleculara "Petru Poni".
- Parteneri industriali din Romania: S.C. Magnum SX SRL, SC Stimpex SA;
- Universitati si centre de cercetari din strainatate: TITK din Germania, Dokuz Eylül University (Turcia), Ege University (Turcia);
- Parteneri industriali din strainatate: UNİTEKS (Turcia), DOĞAL DESTEK (Turcia), SmartFiber AG (Germania).

Perspective si directii de cercetare vizate:

Principalele directii de cercetare-dezvoltare tehnologica vizate sunt:

- Dezvoltarea de materiale textile cu proprietati antimicrobiene si/sau de ingrijire a pielii prin aplicare de sisteme polimerice pe baza de compusi biologic activi sub forma de: emulsii, dispersii de microcapsule, sisteme de microparticule, hidrogeluri;

- Realizarea de materiale textile cu rol terapeutic utilizate in terapia curativa a diferitelor afectiuni cutanate;
- Dezvoltare de materiale textile cu proprietati multifunctionale avansate prin aplicare de nanocompozite antibacteriene, fotocatalitice, conductive, antistatice si hidrofobe.

Persoana de contact:

Dr. ing. Laura Chirila

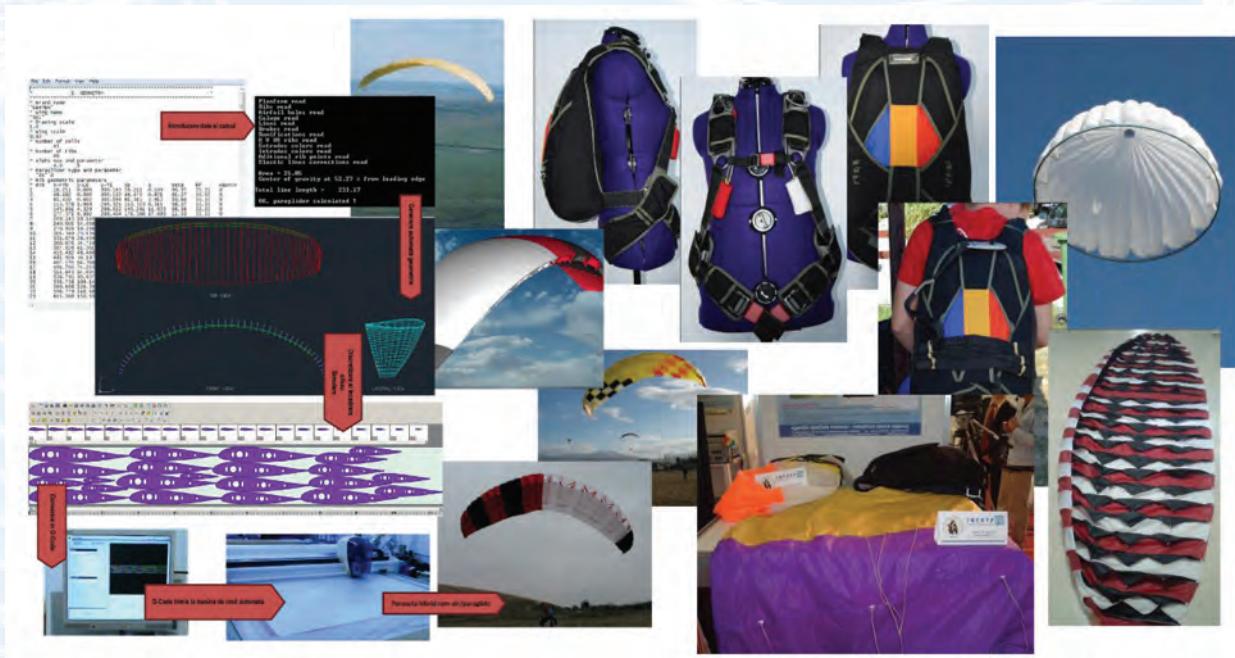
e-mail: laura.chirila@incdtp.ro

6.1.3 Departament Cercetare Departament Cercetare Sisteme Textile pentru Aeronautica

Prezentare generală

Departamentul cu activitate de cercetare-proiectare în domeniul parasutelor, echipamentelor de zbor și salvare pentru piloti și parasutisti a fost înființat în anul 1975, sub denumirea „Laborator Produse Speciale”, iar ulterior a devenit „Departament Cercetare Sisteme Textile pentru Aeronautica” (DCSTA).

De-a lungul timpului, activitatea departamentului de cercetare științifică și inovare s-a aliniat tendintelor de dezvoltare pe plan mondial în domeniul proceselor, tehnologiilor și produselor pentru domeniile aeronautică, apărare, spațiu și securitate. Astfel, s-a largit aria de cercetare în domeniul proiectării și realizării de parapante cu diverse clase de performanță și echipamente derivate ce folosesc această platformă de zbor, cum sunt: echipamentele autonome de zbor pentru observare, monitorizare, comunicare și transport logistic în zone calamități sau greu accesibile. În același context, expertiza personalului din cadrul departamentului în acest domeniu de nisă a fost pusă la dispozitia autorităților și agentilor economici interesați, prin realizarea de lucrări de expertizare tehnică a echipamentelor de zbor și/sau de menținere.



Aria de expertiza:

- Proiectarea, dezvoltarea și implementarea de produse și tehnologii specifice aparatelor de zbor ultrausoare: parasute de personal, parasute de initiere și antrenament, parasute cargo, parasute de salvare, parasute de franare, parapante cu diverse clase de performanță, platforme autonome de zbor, multirol, cu structură portantă textilă, destinate misiunilor de comunicare, securitate, observare și monitorizare în zone greu accesibile sau riscante din punct de vedere al securității personalului;
- Proiectarea de echipamente pentru personalul navigant și tehnologii de realizare: costume de lucru pentru personalul navigant, costume de zbor și salvare pe mare pentru pilotii ce executa zboruri deasupra marii, veste de supraviețuire pe mare, veste de salvare pentru parasutisti, ansamblu ham/container pentru parasute sport;
- Dezvoltarea și implementarea tehniciilor și metodelor avansate de proiectare, analiza, simulare și testare/verificare;
- Cercetari destinate ramurilor industriale conexe industriei aeronautice, spatiale și de securitate: domeniul antropometriei, în scopul dimensionării pe date reale a echipamentelor de zbor, protecție și luptă;
- Cercetari în domeniul materialelor textile funcționalizate, destinate echipamentelor de zbor, de lucru și salvare.

Facilitati de cercetare si infrastructura:

<https://erris.gov.ro/INCDTP-DCSTAero>

Proiecte derulate in 2019:

Proiect: "Sisteme multifunctionale avansate de logistica, comunicatie si protectie pentru imbunatatirea sigurantei, operabilitatii si eficacitatii lucratorilor de urgență (SiMaLogPro)"

Program: NUCLEU

Durata: Februarie-Decembrie 2019

Obiectivul general: Dezvoltarea platformelor UAV de logistica, observare-monitorizare-comunicatie si a sistemelor modulare de imbracaminte de protectie multi-risc, concepute a fi integrate in scopul cresterii capacitatii operationale si de raspuns in misiunile de interventie in situatii de urgență.

Rezultate obtinute:

- 1 studiu complex privind cerintele operationale si ale mediului de operare impuse sistemelor de logistica si comunicatie pentru interventii in situatii de urgență
- 1 studiu complex privind cerintele operationale si ale mediului de operare impuse sistemelor de protectie pentru interventii in situatii de urgență
- 2 modele matematice pentru predictia parametrilor structurali ai structurilor textile ultrausoare si performante destinate UAV
- 2 baze de date constituite din variabile categoriale si independente pentru structurile textile ultrausoare
- 1 metodologie proiectare straturi modulare componente ale sistemului EIP de interventie
- 1 tehnologie de realizare structuri textile ultrausoare destinate UAV
- 4 variante structuri textile ultrausoare si performante destinate UAV
- 2 comunicari la manifestari stiintifice nationale/internationale
- 1 articol in reviste de specialitate BDI/proceedings
- 4 variante structuri textile destinate EIP de interventie
- 1 cerere de brevet
- 1 articol publicabil in reviste cotate ISI

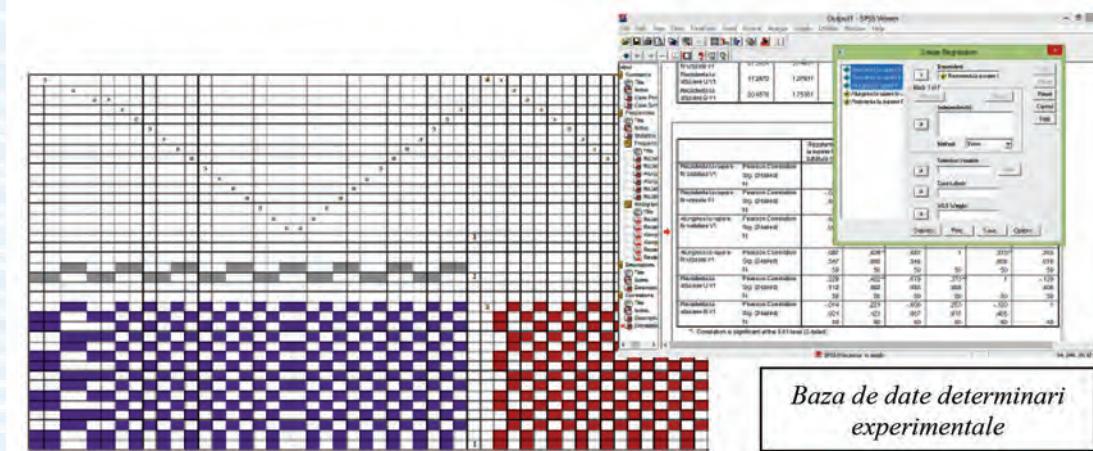


Fig. 22. Varianta de tesere structura textila cu destinatie UAV

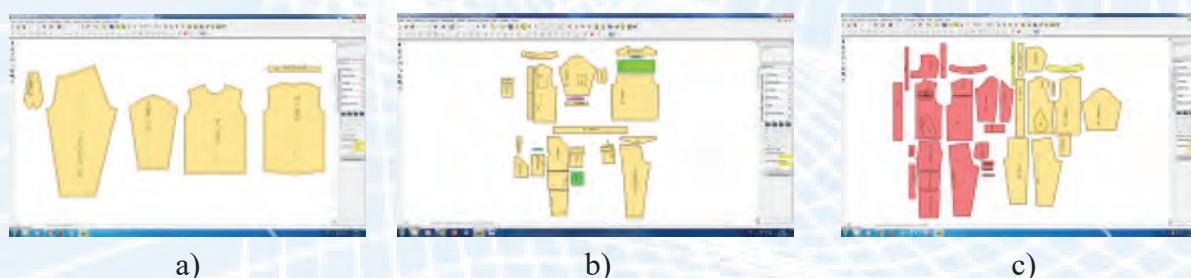


Fig. 23. Tiparele de model pentru straturile modulare ale sistemului de EIP

a) EIP subvestimentar (strat interior) b) Uniforma de serviciu (strat de baza) c) EIP specializat (strat exterior)

Activitatea stiintifica derulata in 2019:

Activitatea stiintifica obtinuta in 2019 s-a concretizat in: **3** articole publicate in reviste indexate ISI/BDI, **2** articole publicate in volumele proceedings ale unor conferinte internationale, **6** citari in Web of Science, **3** comunicari stiintifice prezentate la conferinte internationale si nationale, **1** cerere de brevet, **4** variante structuri textile ultrausoare si performante destinate UAV ce includ studiul, modele matematice, baza de date si tehnologia de realizare, **4** variante structuri textile destinate EIP de interventie ce includ studiul si metodologia de proiectare.

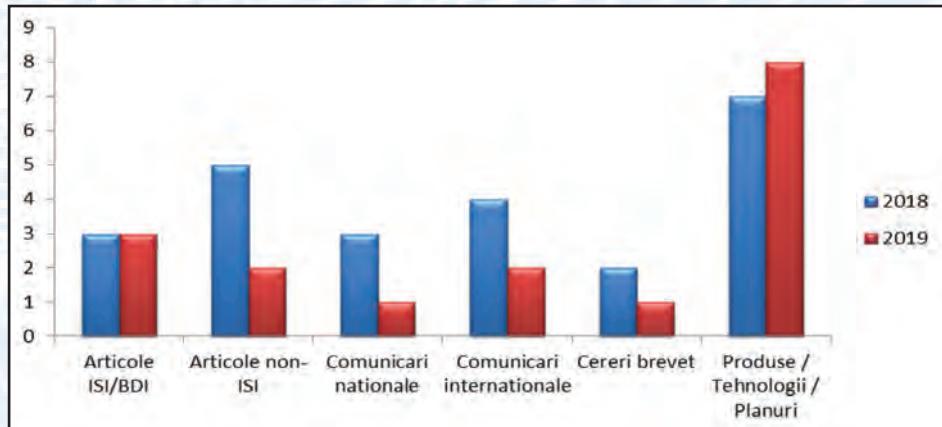


Fig. 24. Indicatorii stiintifici de rezultat obtinuti in anul 2019 comparativ cu anul 2018

Echipa de cercetare:

Echipa de cercetare a departamentului este formata din **2** persoane atestate in cercetare, din care **1** este doctorand in domeniul Inginerie industriala. Structura resursei umane este formata din **3** persoane, **2** atestate CS III si **1** subinginer.

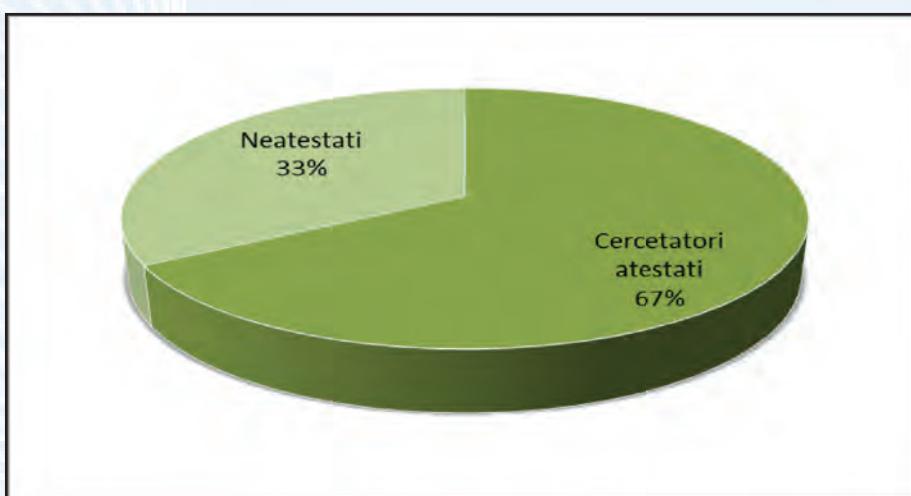


Fig. 25. Structura resursei umane a Departamentului Cercetare Sisteme Textile pentru Aeronautica

Cadrul relational la nivel national si international este demonstrat prin Acordul de colaborare cu Centrul de Cercetari Stiintifice Medico Militare ce are ca obiective:

- ✓ participarea specialistilor departamentului la activitatile grupului de lucru aferent RTG-266 “3D scanning for clothing fit and logistics” desfasurat in panelul Human Factors and Medicine (HFM) din cadrul Science and Technology Organization (STO) a NATO, in calitate de membri in grupul de lucru;
- ✓ formularea de propuneri de activitati/proiecte de cercetare pe topica RTG 266, de comun –acord cu membrul principal (cu drept de vot) in panelul HFM.

Perspective si directii de cercetare vizate:

Valorizand experienta castigata in 45 ani de cercetare, proiectare si realizare de materiale avansate, produse cu componenta textila pentru domeniile aeronautic, aparare, spatiu si securitate, directiile de cercetare vizate vor

fi in domeniul specializarii inteligente prin:

- Extinderea cooperarii interdisciplinare pe plan national/european si international in programe si proiecte de cercetare in domeniu aeronautic si spatial;
- Dezvoltarea de tehnologii, produse si sisteme pentru securitatea societala;
- Participarea la propuneri de proiecte in programele de cercetare ale Agentiei Spatiale Europene (European Space Agency ESA) si Agentiei Europene de Aparare (European Defence Agency EDA);
- Implicarea in propuneri de proiecte in domeniu Tehnologiilor duale si tehnologiilor generice esentiale (Key enabling technologies – KET);
- Abordarea tehnologiilor avansate legate de securitate precum tehnologiile emergente, nanotehnologia si dezvoltarea platformelor UAV;
- Dezvoltarea de tehnologii si echipamente aeronautice si de securitate care constituie prioritati pentru MapN si MAI precum Aeronave fara pilot/drone (UAV-uri) si Platforme de transport multifunctionale;
- Extinderea utilizarii si dezvoltarii infrastructurii de cercetare a institutului pentru domeniu aeronautic si domenii conexe.

Perspectiva este sa raspundem provocarilor din sfera cercetarii si inovarii in domeniile aeronautic, aparare, spatiu si securitate prin armonizarea prioritatilor de cercetare la nivel national cu cele europene.

Persoana de contact:

Drd. Ing. Adrian Salisteau
e-mail: adrian.salisteau@incdtp.ro

6.1.4 Departament Cercetare Tehnologia Informatiei in Ingineria Industriala

Prezentare generala: Infintat in anul 1985, departamentul dezvolta activitati CDI, centrate pe cresterea competitivitatii industriei de textile prin dezvoltarea de tehnologii si produse inovative, cu directa aplicabilitate in diverse sectoare ale economiei; cresterea calitatii vietii prin dezvoltarea si implementarea unor noi solutii tehnologice, capabile sa genereze beneficii directe la nivel social.

Aria de expertiza:

- Cercetari in domeniul proiectarii si dezvoltarii de dispozitive medicale invazive si neinvazive cu structuri textile;
- Cercetari in domeniul textilelor tehnice pentru dezvoltare durabila a biodiversitatii si ecosistemelor acvatice;
- Proiectare CAD/CAM componente ale sistemelor de decelerare aerodinamica;
- Elaborare studii, strategii in domenii conexe.

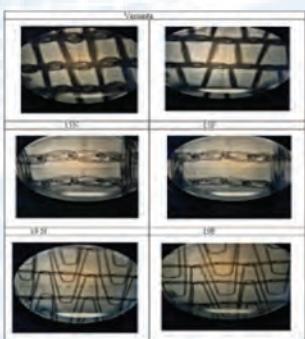


Fig. 26. Structuri textile pentru reconstructia tesuturilor moi in caz de hernii

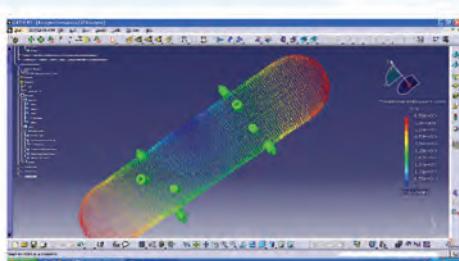


Fig. 27. Analiza structurala. Material compozit pentru constructia sistemelor modulare de blocare pelicula de petrol si fractiuni petroliere



Fig. 28. Echipamente de lucru cu protectie UV multipla

Facilitati de cercetare si infrastructura: <https://erris.gov.ro/IT-in-Industrial-Engineering>

Proiecte derulate in 2019:

1. **Titlul proiectului:** Aerosoli cu Nanoparticule: Influenta substantelor active de suprafata depuse in plamani si efectele asupra respiratiei

Acronim: NANOaers

Program de finantare: Program PN III: Cooperare Europeană și Internațională – Subprogram 3.2- Orizont 2020

Durata: 3 ani (2016-2019)

2. **Titlul proiectului:** Proiectarea si dezvoltarea materialelor cu protectie UV

Acronim: UV Shield

Program de finantare: EUREKA

Durata: 4 ani (2016-2019)

3. **Titlul proiectului:** New textiles for parietal defects

Acronim: PariTex

Program de finantare: MANUNET

Durata: 3 ani (2019-2021)

4. **Titlul proiectului:** Dezvoltarea performantei institutionale si cresterea excelentei in activitatea CDI a INCDTP

Acronim: 4PERFORM-TEX-PEL

Program de finantare: PNIII-1.2PDI-PFC-C1-2018

Durata: 26 luni (2018-2020)

5. Titlul proiectului: Structuri compozite high tech pentru dezvoltarea durabila a biodiversitatii si ecosistemelor acvatice

Acronim: 4AquaSave

Program de finantare: PN 19 17 02 02

Durata: 4 ani (2019-2022)

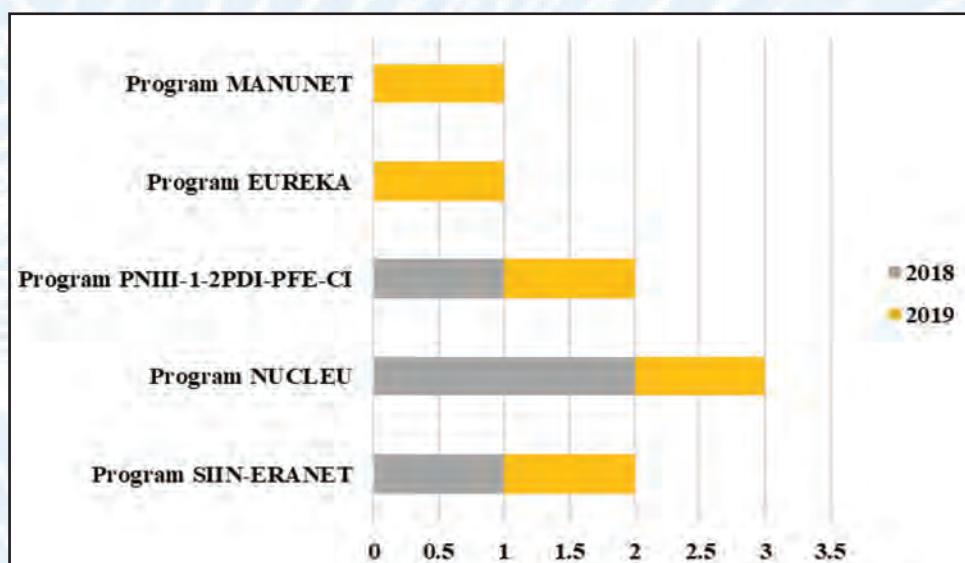


Fig. 29. Reprezentarea grafica a nr. de proiecte derulate in anul 2019 comparativ cu anul 2018

Activitatea stiintifica derulata in 2019:

Activitatea stiintifica obtinuta in 2019 este concretizata in: **11** articole publicate in reviste indexate ISI/BDI, **15** articole publicate in volumele proceedings ale unor conferinte internationale, **25** comunicari stiintifice prezentate la conferinte internationale, **5** comunicari stiintifice prezentate la conferinte internationale.

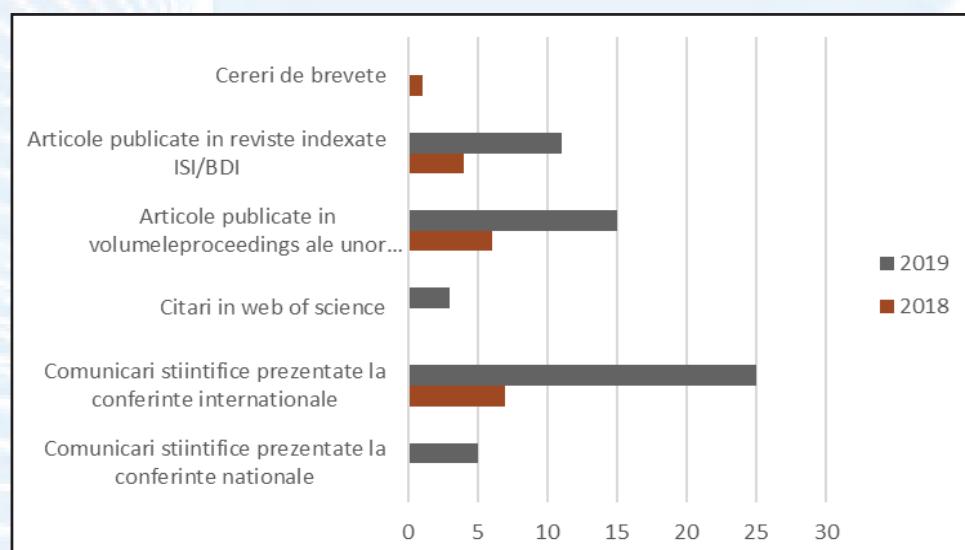


Fig. 30. Indicatorii stiintifici de rezultat obtinuti in anul 2019 comparativ cu anul 2018

Echipa de cercetare:

Echipa de cercetare a departamentului este formata din **5** persoane, din care **4** sunt atestate in cercetare, iar **3** sunt doctori ingineri in domeniul Inginerie Industriala. Structura resursei umane este formata din **3** persoane atestate CS I, **1** persoana atestate CS III, 1 inginer masterand.

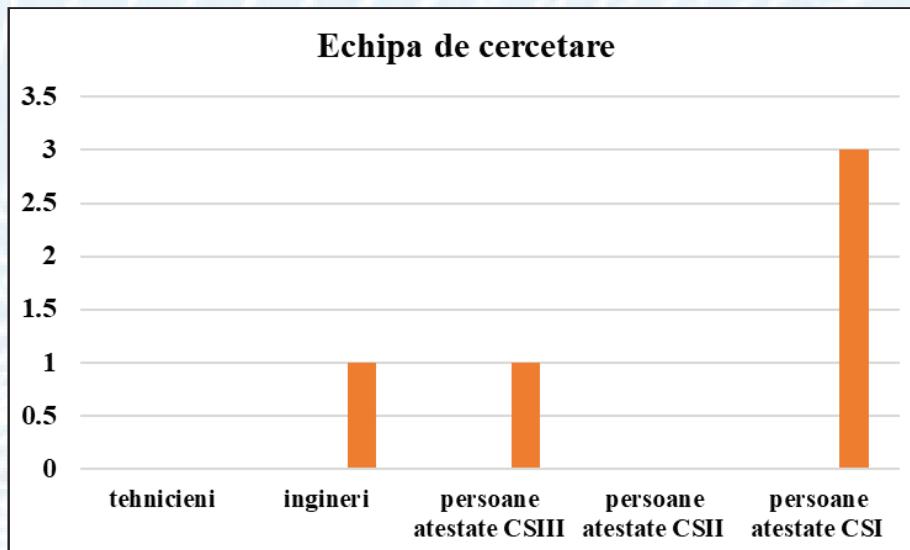


Fig. 31. Structura resursei umane a Departamentului Cercetare Tehnologia Informaticei in Ingineria Industriala

Cadrul relational la nivel national si international este demonstrat prin numarul de parteneriate strategice incheiate cu:

- Universitati din Romania: Universitatea Politehnica din Bucuresti;
- Institute de cercetare din Romania: Institutul National de Cercetare-Dezvoltare in Domeniul Patologiei si Stiintelor Medicale Victor Babes; Institutul National de Cercetare-Dezvoltare Chimico-Farmaceutica; Institutul National de Cercetare-Dezvoltare in Microtehnologii;
- Parteneri industriali din Romania: SC SANIMED SA; SC TANEX SA; SC MAJUTEX SA;
- Universitati si centre de cercetari din strainatate: Federal Institute for Risk Assessment, Berlin, Germania; Harvard University, SUA; Gaiker, Spain; Technical University of Dresden, Germania; Technical University of Graz, Austria; Textile Research Institute, Polonia; KNUTD, Ukraina; TDU Savunma Sistemleri A.S, Turcia.

Perspective si directii de cercetare vizate:

- Dezvoltarea de noi generatii de dispozitive medicale cu structuri textile pentru diabetici si arsi;
- Proiectarea si realizarea de dispozitive medicale functionalizate cu aplicatii in medicina de urgenza si operationala;
- Analiza structurala si simulare fenomene asociate proceselor industriale;
- Valorificarea expertizei specialistilor in dezvoltarea de produse specializate pentru domenii strategice;
- Extinderea cooperarii si a parteneriatelor trans si interdisciplinare.

Persoana de contact:

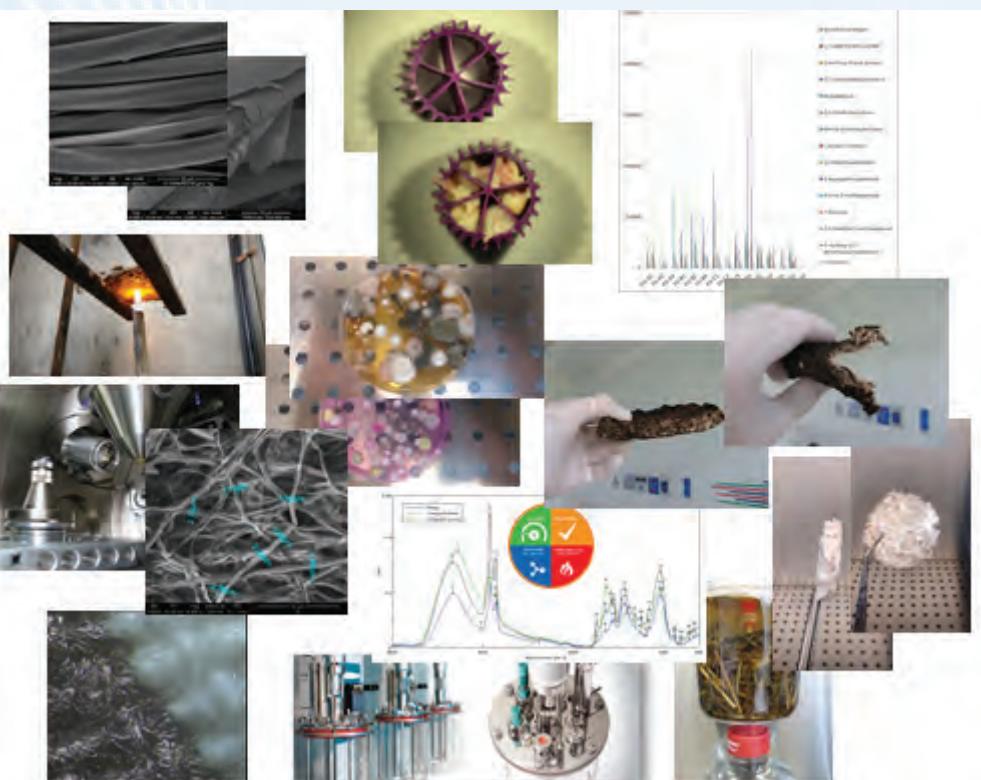
Dr. ing. Alexandra Ene
e-mail: alexandra.ene@incdtp.ro

6.1.5 Departament Cercetare Investigare Materiale (DCIM)

Departamentul de Cercetare-Investigare Materiale (DCIM) este acreditat de catre organismul national de acreditare, RENAR, conform SR EN ISO/CEI 17025:2005 (Certificat acreditare nr. LI 014) cu recunoastere internationala (acord EA-MLA). Laboratorul DCIM este de asemenea certificat conform standardului de managementul calitatii SR EN ISO 9001 (Certificare nr. 11863). Infrastructura DCIM asigura cea mai mare parte dintre analizele specifice, necesare caracterizarii produselor textile dezvoltate in cadrul proiectelor de cercetare abordate cat si a celor solicitate de diferiti agenti economici.

Aria de expertiza: Obtinerea de materiale mico-compozite cu ajutorul tulpinilor de macromicete, pe baza de substraturi agricole; Dezvoltarea de materiale textile cu performante ridicate de protectie UV, functionalizate cu compusi extrasi din plante; Metode de analiza si conservare a obiectelor de patrimoniu; Metode biotecnologice de functionalizare bioreactoare mobile in sisteme MBBR in vederea reducerii concentratiei de compusi recalcitranti din ape reziduale; Dezvoltarea de materiale textile functionalizate in plasma, cu proprietati de ecranare electromagneticica si proprietati ignifuge; Modelarea si optimizarea datelor experimentale prin programe software specifice (Excel, MATLAB), programare orientata pe obiecte (OOP) in PHP / MySQL, respectiv Java, pentru solutii software in domeniul textil; Evaluarea Ciclului de Viata (LCA) pentru cuantificarea impactului asupra mediului a produselor / proceselor textile.

Printre activitatile de investigare desfasurate in cadrul departamentului, se numara: analiza instrumentală a structurii si morfologiei materialelor textile functionalizate; identificarea componetelor elementare a compusilor de tratare a materialelor textile; determinarea auxiliarilor de finisare textila cu ajutorul sistemelor de extractie performante; efectuare de analize fizico-mecanice si fizico-chimice; functionalizarea in plasma a materialelor textile in vederea inducerii de noi proprietati.



Facilitati de cercetare si infrastructura:

Tabelul 19

Laborator	Link ERRIS
Lab. Chimie	https://erris.gov.ro/Physical-chemical-Laboratory
Lab. Rezistenta Vopsirilor	https://erris.gov.ro/Colour-Fastness-Laboratory
Lab. Testare Ecologica	https://erris.gov.ro/Toxico-ecological-Laboratory
Lab. Investigare Fizico-mecanica	https://erris.gov.ro/Physical-mechanical-Laboratory
Lab. Flamabilitate	https://erris.gov.ro/Physical-textile-analysis
Lab. Biotehnologie	https://erris.gov.ro/INCDTP-Biotech-Laboratory
Lab. Microbiologie	https://erris.gov.ro/INCDTP-Micro-Laboratory

Proiecte derulate in 2019:

Tabelul 20

Nr.	Proiect	Acronim	Program	Durata
1	Exploatarea potentialului fungilor pentru indepartarea compusilor recalcitranti din ape reziduale cu continut celulozic	FunCell	COFUND-MANUNET III	Iun. 2018-Iun. 2020
2	Materiale textile cu proprietăți de ecranare electromagnetică și ignifuge obținute prin metode bazate pe plasmă	TexEMFiRe	COFUND-MANUNET III	Apr. 2018-Mar. 2020
3	Materiale textile compozite electroconductive pe baza de matrici polimerice 3D pentru sisteme senzoriale de monitorizare si de atenuare a undelor electromagnetice	3D ELECTROTEX	Nucleu TEX-PEL-VISION 2019-2022	Ian. 2019-Dec 2022
4	Fostering innovation in the Jordan and Moroccan textile industry	Fostex	Erasmus+ CBHE Action	Ian. 2019-Ian. 2022
5	Textile Strategy for Innovative Higher Education	Texstra	Erasmus+ , Parteneriate strategice - învățământ universitar	Sep. 2017-Feb. 2020
6	Smart textiles for STEM training	Skills4Smartex	Erasmus+ , Parteneriate strategice – Formare profesională	Oct. 2018-Sept. 2020
7	Implementarea si exploatarea rezultatelor cercetarii stiintifice in practica restaurarii si conservarii bunurilor culturale	IMPLEMENT	PNCDI III – Programul 1 Proiecte complexe realizate in consorții CDI-2017	Mar. 2018-Aug. 2020
8	Sistem integrat pentru analiza, diagnosticul si conservarea operelor de arta moderna si contemporana	Mnemo ART	Nucleu TEX-PEL-VISION 2019-2022	Ian. 2019-Dec. 2022 (Etapa 2 din fiecare an)

Activitatea stiintifica derulata in 2019: Activitatea stiintifica s-a concretizat in anul 2019 cu urmatorii indicatori de rezultat: **16** articole publicate in reviste sau proceedings indexate ISI, **16** articole publicate in reviste sau proceedings indexate BDI, **6** articole publicate in reviste ne-indexate din strainatate, respectiv **1** in tara.

De asemenea, in cadrul DCIM s-a derulat o intensa activitate de diseminare a rezultatelor cercetarii la manifestari stiintifice, cu **35** prezentari orale sau postere, iar drepturile de proprietate intelectuala ale acestor rezultate au fost protejate printr-o cerere de brevet.

Avand in vedere competititiile de cercetare pe plan national si european in anul 2019, in cadrul DCIM s-au depus un numar de:

- **6** propuneri proiecte PED
- **2** propuneri de proiect M-ERA NET
- **1** propunere Erasmus+

Doua propuneri Eureka depuse in competitia 2017 au fost acceptate pentru finantare si sunt in curs de contractare la UEFISCDI.

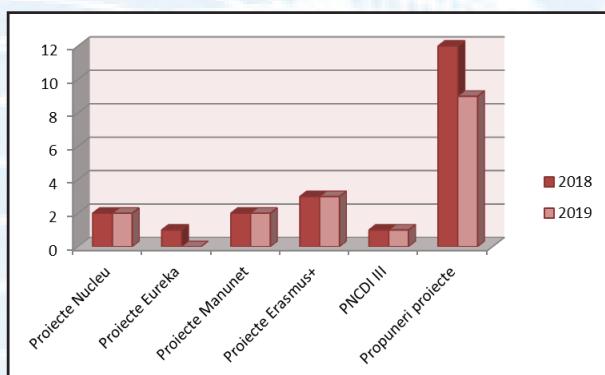


Fig. 32. Reprezentarea grafica a nr. de proiecte derulate in anul 2019 comparativ cu anul 2018

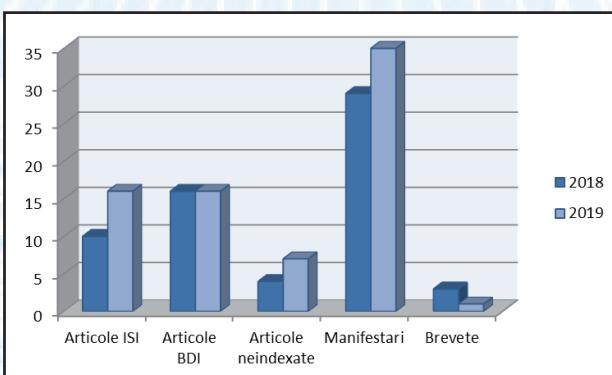


Fig. 33. Indicatorii stiintifici de rezultat obtinuti in anul 2019 comparativ cu anul 2018

Echipa de cercetare: Echipa de cercetare a departamentului este formata din **22** de persoane, din care: **8** sunt atestate in cercetare, iar **4** sunt doctori ingineri (domenii: Biotehnologii, Inginerie Energetica, Inginerie Industriala). Structura resursei umane este formata din **1** persoana atestata CS I, **3** persoane atestate CS III, **2** persoane atestate CS, **2** persoane atestate ACS, **3** ingineri, **1** chimist, **4** tehnicieni si **6** laboranti.

Cadrul relational la nivel national si international este demonstrat prin numarul de parteneriate strategice incheiate cu:

- Universitati din Romania: UPB-Polizu, UPB–Fac. Energetica, UPB-Fac. Electronica, UT “Gh. Asachi” Iasi – Facultatea DIMA
- Institute de cercetare din Romania: INFLPR, ICPE-CA.
- Parteneri industriali din Romania: DFR Systems LLC, Hofigal S.A., SC Majutex SRL, Tanex.
- Universitati si centre de cercetari din strainatate: Universitatea din Pisa (Italia), Universitatea din Florenta (Italia), Universitatea Suleyman Demirel (Turcia), TecMinho (Portugalia), Universitatea Ghent (Belgia), Universitatea Maribor (Slovenia), Centrocot (Italia), TZU (Cehia), Universitatea din Kiev (Ucraina), Centro Ricerche Fiat (Italia), Institutul de Cercetari Textile din Lodz (Polonia), Universitatea Boemia de Vest (Republika Ceha), Universitatea Piemonte Orientale (Italia), Tecnolab (Italia).
- Parteneri industriali din strainatate: Opus Automazione Spa (Italia), Consorzio Cuoio Depur S.P.A. (Italia), Kivanc Tekstil AS (Turcia), RFE Broadcast SRL (Italia), Amepox Microelectronics (Polonia).

Perspective si directii de cercetare vizate: Pentru o dezvoltare sustenabila se urmareste adaptarea permanenta la cerintele programelor de cercetare nationale si internationale, prin crearea unei retele complexe, pe baza colaborarii cu echipe multidisciplinare din stiinte fundamentale si aplicative.

- Dezvoltarea de materiale textile flexibile care sa integreze dispozitive electronice, fotonice si optoelectronice, senzori pentru monitorizarea sanatatii pentru aplicatii in medicina, sport si fitness sau detectarea agentilor patogeni si a compusilor toxici din atmosfera.
- Dezvoltarea de noi compusi si tehnologii de depoluare a apelor contaminate cu nanoparticule sau compusi de functionalizare.
- Dezvoltarea de procese biotecnologice in vederea obtinerii de materiale bio-composite cu aplicabilitate practica in industria ambalajelor.
- Determinarea si modelarea atenuarii electromagnetice (celula TEM – standard ASTM D4935) obtinuta prin materiale textile flexibile cu proprietati de conductivitate electrica.
- Simularea proceselor fizice si electrice ale materialelor textile prin softuri specializate (COMSOL Multiphysics).
- Evaluarea impactului asupra mediului pentru materiale textile cu diferte forme de finisare prin intermediul studiilor de tip LCA (Life Cycle Assessment).
- Aplicatii informatiche in domeniul textil, inclusiv aplicatii pentru invatamantul electronic, de tip e-learning.

Persoana de contact:

Dr. ing. Ion Razvan Radulescu

e-mail: razvan.radulescu@incdtp.ro

6.1.6 Departament Cercetare Design si Antropometrie

Prezentare generala:

Activitatile de cercetare-dezvoltare-inovare ale Departamentului de Cercetare Design si Antropometrie se concentreaza pe noi tehnologii de proiectare si dezvoltare ale produselor vestimentare si tehnice, in special in sistem personalizat. Acestea presupun utilizarea scanarii 3D a corpului uman pentru analiza si determinarea dimensiunilor antropometriche si a conformatiei, a tehnologiei CAD de proiectare automata rapida a tiparelor in sistem Made to measure, cat si a modelarii si simularii produsului in mediul virtual, cu evidențierea corespondentei corp-produs.

Aria de expertiza:

- scanarea tridimensională a corpului uman si generarea protocolului de masurare;
- standarde antropometriche si de marimi pentru confectii, caracterizarea corpurilor tip;
- proiectarea imbracamintei personalizate pe baza datelor furnizate prin scanare 3D;
- proiectarea computerizata a tiparelor;
- simulare si probare virtuale pe manechin standard sau pe corp virtual;
- proiectarea tiparelor si simularea produselor vestimentare pentru copii si adolescenti;
- proiectarea tiparelor Made-to-measure pentru copii cu modificari atipice de conformatii si tinuta;
- proiectarea tiparelor si realizarea de produse demonstrative pentru femei in perioada sarcinii;
- tehnologie de productie IT pentru produse vestimentare si tehnice personalizate;
- realizarea de colectii de moda cu influente din portul popular romanesc.

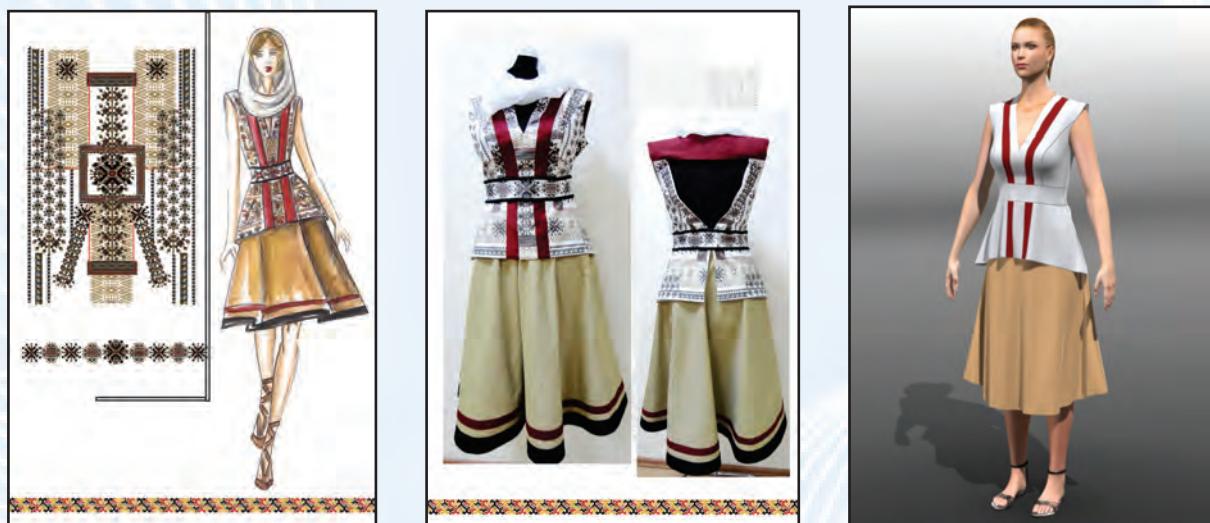


Fig. 34. Design creativ si simulare 3D

Facilitati de cercetare si infrastructura: <https://erris.gov.ro/Design-and-Anthropometry>
Proiecte derulate in 2019:

Tabelul 21

Titlu	Acronim	Program de finantare	Durata
Clothing Technician Profile Update Via Education	CosTUME	ERASMUS+, KA3	24 luni (1.10.2018 – 30.9.2020)
Instrumente eficiente de control si certificare a conformatiilor produselor textile si confectii	TEXCOCERT	Program NUCLEU	1 luna (08.02.2019- 14.03.2019)
Executia si testarea demonstratorului tehnologic al trusei individuale de prim ajutor in cazul expunerii la agenti CBRN	-	Contract direct cu Centrul de Cercetari Stiintifice Medico-Militare, Ministerul Apararii Nationale	3 luni (8.08.2019- 30.10.2019)

Proiectele derulate pe parcursul anului 2019, comparativ cu anul 2018, sunt prezentate in graficul din Figura 35.

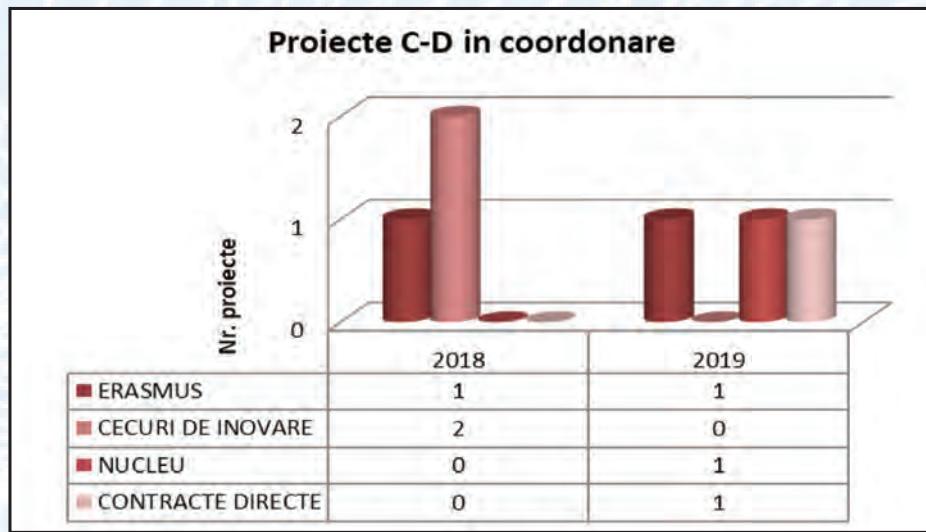


Fig. 35. Reprezentarea grafica a numarului de proiecte derulate in anul 2019 comparativ cu anul 2018

Specialistii departamentului au fost implicați și în alte proiecte de cercetare ca membri în echipele de cercetare, unde a fost necesara contributia de specialitate:

- Contributie la elaborarea specificatiilor tehnice pentru articolele de echipament din componenta uniformei de serviciu, oraș și ceremonie, în cadrul contractului "Servicii de consultanta pentru elaborarea specificatiilor tehnice pentru articole de echipament din cadrul normelor pentru asigurarea uniformei de oraș și a celei de serviciu, aferente functionarilor publici cu statut special din sistemul penitenciar", cod T₂25455/2019;
- Proiectarea și realizarea articolelor de echipament din cadrul normelor pentru asigurarea uniformei de oraș și a celei de serviciu, aferente functionarilor publici cu statut special din sistemul penitenciar în cadrul contractului "Servicii de consultanta pentru elaborarea specificatiilor tehnice pentru articole de echipament din cadrul normelor pentru asigurarea uniformei de oraș și a celei de serviciu, aferente functionarilor publici cu statut special din sistemul penitenciar", cod T₂25455/2019;
- Proiectarea structural - tehnologica și realizarea lotului prototip complet uniforme de serviciu a politistilor, în cadrul proiectului „Modernizarea și creșterea performanțelor uniformei de serviciu a politistilor - articole echipament”, cod PS 2.4.9/2019, program Sectorial;
- Proiectarea și realizarea demonstratorului - perne decorative cu efect aromaterapeutic, în cadrul proiectului “Manufacturing of value-added textiles for aromatherapy and skin care benefits”, cod 29/2018, program Manunet;
- Realizare model experimental - sistem modular pentru dezvoltarea materialului biofiltrant în cadrul proiectului “Structuri compozite high tech pentru dezvoltarea durabilă a biodiversității și ecosistemelor acvatice (4AquaSave)”, cod PN 19 17 02 02, program Nucleu;
- Contributie la proiectarea structural-tehnologica a straturilor modulare componente ale sistemului de EIP de interventie in situatii de urgența, in cadrul proiectului “Sisteme multifunctionale avansate de logistica, comunicatie si protectie pentru imbunatatirea sigurantei, operabilitatii si eficacitatii lucratilor de urgența (SiMaLogPro)”, cod PN 19 17 02 01, program Nucleu;

Activitatea științifica derulata in 2019:

Activitatea științifica obținuta in 2019 este concretizata in: **2** articole publicate in reviste indexate ISI, **3** articole publicate in volumele proceedings ale unor conferinte internationale indexate BDI, **2** citari in Web of Science, **3** comunicari științifice prezentate la conferinte internationale si **8** la conferinte/workshopuri/ evenimente nationale.

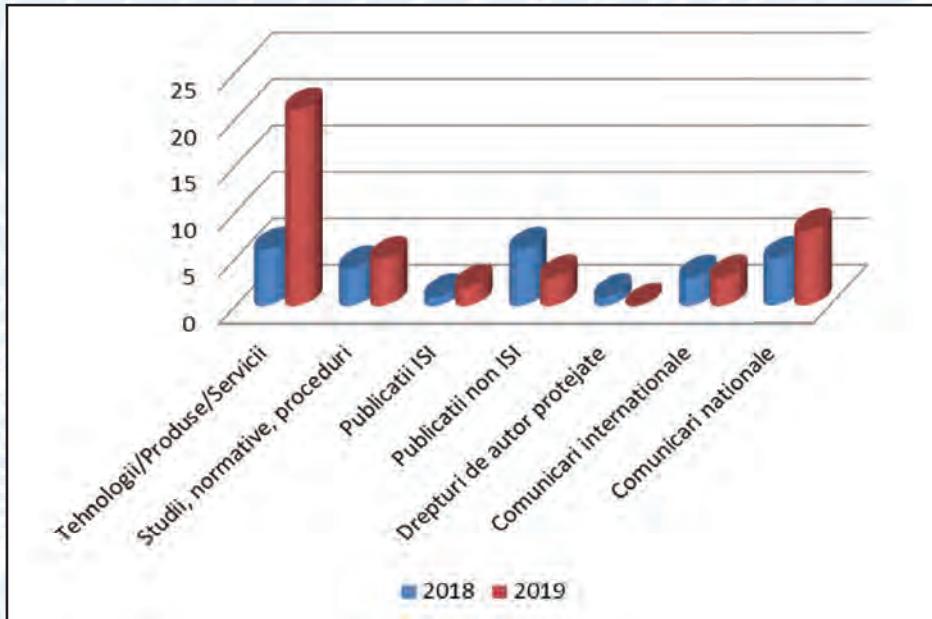


Fig. 36. Indicatorii stiintifici de rezultat obtinuti in anul 2019 comparativ cu anul 2018

Produse, servicii, tehnologii

In cadrul departamentului s-a urmarit atragerea de fonduri private prin exploatarea si valorificarea competenteelor si rezultatelor din cercetare prin realizarea de:

- fotodigitizarea tiparelor pentru diferite firme de profil: SC C&A Company Impex SRL;
- servicii de proiectare, gradare si plotare tipare pentru firme de profil: SC Sevara Fashion SRL, SC CREATIVE FASHION STUDIO SRL;
- prototipuri, articole de imbracaminte personalizate, brodare personalizata, pentru diferite firme de profil: SC Madison Confidante SRL, SC Kiki Concept SRL, SC Sevara Fashion SRL, Fundatia „General Grigore Bastan” etc.

Echipa de cercetare:

Echipa de cercetare a departamentului este formata din **5** persoane, din care **2** sunt atestate in cercetare, iar **1** este doctor inginer in domeniul Inginerie industriala – Tehnologia confectiilor. Structura resursei umane este formata din **1** persoana atestata CS II, **1** persoana atestata CS III, **1** inginer in domeniul Confecții Textile si **2** muncitori calificați.

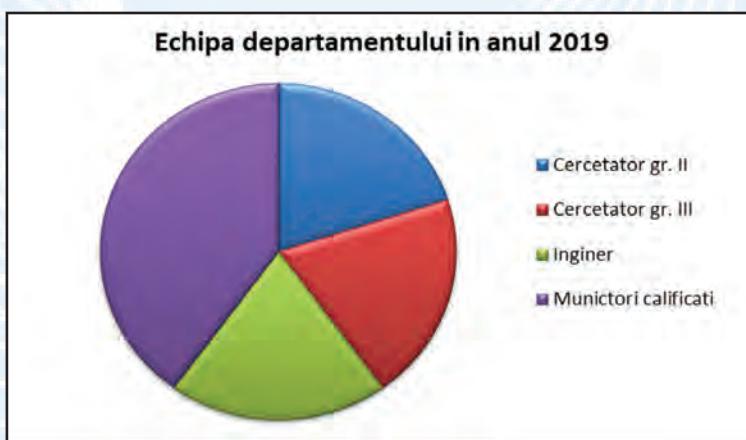


Fig. 37. Structura resursei umane a Departamentului Cercetare Design si Antropometrie

Cadrul relational la nivel national si international este demonstrat prin colaborarea cu specialisti din cadrul urmatoarele entitati:

- Universitati din Romania: Universitatea Tehnica “Gh. Asachi” Iasi – Facultatea de Textile-Pielarie si Management Industrial, Academia de Studii Economice, Autoritatea Nationala pentru Calificari, Centrul National de Dezvoltare a Invatamantului Profesional si Tehnic;

- Parteneri industriali din Romania: Federatia Patronala a Textilelor, Confectiilor si Pielariei - FEPAIUS, clusterul Romanian Textile Concept, clusterul ASTRICO NE, clusterul Transilvania Textile & Fashion, clusterul Traditie Manufactura Viitor, Asociatia REGINNOVA NE, Fundatia „General Grigore Bastan”, SC Matei Conf Grup SRL, SC Tactica Outdoor SRL, SC C&A Company Impex SRL, SC Mentor SRL, SC Datsa Textile SRL, SC Stecolflex Trade SRL, SC Diaman Art SRL, SC Sevara Fashion SRL, SC Kiki Concept SRL etc.;
- Universitati si centre de cercetari din strainatate: EURATEX (Belgia), ENEA (Italia), Ecole Nationale Superieure Arts Industries Textiles - ENSAIT (Franta), HOGESCHOOL GENT (Belgia), Centro Tecnologico das Industrias Textil e do Vestuario de Portugal – CITEVE (Portugalia), University of Maribor (Slovenia), Asociacion de Investigacion de la Industria Textil - AITEX (Spania);
- Parteneri industriali din strainatate: ATP – Associação Têxtil e Vestuário de Portugal (Portugalia), INOVA+ - Innovation Services, SA (Portugalia), Asocacion de Empresas de Confeccion y Moda de la Comunidad de Madrid (Spania), PIRIN-TEX (Bulgaria).

Perspective si directii de cercetare vizate:

- Cercetari in scopul digitizarii industriei de confection si alinierii la cerintele Industriei 4.0;
- Cercetari in domeniul antropometrie cu aplicatie in biomecanica;
- Anticiparea nevoilor de competente si promovarea cooperarii dintre industrie si educatie - formarea profesionala pentru domeniul tehnologiei confectionilor;
- Acreditarea profilului si calificarii Tehnicianului imbracaminte, in scopul de a deveni mai vizibile si comparabile, facilitand mobilitatea persoanelor calificate in UE;
- Extinderea dezvoltarii si utilizarii infrastructurii de cercetare a departamentului, specifica industriei de confection;
- Atragerea de fonduri extrabugetare prin contracte directe incheiate cu beneficiarii agenti economici.

Departamentul de Cercetare Design si Antropometrie al INC DTP isi aduce aportul prin competenta, flexibilitate, promptitudine, calitate si creativitate la cresterea competitivitatii industriei de confection romanesti. Activitatea stiintifica este aliniata la cerintele internationale si se afla in continua dezvoltare.

Persoana de contact:

Dr. ing. Sabina Olaru

e-mail: sabina.olaru@incdtp.ro

6.1.7 Departament Cercetare Colagen

Prezentare generala:

Departamentul Cercetare Colagen a fost înființat în anul 1973, având activități de cercetare și producție experimentală, prin care s-au fabricat pănă la prezent peste 9 produse cosmetice și un supliment alimentar.

Dezvoltarea activității de cercetare - inovare și producție experimentală/ demonstrativă, în domeniul biomaterialelor, inițiată în perioada anilor '70-'80, ca un nucleu de cercetare în domeniul valorificării colagenului din deseurile rezultate în procesul tehnologic de prelucrare a pielii animale, a devenit, în prezent, activitatea de bază a unui departament reprezentativ pentru cercetarea și microproducția de biomateriale colagenice din țara noastră. Activitatea departamentului este structurată pe două direcții principale: cercetare-dezvoltare-inovare și producție experimentală în domeniul biomaterialelor colagenice.

În prezent Departamentul Colagen produce 9 produse cosmetice notificate pe Portalul de Notificare a Produselor Cosmetice, conform regulamentului CE nr. 1223/2009 și un supliment alimentar BIOPowderCOLL.

Aria de expertiza:

Departamentul Colagen are în portofoliu tehnologii avansate pentru realizarea și caracterizarea biomaterialelor pe baza de colagen, iar direcțiile științifice de cercetare sunt:

- Biomateriale avansate pe baza de colagen sau alți polimeri naturali, sintetici, ceramici bioactive, cu aplicații în stomatologie și ortopedie;
- Sisteme de eliberare a medicamentelor pe baza de colagen, cu aplicații în medicina, farmacie și cosmetice;
- Biomateriale pe baza de colagen pentru ingineria tisulară;
- Bioproduse cosmetice pe baza de colagen;
- Solutii pentru diferite tratamente de uz veterinar;
- Materiale functionalizate cu colagen;
- Produse cosmetice și suplimente alimentare pe baza de colagen.

Printre beneficiarii acestor produse se numără spitalele, farmaciile, cabinetele medicale individuale și mulți pacienți.

Imagini cu produse dezvoltate în cadrul departamentului:



Fig. 38. Crema cu colagen și vitamine pentru protecția și revitalizarea pielii



Fig. 39. Supliment alimentar BIOPowderCOLL

Facilități de cercetare și infrastructură: <https://erris.gov.ro/Collagen-Research-Department>

Proiecte derulate în anul 2019: 1

- PN 19 17 03 02 „Biomateriale polimerice inteligente pentru regenerarea tisulară cu aplicații în medicina și cosmetica (BIO-TE-COLL)”(2019).

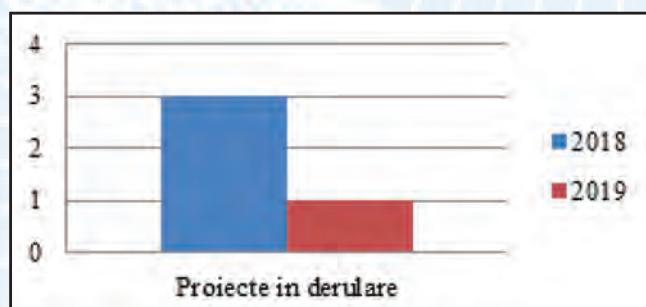


Fig. 40. Reprezentarea grafică a nr. de proiecte derulate în anul 2019 comparativ cu anul 2018

Activitatea stiintifica derulata in 2019

Activitatea stiintifica obtinuta in 2019 este concretizata in: **8** articole publicate in reviste indexate ISI/BDI, **1** capitol de carte, **154** citari in Web of Science, **6** comunicari stiintifice prezentate la conferinte internationale si **2** la conferinte nationale.

In figura 4 sunt prezentati indicatorii rezultati din proiecte, pentru anii 2018 si 2019.

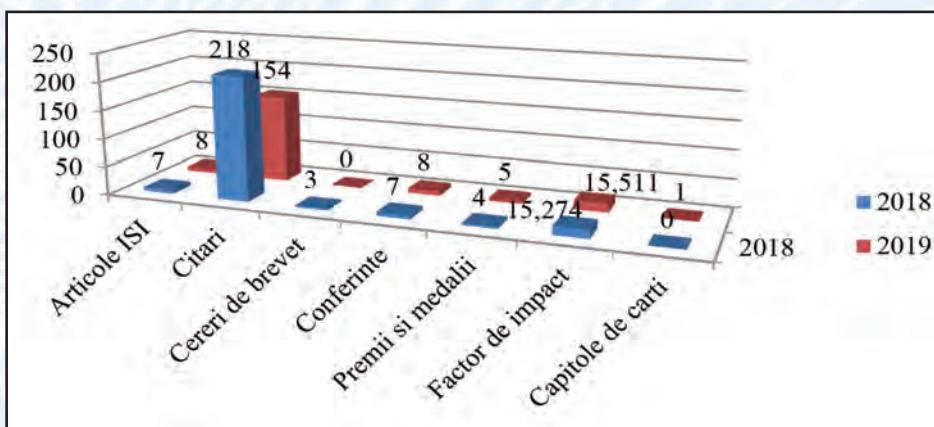


Fig. 41. Indicatori rezultati din proiecte din anul 2018 si 2019

Vizibilitatea rezultatelor s-a concretizat si in obtinerea a **1 medalie de aur, 1 medalie argint, 2 Premii de excelenta si 1 Premiu special** in anul 2019.

Echipa de cercetare

In prezent Departamentul de Cercetare Colagen dispune de o resursa umana formata din 4 specialisti cu studii superioare (1 doctor chimist CSI si 3 tinere doctorande cu specializare in domeniul biomaterialelor si chimie CS) si 2 specialisti cu studii medii (1 tehnician si un asistent farmacist). In perspectiva, pana in anul 2022, se preconizeaza o crestere a personalului cu 6 tineri doctoranzi, doctori in chimie, inginerie chimie, biotehnologie, precum si 2 tehnicieni specializati in domeniul mecanic si pielarie.

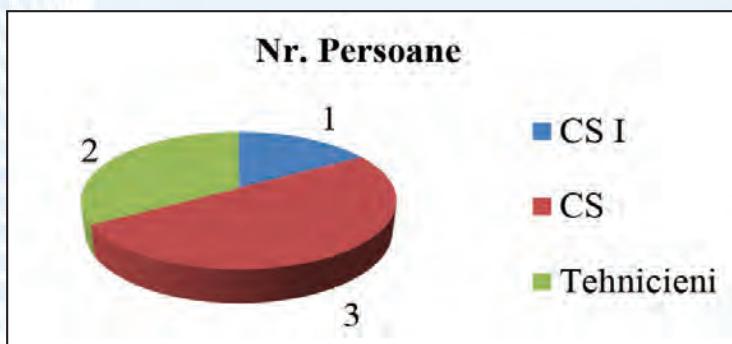


Fig. 42. Structura resursei umane a Departamentului Cercetare Colagen

Cadrul relational la nivel national si international este demonstrat prin numarul de parteneriate strategice cu:

- Universitati: Universitatea Politehnica Bucuresti, Universitatea de Medicina si Farmacie "Carol Davila" Bucuresti, Universitatea Bucuresti;
- Institute de cercetare: Institutul de Biologie si Patologie Celulara „Nicolae Simionescu” Bucuresti, Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie si Petrochimie - Bucuresti ICECHIM Bucuresti, Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei si Radiatiei INFLPR, Magurele;
- Parteneri industriali: MEDICAL ORTOVIT SRL Bucuresti, LMS PLASTIC SURGERY CLINIQUE SRL Bucuresti, CHEMSPEED SRL Bucuresti;
- Specialisti din strainatate: prof. Tang Keyong - Zhengzhou University, prof. Ana Bettencourt - University of Lisbon, prof. Alpaslan Kaya - Mustafa Kemal University Antakya.

Perspective

Deoarece domeniul cercetarii biomaterialelor este in continua dezvoltare, Departamentul de Cercetare Colagen isi propune sa cerceteze si sa dezvolte noi directii de cercetare, cum sunt:

- ✓ Dezvoltarea de compusi bioactivi pe baza de colagen pentru industria farmaceutica, cosmetica si medicina veterinara;
- ✓ Realizarea unei game de produse cosmetice cu activitate terapeutica;
- ✓ Sisteme inteligente (hidrogeluri/matrici) pentru stomatologie si chirurgie plastica.

Pentru realizarea acestor noi directii de cercetare si dezvoltarea de produse noi, se propune modernizarea unor laboratoare, prin achizitionarea de echipamente performante de obtinere si caracterizare a biomaterialelor proteice si amenajarea spatiilor conform cerintelor standardelor europene.

Pentru realizarea biomaterialor colagenice la performante maxime, conform ISO 13485 si ISO 9001, este necesara completarea liniei tehnologice cu 3 camere albe (gradul 7 si 8), un liofilizator de capacitate 120 L, iar pentru determinarea caracteristicilor fizico-chimice si structurale se propune achizitionarea unor echipamente specifice pentru analiza proteinelor -spectrometru de dicroism circular, analizor de aminoacizi, spectrometru Raman cu microscop si rheovascozimetru.

Pentru a putea asigura aceste resurse materiale, Departamentul Cercetare Colagen s-a implicat in propunerea a numeroase noi proiecte de cercetare: au fost depuse 6 proiecte in 2019 in calitate de partener.

Departamentul Colagen al I.N.C.D.T.P. – Sucursala I.C.P.I. reprezinta o entitate stabila, flexibila si bine structurata, care asigura pe piata romaneasca produse cosmetice, medicale, comparabile calitativ cu cele din import, dar cu un pret de vanzare mai scazut. Activitatea stiintifica este aliniata la cerintele internationale si se afla in continua dezvoltare. De asemenea, sunt indeplinite toate premisele ca, in viitor, domeniul biomaterialelor sa se mentina si sa se dezvolte.

Persoana de contact:

Dr. Chim. Gheorghe Coara
e-mail: george.coara@gmail.com

6.1.8 Departament Cercetare Incaltaminte si Design

Prezentare generală:

Activitatea de CDI a Departamentului de Cercetare Incaltaminte si Design are ca scop dezvoltarea de produse si procese inovative in ceea ce priveste calitatea, designul, protectia mediului si a sanatatii omului, realizand astfel alinierea la directiile europene din domeniu privind sustenabilitatea produselor si a proceselor, ecodesignul, dezvoltarea designului pentru industriile creative textile-pielarie.

Aria de expertiza:

- Sustenabilitatea culturala a produselor industriilor creative: surface design textile-pielarie si moda pentru textile, imbracaminte si incaltaminte;
- Metode si tehnici de cercetare in designul de produs, ecodesign, designul de identitate si co-creatie;
- Dezvoltarea unui triunghi al cunoasterii prin conectarea invatamantului superior, cercetarii si afacerilor pentru excelenta pentru industria Europeana de incaltaminte;
- Cercetare experimentală in design: decodificarea imagisticii simbolice romanesti si identificarea aspectelor culturale, elaborarea unor instrumente culturale pentru specialistii in design din industriile creative;
- Studii de estetica aplicativa si cercetari in designul de produs;
- Cercetari privind confortul incaltamintei;
- Cresterea calitatii incaltamintei prin asigurarea compatibilitatii dintre forma spatiala a piciorului, a calapodului si a incaltamintei;
- Expertize tehnice, asistenta tehnica si consultanta in domeniul confectione de incaltaminte;
- Studii antropometrice si modalitati de transpunere a datelor antropometrice in proiectarea calapoadelor;
- Cursuri de evaluare defecte incaltaminte si vicii ascunse;
- Cursuri de design pentru incaltaminte.

Facilitati de cercetare si infrastructura: <https://erris.gov.ro/Footwear-Research-Design>

Proiecte derulate in 2019:

- **Titlul proiectului:** LIFE REWEART - A 100% real circular economy process for vegane-organic-recycled footwear; LIFE17 ENV/ES/000290

Acronim: REWEART

Programul: LIFE

Durata: 01.09.2018 – 30.06.2021

- **Titlul proiectului:** Servicii de consultanta pentru elaborarea specificatiilor tehnice pentru articole de echipament din cadrul normelor pentru asigurarea uniformei de oras si a celei de serviciu, aferente functionarilor publici cu statut special din sistemul penitenciar – T225455/15.05.2019

Programul: Contract de cercetare direct

Durata: 15.05.2019 - 17.12.2019

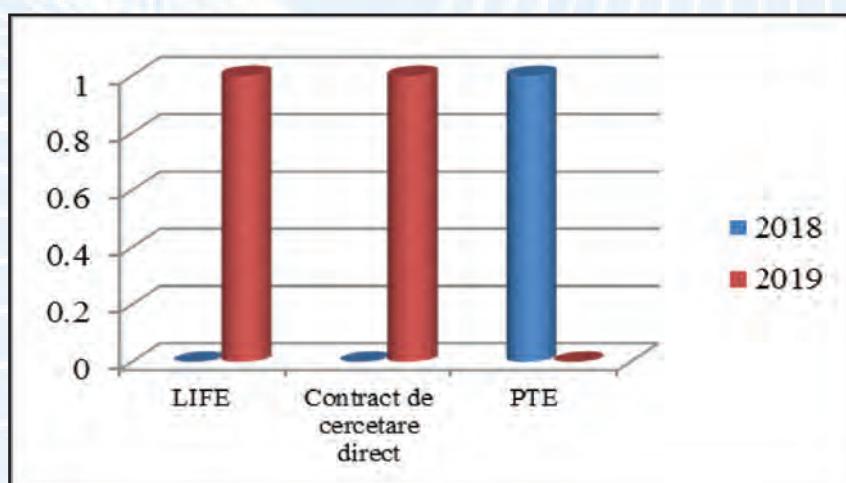


Fig. 43. Reprezentarea grafica a nr. de proiecte derulate in anul 2019 comparativ cu anul 2018

Specialistii departamentului au fost implicați și în alte proiecte de cercetare ca membrii în echipele de cercetare, unde a fost necesara contributia de specialitate:

- Participare la elaborarea Metodologiei pentru Eco Designul incălțamintei și a Ghidului de ecodesign pentru industrie, în cadrul proiectului *LIFE17 ENV/PT/000337 - LIFE GreenShoes4All*
- Elaborare și susținere cursuri: „Technological process for footwear manufacture”, „Footwear design and trends”, în cadrul proiectului *CBHE 585822-EPP-1-2017-1-EL-EPPKA2-CBHE-JP INNOLEA: Innovation for the Leather Industry in Jordan and Egypt, Programul ERASMUS+*

Activitatea științifică derulată în 2019:

Activitatea științifică obținută în 2019 este concretizată în: **3** articole publicate în reviste indexate ISI, **8** citări în reviste indexate ISI/BDI, **8** lucrări prezentate la manifestări științifice internaționale.

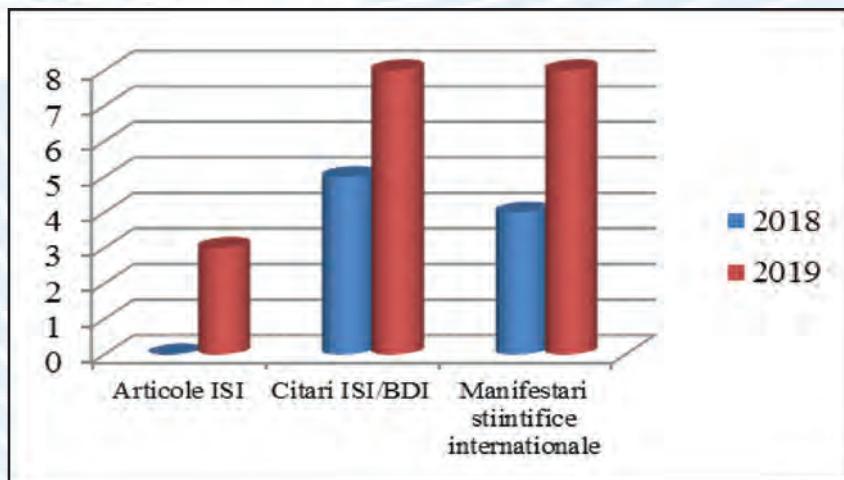


Fig. 44. Indicatorii științifici de rezultat obținuti in anul 2019 comparativ cu anul 2018

Echipa de cercetare:

Echipa de cercetare a departamentului este formată din **4** cercetatori atestati, din care **2** sunt doctori ingineri în domeniul mecanic și chimie și **1** în arte vizuale. Departamentul are **2** cercetatori atestati CS I și **2** cercetatori atestati CS III.

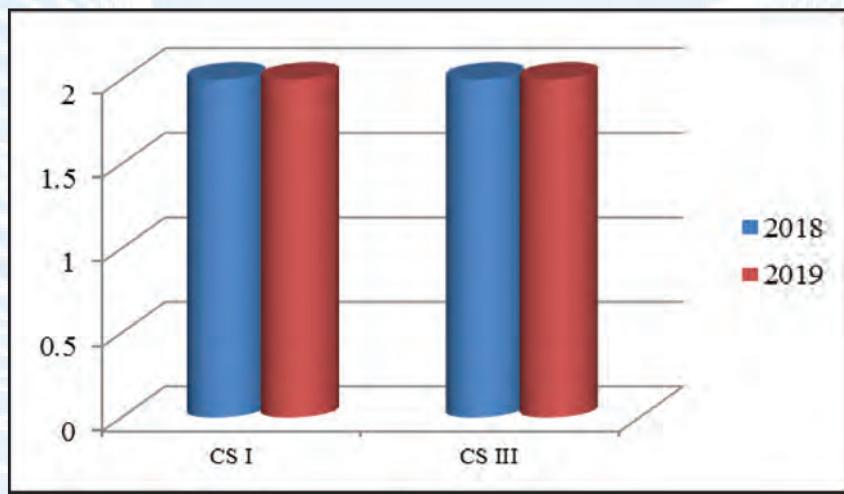


Fig. 45. Structura resursei umane a Departamentului Cercetare Incălțaminte și Design

Cadrul relational la nivel național și internațional este demonstrat prin numarul de parteneriate strategice încheiate cu:

- Universități din România: UTI Iași, UPB București, UMF București, Universitatea Națională de Arte din București.
- Institute de cercetare din România: Institutul de Expertiza Medicală București, Institutul de Antropologie „Francisc I. Rainer” București.
- Parteneri industriali din România: PESTOS PRODUCTION SRL București, SC BENEDICT LTD SRL

Pitesti, SC Alba Mare SRL Otopeni, KFP PROD SRL Bucuresti, CASA VILI FASHION SRL Bucuresti.

- Universitati si centre de cercetari din strainatate: INESCOP - Spania, CTCP - Portugalia, Technical University of Creata - Grecia, Ege University - Turcia, CEC - Belgia, CFPIC – Portugalia, ANQEP - Portugalia, Ministerio de Educacion, Cultura y Deporte – Spania, ZBB - Germania, ISC - Germania, BBS Pirmasens - Germania, IED - Spania, Technical University of Crete, The Metropolitan Museum of Art - New York, Asociacion Textil de la Comunidad Valenciana – Spania, etc.
- Parteneri industriali din strainatate: MUSTANG srl - Italia, VESICA PISCIS FOOTWEAR S.L. – Spania, FERRE AGRUPACION S.L. – Spania, Hilaturas Ferre S.A. –Spania, VC - Portugalia, TUC - Grecia, etc.

Perspective si directii de cercetare:

- Elaborarea recomandarilor de design pentru dezvoltarea designului de produs si industrial;
- Elaborarea recomandarilor tehnice privind materialele si tehnologiile necesare dezvoltarii incaltamintei sustenabile in functie de specificul mediului de productie;
- Participare la programe europene (Horizon 2020, Erasmus+, ERA-NET, etc);
- Dezvoltarea activitatii de servicii acordate IMM-urilor sau altor organizatii din domeniu;
- Dezvoltarea ariei de expertize tehnice si de design, inclusiv in ecodesign si green product;
- Dezvoltarea activitatii de transfer tehnologic in design si tehnologii de fabricatie, pana la TRL 6, demonstrarea competitivitatii produselor la export;
- Cursuri si seminarii in domeniul designului de produs, inclusiv mentorat pentru cercetatori si coaching pentru echipele creative din industrie si cursuri tehnice in domeniul confectionei incaltamintei;
- Crearea unei echipe de cercetare in design si inginerie pentru dezvoltarea domeniului: Stiintele Confortului pentru Industriile Textile-Pielarie si Confectii (imbracaminte, incaltaminte si marochinarie);
- Crearea unei echipe de cercetare in design pentru dezvoltarea domeniului industriilor creative cu specific textile-pielarie;
- Diseminare de rezultat.

Persoana de contact:

*Dr. ing. Mirela Pantazi-Bajenaru
e-mail: pantazimirela@yahoo.com*

6.1.9 Departament Cercetare Cauciuc

Prezentare generală:

Materialele polimerice reprezinta una din cele mai importante patru clase de materiale utilizate in mod frecvent in industrie. In acest context, Departamentul de Cercetare Cauciuc s-a axat in principal pe dezvoltare de tehnologii pentru realizarea materialelor polimerice avansate si a nanocompozitelor polimerice, prin utilizarea carora se obtin produse cu caracteristici performante, prestabile, in domenii de utilizare speciale, precum incaltamintea de protectie si de lucru, industria alimentara, chimie, auto, feroviar, aerospatial, petrochimie etc. si cu impact redus asupra mediului. Totodata, activitatea departamentului s-a axat pe transferul de cunostinte si consultanta la beneficiari industriali.

Aria de expertiza:

Departamentul de Cercetare Cauciuc a abordat cercetari in domeniul materialelor polimerice avansate prin finalizarea unor proiecte in parteneriat cu universitati, institute de profil si agenti economici (solicitanti de produse specifice domeniului lor de activitate), prin abordarea simultana a urmatoarelor directii de cercetare:

- *Procedee de recuperare si reciclare a deseurilor elastomerice post-consum prin compoundare in aliaje polimerice cu aplicatii variate;*
- *Tehnologii de compoundare materiale elasto-plaste pe baza de EPDM reticulat dinamic si nanoparticule in matrice poliolefinica;*
- *Aliaj polimeric ABS/TPU cu suprafata modificata cu agenti antibacterieni destinat transportului public;*
- *Compozite ignifugate pe baza de aliaje polimerice ranforsate cu nanoparticule si fibre destinate izolatorilor electrici si reperelor auto/conductor;*
- *Nanocompozite antibacteriene cu matrice termoplastica si nanoparticule hibride de TiO₂/ZnO/chitosan;*
- *Compounduri performante pentru realizare ventilatoare din industria auto (ventilator pentru racire motor);*
- *Metode de optimizare a compatibilitatii elasto-plaste si agenti de ranforsare pentru realizare de materiale cu proprietati prestabile, care se pot prelucra pe masini de injectie;*
- *Compozite multifazice pe baza de nanoparticule cu destinatii speciale;*
- *Materiale noi cu proprietati imbunatatite prin iradierea cu electroni accelerati si microunde a amestecurilor de cauciuc prin realizarea unor grefe pe catenele de baza ale polimerilor si a unei reticulari fara a folosi agenti de vulcanizare sau reducand concentratia acestora;*
- *Arhitecturi polimerice ranforsate cu nanoparticule pentru incaltaminte utilizata in medii de lucru cu temperaturi ridicate.*
- *Compozite antimicrobiene, prelucrate prin injectie sau vulcanizare, pentru domeniile alimentar si farmaceutic;*
- *Nanocompozite rezistente la temperaturi ridicate pentru domeniul auto;*
- *Materiale polimerice cu suprafete antibacteriene cu utilizare in transportul public;*



Proiecte derulate in 2019: 7

1. Technologies for elastomeric nanocomposites development for low temperature and radiation resistant O-rings manufacturing, with potential applications in space, aeronautics, security and other related fields, NANOELASTO, Programul de Cercetare-Dezvoltare-Inovare pentru Tehnologie Spatiala si Cercetare Avansata – STAR, Contract 140/20.07.2017, Durata: 20.07.2017 - 19.07.2019.

2. Program Nucleu, Contract nr. N/2019, cod proiect PN 19 17 01 03: Compozite biodegradabile obtinute din deseuri polimerice tehnologice si post-consum prin proiectarea si aplicarea de tehnologii eco-inovative 4R (4R-ECO-MAT), Durata: 2019-2022;

3. Contract nr. 3PSI/2019, Proiect sectorial: "Cercetări privind riscurile cauzate de materialele destinate contactului cu alimentele, pe grupe de materiale. Armonizarea cu legislația europeană. Durata: 2019-2020;

4. PN-III-P1-1.1-PRECBVT-2019-2415 - Material compozit hibrid pe baza de polipropilena armata cu whiskersuri din carbura de siliciu si fibre de sticla functionalizate (Cod provizoriu de inregistrare: PRECBVT-2019-3858), Maria Sönmez, Mihaela Nituica, Laurenția Alexandrescu, Maria Daniela Stelescu, Mihai Georgescu, Denisa Ficai, Anton Ficai, Doina Constantinescu, Constantinescu Murariu Bogdan;

5. PN-III-P1-1.1-PRECBVT-2019-1905 - Compozit polimeric pe bază de polipropilenă armată cu țesătură din fibră de sticlă, (Cod provizoriu de inregistrare: PRECBVT-2019-3135), Maria Sönmez, Laurenția Alexandrescu, Mihai Georgescu, Mihaela Nituica, Denisa Ficai, Anton Ficai, Lidia Avadanei.

6. PN-III-P1-1.1- PRECBVT2019-2389 - Nanocompozit polimeric pe baza de polietilena si poliamida ranforsat cu montmorilonit, si procedeu de obtinere a acestuia, Georgescu Mihai, Alexandrescu Laurentia, Nituica Mihaela, Sonmez Maria

7. LIFE17 ENV/PT/000337- Footwear environmental footprint category rules implementation and innovative green shoes ecodesign and recycling - **Life GreenShoes4All** (01.10.2018 – 30.09.2022)

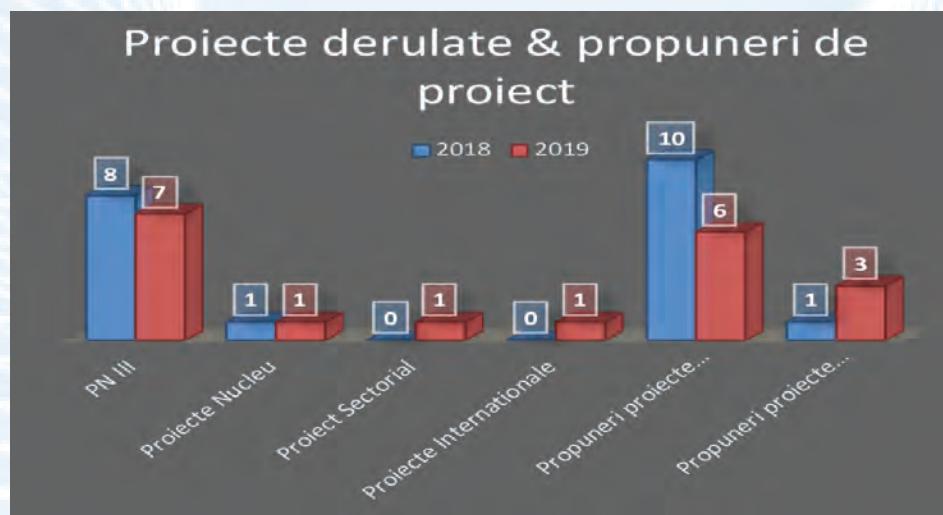


Fig. 46. Reprezentarea grafica a nr. de proiecte derulate in anul 2019 comparativ cu anul 2018

Activitatea stiintifica derulata in 2019:

Activitatea stiintifica obtinuta in 2019 este concretizata prin: 8 articole publicate in reviste indexate ISI/BDI, 4 proceedings articole publicate in proceedings ISI ale unor conferinte internationale, 129 citari in Web of Science, 9 comunicari stiintifice la conferinte internationale, 6 cereri de brevete. In cadrul Departamentului a efectuat practica **4 studenti** de la Universitatea Politehnica Bucuresti, Facultatea de Stiinte Ingineresti.



Fig. 47. Indicatorii stiintifici de rezultat obtinuti in anul 2019 comparativ cu anul 2018

Echipa de cercetare:

Echipa de cercetare este formata din **8** persoane, din care **5** sunt atestate in cercetare, iar **3** sunt **doctori** ingineri in **inginerie chimica si 1 doctorand**. Structura resursei umane este formata din **3** persoane atestate CS I, **2** persoane atestate CS III, **2** tehnicieni si **1** muncitori.

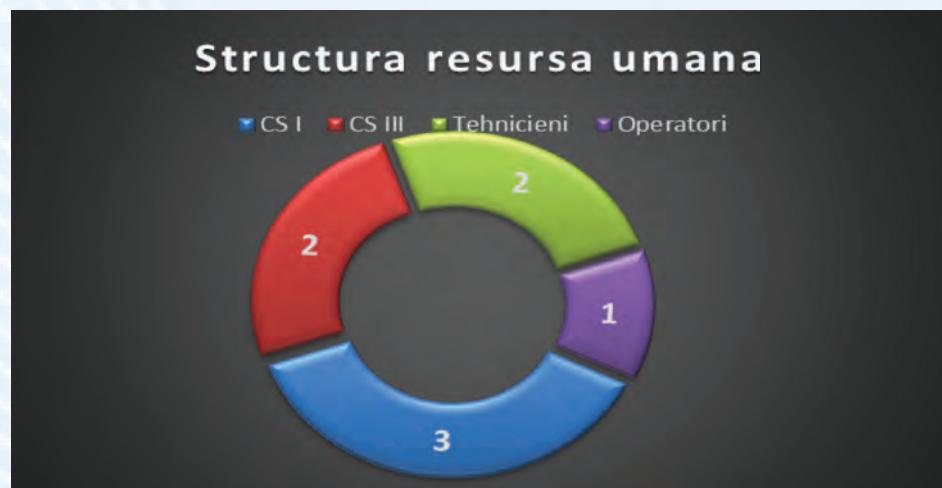


Fig. 48. Structura resursei umane a Departamentului Cercetare Cauciuc

Cadrul relational la nivel national si international este demonstrat prin numarul de parteneriate strategice incheiate cu:

- Universitati si institutii publice din Romania: Universitatea din Bucuresti, Universitatea Politehnica Bucuresti etc.
- Institute de cercetare din Romania: Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie si Petrochimie - ICECHIM Bucuresti, Institutul Național pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației – INFILPR Magurela, Institutul de Chimie Macromoleculara “Petru Poni”, Institutul National de Cercetare-Dezvoltare Aero spatiala Elie Carafoli INCAS Bucuresti etc.
- Parteneri industriali din Romania: SC Ronera Rubber SA, SC Monofil SRL, SC Cardinal SRL, SC Protect Styl Industry SRL, SC Punto Suola Rom SRL, PESTOS PRODUCTION SRL etc.
- Universitati si centre de cercetari din strainatate: CTCP Footwear Technology Centre of Portugal, CEC –Footwearindustry, Instituto Tecnológico del Calzado y Conexas (INESCOP) etc.
- Parteneri industriali din strainatate: VESICA PISCIS FOOTWEAR, ATEVAL – Asociacion Textil de la Comunidad Valenciana , FERRE AGRUPACION, S.L. Hilaturas Ferre, AMF LDA, APICCAPS, ATLANTA, EVATHINK, ES FICE etc.

Perspective si directii de cercetare vizate:

Directiile de cercetare noi, transpusse in noi propuneri de proiecte, sunt:

- Noi compozite termoplaste/termoplaste vulcanizate dinamic, antibacteriene, rezistente la temperaturi ridicate, compacte si expandate, cu termo-microcapsule pentru domenii multiple de utilizare;
- Decorarea suprafetei aliajului ABS/TPU cu agenti antibacterieni destinat transportului public;
- Noi aditivi de ignifugare din resurse naturale destinati reducerii riscului de incendiu a izolatorilor electrici si a reperelor auto;
- Nanocompozite polimerice hibride pe baza de elastomeri pentru sisteme de prindere tip ventuza, cu aplicatii in domeniul roboticii;
- Valorificarea superioara a polietilenei reciclate prin compoundare cu amidon modificat chimic si nanopulberi, in vederea obtinerii de materiale cu proprietati antimicrobiene pentru imprimante 3D RepRap;
- Materiale compozite hibride pe baza de poliamida, destinate realizarii de modele functionale pentru industria auto, prin tehnologii de fabricatie aditive; Se vor realiza activitati de servicii de cercetare pentru beneficiari interesati de expertiza departamentului;
- Se va continua activitatea educationala prin organizarea/ derularea practiciei studentilor si doctoranzilor;
- Transferul tehnologic va fi concretizat prin proiecte cu IMM-uri ce vor sa implementeze in productia curenta rezultatele experimentate in cadrul departamentului.

Persoana de contact:

Dr. ing. Alexandrescu Laurentia

e-mail: laurentia.alexandrescu@icpi.ro

6.1.10 Departament Cercetare Pielarie

Prezentare generala: Departamentul de Cercetare Pielarie este ancorat in pastrarea traditiei europene a industriei de pielarie si incaltaminte, recunoscuta ca lider mondial in materie de ecologie si durabilitate¹ si avand un rol cheie la nivelul pietei globale.

Ariile tematice de cercetare abordate in 2019 se aliniaza obiectivelor europene privind rolul de interfata intre industria de pielarie, agricultura si societate, prin: i) realizarea de materiale inteligente care sa reduca impactul ecologic si sa creasca competitivitatea industriei de pielarie, ii) valorificarea superioara a subproduselor proteice intr-o economie circulara, cu impact neutru asupra mediului si iii) crearea de noi metode de investigare si conservare a obiectelor de patrimoniu din piele si pergamant, ca vector de transmitere in timp a mesajelor culturale reprezentative.

Rezultatele cercetarilor vin in intampinarea cerintelor industriei, agriculturii si patrimoniului cultural privind realizarea de alternative ecologice cu impact neutru de mediu, obtinerea de materiale durabile, inteligente si care sa contribuie la protectia mediului, consumatorilor si valorilor culturale.

Reglementarile care influenteaza evolutia industriei de pielarie se refera la poluare (Reglementarea REACH (1907/2006), Directiva 96/61/EC privind Prevenirea si Controlul Integrat al Poluariei), ecoetichetari voluntare privind amprenta de carbon (Carbon Footprint) si nenocivitatea articolelor de piele (OEKO-TEX®, LEATHER STANDARD) sau certificarea produselor chimice fara continut de compusi nocivi (øZHMC), care conduc la cresterea competitivitatii, implica o continua inovare a materialelor chimice, a proceselor si o performanta inalta in evaluarea substantelor cu potential periculos.

Aria de expertiza ale Departamentului de Cercetare Pielarie se structureaza in cadrul a trei tematice de cercetare:

► *Materiale avansate, nanomateriale si tehnologii inteligente pentru industria de pielarie*, cu rezultate in aplicarea materialelor noi (tananti organici si organo-metalici din resurse regenerabile, piei si blanuri tabacite fara saruri de crom), a nanomaterialelor (nanocomposite pe baza de nano dioxid de titan, dioxid de siliciu, nano Ag, nano Cu, oxid de grafena, cu activitate fotocatalitica in domeniul UV si vizibil si cu proprietati antimicrobiene si photocatalitice) si tehnologii inteligente (inclusiv neconventionale cu utilizarea radiatiei gama, plasmei, electrospreiere) pentru obtinerea pieilor cu proprietati biocide, de autocuratare si cu impact ecologic asupra mediului si consumatorilor.

► *Biomateriale pe baza de proteine si extracte vegetale pentru aplicatii in industrie, agricultura si alte domenii*, cu realizari privind tehnologii avansate si aditivi pentru procesarea pieilor si pentru alte aplicatii: fertilizatori foliari, agenti de stimulare a cresterii, nutritie si tratarii plantelor si semintelor, nanostructuri proteice cu proprietati bioactive, tananti vegetali din resurse alternative, auxiliari proteici si pe baza de extracte de plante pentru prelucrarea pieilor si blanurilor.

► *Studiul, caracterizarea si diagnosticarea materialelor de patrimoniu din piele, pergamant si lemn*, cu rezultate privind elaborarea protocolelor de evaluare a stadiului de degradare, a mecanismelor de deteriorare, metodelor de preventie si conservare, elaborare de software dedicate monitorizarii ambientale sau achizitiei de date privind comportarea la incercari hidrodinamice, abordarea unor tehnici inovative de curatare si conservare, elaborarea de materiale noi din piele si pergamant si a agentilor de emoliere si conservare a obiectelor de patrimoniu sau destinate industriilor creative.

Expertiza departamentului a fost valorificata prin servicii de consultanta, transfer tehnologic, asistenta tehnica, activitati de diseminare si educatie pentru:

- evaluarea materialelor noi vegetale privind capacitatea tananta, care sta la baza proiectarii de materiale ecologice noi;
- realizarea de pergaminte pentru uz eclesiastic si pentru industrii creative;
- realizarea de piei pentru legatorie de carte de patrimoniu;
- realizarea de produse de intretinere pentru pieile naturale de patrimoniu;
- transfer tehnologic pentru realizarea de piei si incaltaminte;
- mentorat in cadrul European Project Semester (UPB).



Facilitati de cercetare si infrastructura: <https://erris.gov.ro/Leather-Research-Department>

Proiecte derulate in 2019: 23 de proiecte prezentate in continuare

- Tehnologii inovative pentru realizarea de sortimente de piei cu proprietati avansate, in concordanta cu principiile economiei circulare (CREATIV_PIEL), **NUCLEU**, 16N/08.02.2019, PN 19 17 01 02, 8.02.2019-9.12.2019
- Sistem integrat pentru analiza, diagnosticul si conservarea operelor de arta moderna si contemporana (Mnemo ART), **NUCLEU**, 16N/08.02.2019, PN 19 17 05 01, 8.02.2019-9.12.2019.
- Materiale si tehnologii inovatoare pentru fabricarea sustenabila de piele naturala pentru tapiterie auto, InSuLA, **Cooperare Europeană si Internațională - Subprogram 3.2- Orizont 2020 ERANET COFUND-MANUNET**, 01.05.2018-30.04.2020.
- Noi nano-compozite hibride pentru procesarea inteligenta a pieilor cu impact redus asupra mediului, HNAN, **PN-III-P3-3.1-PM-RO-CN**, 03.07.2018-31.12.2019.
- Aplicatii avansate ale plasmei non-termice in domeniul patrimoniului cultural si artistic; tratamentul materialelor polimerice naturale, **SUSPLART**, **PN-III P3-3.5-EUK-2016-0030**, 14.06.2017-14.06.2019.
- Nou tratament pentru seminte de rapita, pe baza de hidrolizat de colagen, pentru a mari rezistenta la seceta la rasarirea plantelor de rapita, **COLL-RAPE**, **PN-III P3-3.5-EUK-2016**, 09.08.2017-08.08.2020.
- Implementarea si exploatarea rezultatelor cercetarii stiintifice in practica restaurarii si conservarii bunurilor culturale, **IMPLEMENT**, **PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0878**, 01.03.2018-31.08.2020.
- Program interinstitutional pentru dezvoltarea de solutii avansate pe baza de eco-nanotehnologii pentru tratamente multifunctionale ale materialelor textile si din piele, **PHYSforTeL**, **PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0743**, 01.03.2018-31.08.2020.
- Tehnici nucleare pentru conservarea obiectelor de patrimoniu din lemn, **NUTECO**, Program 5, Subprogram 5.2 (5/5.2/CEA-RO), 01.08.2016-31.07.2019.
- Dezvoltarea performantei institutionale si cresterea excelentei in activitatea CDI a INCIDTP, **4PERFORM-TEX-PEL**, **PNCDI III-1- 1.2**, 16.10.2018-29.11.2020.
- Proiect postdoctoral „Sinteza si caracterizare de nanoparticule de cheratina functionalizate cu extracte vegetale”, in cadrul programului “Sisteme de invatare bazate pe munca prin burse de antreprenor pentru postdoctoranzi-SIMBA” (UPB), 10.07.2019-9.01.2021.
- Proiect Short Term Scientific Mission (STSM) ECOST-STSM-Request-CA15114-44124, “Antimicrobial nanofiber-based membranes from biopolymers obtained from leather industry by-products”, desfasurat la Faculty of Technology Novi Sad, University of Novi Sad, Serbia si finantat de AMICI COST Action-44124, 14-26.04.2019.
- 11 proiecte pentru premiera rezultatelor cercetarii: **PN-III-P1-1.1-PRECBVT-2019-2233**, **PN-III-P1-1.1-PRECISI-2019-37387**, **PN-III-P1-1.1-PRECISI-2019-55500**, **PN-III-P1-1.1- PRECISI-2019-55584**, **PN-III-P1-1.1-PRECISI-2019-33522**, **PN-III-P1-1.1-PRECISI-2019-37387**, **PN-III-P1-1.1-PRECBVT-2019-1944**, **PN-III-P1-1.1-PRECBVT-2019-55563**, **PN-III-P1-1.1-PRECISI-2019-32760**, **PN-III-P1-1.1-PRECBVT2019-2212**, **PN-III-P1-1.1- PRECBVT-2019- 1983**.

Din Figura x se poate observa ca in anul 2019 au fost ascendente valorile proiectelor dedicate dezvoltarii institutionale (Nucleu, Proiecte Complexe) si formarii tinerilor specialisti (burse pentru mobilitate), ca urmare a participarii in proiectul dedicat excelentei institutionale. De asemenea, se inregistreaza o crestere substantiaala a proiectelor de premiere a rezultatelor cercetarilor (cu 233% mai mult fata de anul 2018), ca urmare a finalizarii unui numar mare de proiecte nationale si internationale. Desi numarul de proiecte a crescut in 2019, valoarea lor a scazut cu 22,5% datorita lipsei competitiiilor nationale, in special a proiectelor de transfer tehnologic, si a valorii mai mici pentru proiectele internationale, aflate in stadiul de implementare finala.

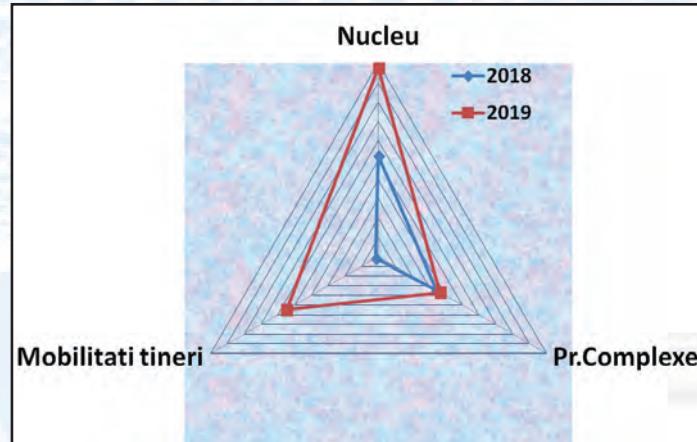


Fig. 49. Reprezentarea grafica a dinamicii proiectelor de dezvoltare instituitionala si pentru mobilitate dedicata tinerilor cercetatori

Activitatea stiintifica derulata in 2019: Rezultatele activitatii stiintifice derulate in 2019 sunt concretizate in: **20** articole publicate in reviste indexate ISI cu factor de impact cumulat de 54,148 (FI=2.7/articol), 4 lucrari indexate BDI, **3** carti, **142** citari in web of science, **34** comunicari stiintifice prezentate la conferinte internationale, **10** brevete si cereri de brevete (9 nationale si 1 EPO) si **4** premii. Anul 2019 a fost marcat de o activitate intensa de formare a tinerilor cercetatori, inclusiv prin participarea la burse de instruire internationale in cadrul unor colective de cercetare recunoscute: Institut de Recherches sur la Catalyse et l'Environnement de Lyon, Paris, University of Zagreb, Institute for Biological Systems (ISB), CNR Research Area of Rome, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) - Laboratori Nazionali del Sud (LNS), Catania, Universitatea din Torino- Departamentul de Chimie Torino, Universitatea din Pisa.

Echipa de cercetare:

Echipa de cercetare a Departamentului de Cercetare Pielarie (Figura 2) este formata din **18** persoane, din care **15** sunt atestate in cercetare, iar **9** sunt doctori in domeniul ingineriei chimice. Structura resursei umane este formata din **6** persoane atestate CS I, **4** persoane atestate CS III, **1** persoana atestata CS, **4** persoane atestate ACS si **3** tehnicieni.

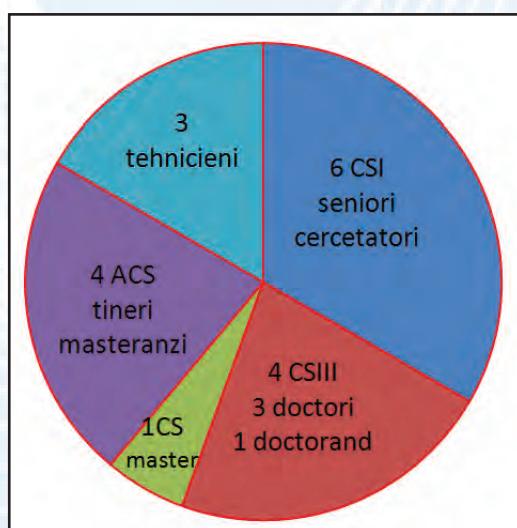


Fig. 50. Structura resursei umane a Departamentului Cercetare Pielarie

Cadrul relational la nivel national si international este demonstrat prin numarul de parteneriate strategice incheiate cu:

- Universitati si institutii publice din Romania: Universitatea din Bucuresti, Universitatea Politehnica Bucuresti, Universitatea de Stiinte Agronomice si Medicina Veterinara Bucuresti, Muzeul National al Satului “Dimitrie Gusti”, Universitatea Națională de Arte din București, Universitatea “Dunărea de Jos” Galati.
- Institute de cercetare din Romania: Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară „Horia Hulubei”, Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Izotopice și Moleculare Cluj-Napoca, Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie si Petrochimie - ICECHIM Bucuresti, Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Optoelectronica INOE 2000, Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Fizica Materialelor, Institutul de Chimie Macromoleculara “Petru Poni”, Institutul National al Patrimoniului, Universitatea de Arta si Design Cluj.
- Parteneri industriali din Romania: SC Pielorex SA, SC Probstdorfer Saatzucht Romania SRL, Oscar Print SRL, Manufactura Com Ana SRL.
- Universitati si centre de cercetari din strainatate: University of Turin Italia, Łukasiewicz Research Network-Leather Industry Institute Lodz Poland, Xi'an University RP China, Science and Technology Department of Sichuan Province.
- Parteneri industriali din strainatate: Smit&Zoon Olanda, Metec Network srl Italia, Kemia Tau Italia.

Perspective si directii de cercetare vizate:

Domeniile de perspectiva care vor fi abordate au in vedere obiectivele programului Horizon Europe privind economia circulara, tehnologii si materiale care sa asigure neutralitatea de mediu si competitivitate industriei de pielarie, materiale si tehnologii pentru industria creativa, conservarea patrimoniului prin digitalizare, tehnici neconventionale cu impact de mediu favorabil si care contribuie la reducerea poluariei si a schimbarilor climatice, valorificarea subproduselor organice si reintegrarea in circuitul agricol, cu impact favorabil asupra alimentelor si consumatorilor, etc.

Persoana de contact:

*Dr. ing. Carmen Gaidau
e-mail: carmen.gaidau@icpi.ro*

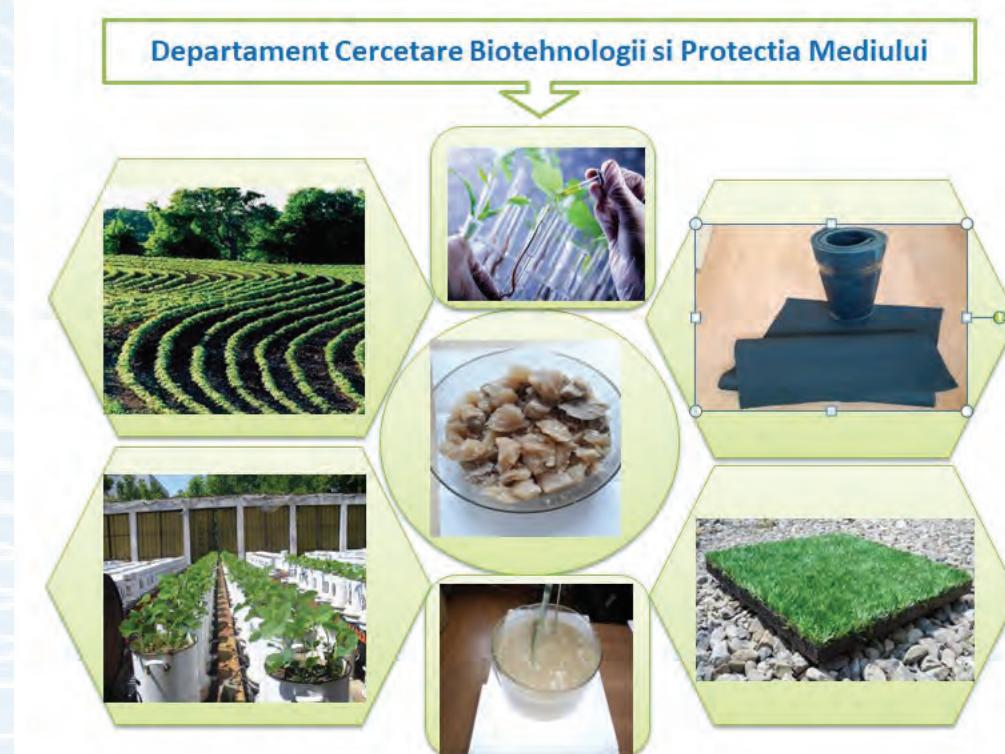
6.1.11 Departament Cercetare Biotehnologii si Protectia Mediului

Industria de piele face parte din categoria industriilor poluante de nivel mediu. De-a lungul timpului, au fost identificate patru probleme al caror mod de solutie are un impact semnificativ asupra randamentului economic al prelucrarii pieilor la nivel industrial si asupra mediului. Acestea sunt (enumerate in ordinea crescatoare a dificultatii de solutie): **(i) – consumul de apa industriala;** **(ii) – consumurile energetice cumulate**, exprimate in consum echivalent de petrol si /sau carbune; **(iii) – reducerea poluarii;** **(iv) – necesarul de compusi chimici activi in proces**, constand in auxiliari chimici si in adjuvanti ai acestora in procesele de prelucrare.

Domeniile de cercetare multi-tematice si pluri-disciplinare sunt incluse in activitatile acestui departament, acordandu-se o atentie deosebita domeniilor stiintifice cheie, precum eco-eficienta si stiinta si tehnologia pieilor.

Aria de expertiza:

- **Atenuarea factorilor de risc pentru mediu prin realizarea si implementarea de biotehnologii** de valorificare a deseurilor solide din industria de piele prin valoare adaugata, cu aplicatii in agricultura (fertilizatori) si bioremedierea solurilor erodate, contaminate sau degradate, ceea ce conduce la beneficii economice si ecologice favorabile prin cresterea ciclului lor de viata (in comparatie cu incinerarea practicata in prezent in UE si eliminarea practicata in prezent in Romania);
- **Reciclarea / recuperarea /reutilizarea deseurilor** din sectorul piele-incaltaminte: Aceasta directie de cercetare include recuperarea / reciclarea componentelor utile ale deseurilor solide, de exemplu, proteinele pot fi utilizate pentru obtinerea biocompozitelor polimerice cu aplicare in finisarea pieilor; cromul rezidual din apele uzate poate fi recuperat si transformat in matrici minerale, etc.
- **Cresterea constientizarii privind aplicarea legislatiei de mediu** in vederea consolidarii competitivitatii agentilor economici industriali din Romania pe piata UE, imbunatatirii calitatii vietii, asigurarii masurilor de preventie si protectie a mediului.



Facilitati de cercetare si infrastructura: <https://erris.gov.ro/icpi-Bioteh-Env-Prot-Res-Dep>

Proiecte derulate in 2019: 6

- Program Erasmus +, KA2-Capacity building in the field of higher education, cod proiect 585822-EPP-1-2017-1-EL-EPPKA2-CBHE-JP, *Innovation for the leather industry in Jordan and Egypt – INNOLEA*
- Program Nucleu 2019 PN 19 17 01 04 „*Biocompozite inteligente cu valoare adaugata pe baza de fibre de piele cu aplicatii in domeniile transport rutier (sosele), pavaje si constructii ne-rezidentiale*” (BIO-CONSTRUCT)

- Program de Dialog Social, contract nr. VS /2015 /0330, *Leather is my Job! -Follow-up*
- Program Erasmus + LEATHUB, 598715- EPP-1-2018-1-TR-EPPKA2-CBHE-YP
- Program de Cooperare bilateriala Romania – China, contract nr. 9BM/2018, *Valorization of leather wastes and sludge for obtaining high-added value materials* (2018-2019)
- PN III-P3-406/12.04.2018: Cooperare Europeană Internațională – Subprogram 3.2 – Orizont 2020, INCOMERA 2018, Contract nr. 11/2018, *Materiale compozite pe baza de colagen obținute prin procesarea deseurilor de piele pentru obținerea biofertilizatorilor inteligenți*

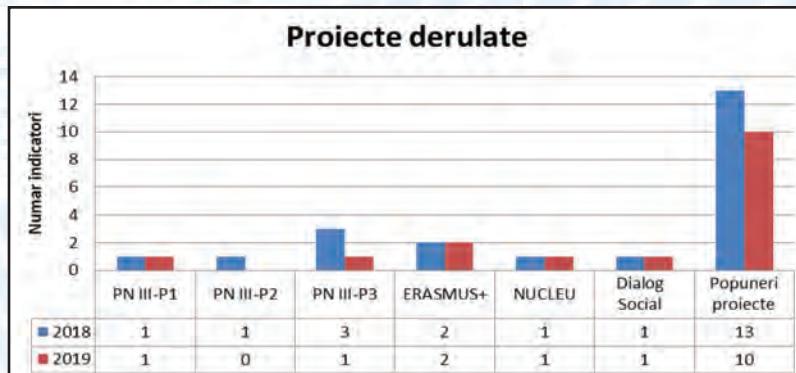


Fig. 51. Proiecte derulate in anul 2019 comparativ cu anul 2018

Activitatea stiintifica derulata in 2019:

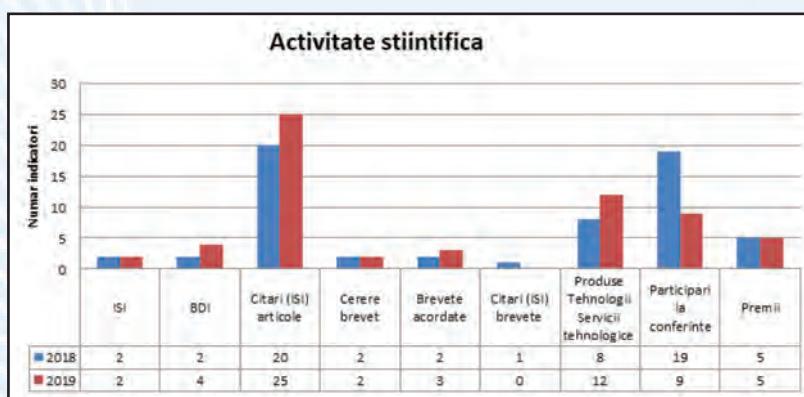


Fig. 52. Indicatorii stiintifici de rezultat obtinuti in anul 2019 comparativ cu anul 2018

Echipa de cercetare formata din 6 persoane (fig. 53), din care 4 doctori cu specializari complementare (inginerie chimica, fizica, biotecnologii), a obtinut recunoastere nationala si internationala prin premiile si medaliile primele pentru activitatea din anul 2019. Cercetatori din cadrul departamentului au participat la: a) sesiuni de evaluare pentru proiecte din programele nationale si internationale; b) recenzii pentru articole publicate in reviste recunoscute internationale.



Fig. 53. Structura resursei umane a Departamentului Cercetare Biotehnologii si Protectia Mediului

Cadrul relational la nivel national si international este demonstrat prin numarul de parteneriate strategice incheiate cu:

- Universitati din Romania: 4
 - Universitatea Politehnica Bucuresti;
 - Universitatea Stiinte Agricole si Medicina Veterinara (USAMV), Bucuresti;
 - Universitatea Bucuresti;
 - Universitatea Tehnica de Constructii Bucuresti.
- Institute de cercetare din Romania: 2
 - Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie si Protectia Mediului ICPA Bucuresti;
 - Institutul de Chimie Macromoleculara "Petru Poni" Iasi;
- Parteneri industriali din Romania: 2
 - PIELOREX SA Jilava
 - PROCHEMA Cercetare SRL Bucuresti
- Universitati si centre de cercetare din strainatate: 16
 - Institute of Chemical Engineering and High Temperature Chemical Processes FORTH/ICEHT Patras
 - National Technical University of Athens, Grecia.
 - South Valley University (SVU), Egipt
 - Arab Academy for Science, Technology and Maritime Transport (AASTMT), Egipt
 - Jordan University of Science and Technology (JUST), Iordania
 - Al-Balqa Applied University (BAU), Iordania
 - Technological Center for the Leather Industry, Portugalia
 - Kaunas University of Technology (KTU), Lituania
 - Anotato Eekpaideytiko Idrima Peiraia Technologikoy Tomea – PUAS, Grecia
 - Instytut Przemyslu Skorzanego w LodzI – IPS, Polonia
 - Eastern Siberia State University for Technology and Management – ESSUTM, Buryatia
 - The Federal State Education Institution of Higher Professional – BSAA, Russia
 - Mongolian University of Life Sciences – MULS, Mongolia
 - Mongolian University of Science and Technology – MUST, Mongolia
 - Mongolian Leather Industry Association - MLIA, Mongolia
 - China Leather and Footwear Institute Co. Ltd (CLFI), Beijing, China
- Parteneri industriali din strainatate: 1
 - SIRMET S.A. Patras Amman Chamber of Industry (ACI), Iordania
 - Italian Center for Permanent Learning (CIAPE), Italia
 - Creative Thinking Development (CRE.THI.DEV.), Grecia
 - C.G.S. DI Coluccia Michele & C. S.A.S. – CGS, Italia
 - Chamber OF Commerce of the Republic of Buryatia - TPP RB, Buryatia

Perspective si directii de cercetare vizate: 2020

Se propun noi directii de cercetare stiintifica in domeniul valorificarii deseurilor din tabacarii:

- ✓ Bioconversia deseurilor de piei in materii prime, pentru obtinerea de bio-compozite cu impact redus asupra mediului;
- ✓ Reciclarea in situ a deseurilor proteice netabacite din tabacarie prin module personalizate;
- ✓ Realizarea de hidrogeluri inteligente pentru o agricultura sustenabila;
- ✓ Realizarea de biofertilizatori pe baza de aminoacizi si peptide proteice, pentru horticultura;
- ✓ Valorificarea deseurilor din tabacarii ca biocompozite, cu aplicatii in industria materialelor de constructii.

- ✓ Reducerea impactului global al resurselor utilizate in industria de pielearie-incaltaminte (cresterea eco-eficientei);
- ✓ Descoperirea, depistarea unor alternative inovative – substituirea de resurse (si tehnologii);
- ✓ Utilizarea studiilor LCA pentru evaluarea impactului potential asupra mediului al produselor si imbunatatirea continua;
- ✓ Propunere proiecte program HORIZON – EUROPE, PNCDI;
- ✓ Dezvoltarea infrastructurii CDI – centru de cercetare, spin-off, start-up;
- ✓ Angajarea unui cercetator.

Persoana de contact:

Dr. fiz. Zainescu Gabriel

e-mail: gabriel.zainescu@icpi.ro

6.1.12 Departamentul Cercetare Incercari, Control Calitate - Laboratorul Incercari, Control Calitate

Prezentare generala:

In cadrul Sucursalei ICPI a INCDTP, alaturi de departamentele de cercetare tehnologica isi desfasoara activitatea si Departamentul Cercetare Incercari, Control Calitate – Laboratorul Incercari, Control Calitate, care are drept scop:

- furnizarea de raspunsuri relevante pentru activitatea de cercetare prin efectuarea incercarilor fizico-chimice, fizico-mecanice, biochimice si microbiologice ale produselor rezultate precum si ale materiilor prime si produselor auxiliare folosite in experimentari;
- testari si expertize ale produselor agentilor economici din domeniul pielarie, incaltaminte, marochinerie si cauciuc.

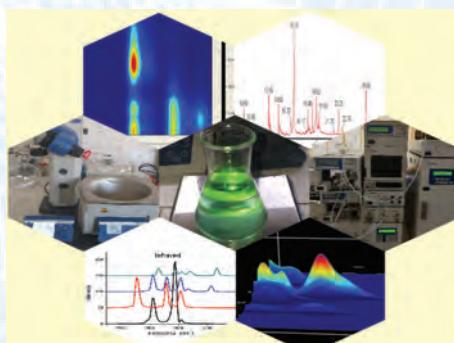
Laboratorul a obtinut reacreditarea RENAR, in 2017, conform **SR EN ISO/CEI 17025:2005** (Certificat acreditare nr. **L I 1128/10.04.2017**) pentru un portofoliu de 31 de incercari acreditate pe o perioada de 4 ani. Anual, laboratorul are audit de supraveghere RENAR, care in 2019 s-a desfasurat pe 30 iulie si 5 august si s-a incheiat fara neconformitati. Pe langa incercarile acreditate RENAR, Laboratorul Incercari, Control Calitate executa alte 46 de incercari neacreditate, necesare pentru controlul analitic al produselor rezultate din activitatile de cercetare desfasurate in ICPI.

In decembrie 2019 s-au depus la RENAR toate documentele pentru acreditarea laboratorului in conformitate cu noul standard **SR EN ISO/CEI 17025:2018** si solicitarea pentru tranzitie nr. 128792/19.12.2019.

Aria de expertiza a departamentului cuprinde urmatoarele:

- incercari fizico-chimice pentru sectorul pielarie-blanaarie, (pentru piei finite si semifabricate pe operatiile procesului tehnologic, materiale auxiliare: materiale de tabacire/retabacire, tananti, coloranti, uleiuri, pigmenti) etc;
- incercari fizico-mecanice pentru incaltaminte si materiale componente (fete, captuseala, brant, talpa din piele) etc;
- incercari fizico-mecanice pentru adezivi utilizati in confectia incaltamintei;
- incercari fizico-mecanice pentru talpi si incaltaminte de cauciuc;
- incercari fizico-chimice pentru materii prime si materiale auxiliare pentru talpi si incaltaminte de cauciuc;
- incercari fizico-chimice pentru ape reziduale din tabacarii;
- incercari instrumentale chromatografie in faza lichida si gazoasa cuplata cu spectrometru de masa pentru determinare coloranti azoici, pentaclofenol si formaldehida din piei finite;
- identificari structurale prin spectrometrie in infraroșu ale materialelor auxiliare si pieilor finite, precum si pentru talpi de incaltaminte;
- determinari de biodegradabilitate a pieilor finite si a obiectelor din piele;
- determinari microbiologice;
- validare de noi metode de investigatii.

Laboratorul efectueaza incercari atât pentru lucrările de cercetare ale Sucursalei ICPI cat si pentru clienti, pe baza de cereri / comenzi sau contracte de prestari servicii, aplicandu-se astfel directiile strategice care vizeaza atragerea de fonduri private prin valorificarea expertizei si a competențelor CDI.



Proiecte derulate in 2019:

Departamentul Cercetare Incercari, Control Calitate a participat in 2019 la lucrari cuprinse in aria de expertiza, in cadrul tuturor contractelor de cercetare ale INCDTP- Sucursala ICPI.

Personalul cu studii superioare din departament a elaborat si a prezentat cursuri privind standardizarea, metodele de analiza instrumentala, fizico-chimica si fizico mecanica in cadrul proiectelor ERASMUS.

Activitatea stiintifica derulata in 2019

In anul 2019 activitatea de cercetare-dezvoltare derulata in cadrul departamentului impreuna cu cercetatorii din celelalte departamente ale INCDTP si alte institutii de cercetare a condus la obtinerea urmatoarelor rezultate stiintifice:

- ✓ Realizarea unei lucrari prezentate la conferinta internationala RICCCE 2019 Constanta;
- ✓ 1 lucrare stiintifica in Revista de Pielarie si Incaltaminte.
- ✓ 1 lucrare ISI in Revista de Chimie.
- ✓ 1 proiect PED depus

Echipa de cercetare:

Echipa DCICC - Laboratorului Incercari, Control Calitate este alcatuita dintr-un chimist CS II – Sef Laborator, un dr. inginer - CS III si 6 tehnicieni.

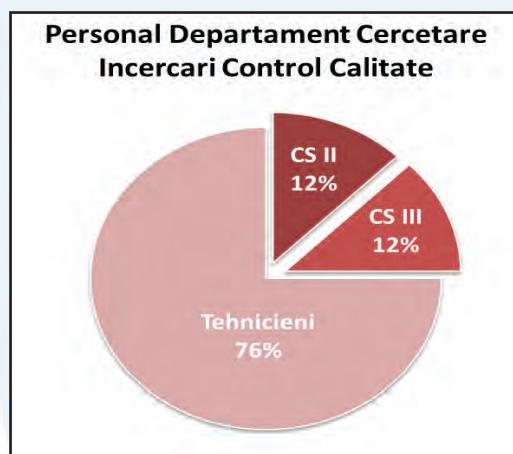


Fig. 54. Structura echipei de cercetare

Cadrul relational la nivel national si international:

Laboratorul a participat la scheme de comparari interlaboratoare organizate, conform ISO/IEC 17043:2010, de institutii din tara si din strainatate:

- SC ARTEGO S.A – Targu Jiu, Romania;
- CENTRO TECNOLOGICO DO CALCADO DE PORTUGAL – S. Joao de Madeira, Portugalia.

ICPI colaboreaza cu Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Protectia Muncii "Alexandru Darabont" – Bucuresti, Romania in vederea certificarii produselor din piele si pentru incaltaminte.

Valorificarea expertizei obtinute prin validarea metodelor de determinare a cromului hexavalent din piei finite, a formaldehidei libere din piei finite si continutului de amine aromatice derive din coloranti azoici din piei finite, s-a efectuat pentru un numar de 24 de beneficiari din tara in valoare de 18 324 lei.

In decursului anului 2019 au fost inregistrate un numar de 77 de comenzi pentru: expertize tehnice in caz de litigii ale unor agenti economici si ale Protectiei Consumatorilor, analize chimice si fizico-mecanice, de la un numar de 35 de clienti (agenti economici), in valoare de totala de **108 162** lei fara TVA.

In anul 2019 departamentul a oferit suport studentilor din tara (Institutul Politehnic Bucuresti) si strainatate (EGE University Izmir Turcia) pentru efectuarea practiciei de laborator, a lucrarilor de masterat si doctorat.

Participare activa la rezolutiile **Comitetul ASRO/CT 102 cu denumirea “Leather” si Comitetul ASRO/CT 137 cu denumirea “Footwear sizing designations and marking systems”,** prin exprimarea parerilor tehnice la elaborarea de noi standarde ISO sau pentru revizuirea celor existente.

Perspective si directii de cercetare vizate:

- Depunerea de noi proiecte in programele nationale si internationale de CDI;
- Extinderea colaborarilor cu alte institutii europene si din tara pentru dezvoltarea unor noi metode de analiza;
- Cresterea numarului de contracte de servicii cu noi agenti economici pentru incercari privind controlul calitativ al auxiliarilor chimici, produselor din piele, incaltaminte si componente, in vederea participarii la licitatii si pentru rezolvarea neconformitatilor aparute in procesul de productie si/sau la comercializarea produselor;
- Cresterea numarului de publicatii si participari la evenimente stiintifice;
- Consolidarea documentatiei pentru acreditarea laboratorului in 2021;
- Participari la scheme de comparari interlaboratoare pentru demonstrarea validitatii rezultatelor.

Persoana de contact:

Chim. Gabriela Macovescu

e-mail: gabriela.macovescu@icpi.ro

6.1.13 Marketing - Productie – Servicii

O prioritate pentru Compartimentul Marketing in 2019 a fost sa isi mareasca reteaua de agenti economici, tintind sustinerea activitatii de transfer tehnologic si valorificarea unei parti din rezultatele de cercetare in domenii- nisa:

- Textile tehnice filtrante;
- Textile pentru industria aeronautica;
- Textile pentru domenii speciale – echipamente de protectie;
- Confectii textile si incaltaminte personalizate;
- Consultanta si asistenta tehnica, servicii de testare si investigare de laborator pentru agentii economici.

Evolutia activitatii de microproductie in statiile experimentale si servicii de investigare - textile si pielarie, cauciuc evidentiaza o crestere cu 30,10% fata de anul 2018 - de la **690.632** lei la **898.509** lei (tabelul 22, figura 55).

INCDTP TEXTILE si-a inceput colaborarea cu 3 clienti noi –transfer tehnologic si alti 34 clienti pentru activitatea de servicii testare-investigare produse textile.

INCDTP – Sucursala ICPI a inregistrat o usoara scadere fata de anul 2018, continuand trendul descendente din anul anterior.

Tabelul 22

Venituri cumulate		
	An	lei
Textile + ICPI	2018	690.632
Textile + ICPI	2019	898.509

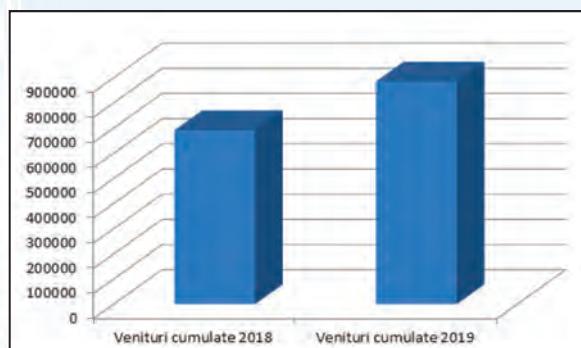


Fig. 55. Evolutia activitatii de microproductie si servicii 2019/2018

Evolutia veniturilor rezultate din activitatea de transfer tehnologic - textile si pielarie, cauciuc - in ultimii 2 ani este prezentata in tabelul 23 si figura 56.

Tabelul 23

Evolutia activitatii din Statia experimentalala si servicii de investigare – cifra de afaceri, lei				
	ICPI		TEXTILE	
Perioada	2018	2019	2018	2019
Statie experimentalala	80.917	24.040	167.578	415.602
Servicii de investigare	98.646	133.520	343.491	325.347
TOTAL	179.563	157.560	511.069	740.949

Din datele prezentate rezulta ca Textilele in anul 2019 au inregistrat o crestere de 44.98% fata de anul 2018, iar ICPI a inregistrat o scadere de 12,25% continuand diminuarea comenzilor interne si externe de analize chimice si fizico-mecanice pentru piele, cauciuc, incaltaminte cat si a comenzilor interne de produse si servicii din statiile experimentale, inceputa in anul precedent.

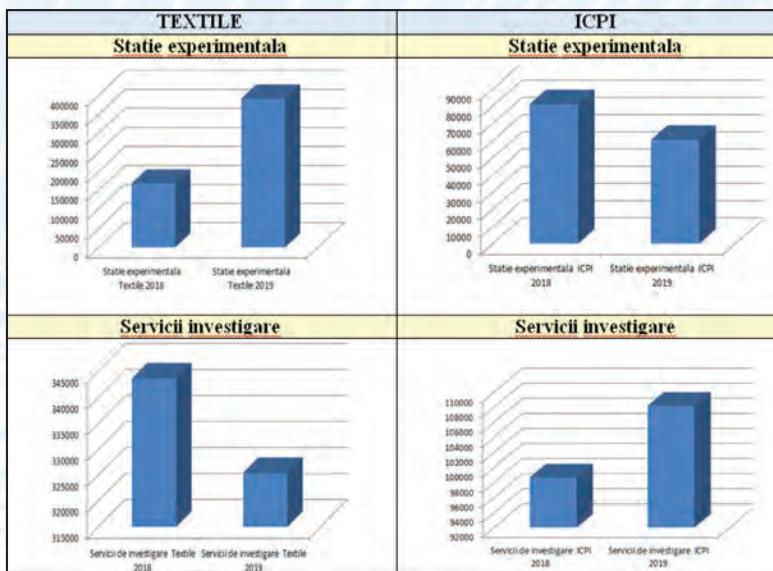


Fig. 56. Evolutia activitatii din Stacia experimentalala si servicii de investigare

Dintre factorii care au condus la scaderea activitatii din Sucursala pieilarie sunt:

- Potentialul sectorului de pieilarie si incaltaminte este intr-o permanenta scadere datorita importurilor ieftine din tarile asiatice;
- Reducerea cu 80% a serviciilor de testare/investigare externe. Firma din Olanda a verificat in 2018 impreuna cu Laboratorul de Pieilarie si cu Laboratorul de Investigatii performantele de mediu ale produselor pentru piele pe care le comercializeaza, dar in 2019 a apelat la institut doar sporadic, si numai in masura in care a promovat produse noi;
- In tara, pentru domeniul serviciilor de testare-investigare pieilarie-incaltaminte mai este acreditat si Laboratorul INCDPM-Bucuresti pentru certificare de produse. Acesta realizeaza o serie de analize pe domeniul pieilarie-incaltaminte, iar pentru analizele pentru care acest institut nu este acreditat, beneficiarii sunt trimisi la Laboratorul Sucursalei;
- La unele licitatii (Politie, Armata, Pompieri) s-au cerut produse certificate (incaltaminte) si s-a apelat la laboratorul Sucursalei doar pentru analizele de substante chimice interzise in piele (Cr VI; clor fenoli, formaldehida; coloranti azoici etc.).

Principalele grupe de produse realizate prin transfer tehnologic

► Domeniile de interes prioritar pentru sectorul - Industrial – Textile tehnice:

Dispunand de avantajul statiei experimentale proprii, INCDTP are posibilitatea realizarii unei game diverse de tesaturi si materiale netesute cu aplicatie tehnica. In functie de cerintele si particularitatile conditiilor de utilizare, acestea pot fi supuse unor tratamente speciale, astfel incat sa raspunda cu maximum de eficienta nevoilor beneficiarilor.

Tesaturi industriale - tesaturi filtrante si materiale netesute, tesaturi groase pentru confectionarea huselor de protectie. Exemple:

- Sisteme pentru imbracat valuri la calandrele de calcat
- Sisteme pentru separarea aerului de praf
- Sisteme pentru filtrarea apelor industriale tratate
- Sisteme pentru filtrare polioli
- Sisteme pentru filtrare polieteri
- Sistemele filtrante tesute si netesute sunt realizate din fibre si fire de bumbac, polipropilena, poliester, poliamida, in diferite variante de grosimi si dimensiuni. Caracteristicile fizico-mecanice si fizico-chimice (desimea, temperatura de lucru, permeabilitatea, sarcina de rupere, masa, culoarea) variază în funcție de specificul domeniului de utilizare.

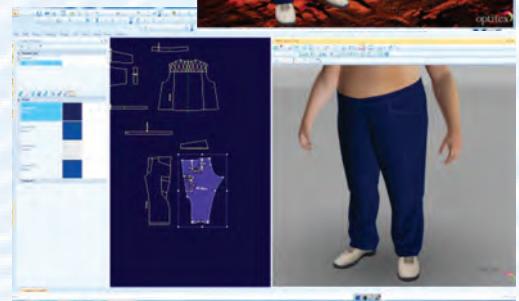
Produse vestimentare si tehnice personalizate

- prototipuri de produse vestimentare si tehnice, rezultate ale proiectelor de cercetare (echipamente de lucru si protectie);
- personalizare produse vestimentare si echipamente prin executarea de broderii proiectate si realizate conform cerintelor clientilor;
- servicii de proiectare automata a tiparelor, gradare, foto-digitizare si plotare.



► Domeniile de interes prioritari pentru sectorul pieclarie:

- Articolele de uz medical din piele si blana:
 - ✓ orteze;
 - ✓ proteze;
 - ✓ saltele antiescara.
- Procesarea pieilor ovine, bovine si caprine;
- Procesarea pieilor de strut, peste si vanat;
- Piei si pergamente pentru domeniul muzeal;
- Produse colagenice: crema cu colagen si vitamine;
- Domeniul Cauciuc:
 - ✓ talpi pentru incaltaminte;
 - ✓ materiale vulcanizate: garnituri, placi, kedere, capace pentru recipienti de medicamente;
 - ✓ alte repere - roti pentru utilaje de transport utilizate in fabrici de procesare a carnii si produselor din carne.
- Domeniul Incaltaminte si Design: servicii de consultanta si design.



Activitatea de servicii testare-investigare

INCDTP realizeaza servicii de testare-investigare in laboratoare acreditate conform SR EN ISO 17025:2005 pentru toate tipurile de articole textile si din piele, cauciuc, cuprinzand:

- efectuarea de incercari acreditate RENAR – 36 de incercări de laborator pentru articole textile si 31 de incercari de laborator pentru piele, articole din piele si cauciuc;
- eliberarea de certificate de conformitate a produselor si interpretarea rezultatelor;
- evaluarea calitatii/conformitatii articolelor de incaltaminte la solicitarea OPC sau a altor organisme.

In anul 2019 in activitatea de servicii testare-investigare **textile** s-a obtinut valoarea de 325.347 lei, realizand o scadere de 5,28% fata de 2018. Serviciile de testare investigare in cadrul Sucursalei au atras venituri de 108.162 lei, in crestere cu 9,12 % fata de anul 2018.

Laboratorul de investigare textile a realizat in anul 2019 pentru sectorul **cercetare** 5.370 incercari de laborator cu 53,33% mai mult comparativ cu anul 2018 cand au fost realizate doar 2.864 incercari de laborator.

- 200 teste fizico-textile
- 323 teste fizico-chimice
- 756 teste ecologice
- 768 teste purtabilitate
- 1.651 teste rezistenta la vopsire
- 1.672 teste fizico-mecanice

Laboratorul de investigare pieclarie a realizat in anul 2019 pentru sectorul cercetare 1.201 incercari de laborator, cu 54% mai putin comparativ cu anul 2018 cand au fost realizate 2.609 incercari de laborator.

- 952 teste fizico-mecanice
- 249 teste fizico-chimice

Pe segmentul de cercetare pieclarie s-a inregistrat o scadere de 54% fata de anul 2018.

Evolutia numarului incercarilor de laborator realizate in cercetare in ultimii doi ani este prezentata in tabelul 24 si figura 57.

Tabelul 24

Incercari de laborator realizate in cercetare Textile 2018	Incercari de laborator realizate in cercetare Textile 2019	Incercari de laborator realizate in cercetare ICPI 2018	Incercari de laborator realizate in cercetare ICPI 2019
2864	5370	2609	1201

The figure consists of two side-by-side bar charts. The left chart, titled 'Cercetare Textile', shows a significant increase from 2864 in 2018 to 5370 in 2019. The right chart, titled 'Cercetare ICPI', shows a decrease from 2609 in 2018 to 1201 in 2019.

Fig. 57. Evolutia numarului incercarilor de laborator realizate in cercetare in ultimii doi ani

Evolutia numarului de contracte/comenzi si a numarului de clienti din activitatea de servicii testare-investigare, textile si pielarie - in ultimii 2 ani este prezentata in tabelul 25 si figura 58.

Tabelul 25

Perioada	TEXTILE		ICPI	
	2018	2019	2018	2019
Numar de contracte (comenzi)	295	286	61	65
Numar de Rapoarte de incercare	526	574	169	180
Numar de clienti distincti	70	83	28	35
Numar de clienti noi	23	34	6	7

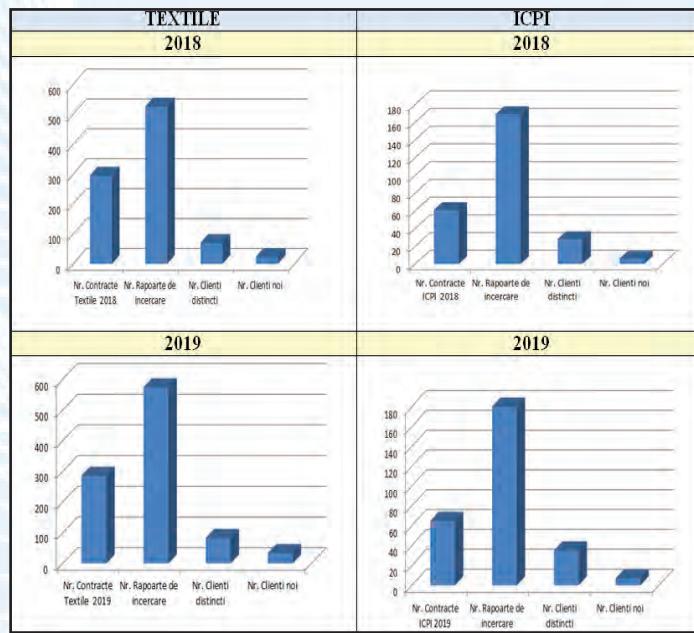


Fig. 58. Evolutia activitatii Servicii Investigare si incercari de laborator TEXTILE / ICPI

Strategiile adoptate pentru promovarea produselor si serviciilor INCDTP

Vanzarea produselor si serviciilor necesita in prealabil o promovare si o prezentare detaliata, astfel incat utilizatorii vizati sa ia cunostinta de produsele si serviciile noi realizate de INCDTP.

Produsele si serviciile realizate de INCDTP au avut o strategie de atragere a clientilor, astfel toate activitatatile

de marketing au fost directionate catre consumatorii industriali prin canale directe de comunicare pentru a-i convinge sa incerce produsul, dupa care sa-l cumpere.

Canale de promovare:

- publicitate prin tiparituri (reclama in revistele publicate de institut);
- reclama pe site-urile proprii;
- publicitate prin evenimente (prezentari la seminarii, workshopuri, targuri si expozitii);
- promovare produse face to face;
- publicitate prin internet.

Promovarea a fost orientata spre:

- ✓ informarea potentialilor clienti despre aparitia si prezentarea pe piata a unui nou produs sau serviciu, explicarea functionalitatii produselor, descrierea serviciilor oferite actualilor clienti si cunoscatorii ai produselor si serviciilor pentru a intari efectul unor actiuni de publicitate anterioara, pastrand interesul pentru produs/serviciu.
- ✓ extinderea domeniilor de utilizare a produselor existente; actiunile de publicitate au urmarit indeplinirea obiectivelor cu efect imediat, concretizate in comenzi si vanzari.

Obiective in activitatea de marketing:

- asigurarea conditiilor pentru transferul tehnologic al produselor si tehnologiilor rezultate din activitatea de cercetare;
- transfer tehnologic bazat pe cererea pietei cat si pentru valorificarea rezultatelor din cercetare;
- crearea unui climat favorabil pentru lansarea urmatoarelor produse;
- mentinerea/cresterea cotei de piata;
- evaluarea conformitatii produselor participante la licitatii sau supuse evaluarilor pentru protectia consumatorului;
- mentinerea contactului si dezvoltarea relatiilor cu agentii economici, clusterele din domeniu;
- atragerea de fonduri private pentru institut prin furnizarea la comanda de produse, tehnologii si consultanta specializata;

Promovarea produselor rezultate din activitatea de transfer tehnologic constituie o prioritate in domeniu, contribuind astfel la stimularea inovarii si la diversificarea ofertei sortimentale.

Persoana de contact:

Ec. Floarea Bumbas

e-mail: office@incdtp.ro

Dr. Chim. Gheorghe Coara

e-mail: icpi@icpi.ro

6.1.14 Standardizare si Managementul Calitatii

Domeniul Industrial Textile:

Managementul calitatii

Avand in vedere importanta asigurării calitatii produselor si serviciilor in domeniul textile- pielarie, I.N.C.D.T.P. a initiat multiple activitati pentru sistemele de management al calitatii conform standardelor SR EN ISO 9001:2015 si SR EN ISO/CEI 17025:2005.

Activitatile desfasurate la nivel de institut pentru mentinerea si imbunatatirea eficacitatii SMC, au inclus:

- efectuarea de audituri pentru identificarea neconformitatilor, stabilirea de actiuni si masuri corective pentru eliminarea lor, analizand si actionand asupra cauzelor care le-au generat;
- efectuarea de instruirii conform programelor de instruirii tehnice si pe linie de calitate;
- realizarea analizelor privitoare la functionarea si eficacitatea sistemelor de management al calitatii;
- indeplinirea masurilor, pentru anul 2019, cuprinse in Programul de masuri de imbunatatire a activitatii, rezultat din analizele efectuate de management;
- urmarirea obiectivelor propuse si a stadiului de realizare a acestora;
- mentinerea inregistrarilor necesare, pentru a asigura eficacitatea planificarii, operarii si controlului proceselor si de a furniza dovezi ale conformitatii cu cerintele functionarii eficace ale SMC.

Activitatea referitoare la implementarea standardelor pentru sistemul calitatii s-a verificat prin audituri de supraveghere externe, efectuate de Organisme de Certificare, care au constatat conformitatea cu cerintele standardelor mentionate mai sus.

➤ SR EN ISO 9001:2015:

La data de 18.06.2019 a avut loc auditul de tranzitie la referentialul SR EN ISO 9001:2015 sustinut de catre Organismul de Certificare SRAC CERT SRL. Pentru aceasta activitate documentele sistemului de management au fost actualizate si implementate, au fost realizate audituri interne, programe de instruire, analiza efectuata de management, program de actiuni preventive, precum si revizuirea manualului calitatii, procedurilor de sistem, procedurilor operationale si documentelor necesare ca urmare a implementarii si functionarii sistemului de management. Auditul s-a incheiat fara neconformitati.

➤ SR EN ISO/CEI 17025:2005:

Auditul de supraveghere numarul 3 a avut loc in doua etape in 3.05.2018 si 8.05.2018 de catre trei evaluatori RENAR si auditul s-a incheiat fara neconformitati. In cadrul auditului specialistii din cadrul INCFTP si-au propus extinderea domeniului de acreditare cu doua incercari:

- Determinarea lungimii si latimii materialelor textile plane;
- Determinarea legaturii si a raportului de fire la tesaturi.

Evaluarea de renoire a acreditarii a avut loc in perioada 25-26.10.2018 de catre echipa de evaluare din cadrul Renar.

In cadrul auditului de renoire a acreditarii a fost evaluat intregul domeniu tehnic al OEC prin diferite metode stabilite de echipa de evaluare si auditul s-a incheiat fara neconformitati pentru 36 incercari acreditate, prezentate in anexa nr. 1 la Certificatul de Acreditare nr. LI 014.

Cea mai recenta versiune a certificatului de acreditare nr. LI 014 este disponibila pe website-ul RENAR, www.renar.ro, data renoirii acreditarii: 19.03.2019 – data expirarii acreditarii: 27.01.2023

Urmatorul audit de supraveghere al echipei RENAR in laboratorul DCIM se va desfasura in luna Martie 2020. Acest audit se va realiza in conformitate cu noul referential SR EN ISO 17025:2018. Pentru aceasta au fost efectuate documentele noului sistem de management, au fost actualizate si implementate, au fost realizate audituri interne, programe de instruire, analiza efectuata de management, precum si revizuirea manualului calitatii, procedurilor de sistem, procedurilor operationale si documentelor necesare ca urmare a implementarii si functionarii sistemului de management.

Activitatea de standardizare

Comitetul tehnic 103 Textile s-a întâlnit într-o şedinţă de lucru, la sediul INCDTP pe data de 16 mai 2019

Au fost elaborate 3 standarde în versiune română:

- SR EN 14682:2015, *Securitatea îmbrăcămintei pentru copii. Cordoane și cordoane glisante pentru îmbrăcămintea copiilor. Specificații*

- SR EN ISO 1833-11:2018, *Materiale textile. Analiză chimică cantitativă. Partea 11: Amestecuri de fibre celulozice și de poliester (metoda cu acid sulfuric)*

- SR EN ISO 811:2018, *Securitatea îmbrăcămintei pentru copii. Cordoane și cordoane glisante pentru îmbrăcămintea copiilor. Specificații*

Au fost adoptate 23 de standarde europene ca standarde române prin metoda anunțului (text în limba engleză).

Specialiștii din cadrul INCDTP care fac parte din grupurile de lucru europene:

- Sabina OLARU, CEN/TC 248/WG 10/Size system of clothing;
- Sabina OLARU, CEN/TC 248/WG 20/Safety of children's clothing;
- Sabina OLARU, CEN/TC 122/WG 1/Anthropometry

Numărul proiectelor de standarde europene/internăționale pentru care INCDTP și-a exprimat votul, este enumerat în tabelul următor:

Tabelul 26

Nr. crt.	Nr. CT european	Data limita pentru vot	Indicativ	Titlu
1.	CEN/TC 248	22-Feb-2019	prEN ISO 3175-6	Textiles - Professional care, drycleaning and wetcleaning of fabrics and garments - Part 6: Procedure for testing performance when cleaning and finishing using decamethylpentacyclosiloxane (ISO/DIS 3175-6:2018)
2.	CEN/TC 248	4-Mar-2019	prEN ISO 3175-5	Textiles - Professional care, drycleaning and wetcleaning of fabrics and garments - Part 5: Procedure for testing performance when cleaning and finishing using dibutoxymethane (ISO/DIS 3175-5:2018)
3.	CEN/TC 248	5-Mar-2019	prEN ISO 20706-1	Textiles - Qualitative and quantitative analysis of some bast fibres (flax, hemp, ramie) and their blends - Part 1: Fibre identification using microscopy methods (ISO/DIS 20706-1:2018)
4.	CEN/TC 248	9-Apr-2019	prEN ISO 1833-27	Textiles - Quantitative chemical analysis - Part 27: Mixtures of cellulose fibres with certain other fibres (method using aluminium sulfate) (ISO 1833-27:2018)
5.	CEN/TC 248	12-Apr-2019	prEN ISO 1833-9	Textiles - Quantitative chemical analysis - Part 9: Mixtures of acetate with certain other fibres (method using benzyl alcohol) (ISO/DIS 1833-9:2019)
6.	CEN/TC 248	12-Apr-2019	prEN ISO 1833-14	Textiles - Quantitative chemical analysis - Part 14: Mixtures of acetate and certain chlorofibres (method using acetic acid)
7.	CEN/TC 248	12-Apr-2019	prEN ISO 1833-13	Textiles - Quantitative chemical analysis - Part 13: Mixtures of certain chlorofibres with certain other fibres (method using carbon disulfide/acetone) (ISO/DIS 1833-13:2019)
8.	CEN/TC 248	26-Apr-2019	prEN ISO 1833-17	Textiles - Quantitative chemical analysis - Part 17: Mixtures of chlorofibres (homopolymers of vinyl chloride) and certain other fibres (method using sulfuric acid)
9.	CEN/TC 248	26-Apr-2019	prEN ISO 105-A03	Textiles - Tests for colour fastness - Part A03: Grey scale for assessing staining (ISO/DIS 105-A03:2019)
10.	CEN/TC 248	7-May-2019	prEN ISO 1833-15	Textiles - Quantitative chemical analysis - Part 15: Mixtures of jute with certain animal fibres (method by determining nitrogen content) (ISO/DIS 1833-15:2019)
11.	CEN/TC 248	18-Feb-2019	FprEN ISO 9092	Textiles - Nonwovens - Definition (ISO/FDIS 9092:2018)
12.	CEN/TC 248	1-Apr-2019	FprEN ISO 1833-16	Textiles - Quantitative chemical analysis - Part 16: Mixtures of polypropylene fibres with certain other fibres (method using xylene) (ISO/FDIS 1833-16:2019)
13.	CEN/TC 248	25-Apr-2019	FprEN 17132	Textiles and textile products - Determination of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH), method using gas chromatography
14.	CEN/TC 248	25-Apr-2019	FprEN 17131	Textiles and textile products - Textiles and textile products - Determination of dimethylformamide (DMF), method using gas chromatography
15.	CEN/TC 248	25-Apr-2019	FprEN 17130	Textiles and textile products - Determination of dimethylfumarate (DMFu), method using gas chromatography

16.	CEN/TC 248	29-Apr-2019	prEN ISO 1833-17	Textiles - Quantitative chemical analysis - Part 17: Mixtures of chlorofibres (homopolymers of vinyl chloride) and certain other fibres (method using sulfuric acid)
17.	CEN/TC 248	30-Apr-2019	prEN ISO 105-A03	Textiles - Tests for colour fastness - Part A03: Grey scale for assessing staining (ISO/DIS 105-A03:2019)
18.	CEN/TC 248	9-May-2019	prEN ISO 1833-15	Textiles - Quantitative chemical analysis - Part 15: Mixtures of jute with certain animal fibres (method by determining nitrogen content) (ISO/DIS 1833-15:2019)
19.	CEN/TC 248	26-Sep-2019	FprCEN/TS 17394-1	Textiles and textile products - Part 1: Safety of children's clothing - Security of attachment of attached components to Infants' clothing- Specification
20.	CEN/TC 248	26-Sep-2019	FprCEN/TS 17394-3	Textiles and textile products - Part 3: Safety of children's clothing - Security of attachment of metal mechanically applied press fasteners - Test method
21.	CEN/TC 248	26-Sep-2019	FprCEN/TS 17394-4	Textiles and textile products - Part 4: Safety of children's clothing - Security of attachment of components except buttons and metal mechanically applied press fasteners - Test method
22.	CEN/TC 248	26-Sep-2019	prEN 17394-2	Textiles and textile products - Part 2: Safety of children's clothing - Security of attachment of buttons - Test method
23.	CEN/TC 248	1-Oct-2019	prEN ISO 12945-1	Textiles - Determination of fabric propensity to surface pilling, fuzzing or matting - Part 1: Pilling box method (ISO/DIS 12945-1:2019)
24.	CEN/TC 248	1-Oct-2019	prEN ISO 12945-2	Textiles - Determination of fabric propensity to surface pilling, fuzzing or matting - Part 2: Modified Martindale method (ISO/DIS 12945-2:2019)
25.	CEN/TC 248	1-Oct-2019	prEN ISO 12945-3	Textiles- Determination of the fabric propensity to surface pilling, fuzzing or matting - Part 3: Random tumble pilling method (ISO/DIS 12945-3:2019)
26.	CEN/TC 248	1-Oct-2019	prEN ISO 12945-4	Textiles - Determination of fabric propensity to surface pilling, fuzzing or matting - Part 4: Assessment of pilling, fuzzing or matting by visual analysis (ISO/DIS 12945-4:2019)
27.	CEN/TC 248	7-Oct-2019	prEN ISO 20932-1	Textiles - Determination of the elasticity of fabrics - Part 1: Strip tests (ISO 20932-1:2018)
28.	CEN/TC 248	7-Oct-2019	prEN ISO 20932-2	Textiles - Determination of the elasticity of fabrics - Part 2: Multiaxial tests (ISO 20932-2:2018)
29.	CEN/TC 248	7-Oct-2019	prEN ISO 20932-3	Textiles - Determination of the elasticity of fabrics - Part 3: Narrow fabrics (ISO 20932-3:2018)
30.	CEN/TC 248	10-Oct-2019	prEN ISO 105-B06	Textiles - Tests for colour fastness - Part B06: Colour fastness and ageing to artificial light at high temperatures: Xenon arc fading lamp test (ISO/DIS 105-B06:2019)

In perspectiva:

- ❖ Derularea activitatilor comitetetului tehnic 103 Textile impreuna cu ASRO, pentru atingerea obiectivelor stabilite.

Sucursala ICPI:

Managementul Calitatii

In cadrul Sucursalei ICPI, Sistemul de Management al Calitatii este implementat si certificat in cadrul Laboratorului Incercari, Control Calitate.

SR EN ISO/IEC 17025:

Laborator Incercari, Control Calitate (LICC)

LICC are implementat SMC conform SR EN ISO/CEI 17025 din 1998 (data primei acreditări RENAR: 2 decembrie 1998).

In aceasta perioada RENAR a efectuat evaluarea de supraveghere S2 (30.07.2019 si 05.08.2019), evaluare care s-a finalizat fară neconformități. Certificatul de Acreditare pentru laborator, nr. LI 1128/10.04.2017 cu **31 de incercari acreditate**, a ramas valabil deoarece RENAR nu a operat inca modificările privind reviziile standardelor de metoda constatare la evaluarea S2.

A fost elaborata documentatia pentru tranzitia la **SR EN ISO/IEC 17025:2018** care a fost depusa la RENAR cu nr. de inregistrare 128792/19.12.2019

In perspectiva:

- ❖ Pregatirea pentru evaluarea de supraveghere S3, care se va desfasura in cursul anului 2020-cel mai probabil la interval de un an dupa S2-respectiv luna iulie, pentru evaluarea de catre RENAR a implementarii documentatiei pentru tranzitia la **SR EN ISO/IEC 17025:2018** si mentionarea acreditarii Laboratorului Incercari, Control Calitate (LICC).
- ❖ Pregatirea dosarului pentru reacreditarea laboratorului cu 9 (noua) luni inainte de data expirarii acreditarii:09.04.2021, ceea ce inseamna cel tarziu 09.07.2020.

SR EN ISO 9001:

In perioada 2018-2020 a fost finantat un proiect pentru dezvoltare institutională/ contract 6PFE/2018 care prevede, printre altele, implementarea și certificarea sistemului de management al calității conform SR EN ISO 9001 și în cadrul SUCURSALEI ICPI a INCDTP.

In aceasta perioadă a fost efectuată Activitatea III.2.1, conform planificării initiale: "Constituire documentație tehnică centralizată pentru implementare sistem de management al calității în cadrul Sucursalei ICPI în vederea evaluării de către organismul acreditat" cu termen de realizare 13.11.2019. În cadrul acestei activități s-a completat documentația sistemului de management al calității (SMC), documentație ce urmează să fie implementată în cadrul Sucursalei ICPI și transmisa Organismului de Certificare Acreditat selectat pentru evaluarea SMC.

In perspectiva:

- ❖ În cadrul acestui proiect este planificată activitatea IV.7.1 "Parcursere procedura de evaluare, implementare masuri corective, finalizare documentație conform solicitările Organismului de Certificare" cu rezultate planificate: 1(un) Document audit și 1(o) Documentație revizuită, cu termen 30.06.2020. Se vor analiza oferte, se va selecta și se va încheia un contract cu un Organism de Certificare Acreditat de RENAR care să evaluateze SMC. În prima etapă a acestui proces se va evalua documentația SMC elaborată. Se vor implementa acțiunile corective adecvate tratării neconformitătilor identificate ca urmare a auditului și se va revizui documentația SMC conform solicitărilor Organismului de Certificare Acreditat de RENAR.
- ❖ Implementarea și certificarea SMC în cadrul ICPI în conformitate cu cerințele SR EN ISO 9001:2015 are termen de finalizare 30.11.2020.

Standardizare- comitetul tehnic de standardizare ASRO/CT 102:

In anul 2014 s-a hotarat comasarea comitetelor ASRO/CT 102 - Piei, blănuri și înlocuitori de piele și metode de testare ale acestora și ASRO/CT 190 - Confecții de piele, blănuri, înlocuitori de piele și articole tehnice din piele și înlocuitori într-un singur comitet cu denumirea **ASRO/CT 102-Piele, înlocuitori de piele și confecții;** Presedinte dr. ing. Viorica DESELNICU; secretar ing. Viorica ROȘCULEȚ (conform PV/ 14.07.2014).

Obiectivele acestui comitet sunt:

- de implicare în activitatea de elaborare și votare a standardelor la nivel european;
- de a traduce în limba română, standardele internaționale și europene preluate de ASRO (Asociația Română de Standardizare din România) în cadrul acestui comitet; și
- de a elabora noi standarde în domeniul de competență al comitetului tehnic în cazul în care sunt astfel de interes la nivel național.

In anul 2019 comitetul s-a implicat, la solicitarea ASRO, în activitatea de votare a următoarelor standarde:

Tabelul 27

Nr. crt.	Etapa	Comitetul tehnic	Indicativul standardului	Titlul standardului
1.	5020	CEN/TC 289	FprEN ISO 26082-1	Leather - Physical and mechanical test methods for the determination of soiling - Part 1: Rubbing (Martindale) method (ISO/FDIS 26082-1:2018) mobilă
2.	5020	IULTCS	EN 16223:2012	Leather -- Physical and mechanical test methods for the determination of soiling -- Part 1: Rubbing (Martindale) method

3.	4020	CEN/TC 289	prEN ISO 20136	Leather - Determination of degradability by micro-organisms (ISO/DIS 20136:2018)
4.	4020	IULTCS	ISO/DIS 20136	Leather -- Determination of degradability by micro-organisms
5.	4020	CEN/TC 289	prEN ISO 3376	Leather - Physical and mechanical tests - Determination of tensile strength and percentage extension (ISO/DIS 3376:2019)
6.	5020	IULTCS	ISO/FDIS 22517	Leather -- Chemical tests -- Determination of pesticide residues content
7.	5020	ISO/TC 120/ SC 2	ISO/FDIS 20942	Leather -- Full chrome upper leather -- Specification and test methods
8.	4020	IULTCS	ISO/DIS 3376	Leather -- Physical and mechanical tests -- Determination of tensile strength and percentage extension
9.	5020	CEN/TC 289	FprEN ISO 23910	Leather - Physical and mechanical tests - Measurement of stitch tear resistance (ISO/FDIS 23910:2019)
10.	5020	CEN/TC 289	FprEN ISO 18218-2	Leather - Determination of ethoxylated alkylphenols - Part 2: Indirect method (ISO/FDIS 18218-2:2019)
11.	5020	IULTCS	ISO/FDIS 23910	Leather -- Physical and mechanical tests -- Measurement of stitch tear resistance
12.	5020	IULTCS	ISO/FDIS 18218-2	Leather -- Determination of ethoxylated alkylphenols -- Part 2: Indirect method
13.	4020	CEN/TC 309	prEN ISO 19577	Footwear - Critical substances potentially present in footwear and footwear components - Determination of Nitrosamines (ISO/DIS 19577:2019)
14.	4020	CEN/TC 289	prEN ISO 13365-1	Leather - Chemical tests - Quantitative analysis of tanning agents by filter method (ISO/DIS 14088:2019)
15.	4020	CEN/TC 289	prEN ISO 13365-1	Leather - Chemical determination of the preservative (TCMTB, PCMC, OPP, OIT) content in leather by liquid chromatography - Part 1: Total content (ISO/DIS 13365-1:2019)
16.	4020	CEN/TC 289	prEN ISO 13365-2	Leather - Chemical determination of the preservative (TCMTB, PCMC, OPP, OIT) content in leather by liquid chromatography - Part 2: Extractable content (ISO/DIS 13365-2:2019)
17.	4020	CEN/TC 289	prEN ISO 17234-1	Leather - Chemical tests for the determination of certain azo colorants in dyed leathers - Part 1: Determination of certain aromatic amines derived from azo colorants (ISO/DIS 17234-1:2019)
18.	5020	CEN/TC 309	FprEN ISO 17700	Footwear - Test methods for upper components and insocks - Colour fastness to rubbing and bleeding (ISO/FDIS 17700:2019)
19.	4020	CEN/TC 289	prEN ISO 18219-1	Leather - Determination of chlorinated hydrocarbons in leather – Part 1: Chromatographic method for short-chain chlorinated paraffins (SCCP) (ISO/DIS 18219-1:2019)
20.	4020	ISO/TC 216	ISO/DIS 19577	Footwear -- Critical substances potentially present in footwear and footwear components -- Determination of Nitrosamines
21.	4020	IULTCS	ISO/DIS 14088	Leather -- Chemical tests -- Quantitative analysis of tanning agents by filter method
22.	4020	IULTCS	ISO/DIS 13365-1	Leather -- Chemical determination of the preservative (TCMTB, PCMC, OPP, OIT) content in leather by liquid chromatography -- Part 1: Total content
23.	4020	IULTCS	ISO/DIS 13365-2	Leather -- Chemical determination of the preservative (TCMTB, PCMC, OPP, OIT) content in leather by liquid chromatography -- Part 2: Extractable content
24.	4020	IULTCS	ISO/DIS 17234-1	Leather -- Chemical tests for the determination of certain azo colorants in dyed leathers -- Part 1: Determination of certain aromatic amines derived from azo colorants
25.	5020	ISO/TC 216	ISO/FDIS 17700	Footwear -- Test methods for upper components and insocks -- Colour fastness to rubbing and bleeding
26.	4020	IULTCS	ISO/DIS 18219-1	Leather -- Determination of chlorinated hydrocarbons in leather -- Part 1: Chromatographic method for short-chain chlorinated paraffins (SCCP)

27.	5020	ISO/TC 120/ SC 2	ISO/CDIS 11410	Leather -- Guidelines for packaging of wet blue leather
28.	4020	CEN/TC 289	prEN ISO 17131	Leather - Identification of leather with microscopy (ISO/DIS 17131:2019)
29.	4020	CEN/TC 289	prEN ISO 27587	Leather - Chemical tests - Determination of the free formaldehyde in process auxiliaries (ISO/DIS 27587:2019)
30.	4020	CEN/TC 289	prEN ISO 18219-2	Leather - Determination of chlorinated hydrocarbons in leather – Part 2: Chromatographic method for middle-chain chlorinated paraffins (MCCP) (ISO/DIS 18219-2:2019)
31.	5020	CEN/TC 309	FprEN ISO 19577	Footwear - Critical substances potentially present in footwear and footwear components - Determination of Nitrosamines (ISO/CDIS 19577:2019)
32.	4020	CEN/TC 289	prEN ISO 5402-1	Leather - Determination of flex resistance - Part 1: Flexometer method (ISO/DIS 5402-1:2019)

In perspectiva:

Derularea activitatilor acestui comitet, impreuna cu ASRO, pentru atingerea obiectivelor stabilite.

Persoana de contact:

*Ing. Chimist Vamesu Mariana
e-mail: mariana.vamesu@incdtp.ro*

*Ing. Chimist Rosculeț Viorica
e-mail: viorica.rosculet@yahoo.com*

6.1.15 Incubatorul Tehnologic si de Afaceri ITA TEXCONF

Incubatorul Tehnologic si de Afaceri “**ITA TEXCONF**” a fost infiintat in cadrul Institutului National de Cercetare – Dezvoltare pentru Textile si Pielarie – INCDTB Bucuresti, in baza H.G. 406 / 02.04.2003, ca urmare a hotararii Consiliului de Administratie nr. 899 din data de 01.03.2006, prin accesarea Programului National “Dezvoltarea infrastructurii de inovare si transfer tehnologic INFRATECH, instrumentul de sustinere a constituirii si dezvoltarii entitatilor din infrastructura de inovare si transfer tehnologic in Romania”.



Incubatorul Tehnologic si de Afaceri **ITA TEXCONF** a fost reacreditat de catre Ministerul Educatie si Cercetarii Stiintifice in 2015, Certificat nr. 80/07.05.2015 si face parte din Reteaua Nationala pentru Inovare si Transfer Tehnologic ReNITT.

Obiectivul general al activitatii Incubatorului Tehnologic si de Afaceri **ITA TEXCONF** este dezvoltarea unui mediu favorabil, sustenabil atat firmelor care activeaza deja in domeniul industriei textile, cat si intreprinzatorilor care doresc sa-si creeze propriile afaceri, oferind un mediu antreprenorial si de formare, acces la mentori si investitori, vizibilitate pe piata, cu impact asupra crearii de noi locuri de munca.

In conformitate cu obiectivele stabilite inca de la infiintare, in anul 2019 **ITA TEXCONF** a derulat activitatile prevazute in strategia de dezvoltare a entitatii, si anume:

- ✓ incubarea de IMM-uri din domeniul textile-confectii;
- ✓ integrarea activa in clustere si poli de competitivitate si sustinerea competitivitatii IMM-urilor;
- ✓ atragerea de finantari prin proiecte;
- ✓ crearea de grupuri de interes si parteneriate in domeniu;
- ✓ dezvoltarea unui sistem interactiv de promovare a conceptului de centru incubator;
- ✓ integrarea entitatii in cadrul organizatiilor si retelelor de profil din UE.

ITA TEXCONF ofera intreprinzatorilor din sectorul IMM consultanta pentru dezvoltarea unei afaceri, consultanta in domeniul transferului tehnologic si al proprietatii intelectuale si o infrastructura adecvata si moderna.

ITA TEXCONF s-a implicat, in mod activ, in actiuni specifice de colaborare:

- colaborari/parteneriate/schimb de informatii cu entitati implicate in domeniul vizat de incubator;
- colaborari cu alte entitati specifice domeniului de inovare si transfer tehnologic;
- articole publicate in domeniul vizat de entitatea de ITT.

Activitatea de incubare

In anul 2019 s-au mentinut contractele de incubare cu: JIGSAW MANUFACTURING SRL, XTREME EQUIPAMENT SRL si TEHROIND SRL, companii care activeaza in domeniul textil si domenii conexe. S-a incheiat un nou contract de incubare cu MG TRADING SERVICE SRL, iar companiile SEVARA FASHION SRL si MII DE CARTI SRL si-au incetat activitatea la cerere.



Fig. 59. Aspecte din activitatea firmelor incubate in ITA TEXCONF

Actiuni privind lucrari de investitii efectuate din fonduri proprii

In luna noiembrie 2019 au fost executate lucrari de hidroizolatie aferente terasei cladirii Incubatorului Tehnologic si de Afaceri – ITA TEXCONF, contract nr. 20/11.10.2019 incheiat cu SC DAMASCENA SRL Bucuresti. Astfel s-a aplicat membrana bituminoasa pe o suprafata de 473 mp si s-au montat 9 buc guri de scurgere + parafrunzare.

Actiuni de promovare si crestere a vizibilitatii

In anul 2019 ITA TEXCONF a fost organizator/coorganizator/partener la manifestari stiintifice la care au participat si reprezentanti ai IMM-urilor din domeniul textil si domenii conexe, dupa cum urmeaza:

- Focus group organizat de INCFTP si Asociatia ASTRICO NORD-EST in cadrul proiectului Erasmus+ Costume, cu participarea reprezentantilor companiilor si clusterelor/asociatiilor de profil, precum: SC Iceland Inmar SRL, SC Datsa Textile SRL, SC S&B COMP SRL, SC RIFIL SA, SC ASTRICO NORD EST SRL, clusterul Astrico Nord Est Textile Cluster si clusterul Romanian Textile Concept, in data de 18.01.2019;
- Vizita cadrelor didactice din liceele si scolile profesionale de profil in cadrul INCFTP ; s-au prezentat activitatea curenta a INCFTP, cabina de scanare 3D, softuri de proiectare a tiparelor si simularea virtuala a imbracamintei si proiectul Erasmus+ Costume, in data de 15.03.2019;
- Evenimentul international de diseminare a proiectului Erasmus+ “CosTUME - Actualizarea profilului Tehnicianului de imbracaminte prin intermediul educatiei”, organizat de INCFTP, ITA TEX CONF impreuna cu Asociatia ASTRICO NORD-EST si clusterul RTxC, la sediul INCFTP, in data de 11.04.2019; evenimentul a reunit centre de cercetare, companii si asociatii de profil si clustere din Portugalia, Spania, Bulgaria si Romania;
- Stand de prezentare si diseminare a proiectelor in derulare in cadrul Polifest, organizat de Universitatea POLITEHNICA din Bucuresti, in perioada 11-13.04.2019;
- Prezentarea referatului „Innovative technological solutions for the design and production of tactical equipment”, autori Olaru Sabina, Popescu Georgeta, Avirvarei Dan, Salistean Adrian, Spinachi Elena, Badea Ionela, la Conferinta internationala “Innovative solutions for sustainable development of textiles and leather industry”, Oradea, 23-24.05.2019;

- Stand de prezentare si diseminare a proiectelor in derulare in cadrul Targului Holde Textil, desfasurat la Romexpo, in perioada 31.05-2.06.2019; evenimentul a reprezentat un nou prilej de a stabili noi contacte de colaborare cu mediul academic si comercial din China si Romania;
- Sesiune de networking cu furnizorii de formare, autoritatile nationale din domeniul calificarii si formarii profesionale impreuna cu companiile din industria textila din Romania, organizata de partenerii romani ai proiectului CoSTUMe, Asociatia ASTRICO NORD-EST si INCDTP, la Piatra Neamt, 19.07.2019;
- Sesiuni de networking cu furnizorii de formare si companiile din industria de textile-confectii din Romania pentru analiza profilul Tehnicianului imbracaminte, organizata in cadrul proiectului Erasmus+ Costume, de catre INCDTP, ITA TEXCONF si Asociatia ASTRICO NORD-EST, la sediul INCDTP, in 29.08.2019 si 30.09.2019;
- Co-organizare Seminar tehnico-stiintific de popularizare a stiintei “CERCETAREA STIINTIFICA DIN TEXTILE-PIELARIE - REALIZARI SI TENDINTE”, in cadrul MODEXPO – Expozitia Internationala de tesaturi textile, imbracaminte, blanarie, incaltaminte si marochinarie, accesori, Centrul de Presa al ROMEXPO, 27.09.2019;
- Stand de prezentare si activitate de promovare a evenimentului pe site-ul propriu in cadrul MODEXPO – Expozitia Internationala de tesaturi textile, imbracaminte, blanarie, incaltaminte si marochinarie, accesori, ROMEXPO, 26-29.09.2019;
- ITA TEXCONF s-a implicat in organizarea la nivelul INCDTP a editiei a – IX-a a Conferintei internationale TEX TEH - ADVANCED TEXTILES FOR A BETTER WORLD – organizata de catre INCDTP in perioada 24-25.10.2019;
- Co-organizare Workshop „Realizari inovative si perspective de dezvoltare a materialelor avansate cu proprietati electroductive”, sediul INCDTP, 22.10.2019;
- Publicare prezentare ITA TEXCONF in 2 numere ale revistei Industria textila, cotata ISI (nr. 5 si nr. 6/ 2019, coperta 2).



Fig. 60. Promovare in revista Industria Textila

Strategia de dezvoltare pentru anul 2020 include:

- Incubare IMM domeniul textile - confection, sustinerea competitivitatii IMM in cadrul mediului concurential al economiei de piata;
- Reacreditarea ITA TEXCONF in scopul atragerii de noi finantari, in mod special in cadrul programelor dedicate clusterelor si transferului tehnologic, cooperarii pentru inovare si schimb de buna practica;
- Transfer tehnologic inovativ catre IMM;
- Dezvoltarea unui sistem interactiv de promovare a conceptului de “centru incubator”;
- Formare specialisti transfer tehnologic, proprietate intelectuala, antreprenoriat, resurse umane implicate in actiuni inovative prin participarea la cursuri specializate;
- Promovare si instruire prin participarea la manifestarile nationale si internationale din domeniul TT, proprietate intelectuala, sfera IMM-urilor;

- Cresterea gradului de utilizare a resurselor umane din cadrul INCDTP, prin implicarea specialistilor din cadrul institutului la crearea si dezvoltarea centrului incubator de afaceri inovativ;
- Creare parteneriate, dezvoltare grupuri de interes pentru transferul de produse/tehnologii inovative catre industrie, in special catre IMM-uri;
- Dezvoltarea si intensificarea activitatii de parteneriat cu retelele ReNITT, ARoTT, EEN;
- Acordarea de asistenta, colaborari si actiuni specifice cu firmele incubate.

Persoana de contact:

Ing. Loreti Nedelcu
e-mail: loreta.nedelcu@incdtp.ro

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

✓ Laborator acreditat - Laboratorul de investigare DCIM

Laboratorul de investigare DCIM functioneaza in cadrul INCDTP – Textile, ca laborator de terță parte și este acreditat încă din anul 1995 de către RENAR, conform SR EN ISO/CEI 17025: 2005 (Certificat acreditare nr. 014L). Acreditarea laboratorului este recunoscută la nivel internațional prin acordurile RENAR – EA MLA.

Laboratorul oferă servicii de testare a produselor textile atât pentru clienți din România și din spațiul european, cât și în cadrul proiectelor de cercetare naționale și internaționale. Personalul laboratorului este responsabil, competență și experimentat și contribuie la evaluarea corectă a calității și siguranței materiilor prime, precum și a produselor finite realizate de agenții economici.

Pentru a răspunde atât necesitătilor agenților economici cât și pentru realizarea cercetărilor inovative din sectorul textil, infrastructura din cadrul laboratoarelor a fost în permanență up-gradata.

Gama de incercari acreditate a fost extinsă la 36 de analize, destinate caracterizării complexe a tuturor categoriilor de produse textile:

- testări fizico-chimice : identificarea naturii fibrelor textile, stabilirea compozitiei fibroase la amestecuri binare, ternare, determinarea pH-ului extractului apos, evaluarea eficienței tratamentelor de oleofobizare, analizarea parametrilor fizico-chimici ai articolelor medicale (vata medicinală, tifon și fasa din tifon), determinarea cantitativă a substantelor de tratare, determinarea capacitatei de higroscopicitate la materialele textile;
- testări fizico-mecanice pentru materialele textile (tesaturi, fire, fibre):
 - fibre: determinarea densității de lungime a fibrelor textile, determinarea diametrului fibrelor de lana;
 - fire: determinarea densității de lungime a firelor, determinarea rezistenței la rupere și alungire a firului individual, determinarea torsionii firelor;
 - tesaturi: determinarea grosimii materialelor, masa pe metru patrat și pe metru liniar, desimea, rezistența la abraziune, rezistența și alungirea la rupere la tractiune, rezistența la sfâsiere, permeabilitatea la apă și aer, stabilitate dimensionala la spalare casnică și industrială, efect pilling, alunecarea firelor la cusături în tesaturi, determinarea lungimii și latimii materialelor textile, determinarea legăturii și a raportului de fire la tesaturi, etc.
- testarea rezistenței vopsirilor la: spălării casnice și industriale cu săpun, cu detergent, la transpirație acidă și alcalină, la apă, la frecare umedă și uscată, la solvenți organici, la frecare cu solvenți organici, la lumină artificială, determinarea rezistenței la umedeare superficială (încercare prin străpîtere), determinarea rezistenței la presiune hidrostatică.
- testarea proprietăților ecologice ale materialelor textile prin punerea în evidență a continutului de formaldehidă liberă.
- testarea proprietăților fizico-textile prin determinarea comportării la foc, rezistenței evaporative, rezistenței termice, microscopie electronică de baleiaj.

Încercările sunt efectuate respectând prevederile standardelor de metodă EN, ISO sau a celor naționale (STAS sau SR), într-o atmosferă standard de climatizare, utilizând echipamente de ultima generație, etalonate și verificate intern.

Pe parcursul celor 24 ani de existență, DCIM a stat la dispozitia companiilor textile, efectuând pentru acestia expertize, precum și o gamă variată de analize, care a sprijinit procesul de dezvoltare a unor produse competitive.

In cursul anului 2019, DCIM a fost implicat în soluționarea a 286 contracte asistente tehnice, veniturile obținute în acest an fiind ușor mai scăzute comparativ cu anul 2018. Astfel, în anul 2019 valoarea obținuta a scăzut cu 6,72% comparativ cu 2018.

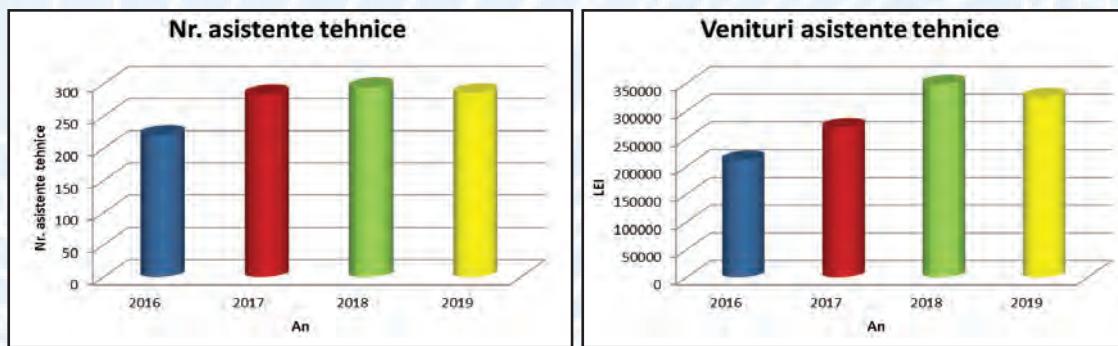


Fig. 61. Evolutia activitatii de servicii testare, 2016-2019

Schemele de incercari interlaboratoare nationale si internationale la care DCIM a participat in anul 2019 s-au soldat cu rezultate foarte bune, scorul Z s-a încadrat in valorile recomandate de ± 2 ; acestea au fost urmatoarele:

- TESTEX RUNDTEST COLOUR FASTNESS No. 58, SWISS ACREDITATION, CH – 8002 ZURICH.
- TESTEX RUNDTEST FUNCTION No.10, SWISS ACREDITATION, CH – 8002 ZURICH.
- comparari Interlaboratoare pentru incercarile fizico-mecanice si fizico-chimice pe materialele textile cu SC LACECA SA BUCURESTI si INCDPM – INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU PROTECTIA MUNCII “ALEXANDRU DARABONT” BUCURESTI.

✓ Laborator acreditat - Laboratorul Incercari, Control Calitate – Sucursala ICPI

Laboratorul Incercari, Control Calitate are drept scop:

- furnizarea de raspunsuri relevante pentru activitatea de cercetare prin efectuarea incercarilor fizico – chimice, fizico – mecanice, biochimice si microbiologice ale produselor rezultate precum si ale materiilor prime si produselor auxiliare folosite in experimentari;
- testari si expertize ale produselor agentilor economici din domeniul pielarie, incaltaminte, marochinerie si cauciuc.

Laboratorul a obtinut reacreditarea RENAR, in 2017, conform **SR EN ISO/CEI 17025:2005** (Certificat acreditare nr. **L I 1128/10.04.2017**) pentru un portofoliu de 31 de incercari acreditate pe o perioada de 4 ani. Anual, laboratorul are audit de supraveghereRENAR, care in 2019 s-a desfasurat pe 30 iulie si 5 august si s-a incheiat fara neconformitati. Pe langa incercarile acreditate RENAR, Laboratorul Incercari, Control Calitate executealte 46 de incercari neacreditate, necesare pentru controlul analitic al produselor rezultate din activitatile de cercetare desfasurate in ICPI.

In decembrie 2019 s-au depus la RENAR toate documentele pentru acreditarea laboratorului in conformitate cu noul standard **SR EN ISO/CEI 17025:2018**si solicitarea pentru tranzitie nr. 128792/19.12.2019.

Aria de expertiza a Laboratorului cuprinde urmatoarele:

- incercari fizico - chimice pentru sectorul pielarie – blanarie, (pentru piei finite si semifabricate pe operatiile procesului tehnologic, materiale auxiliare: materiale de tabacire/retabacire, tananti, coloranti, uleiuri, pigmenti) etc;
- incercari fizico – mecanice pentru incaltaminte si materiale componente (fete, captuseala, brant, talpa din piele) etc;
- incercari fizico – mecanice pentru adezivi utilizati in confectia incaltamintei;
- incercari fizico – mecanice pentru talpi si incaltaminte de cauciuc;
- incercari fizico – chimice pentru materii prime si materiale auxiliare pentru talpi si incaltaminte de cauciuc;
- incercari fizico - chimice pentru ape reziduale din tabacarii;
- incercari instrumentale - cromatografie in faza lichida si gazoasa cuplata cu spectrometru de masa pentru determinare coloranti azoici, pentaclofenol si formaldehida din piei finite;
- identificari structurale prin spectrometrie in infraroșu ale materialelor auxiliare si pieilor finite, precum si pentru talpi de incaltaminte;

- determinari de biodegradabilitate a pieilor finite si a obiectelor din piele;
- determinari microbiologice;
- validare de noi metode de investigatii.

Echipamentele utilizate la incercarile fizico-chimice sunt urmatoarele: Stereomicroscop Leica echipat cu o plita termostatata Linkram; Cromatograf de Gaze cuplat cu Spectrometrul de Masa, DSQ II MS; Spectrometru FT-IR/ATR (Jasco 4200); Cromatograf de lichide de inalta performanta (HPLC modular) cu domeniul de spectral situat in intervalul 200-900 nm; Spectrometru UV-VIS (Jasco 550) cu domeniul spectral situat in intervalul 190-900 nm; Aparat pentru determinarea azotului total prin metoda Kjeldhal – UKD.

Pentru determinarile fizico-mecanice pentru piei finite, cauciuc, talpi si incaltaminte laboratorul detine urmatoarele echipamente: Flexometru Bally pentru determinarea rezistentei pieilor la flexionare; Flexometru pentru determinarea rezistentei la flexionare a talpilor; Penetrometru Bally pentru determinarea rezistentei la apa in conditii dinamice a pielii finite; Echipament Giuliani pentru testarea rezistentei vopsirii pieilor la frecare umeda, uscata si cu solutie de transpiratie; Echipament Giuliani pentru determinarea permeabilitatii pieilor la vaporii de apa; Aparat Tinus Olsen pentru determinarea alungirii, sfasierii si rezistentei la tractiune a pieilor si rezistenta fixarii talpilor pe incaltaminte; Aparat pentru determinarea rezistentei la abraziune a talpilor exterioare prin frecare repetata; Aparat pentru determinarea rezistentei la abraziune a tututor tipurilor de piele prin frecare repetata; Aparat pentru determinarea moliciunii pielii. Laboratorul de Incercari, Control Calitate detine si: Aparat pentru furnizarea apei bidistilate; Aparat de apa distilata; Rotavapor IKA model RV10/HB10.

Laboratorul efectueaza incercari atat pentru proiectele de cercetare ale Sucursalei ICPI cat si pentru clienti, pe baza de cereri/ comenzi sau contracte de prestari servicii, aplicandu-se astfel directiile strategice care vizeaza atragerea de fonduri private prin valorificarea expertizei si a competentelor CDI.

Laboratorul a participat la scheme de comparari interlaboratoare organizate, conform ISO/IEC 17043:2010, de institutii din tara si din strainatate:

- SC ARTEGO S.A – Targu Jiu, Romania;
- CENTRO TECNOLOGICO DO CALCADO DE PORTUGAL – S. Joao de Madeira, Portugalia.

ICPI colaboreaza cu Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Protectia Muncii “Alexandru Darabont” – Bucuresti, Romania in vederea certificarii produselor din piele si pentru incaltaminte.

Valorificarea expertizei obtinute prin validarea metodelor de determinare a cromului hexavalent din piei finite, a formaldehidei libere din piei finite si continutului de amine aromatice derive din coloratii azoici din piei finite, s-a efectuat pentru un numar de 24 de beneficiari din tara in valoare de 18 324 lei.

In decursul anului 2019 au fost inregistrate un numar de 77 de comenzi pentru: expertize tehnice in caz de litigii ale unor agenti economici si ale Protectiei Consumatorilor, analize chimice si fizico-mecanice, de la un numar de 35 de clienti (agenti economici), in valoare de totala de **108 162** lei fara TVA.

In anul 2019 departamentul a oferit suport studentilor din tara (Universitatea Politehnica Bucuresti) si strainatate (EGE University Izmir Turcia) pentru efectuarea practiciei de laborator, a lucrarilor de masterat si doctorat.

Evidentiem de asemenea participarea activa la rezolutiile **Comitetul ASRO/CT 102 cu denumirea “Leather”, Comitetul ASRO/CT 137 cu denumirea “Footwear sizing designations and marking systems” si Comitetul ASRO/CT 108 cu denumirea “Plastics and rubber, analysis methods and products”**, prin exprimarea parerilor tehnice la elaborarea de noi standarde ISO sau pentru revizuirea celor existente.

✓ Laborator neacreditat - Laboratorul de biotehnologii

In cadrul Laboratorului de Biotehnologii sunt desfasurate activitati de cercetare experimentală in domeniul biotehnologiilor de bioremediere a apelor reziduale cu izolate fungice si determinarii activitatii antimicrobiene a produselor textile functionalizate. Una dintre principalele directii de cercetare ale laboratorului este implementarea tehnicilor de bioremediere prin tulpi microbiene, caracterizarea morfologica, adaptarea la niveluri ridicate de toxicitate a metalelor grele si exploatarea potentialului biodegradabil fata de anumiți poluanți specifici apelor uzate industriale cu grad ridicat de contaminare. Infrastructura laboratorului ofera sustinere in

activitatile de repicare a tulpinilor microbiene (hota microbiologica clasa I si II, autoclav vertical, incubator cu convectie fortata, balanta analitica), imagistica celulara (microscop direct si steremicroscop), aparate specifice analizelor fizico-chimice a apelor uzate (determinare CBO5, CCOCr, turbiditate, conductivitate electrica, pH etc.).

✓ Laborator neacreditat - Laboratorul de microbiologie

Activitatile de cercetare din cadrul Laboratorului de Microbiologie se desfasoara in domeniul testarii proprietatilor antimicrobiene ale materialelor textile si din piele functionalizate cu diferite tipuri de agenti (oxizi metalici, agenti naturali de finisare etc.). Infrastructura existenta in cadrul laboratorului acopera toate etapele unei proceduri de cercetare: de la manipularea materialului biologic (incubatoare cu convectie naturala si fortata, incubatoare cu agitare, hota microbiologica in flux laminar vertical, balante analitice etc.), imagistica celulara (numarator de colonii microbiene, microscop inversat, microscop direct, stereomicroscop) la analiza moleculara (PCR, centrifuga, bioanalizor, spectrofotometru UV-VIS).

In anul 2019 laboratoarele s-au implicat in activitatea de cercetare derulata atat in cadrul proiectelor de cercetare internationale (ERA NET MANUNET, SIIN ERA NET, Eureka etc.) cat si a celor nationale (Programul NUCLEU, Proiecte complexe etc.).

Persoana de contact:

Chim. Gabriela Macovescu

e-mail: gabriela.macovescu@icpi.ro

Ing. Chimist. Vamesu Mariana

e-mail: mariana.vamesu@incdtp.ro

6.3 Instalatii si obiective speciale de interes national - nu este cazul

6.4 Instalatii experimentale / instalatii pilot

6.4.1. Instalatia de plasma tip 400 CD Roll-to-roll

Instalatia de plasma de joasa presiune pentru functionalizarea suprafetelor materialelor textile se afla in dotarea laboratorului din cadrul INCDTP. Instalatia permite tratarea materialelor textile intr-o incinta cubica cu latura de 40 cm, prin doua moduri de alimentare: in sistemul cu tavite si in sistem roll-to-roll. In sistemul cu cele patru tavite suprapuse cu latura de 40 cm, se amplaseaza epruvetele textile, care sunt procesate pe o anumita perioada de timp, iar in sistemul roll-to-roll, doi cilindri cu latimea de 20 cm asigura transferul materialului textil cu o lungime de pana la 20 m.



Fig. 62. Instalatie de plasma tip 400 CD Roll-to-roll (Furnizor Europlasma Belgia)

Instalatia de plasma este compusa din urmatoarele componente principale:

- incinta de vidare;
- pompe de vid;
- generatoare de inalta frecventa in sistemul KHz si MHz;
- panoul de alimentare electrica;
- panoul PC/PLC;

instrumente de masurare si control.

Tratarea in plasma a materialelor textile modifica structura suprafetei materialului in scopul de a-i conferi noi proprietati. Incinta de vidare este o incinta cu pereti de aluminiu in care are loc procesul de functionalizare a materialelor textile.



Fig. 63. Incinta de vidare de la instalatia de plasma

Panoul PC / PLC: Panoul PC contine urmatoarele componente: computer industrial, imprimanta, 17" monitor (touch screen) si generator RF, prezentat in figura 64.



Fig. 64. Panoul PLC de la instalatia de plasma

6.4.2. Bioreactor - Bioreactor de 3L modular (STR), Applikon Biotechnology, Olanda, pentru cultivarea culturilor microbiene, cuplat cu termocirculator, pachet de pompe tubulare, pachet de prelevare probe, senzori de proces, software de inregistrare a evolutiei metabolice a culturilor microbiene cultivate.



Fig. 65. Bioreactor 3L modular (STR)

6.4.3. Echipament pentru obtinerea microfilamentelor din topitura de aliaje



Fig. 66.A. Echipament pentru obtinerea de microfilament din topitura de aliaje

Avand urmatoarele parti componente:

- microprocesor cu mecanism de debitare- etirare a microfilamentului;
- sistem de tragere si infasurare cu procesor de control al parametrilor microfilamentului.

Furnizor echipament: MFTI Ltd

Microfilamentul din aliaj este acoperit cu sticla, astfel incat se obtine o structura bicomponenta. Principiul de lucru este cel al formarii conului Taylor.

Metoda este derivata si poarta numele Taylor-Ulitovsky.

Sistemul este semicontrolat. Obtinerea propriu-zisa a microfilamentului este manuala si depinde de indemanarea si experienta operatorului, asemenea proceselor din metalurgie, respectiv prelucrarea sticlei.

<https://erris.gov.ro/Textile-Materials-&-Processes>

6.4.4. Sistem modulat de electrofilare

In figura 66 B este prezentat sistemul modulat de electrofilare cu urmatoarele parti componente:

- modul de electrofilare;
- modul de preluare a valului electrofilat si de depunere;
- balanta electronica;
- microscop.

Echipamentul de electrofilare este un sistem automatizat de producere a fibrelor discontinuu sau continuu cu dimensiuni nano- micro (20-1000 nm). Principiul este de obtinere a unei fibre unice, prin etirare in camp electromagnetic, dintr-o picatura de polimer, in stare de fluid.

<https://erris.gov.ro/Textile-Materials-&-Processes>

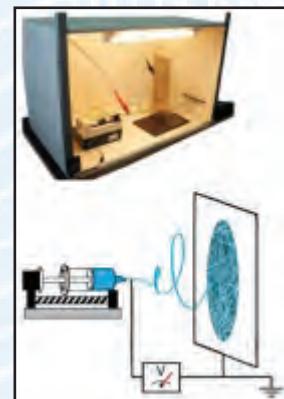


Fig. 66.B. Sistem modulat de electrofilare

6.4.5. Extruderul cu s nec dublu, TSE35

Extruderul co-rotativ cu s nec dublu, TSE35, cu capacitate de productie de 5 la 50 kg/ora, a fost proiectat special pentru aplicatii de cercetare-dezvoltare si productie experimentală si are urmatoarele caracteristici: dublu s nec cu corotatie, 9 zone de temperatura, orificiu de alimentare, procesor pentru a introduce in program parametrii tehnologici, cuva de racit snur (pentru formarea granulelor), uscator snur, dispozitiv de taiere snur cu lungime de 3-4 mm (granulare) si dispozitiv de uscat granule (cu aer).

<https://erris.gov.ro/Rubber-Research-Department>



Fig. 67. Extruderul cu s nec dublu, TSE35

6.4.6. Sistem mobil de masurare 3D automata a corpului

3D Body Scanner VITUS Smart XXL –Anthroscan Pro este compus din Hardware (Body Scanner) si Software Anthroscan (familie de module software) pentru controlul scanerului, masurare automata, procesarea, evaluarea si vizualizarea datelor 3D ale scanarii.

Facilitatile majore de cercetare oferite de sistem:

- Scanarea tridimensională a corpului uman cu vizualizarea corpului virtual;
- Extragerea automata de pe corpul virtual a dimensiunilor antropometrice 3D;
- Realizarea de planuri, sectiuni si preluarea de dimensiuni din acestea din regim semiautomat
- constituire Baza de date antropometrice;
- prelucrare statistica a bazelor de date;
- grafice, diagrame privind conformatiile, taliile, incadrare in marimi de confectii;
- date pentru proiectarea produselor de imbracaminte, mobilierului, jucariilor, echipamentelor pentru sport, medicina, automobilelor, cabinelor pentru avioane si nave etc.

Servicii oferite de sistem:

- Efectuarea anchetelor antropometrice;
- Dimensiuni de corp pentru proiectarea imbracamintei in sistemul “Made to measure”;
- Date antropometrice pentru dispozitive medicale personalizate si proiectare ergonomică;
- Date antropometrice pentru evaluarea starii de sanatate a populatiei.

<https://erris.gov.ro/Design-and-Anthropometry>



Fig. 68. Sistem mobil de masurare 3D automata a corpului

6.5 Echipamente relevante pentru CDI (cu valoare de inventar mai mare de 100.000 EUR)

Echipamentele relevante ce fac parte din Infrastructura de cercetare a institutului sunt prezentate detaliat pe <https://erris.gov.ro>.

Dintre acestea, exemplificam urmatoarele echipamente, cu valoare de inventar mai mare de 100.000 EUR:

Echipament pentru determinarea parametrilor fizico-mecanici ai fibrelor

Ansamblu de echipamente pentru determinarea urmatorilor parametri ai fibrelor:

- proprietati la traciune ale fibrelor textile;
- densitatea de lungime a fibrelor;
- continut de impuritati ale fibrelor de bumbac;
- indice Micronaire ale fibrelor de bumbac;
- culoare a fibrelor de bumbac.



Fig. 69. Modul pentru determinarea rezistentei la traciune a fibrelor textile
(Firma producătoare Textechno din Germania)

Microscop electronic – QUANTA 200

Microscop electronic de baleaj SEM (Scanning Electron Microscope), model Quanta 200 – FEI (Olanda) cuplat cu detector EDX (Energy Dispersive X-Ray Spectroscopy detector), model Element EDS System – EDAX-AMETEK (SUA).

Microscopul electronic de baleaj este utilizat pentru determinarea morfologiei suprafetelor materialelor textile. Modulul EDX permite determinari calitative si cantitative ale elementelor chimice din compositia materialelor textile.



Fig. 70. Microscop electronic SEM
(Firma producătoare FEI din Olanda)

Instalatie modulara de laborator pentru finisarea materialelor textile

Instalatia modulara de laborator, cu functionare continua si discontinua, este utilizata pentru realizarea intregului flux de operatii de finisare a materialelor textile, respectiv: tratarea preliminara, fulardarea, peliculizarea, uscarea, vaporizarea, condensarea si termofixarea.



Fig. 71. Jigher automat (latime 500 mm) pentru pregatirea si vopsirea materialelor textile in foaie lata



Fig. 72. Fulard cu doua valturi oscilante vertical/orizontal (model BVHP 500/100) pentru impregnarea materialelor textile cu substante polimerice si de functionalizare



Fig. 73. Aparat de uscare-termofixare-condensare-vaporizare (model TFO/S 500 mm) pentru operatii intermediere si finale de finisare superioara

Sistem mobil de masurare 3D automata a corpului

3D Body Scanner VITUS Smart XXL –Anthroscan Pro este compus din Hardware (Body Scanner) si Software Anthroscan (familie de module software) pentru controlul scanerului, masurare automata, procesarea, evaluarea si vizualizarea datelor 3D ale scanarii.



Fig. 74. Sistem mobil de masurare 3D automata a corpului
(Firma producatoare Human Solutions GmbH din Germania)

Instalatie cu plasma pentru tratarea suprafetei materialelor textile tip 400 CD Roll-to-roll

Instalatia de plasma de joasa presiune pentru modificarea structurii suprafetei materialelor textile in scopul functionalizarii acestora. Instalatia permite tratarea materialelor textile prin doua moduri de alimentare, respectiv sistemul cu tavite suprapuse cu latura de 40 cm in care se amplaseaza epruvetele textile si sistemul roll-to-roll cu doi cilindrii care poate prelucra materiale textile cu latimea de 20 cm si lungimea de matim 20 m.



Fig. 75. Instalatie de plasma tip 400 CD roll-to-roll
(Firma producatoare Europlasma din Belgia)

Masina injectie ORCA bicolor

Echipamentul de injectie este dotat cu 4 posturi si este utilizat pentru procesarea talpilor pentru incaltaminte, bicolore si bidensitate, rotilor pentru industria alimentara, din materiale termoplastice clasice (PVC, TR , TPU, PP, PE si EVA) si composito polimerice cu proprietati speciale precum: rezistente la uleiuri petroliere, agenti chimici agresivi, soc sau sterilizare, antibacteriene, antitermice, expandate sau compacte, etc.



Fig. 76. Masina injectie ORCA bicolor
(Firma producatoare Main Group din Italia)

Alte detalii privind aceste echipamente sunt redate in Anexa 4 la prezentul Raport.

6.6 Infrastructura dedicata micropunctiei/prototipuri

Linia tehnologica experimentală pentru obținerea filtrelor textile netesute

Este destinată prelucrării fibrelor de poliester pentru a obține amestecuri fibroase cu greutatea de 20-80 g/m², asigurând o producție de până la 450 kg/h, cu o lățime de lucru de 950-2500 mm. Unitatea de întreștere funcționează cu 1-3 straturi, cu posibilitatea introducerii unui strat de tesătură, pentru consolidare.



Fig. 77. Linia tehnologica experimentală pentru obținerea filtrelor textile netesute

<https://erris.gov.ro/Textile-Materials-&-Processes>

Masina de tesut cu graifer Picanol OPTIMAX-4-R 210

Descriere: este destinată realizării de tesături de finetă mare și medie din toate tipurile de fire: naturale, sintetice sau artificiale.

Date tehnice:

- Lățime utilă: 2200 mm;
- Turatia masina: max. 280 rot/min
- Viteza maximă de inserare: 616 m bat./min
- Diametru flanșe sul de urzeala: 800 mm
- Numar maxim de ite: 16
- Tip veghetor de urzeala: electronic
- Tip veghetor de batatura: piezoelectric

<https://erris.gov.ro/Textile-Materials-&-Processes>



Fig. 78. Masina de tesut cu graifer
Picanol OPTIMAX-4-R 210

Masina de tesut Somet Thema 11A/2100

Descriere: este destinată realizarea de tesături cu masa cuprinsă în intervalul [70; 300] g/mp, din fire naturale, sintetice sau artificiale.

Date tehnice:

- Lățime maximă de lucru: 2100 mm
- Turatia maximă de lucru: 320 rot/min
- Viteza maximă de inserare: 672 m bat./min
- Mecanism de formare a rostului: Ratiera Stäubli
- Mecanism de inserare a bataturii: greifer negativ
- Numar maxim de ite: 24
- Numar predelivroare: 4
- Tip veghetor de urzeala: electronic
- Tip veghetor de batatura: piezoelectric
- Diametrul flanselor sulului de urzeala: 800 mm
- Gestiune masina: programare, consultare si arhivare date: SOCOS(SOMET COmputing System)
- Dispozitiv de control al urzelii: EWC (Electronic Warp Control)

<https://erris.gov.ro/Textile-Materials-&-Processes>



Fig. 79. Masina de tesut
Somet Thema 11A/2100

Masina de tricotat circulara “Seamless” SM8-Top2

Utilizeaza tehnologia „seamless” care consta in realizarea unor zone cu structuri diferite in produsul tricotat fara a fi necesara imbinarea prin coasere a acestora, datorita selectarii electronice individuale a acelor, prin intermediul unor motoare pas-cu-pas.

Este destinata producerii tricoturilor pentru articole de îmbracaminte de exterior, lenjerie, imbracaminte sport.

<https://erris.gov.ro/Textile-Materials-&-Processes>

Masina de injectie ORCA bicolor

Pentru a putea fi introduse in productia curenta, materialele compozite polimerice sunt testate pe masina de injectie achizitionata (2007) si pe matrie de roti si talpa injectata destinata incaltamintei pentru spitale, incaltaminte de protectie si strada, fabrici de medicamente si alimentare.

Prin procesare pe „masina de injectie” se obtin obiecte: monocolore, bicolore din materiale termoplastice si expandate cu sau fara insertii (agrafe, capace de toc, curele, branturi etc.). Echipamentul face parte din grupa preselor statice utilizate pentru injectie mase plastic.

Este echipata cu sistem de deschidere care sa permita **desfacerea „ca o carte” a matrirei** fara a necesita glisarea ei, astfel incat sa nu fie necesare sasiuri pentru aceasta sau alte dispozitive pentru deschiderea matriei la aproximativ 90°, precum si lipsa tevilor, captusirilor si a lanturilor pentru sustinerea cablurilor. Masina de injectie este echipata cu **4 posturi de injectie**.

Echipamentul se situeaza la nivelul dotarilor din laboratoarele de sinteza si injectie polimeri ale marilor firme din tarile dezvoltate. Testarile CDI pentru realizarea de produse finite din nanocompounduri polimerice si productia experimentală de talpi si roti pentru beneficiari se realizeaza pe masina de injectie semiindustriala cu capacitatea de prelucrare a 500 kg/ora material si posibilitate de reglare computerizata a temperaturii, presiunii, greutatii si timpului de prelucrare.

<https://erris.gov.ro/Rubber-Research-Department>



Fig. 80. Masina de injectie ORCA bicolor

Echipamente tehnologice pentru experimentare, demonstratie si validare la nivel semi-industrial pentru prelucrarea pieilor si a blanurilor

Butoaie valcuit (ICPI)

Butoaie tabacit-retanat VALLERO duplex (Italia)

Masina descarnat cu perie

Butoi cenusarit VALLERO (Italia)

Hașpele beton (ICPI)

Autoclava hidroliza deseuri

Masina calcat blanuri

Polizor piei tip (Ungaria)

Masina de stoluit (verticala –Schodel) -Germania

Instalatie experimentală duplex (tip AS Machina))

<https://erris.gov.ro/Leather-Research-Department>

Moara cu cutite pentru macinare plastomeri

Maruntire plastomeri. Moara rotativa cu 3 cutite rotitoare si 2 fixe, racire cu apa, capacitate 50 kg. / ora, dimensiune ochi sita 4 – 8 mm.

<https://erris.gov.ro/Rubber-Research-Department>

Plasticorder Brabender

Realizare compounduri cu materiale pe baza de mase plastice (PP, PC, PE, PS, PVC etc) cu fibre naturale si sau fibre sintetice, agenti de ranforsare si plastifianti.

<https://erris.gov.ro/Rubber-Research-Department>

6.7 Masuri de cresterea capacitatii de CD corelate cu asigurarea unui grad de utilizare optima a infrastructurii de CDI

Industria de textile-confectii si pielarie-incaltaminte aflata in continua evolutie si schimbari profunde pe plan national si european creaza multiple oportunitati pentru indeplinirea misiunii INCDTP, avand ca puncte de reper directiile strategice de dezvoltare stabilite prin Strategia Nationala CDI 2014-2020, Platforma Tehnologica Europeana pentru Viitorul Textilelor si Confectiilor, Planul propriu de Dezvoltare Institutională 2019-2022 si Strategia CDI 2019-2029.

Principalele obiective strategice ale activitatii de cercetare a INCDTP pentru anul 2019 si pana la orizontul anului 2022 sunt structurate astfel:

- ✓ mentinerea si consolidarea pozitiei INCDTP de actor dinamic si flexibil pe piata cercetarii stiintifice nationale si europene, prin cresterea potentialului stiintific de cercetare-inovare si corelarea permanenta a structurii resursei umane a departamentelor de cercetare cu noile directii de cercetare;
- ✓ valorizarea rezultatelor CDI, stimularea transferului tehnologic si al valorificarii rezultatelor cercetarii, pentru cresterea competitivitatii sectorului textile-pielariesi a domeniilor conexe;
- ✓ cresterea vizibilitatii la nivel national si international, imbunatatirea pozitiei pe piata interna si externa si un cadru relational orientat spre implicarea mediului privat in activitatea de cercetare-dezvoltare.

Astfel, in anul 2019 Planul de CDI al INCDTP a cuprins **51** de proiecte, din care:

- 26 proiecte derulate in programele nationale de CDI;
- 25 de proiecte derulate in programe europene/internationale.

Pe langa proiectele derulate in 2019, cercetatorii din INCDTP au participat la competitiile nationale si internationale cu **96** propuneri noi de proiecte de cercetare – dezvoltare, din care **73** la competitii nationale (PNCDI III, Sectoriale MCI, Sectoriale MAI, etc.), **23** la competitii europene si/sau internationale (HORIZON 2020, COSME, INTERREG DANUBE, ERA-NET MANUNET, M-ERA-NET, Erasmus+, actiuni COST, etc.). Dintre acestea **30 proiecte au fost castigate**, iar **37 proiecte sunt inca in curs de evaluare**.

Referitor la propunerile de proiecte depuse in anii anteriori, la nivelul anului 2019, situatia este urmatoarea:

- 2 propuneri POC Proiect Tehnologic Inovativ si 1 propunere POC Intreprinderi inovatoare de tip spin-off, depuse in 2018, evaluarea tehnica a fost finalizata in luna noiembrie 2019 si se asteapta decizia de finantare/nefinantare;
- 2 propuneri Eureka Traditional FAIRTEX si NOVAHEAL, depuse in 2017 si evaluate cu cel mai mare punctaj la sesiunea II, respectiv III, au demarat incepand cu 10.12.2019.

In aceste conditii, mecanismele propuse de INCDTP pentru atingerea obiectivelor strategice si stimularea aparitiei de noi directii de cercetare se concentreaza pe:

♦ Colaborarile cu sistemele de educatie

- ✓ Dezvoltarea triunghiului cercetarii in domeniul textile-pielarie: INCDTP (cercetare si inovare) – universitati (educatie si cercetare) – intreprinderi (cercetare si inovare) (pe baza triunghiului EDUCATIE – CERCETARE - INOVARE) pentru a defini agenda comună de cercetare care va mobiliza atat resursele financiare publice cat si pe cele private pentru crearea de noi parteneriate;
- ✓ Consolidarea cooperarii orientate spre sustinerea scolilor doctorale si postdoctorale prin furnizarea de catre INCDTP a experientei in cercetare si infrastructurii pentru pregatirea tinerilor specialisti pentru o cariera de cercetare si identificarea unor noi directii de cercetare;
- ✓ Gazduirea stagilor doctorale, postdoctorale ale unor studenti straini si romani pe baza rezultatelor activitatilor proprii CDI si a activitatilor de cooperare regionala si internationala;
- ✓ Vizite si workshop-uri exploratorii pentru schimb de informatii, participari la brokeraje, zilele portilor deschise organizate de universitati, licee si de institute, etc.

Astfel, in anul 2019 au fost incheiate si s-au derulat activitati de colaborare conform urmatoarelor acorduri:

- Acord de colaborare pentru stagii de practica in cadrul programului Erasmus+ pentru studenti ai Ege University, Izmir, Turcia (1 student);
- Acorduri de colaborare pentru stagii de practica, pentru studentii Universitatii Politehnica Bucuresti:

4 studenti de la Facultatea de Chimie Aplicata si Stiinta Materialelor; 10 studenti de la Facultatea de Stiinte Ingineresti; 11 studenti de la Facultatea de Mecanica si Mecatronica si 2 studenti de la Facultatea de Inginerie Medicala;

- Discutii si schimburi de bune practici cu partenerii din cele 2 proiecte bilaterale Romania-China, pentru care partenerii romani au efectuat, in anul 2019, vizite in China;
- Discutii si schimburi de bune practici cu cele doua delegatii din China, de la Departamentul de Stiinta si Tehnologie din Provinciile Sichuan si Henan;
- Acord de colaborare cu Universitatea din Torino si Kemia Tau, Italia;
- Acord de colaborare cu Muzeul Judetean Vaslui;
- Acord de colaborare cu Manastirea Dragomirna, Suceava;
- Acord de colaborare cu IFIN Horia Hulubei, INCDFPM, INCD-TIM Tehnologii. Izotopice si Moleculare, UB si ICM Petru Poni;
- Acord de colaborare cu Universitatea Tomas Bata din Zlin;
- Acord de colaborare cu Lukaiewicz Research Network- Institute of Leather Industry, Lodz Polonia;
- Acord de colaborare cu INESCOP Spania;
- Acord de colaborare cu CTCP Portugalia.
- INCDFP a aderat la Asociatia Universitatilor, Institutelor de Cercetare-Dezvoltare si Bibliotecilor Centrale Universitare din Romania *ANELIS Plus*, devenind din 2017 partener in *Proiectul Anelis Plus2020* (2017 - 2021), pentru asigurarea accesului electronic national la literatura stiintifica si pentru sustinerea si promovarea sistemului de cercetare si educatie din Romania.

♦ Investitii in resurse umane

- ✓ Sprijinirea activitatilor CDI promotionale specifice: participare la evenimente stiintifice, targuri si expozitii, saloane de inventii si inovatii – in anul 2019 s-a participat la **53 evenimente stiintifice nationale si 96 internationale** cu **170** lucrari stiintifice si s-au obtinut **28** de medalii, premii si diplome de excelenta. Dintre acestea se mentioneaza: Medalii/premii internationale obtinute la: Saloanele Internationale de Inventii Geneva, Elvetia; iCAN Toronto, Canada; BIS Invention Awards Londra, Marea Britanie; IWIS Varsovia, Polonia; PRO-INVENT Cluj-Napoca, INVENTICA Iasi si EUROINVENT Iasi; Diploma AGIR; premiera rezultatelor cercetarii – articole si brevete s-a concretizat in obtinerea a:
 - **10** medalii de aur/platina;
 - **8** medalii de bronz;
 - **7** premii speciale si
 - **3** premii nationale pentru articole stiintifice publicate in reviste cu factor de impact ridicat.
- ✓ Sprijinirea perfectionarii profesionala prin programe de master, doctorale si postdoctorale, burse si programe de cercetare in strainatate.

Avand in vedere suportul acordat prin proiectul de dezvoltare instituitionala 4PERFORM-TEX-PEL, in care au fost prevazute participarea la cursuri/stagii de perfectionare si mobilitati pentru personalul CDI, activitatea de resurse umane si/sau de perfectionare profesionala a resursei umane a INCDFP la nivelul anului 2019 s-a materializat prin:

- cursuri postuniversitare - masterate si/sau doctorate;
- cursuri de specializare/perfectionare planificate care au fost completate, adaptate si/sau inlocuite cu alte cursuri impuse de specificul proiectelor de cercetare si de necesitatile institutului in ceea ce priveste ridicarea si diversificarea competentelor unor categorii de salariati (ex. participare la stagii de pregatire la universitati de prestigiu din UE, scoli de vara, cursuri pentru protectia drepturilor de proprietate intelectuala etc.);

♦ Investitii in infrastructura:

- ✓ Achizitia unor echipamente noi, moderne, care vor sustine atat participarea institutului la noile programe de cercetare nationale si internationale, cat si dezvoltarea de noi competente si servicii pentru

mediul de afaceri din sectorul de textile-pielarie-incaltaminte; astfel la finalul anului 2019 investitiile in echipamente de laborator si de software au atins valoarea de 1.006.997 lei.

♦ **Exploatarea rolului & rezultatelor proiectelor europene:**

- ✓ Programele cadru UE au un rol decisiv in promovarea cercetarilor multidisciplinare si a parteneriatelor stiintifice; reprezinta o provocare pentru INCFTP si deschid in acelasi timp oportunitati pentru noi colaborari si accesarea consortiilor europene de cercetare stiintifica;
- ✓ Identificarea si abordarea noilor directii/actiuni UE, exemplu pachetul de masuri privind Economia Circulara care intereseaza in mod deosebit industria europeana de textile - pielarie;
- ✓ Participarea la grupurile de lucru si actiunile europene de crestere a atractivitatii profesiilor din sectorul Textile – Confecții – Pielarie – Incaltaminte.

♦ **Exploatarea feed-back-ului si nevoilor utilizatorilor finali:**

- ✓ Parteneriatele cercetare – industrie promovate prin atragerea intreprinderilor in derularea proiectelor de cercetare care faciliteaza asimilarea rapida a rezultatelor si de asemenea generarea unor noi idei corelate cu necesitatile de inovare impuse de cresterea competitivitatii pe piata globala; dezvoltarea parteneriatelor public-private;
- ✓ Dezvoltarea culturii de cercetare la nivelul sistemului asociativ in domeniul textile-pielarie prin promovarea rezultatelor si, mai ales, prin efectele sale economice si sociale;
- ✓ Participarea/realizarea studiilor de piata/sondaje pentru a identifica cerintele si necesitatile pietelor si consumatorilor finali.

♦ **Calitatea de membru al comitetelor/consiliilor stiintifice:**

- ✓ Im bunatatirea cadrului relational al INCFTP prin afilierea la asociatii profesionale, patronate, camere de comert, clustere, platforme tehnologice nationale si europene etc. in scopul identificarii rapide a tendintelor de dezvoltare si a provocarilor impuse de o piata globala tot mai dinamica si competitiva in generarea ideilor si directiilor de cercetare;
- Incepand cu 2017 Directorul General al INCFTP face parte din Colegiul Consultativ CDI al MCI, reprezentand INCFTP;
- ✓ Folosirea instrumentelor pentru identificarea cerintelor pietei si ale clientilor: studii de piata, exercitii de previzionare, ateliere de explorare, studii de prospectare etc.;
- ✓ Contributii la fundamentarea strategiei nationale pentru sectoarele textile-pielarie-incaltaminte;
- ✓ Implicarea INCFTP in activitatile unor organisme internationale / europene, cum ar fi: EURATEX, TEXTRANET/GEDRT, COTANCE, ACTE, IULTCS, ICOM;
- ✓ Incheierea de parteneriate/protocole cu institutii/organizatii europene si internationale in vederea dezvoltarii de colaborari de cercetare, stiintifice (organizare de simpozioane, publicatii comune, schimb de specialisti etc.) si tehnice (servicii de consultanta/analyze cursuri de perfectionare/specializare etc.);
- ✓ Actualizarea permanenta a conturilor din platforma www.brainmap.ro (baza unica de selectie a expertilor evaluatori utilizati in procesele de evaluare a proiectelor CDI nationale).

Toate aceste obiective si actiuni s-au concretizat in anul 2019 prin rezultate notabile de promovare a activitatii si rezultatelor de CDI obtinute de institut.

7. PREZENTAREA ACTIVITATII DE CERCETARE-DEZVOLTARE

7.1. Participarea la competitii nationale / internationale

Tabelul 28

Numar proiecte propuse	Numar proiecte acceptate la finantare	Rata de succes %	Sursa de finantare									
			PN	%	PNCDI	%	FS	%	FE	%	AS	%
96	30	31,25%	0	0	22	73,33	0	0	2	6,67	6	20

Sursa de finantare:

PN - Program Nucleu

PNCDI - Planul national de CDI

FS – Fonduri structurale

FE – Fonduri europene pentru CDI

AS – alte surse

Tabelul 29

Nr. crt.	Program	Depuse	Castigate	In evaluare
1	PNCDI III PED	35	-	35
2	PNCDI III PTE	13	1	-
3	PNCDI III Premierea rezultatelor cercetarii – articole	9	9	-
4	PNCDI III Premierea rezultatelor cercetarii - brevete	9	9	-
5	Sectoriale MCI	3	2	-
6	Sectoriale MAI	1	1	-
7	MCI Instrumente Suport - Conferinta TEX TEH 9 -2019	1	1	-
8	MCI Instrumente Suport - Literatura stiintifica	2	2	-
	SUBTOTAL NATIONALE	73	25	35
9	PNCDI III Mobilitate Cercetatori	1	1	-
10	ERA-NET MANUNET	1	1	-
11	M.ERA-NET	7	-	-
12	Eureka Traditional	-	2*	-
13	ORIZONT 2020	1	-	-
14	Interreg Danube	1	-	-
15	ERASMUS +	9	-	-
16	COSME	1	-	1
17	COST Action	2	1	1
	SUBTOTAL INTERNATIONALE	23	5	2
	TOTAL	96	30	37

* proiecte depuse in 2017, finantate in 2019.

Situatie comparativa 2018-2019

Tabelul 30

	2019	2018
Propuneri depuse	96	118
Proiecte castigate	30	81
Proiecte in evaluare	37	11

7.2. Structura rezultatelor de cercetare realizate

Rezultate aferente anului 2019

Tabelul 31

Nr. crt.	STRUCTURA REZULTATE CDI	TOTAL	din care:				
			NOI	MODERNIZATE	BAZATE PE BREVETE	VALORIZIFICATE LA OPERATORI ECONOMICI	VALORIZIFICATE IN DOMENIUL HIGH-TECH
1	Prototipuri	11	4	7	3	4	0
2	Produse (soiuri plante, etc.)	73	40	33	5	7	5
3	Tehnologii	30	20	10	7	3	0
4	Instalatii pilot	1	1	0	0	0	0
5	Servicii tehnologice	20	15	5	5	4	0
Nr. crt.	STRUCTURA REZULTATE CDI	TOTAL	TARA STRAINATATE				
			TOTAL	TOTAL	UE	SUA	JAPONIA
1	Cereri de brevete de inventie	10	9	1	1	0	0
2	Brevete de inventie acordate	14	14	0	0	0	0
3	Brevete de inventie valorificate	36	36	0	0	0	0
4	Modele de utilitate	0	0	0	0	0	0
5	Marca inregistrata	0	0	0	0	0	0
6	Citari in sistemul ISI al cercetarilor brevetate	0	0	0	0	0	0
7	Drepturi de autor protejate ORDA sau in sisteme similare	0	0	0	0	0	0
Nr. crt.	STRUCTURA REZULTATE CDI	TOTAL	TARA STRAINATATE				
			TOTAL	TOTAL	UE	SUA	JAPONIA
1	Numarul de lucrari prezentate la manifestari stiintifice	170	110	60	38	4	0
2	Numarul de lucrari prezentate la manifestari stiintifice publicate in volum	61	28	33	23	4	0
3	Numarul de manifestari stiintifice (congrese, conferinte) organizate de institut	14	14	0	0	0	0
4	Numarul de manifestari stiintifice organizate de institut, cu participare internationala	4	4	0	0	0	0
5	Numarul de articole publicate in strainatate in reviste indexate ISI	67	33	34	19	6	0
6	Factor de impact cumulat al lucrarilor indexate ISI	100,507	20,614	79,893	59,434	7,9566	0
7	Numarul de articole publicate in reviste stiintifice indexate BDI	21	21	0	0	0	0
8	Numarul de carti publicate	7	3	4	4	0	0
9	Citari stiintifice / tehnice in reviste de specialitate indexate ISI	505	79	426	310	68	0
Nr. crt.	STRUCTURA REZULTATE CDI	TOTAL	din care:				
			NOI	MODERNIZATE / REVIZUITE	BAZATE PE BREVETE	VALORIZIFICATE LA OPERATORI ECONOMICI	VALORIZIFICATE IN DOMENIUL HIGH-TECH
10	Studii perspective si tehnologice	20	14	6	0	4	2
11	Normative	73	0	73	0	2	1
12	Proceduri si metodologii	19	9	10	3	0	1
13	Planuri tehnice	0	0	0	0	0	0
14	Documentatii tehnico-economice	1	1	0	0	0	0
TOTAL GENERAL		1257	475	782	477	114	9
Rezultate CD aferente anului 2019 inregistrate in Registrul Special de evidenta a rezultatelor CD clasificate conform TRL* (in quantum)		TOTAL	din care:				
			TRL 1	TRL 2	TRL 3	TRL 4	TRL 5
		88	4	5	53	19	2
Nota 1: Se va specifica daca la nivelul INCD exista rezultate CDI clasificate sau protejate ca secrete de serviciu		NU	Observatii: NU ESTE CAZUL				

Rezultate aferente anului 2018

Tabelul 32

Nr crt.	STRUCTURA REZULTATE CDI	TOTAL	din care:				
			NOI	MODERNI-ZATE	BAZATE PE BREVETE	VALORIZIFICATE LA OPERATORI ECONOMICI	VALORIZIFICATE IN DOMENIUL HIGH-TECH
1	Prototipuri	16	6	10	7	12	0
2	Produse (soiuri plante, etc.)	94	80	14	22	6	0
3	Tehnologii	35	20	15	12	8	0
4	Instalatii pilot	0	0	0	0	0	0
5	Servicii tehnologice	21	15	6	7	12	0
Nr crt.	STRUCTURA REZULTATE CDI	TOTAL	TARA	STRAINATATE			
			TOTAL	TOTAL	UE	SUA	JAPONIA
1	Cereri de brevete de inventie	27	27	0	0	0	0
2	Brevete de inventie acordate	18	18	0	0	0	0
3	Brevete de inventie valorificate	30	30	0	0	0	0
4	Modele de utilitate	0	0	0	0	0	0
5	Marca inregistrata	0	0	0	0	0	0
6	Citari in sistemul ISI al cercetarilor brevetate	0	0	0	0	0	0
7	Drepturi de autor protejate ORDA sau in sisteme similare	2	2	0	0	0	0
Nr crt.	STRUCTURA REZULTATE CDI	TOTAL	TARA	STRAINATATE			
			TOTAL	TOTAL	UE	SUA	JAPONIA
1	Numarul de lucrari prezentate la manifestari stiintifice	202	150	52	31	1	0
2	Numarul de lucrari prezentate la manifestari stiintifice publicate in volum	76	61	15	10	0	0
3	Numarul de manifestari stiintifice (congrese, conferinte) organizate de institut	17	17	0	0	0	0
4	Numarul de manifestari stiintifice organizate de institut, cu participare internationala	4	4	0	0	0	0
5	Numarul de articole publicate in strainatate in reviste indexate ISI	41	30	11	11	0	0
6	Factor de impact cumulat al lucrarilor indexate ISI	49,254	21,154	28,100	28,100	0	0
7	Numarul de articole publicate in reviste stiintifice indexate BDI	31	27	4	1	3	0
8	Numarul de carti publicate	5	5	0	0	0	0
9	Citari stiintifice / tehnice in reviste de specialitate indexate ISI	375	56	319	208	63	0
Nr crt.	STRUCTURA REZULTATE CDI	TOTAL	din care:				
			NOI	MODERNIZATE / REVIZUITE	BAZATE PE BREVETE	VALORIZIFICATE LA OPERATORI ECONOMICI	VALORIZIFICATE IN DOMENIUL HIGH-TECH
10	Studii perspective si tehnologice	17	9	8	2	0	0
11	Normative	9	7	2	5	0	0
12	Proceduri si metodologii	12	4	8	0	0	0
13	Planuri tehnice	7	5	2	0	0	0
14	Documentatii tehnico-economice	3	3	0	2	0	0
TOTAL GENERAL		1.091	597	494	346	105	0
Rezultate CD aferente anului 2018 inregistrate in Registrul Special de evidenta a rezultatelor CD clasificate conform TRL* (in quantum)		TOTAL	din care:				
			TRL 1	TRL 2	TRL 3	TRL 4	TRL 5
		58	1	7	7	13	25
Nota 1: Se va specifica daca la nivelul INCD exista rezultate CDI clasificate sau protejate ca secrete de serviciu		NU	Observatii: NU ESTE CAZUL				

7.3. Rezultate de cercetare-dezvoltare valorificate si efecte obtinute

Tabelul 33

Nr. crt.	Denumire rezultat CDI valorificat	Tip rezultat	Grad nouitate	Grad comercializare	Modalitate valorificare	Beneficiar	Venit obtinut (lei)	Descriere rezultat CDI
PRODUSE								
1	Sosete dama si sosete barbati cu proprietati aromoterapeutice	PN	3	-	Asimilarea prototipurilor realizate in programul de fabricatie al partenerului industrial din consorciul proiectului	SC MAXNUM SX SRL	-	Sosetele pentru dama sau pentru barbati cu proprietati aromoterapeutice au in structura suportului tricotat combinatii de ochiuri vanisate/ duble/ retinute/ bucla plus, sunt realizate din fire 100% bambus sau 100% Lenpur combinate cu fire suplimentare pentru vanisare, si au fost tratate prin metoda epuiuzarii cu o baie ce contine microcapsule cu ulei esential de cimbru / rozmarin / menta, un agent de reticulare si de dispersare
2	Perne decorative cu efect aromoterapeutic	PN	3	-	Microproductie	Stacia Microproductie INC DTP	-	Stratul exterior al pernelor decorative este realizat dintr-o structura tesuta din fire in amestec de fibre de bumbac si fibre liberiene (in sau canepa) vopsite natural cu extracte de plante, iar stratul interior este realizat dintr-o tesatura din fibre 100% bumbac, ambele straturi fiind tratate cu dispersii de microcapsule cu ulei esential de lavanda / rozmarin / cimbru si un Stratul de umplutura al pernelor decorative este realizat dintr-un material netesut din fibre 100% poliester filamentar tratat prin pulverizare cu dispersii de microcapsule cu ulei esential de lavanda / rozmarin / cimbru
3	Articol de echipament TRICOU din componenta Uniformei de serviciu a politistilor de penitenciare	PN	-	-	Includerea articolelor de echipament realizate in documentatia tehnica a procedurilor de achizitie ale Administratiei Nationale a Penitenciarelor	Administratia Nationala a Penitenciarelor	-	Articol de echipament Tricou, cu caracteristici conform cerintelor beneficiarului
4	Articol de echipament COSTUM TERMIC din componenta Uniformei de serviciu a politistilor de penitenciare	PN	-	-	Includerea articolelor de echipament realizate in documentatia tehnica a procedurilor de achizitie ale Administratiei Nationale a Penitenciarelor	Administratia Nationala a Penitenciarelor	-	Articol de echipament COSTUM TERMIC
5	Articol de echipament COSTUM din componenta Uniformei de serviciu a politistilor de penitenciare	PN	-	-	Includerea articolelor de echipament realizate in documentatia tehnica a procedurilor de achizitie ale Administratiei Nationale a Penitenciarelor	Administratia Nationala a Penitenciarelor	-	Articol de echipament COSTUM

6	Articol de echipament SCURTA din componenta Uniformei de serviciu a politistilor de penitenciare	PN	-	-	Includerea articolelor de echipament realizate in documentatia tehnica a procedurilor de achizitie ale Administratiei Nationale a Penitenciarelor	Administratia Nationala a Penitenciarelor	-	Articol de echipament SCURTA
7	Crema cu colagen si vitamine pentru protectie si revitalizare	PN	-	-	Comercializare	SC PIELOREX SA SC ANTILOPA SA SC PRIMOSAL SA Asociatia pentru stiinta si patrimoniu cultural SC CASA SAN GIUSEPE SRL Roma, Italia Persoane fizice	11.400	Crema cu colagen si vitamine pentru protectie si revitalizare
8	Sortimente de piei bovine cu fata usor polizata, finisate cu pelicula de acoperire, netede si presate	PM	2	1 brevet inventie 1 model de utilitate	Comercializare	SC TARO INDUSTRY SRL	68.885 la beneficiar	Piei de bovine cu defecte de suprafata, cu fata usor polizata si finisate cu pelicula de acoperire, netede, sau finisate cu pelicula de acoperire, presate, imitatii piei reptile, sau presate si finisate cu folie sidefata
9	Prototipuri - confectii de incaltaminte din piele naturala (tratate cu noi compozitii pentru finisarea articolelor de confectii incaltaminte)	PM	2	1 brevet inventie 1 model de utilitate	Comercializare	SC LENOX PROD SRL	87.224 la beneficiar	Prototipuri - confectii de incaltaminte din piele naturala, box fata naturala cu aspect lucios cu finisaj bicolor (florantic) si buffo si velur cu aspect ceros/uleios (pull-up)
10	Pergament pentru uz eclesiastic si diverse obiecte moderne de arta	PM	1	1 cerere brevet	Comercializare	Patriarhia Romana; Bisart-Decor SRL, Arhiepiscopia Ramnicului, Biblioteca Nationala a Romaniei, Manastirea Dragomirna, diverse PFA	9.876,23	Pergamente pentru uz eclesiastic si diverse obiecte moderne de arta
11	Piei naturale pentru legatorie carte de patrimoniu	PM	1	1 brevet inventie	Comercializare	Arhiepiscopia Craiovei, Patriarhia Romana Sectorul "Cultura si Patrimoniu", Arhiepiscopia Ramnicului	2.790,02	Piei cu caracteristici speciale pentru legatorie carte de patrimoniu si industrii creative
12	Produs pentru intretinerea pieilor naturale de patrimoniu	PM	1	1 brevet inventie	Comercializare	Arhiepiscopia Craiovei, Patriarhia Romana Sectorul "Cultura si Patrimoniu", Arhiepiscopia Ramnicului	297,50	Produs pe baza de lanolina, ulei de cedru, ulei de copita, ceara de albine si extracte naturale din plante

13	O-Ringuri rezistente la temperaturi scazute si radiatii, cu potential de utilizare in domeniul spatial, aeronautica, securitate si alte domenii conexe	PN	2	2 cereri brevet inventie	Servicii micropredictie	Industria aeronautica	In curs de promovare	O-ringuri din amestecuri de cauciuc pe baza de etilen-propilen terpolimer, cauciuc butilic si nanosarje, cu rezistenta la temperaturi scazute si la radiatii ionizante.
14	Talpi injectate rezistente la agenti chimici agresivi	PN	1	1 cerere brevet inventie	Servicii micropredictie	Industria de incaltaminte SC PUNTOSUOLA ROM SRL	In curs de promovare 14.100 la beneficiar	Fabricare de talpi de protectie rezistente la agenti chimici agresivi, pe baza de Eco-nano-materiale avansate pe baza de cauciuc etilen-propilen-terpolimer, polietilena, amidon plastifiat si montmorilonit modificat organic, fara ingrediente toxice, care pot fi prelucrate prin injectie
15	Talpa de protectie ignifuga din granule compozite pe baza de cauciuc termoplastice ranforstat cu micro(nano)pulberi functionalizate	PN	1	1	Servicii micropredictie	Industria de incaltaminte SC PROTECT STYL INDUSTRIES SRL	In curs de promovare 13.200 lei la beneficiar	Talpa de protectie ignifuga din granule compozite pe baza de cauciuc termoplastice de tip stirene-butadiena-stiren (SBS) ranforstat cu micro (nano)particule modificate chimic
16	Sisteme pentru imbracat valturi la calandrelle de calcat	PN	-	-	Comercializare din micropredictie	SC THR Marea Neagra SRL SC Nufarul SA	20.314	Articol tesut realizat din fire 100% poliester
17	Sisteme pentru filtrarea apelor poluate cu hidrocarburi	PN	-	1 brevet inventie	Comercializare din micropredictie	SC ROMPORTMET SRL	8.576	Articol netesut realizat din fibre de 100% poliester
18	Sisteme pentru filtrare polioili	PN	-	1 brevet inventie	Comercializare din micropredictie	SC Oltchim SA	30.226	Articol tesut realizat din fire 100% poliamida
19	Sisteme pentru filtrare polieteri	PN	-	1 brevet inventie	Comercializare din micropredictie	SC Oltchim SA	15.294	Articol tesut realizat din fire 100% polipropilena
20	Sisteme de filtrare a suspensiei diuranat de amoniu nuclear pur	PN	-	1 brevet inventie	Comercializare din micropredictie	CNU Feldioara	12.865	Articol tesut realizat din fire 100% bbc
21	Sisteme de filtrare solutii impure de azotat de uramil	PN	-	-	Comercializare din micropredictie	CNU Feldioara	96.480	Articol netesut realizat din fibre de 100% poliester. poliesterice. Acesta este consolidat cu 2 straturi suprapuse de insertie de armare din fire filate.
22	Sistem tubular de ventilatie/incalzire si aer conditionat elicoptere IAR 330 PUMA SI SOCAT	PN	-	1 brevet inventie	Comercializare din micropredictie	IAR GHIMBAV	77.604	Articol tesut realizat din fire 100% Para-aramidice
23	Sistem de franare aeronave supersonice de tip MiG 21 LanceR	PN	-	1 brevet inventie	Comercializare din micropredictie	SC CONDOR SA	41.229	Articol tesut realizat din fire 100% PES

TEHNOLOGII								
1	Tehnologie de laborator de imobilizare prin metoda fulardarii a microcapsulelor cu continut de compusi bioactivi pe diferite suporturi textile	TM	2	-	Micropredictie	Stacia Micropredictie INC DTP	-	Tehnologia de finisare superioara elaborata stabileste succesiunea operatiilor din fluxul tehnologic de finisare, a liantilor si a produselor auxiliare din flotele de tratare precum si a concentratiilor acestora, a succesiunii in care se adauga produsele de tratare, a parametrilor de lucru si respectiv a metodei de aplicare
2	Tehnologie de laborator de imobilizare prin metoda epuizarii microcapsulelor cu continut de compusi bioactivi pe diferite suporturi textile	TM	2	-	Asimilarea tehnologiei realizate in programul de fabricatie al partenerului industrial din consoritul proiectului	SC MAXNUM SX SRL	-	Tehnologia de finisare superioara elaborata stabileste succesiunea operatiilor din fluxul tehnologic de finisare, a liantilor si a produselor auxiliare din flotele de tratare precum si a concentratiilor acestora, a succesiunii in care se adauga produsele de tratare, a parametrilor de lucru si respectiv a metodei de aplicare
3	Metoda de evaluare a extractelor tanante	TM	4	1 model de evaluare	Comercializare	Smit&Zoon, Olanda	11.830	Protocol de analiza extracte tanante si simulare a comportarii la tabacire cu evaluarea fixarii tanantului in piele
SERVICII								
1	Incerari fizico-chimice si fizico-mecanice la materiale textile	SN	-	-	Servicii de testare	SC Acquisition Assistant SRL	2119	Efectuare incercari fizico-chimice si fizico-mecanice pentru materiale textile
Servicii de testare	SC Divers Consulting Grup SRL	14.162						
Servicii de testare	SC Sanrotex Trading SRL	6.093						
Servicii de testare	SC Piera SRL	1.931						
Servicii de testare	SC Treximco SRL	5.697						
Servicii de testare	SC Matei Conf Grup SRL	114.194						
Servicii de testare	SC Lenox SRL	5.254						
Servicii de testare	SC Silvania Worsted Spinning SRL	9261						
Servicii de testare	SC Geo City SRL	844						
Servicii de testare	SC Marisdal SRL	3.413						
Servicii de testare	SC Renania SRL	1.091						

Servicii de testare	SC Axel Project SRL	18.366
Servicii de testare	SC Prod. H'olmire SRL	176
Servicii de testare	SC Ovavinici SRL	78
Servicii de testare	SC Pieta SRL	2.436
Servicii de testare	SC C&A Company Impex SRL	1.017
Servicii de testare	SC Prodconfarm SRL	896
Servicii de testare	SC Chronos SRL	1.369
Servicii de testare	SC Tactica Outdoor SRL	6.174
Servicii de testare	SC Casa Villy SRL	2.298
Servicii de testare	SC Adina SRL	1.245
Servicii de testare	SC Heritage SRL	2.962
Servicii de testare	SC Dimiman SRL	692
Servicii de testare	SC Graftex PRODCOM SRL	3.038
Servicii de testare	SC Bangsonic SRL	564
Servicii de testare	SC Cisarom SRL	810
Servicii de testare	SC Coral 33 SRL	2.342
Servicii de testare	SC Danger SRL	959
Servicii de testare	SC C&A Textil Media SRL	5.591
Servicii de testare	SC Didona SRL	845
Servicii de testare	SC Novitrade SRL	5.861
Servicii de testare	SC Elmion SRL	845
Servicii de testare	Intertek Labtest	772
Servicii de testare	SC S&G Comercial SRL	1.217
Servicii de testare	SC Invictus SA	5.461
Servicii de testare	SC Artego SA	901
Servicii de testare	SC Majutex SA	1.064
Servicii de testare	SC Maravela SRL	1.091
Servicii de testare	SC NGM Company SRL	1.319
Servicii de testare	SC Stimpex SA	13.445

Servicii de testare	SC Nimar SRL	2.020
Servicii de testare	SC Stofe Buhusi SRL	1.891
Servicii de testare	SC Mirsand SRL	3.446
Servicii de testare	SC Plast Tex Industrial SRL	1.238
Servicii de testare	SC Ruspinhome SRL	616
Servicii de testare	SC Stefana SRL	1.491
Servicii de testare	SC Mentor SRL	26.728
Servicii de testare	SC SCM Progresul Galati SRL	1.582
Servicii de testare	SC Transilana SA	1.161
Servicii de testare	SC Viper Spirit SRL	9.419
Servicii de testare	SC Munca Si Arta SRL	7.198
Servicii de testare	SC Sem-Luca SRL	3.538
Servicii de testare	SC Valyrom Prod SRL	3.741
Servicii de testare	SC Medimpact SA	2.442
Servicii de testare	SC Leander SRL	622
Servicii de testare	SC Tremximco SRL	5.697
Servicii de testare	SC Emidale SRL	791
Servicii de testare	SC Betraton SRL	881
Servicii de testare	SC Aurocom SRL	271
Servicii de testare	D&G Grup	2.475
Servicii de testare	Aeroclubul Romaniei	938
Servicii de testare	SC Ecai SRL	231
Servicii de testare	Asociatia Club Sportiv Skydiving	801
Servicii de testare	Asociatia Timisoara Parasute Club	296
Servicii de testare	SC Beta Impact SRL	363
Servicii de testare	SC EnigmaTrading SRL	1.090
Servicii de testare	SC Prociv SRL	187
Servicii de testare	SC Bico Industries SRL	99
Servicii de testare	SC Echo International Industry SRL	271
Servicii de testare	SC Innovative Tex Solution SRL	1.324
Servicii de testare	SC Gabandry M&C Group SRL	363
Servicii de testare	SC Granit Impex SRL	363
Servicii de testare	SC Electrodynamic SRL	844
Servicii de testare	SC Fashion Vasion SRL	1.106
Servicii de testare	SC Topp Romania SRL	366
Servicii de testare	SC Sonico SRL	363

					Servicii de testare	SC Medimpact SA	20.184	
					Servicii de testare	SC Lenox Prod SRL	24.050	
					Servicii de testare	SC Almi International SRL	381	
					Servicii de testare	SC Prodcomod Shoes SRL	192	
					Servicii de testare	SC MateiconfGrup SRL	7.655	
					Servicii de testare	SC Marisdal Shoes SRL	3.706	
					Servicii de testare	SC S&G Comercial SRL	2.974	
					Servicii de testare	SC Mimaprod SRL	1.223	
					Servicii de testare	SC Axel Project SRL	2.368	
					Servicii de testare	Sc Mentor SRL	1.817	
					Servicii de testare	Sc Tactica Outdoor SRL	1.185	
					Servicii de testare	Sc Ganne ATCP SRL	691	
					Servicii de testare	SC Hungant SRL	273	
					Servicii de testare	SC Treximco SRL	2.073	
					Servicii de testare	SC Invictus Force Safe SRL	2.059	
					Servicii de testare	SC Transblan Morosan SRL	3.828	
					Servicii de testare	SC Holmiro SRL	458	
					Servicii de testare	SC Tapel SRL	458	
					Servicii de testare	SC Intermasters Impex SRL	192	
					Servicii de testare	SC Timo Pro Consulting SRL	192	
					Servicii de testare	SC Bontimes SRL	384	
					Servicii de testare	SC Class Shoes SRL	759	
					Servicii de testare	SC Davproduct SRL	238	
					Servicii de testare	SC NGM Company SRL	159	
					Servicii de testare	Europe One Dream Trend SRL	282	
					Servicii de testare	SC GLOVES TOP SRL	219	
					Servicii de testare	SC KRASZTEL & ASOCIATII SRL	210	

2

Incerari fizico-chimice si fizico-mecanice la incaltaminte, piele, talpi si amestecuri din cauciuc

SN

Efectuare incercari fizico-chimice si fizico-mecanice pentru incaltaminte, piele, talpi si amestecuti din cauciuc

3	Evaluare tehnica				Servicii	SC Europe One Dream Trend Ltd Bucharest SC DASHA ONLINE SRL SC SHOEBOX PRODUCT ROMANIA SRL Persoana fizica (Claudia Bejan)	167,79 167,79 167,79 167,79	Dezvoltarea gamei de servicii a INCDT - Sucursala ICPI
4	Incercari instrumentale Determinarea chimica a continutului de formaldehida libera Determinarea chimica a continutului de Cr(VI) in piele finite Determinarea anumitor amine aromatice derivate din colorati azoici				Servicii de testare	SC Medimpact SA, SC Lenox Prod SRL SC S&G Comercial SRL, SC Mateiconf SRL, SC Adina Invictus SRL, SC NGM Company SRL, Europe One Dream Trend SRL, SC Marisdal Shoes SRL, SC GLOVES TOP SRL, SC RHINO WORK SRL, SC ARIELA SRL	18.190,00	Servicii la terti; metoda analitica acredитata
5	Curs "Manager of an Innovative Leather Company" din industria de pielerie				Servicii (MOOC-Massive Open Online Course)	Platforma „UDEMY”	-	Cursul consta din 6 unitati: Unit 1: Business Management and Internationalization Unit 2: Innovation management Unit 3: Leather processes development Unit 4: Standardization and Quality Control Unit 5: Environmental impact of the tanning industries Unit 6: Health and Safety at Work (HSW) at tanning companies
6	Training pentru formare experti in domeniul serviciilor pentru sectorul de pielerie				Servicii (analize, consultanta, cercetare, etc) pentru piele si produse auxiliare pentru 4 centre de servicii, 2 in Iordania si 2 in Egipt	4 centre de servicii, 2 in Iordania si 2 in Egipt.	-	Cursurile constau din 4 module. S-au elaborat 11 cursuri privind activitatii de CDI pentru expertii care vor activa in centrele de servicii in domeniul prelucrarii pieilor
7	Valorificarea ghidului de bune practici in domeniul textilelor tehnice si inteligente la companiile textile si centrele de formare profesionala tehnica				Servicii formare profesionala e-learning pentru specialisti companii textile si ucenici in domeniul tehnic	Cluster Romanian Textile Concept Cluster ASTRICO NE Cluster TMV Cluster Transylvania Textile and Fashion SC Davo Star SRL SC Majutex SRL SC Tanex SRL SC Magnum SX SRL Liceul "Nichita Stănescu" Bucuresti Liceul "Gheorghe Asachi" Bucuresti	-	Ghid disponibil in format e-learning la URL: http://www.advan2tex.eu/portal/mod/book/view.php?id=815 Ghidul prezinta situatia existenta si tendintele viitoare pentru domeniul textilelor tehnice si inteligente in mod comparativ pentru companii textile de prestigiu din Romania, Belgia, Rep. Ceha, Portugalia si Slovenia. Sunt mentionate de asemenea rezultate transferabile ale acestor companii catre alte companii si centre de formare profesionala, cat si modul de aplicare al rezultatelor. Peste 4000 de accesari online,

TOTAL GENERAL (lei)

941.578

7.4. Oportunitati de valorificare a rezultatelor din cercetare

In conformitate cu Strategia de Cercetare INCFTP 2019-2022 si Planul de Dezvoltare Institutională INCFTP 2019-2022, actualizate odata cu depunerea documentelor pentru noul Program Nucleu TEX-PEL-VISION 2019-2022, misiunea declarata a INCFTP este de a contribui la dezvoltarea pe plan național și european/mondial a domeniilor industriale textile-confectii-pielarie-incaltaminte –cauciuc prin activități de CDI de înalt nivel științific.

Pe lângă activitățile de cercetare-dezvoltare-inovare aplicative și multi- inter-disciplinare, INCFTP desfășoară și activități conexe, care completează și sprijină activitatea principală de cercetare. În anul 2019 atragerea de fonduri extrabugetare, private, prin activități conexe care constituie, alături de activitatea de cercetare, un obiectiv prioritar, în scopul intensificării parteneriatelor cu operatorii economici, transferului și valorificării rezultatelor cercetării, a competențelor și a expertizei unice a institutului.

Pentru atingerea acestui obiectiv s-au utilizat următoarele instrumente:

- transfer tehnologic și valorificarea rezultatelor obținute în cercetare în câteva domenii nisă: textile tehnice filtrante, biomateriale colagenice, confection și încălțăminte personalizate, cauciuc, prin stațiile pilot experimentale proprii; **comenzile micropunctie au adus venituri de 439.642 lei, cu 77% mai mult decât în anul 2018 (248.495 lei);**
- consultanță și asistență tehnica, servicii de testare și investigare de laborator pentru agentii economici din sectorul textile-pielarie prin cele 2 laboratoare acreditate de specialitate; în 2019 **veniturile private atrase au fost de 458.867 lei, înregistrându-se un nivel usor crescut față de 2018 (442.137 lei);**
- creșterea volumului de activitate a Incubatorului Tehnologic și de Afaceri ITA – TEXCONF, a cărui capacitate a fost acoperita integral;
- creșterea gradului de utilizare a echipamentelor tehnologice și de laborator; în acest scop s-au încheiat acorduri de colaborare cu universități din țara (evidențiam Universitatea Politehnica București) și de peste hotare, din Turcia (Universitatea Ege University) pentru efectuarea de stagii de practică pentru studenți, masteranzi, doctoranzi;
- derularea de contracte directe pentru valorificarea expertizei și competenței de care dispunem; s-au derulat contracte directe cu beneficiarii:
 - Asociația Romanian Textile Concept, contract de cercetare nr. 49001/2019;
 - Baza de Aprovizionare, Gospodarire și Reparatii - Administrația Națională a Penitenciarelor, Ministerul Justiției, contract 49002/2019;
 - Centrul de Cercetări Științifice Medico-Militare, Ministerul Apararii Naționale, contract 49003/2019;
 - SMIT & ZOON, Olanda, contract de servicii de testare: auxiliari chimici pentru prelucrarea pieilor naturale, respectiv materiale destinate operațiilor de tabacire, retanare și ungere a pieilor; contract nr. 23/16.02.2015 prelungit anual prin act aditional; valori 2017: 168.718,88 lei; 2018: 29.251,66 lei; 2019: 7.359,10 lei.

Principalele rezultate transferate/valorificate de INCFTP în anul 2019 și beneficiarii acestora sunt prezentate în Anexa D și Anexa 10 din prezentul Raport de activitate.

I.N.C.D.T.P. vizează noi oportunități de valorificare prin:

- implementarea Sistemului de Management al Inovației în cadrul activității de cercetare din institut; în prezent se efectuează auditul de inovare;
- menținerea și consolidarea cadrului relational cu clusterele de profil din România și cu cele din domenii conexe (ex: ROHEALTH) în care I.N.C.D.T.P. este membru sau are acorduri de colaborare semnate; colaborarea cu asociațiile profesionale naționale – FEPAIUS, și europene –EURATEX, COTANCE, TEXTRANET, participarea la evenimentele de diseminare și promovare a rezultatelor obținute în activitatea de cercetare, saloane de inventii naționale și europene;
- dezvoltarea retelei de agenți economici, în special IMM-uri, colaboratori pe plan intern, european și internațional, pentru depunerea de noi propuneri de proiecte, oferirea de servicii specializate, sau încheierea de parteneriate tehnice public-private;
- colaborarea activă cu unități muzeale – pentru evaluarea gradului de degradare a artefactelor de patrimoniu.

7.5. Masuri de crestere a gradului de valorificare socio-economica a rezultatelor cercetarii

Stimularea transferului tehnologic si a valorificarii rezultatelor cercetarii, pentru cresterea competitivitatii sectorului textile-pielarie, constituie un obiectiv strategic principal pentru activitatea de cercetare-dezvoltare a INCDTP. Pentru cresterea gradului de valorificare socio-economica a rezultatelor CDI institutul a aplicat in anul 2019 urmatoarele masuri:

I. Identificarea necesitatilor de inovare ale sectorului industrial textile – pielarie si a domeniilor conexe, in vederea cresterii competitivitatii si capacitatii de inovare a acestora.

In acest sens, s-au organizat intalniri de lucru in cadrul proiectelor in derulare (**46 participari**) din programele Parteneriate, EUREKA/EUROSTARS si PTE (proiecte coordonate de agentii economici beneficiari), SIIN ERA-NET, ERA-NET MANUNET, INCOMERA, INCOBRA, LIFE, Cooperari Bilaterale/Multilaterale, ERASMUS+ si intalniri diverse (brokeraje, intalniri de lucru ale asociatiilor profesionale etc.) in vederea identificarii si crearii de noi oportunitati si consortii pentru participarea la competitii nationale/internationale pentru proiecte de CDI (**16 participari**).

La aceste intalniri au participat partenerii industriali, in special IMM-uri, universitati, centre de cercetare, muzee, biblioteci, spitale, clinici medicale, asociatii patronale/profesionale etc. din tara si din strainatate.

II. Sustinerea antreprenoriatului pe baza de inovare, prin oferirea de servicii de consultanta specializata pentru companii/asociatii din sectorul de textile – pielarie, firme noi/start-up-uri etc. In acest sens INCDTP TEXTILE si-a inceput colaborarea cu 3 clienti noi –transfer tehnologic si alti 34 clienti pentru activitatea de servicii testare-investigare produse textile. Sucursala ICPI a inregistrat un numar de 77 comenzi pentru: expertize tehnice in caz de litigii ale unor agenti economici si ale Protectiei Consumatorilor, analize chimice si fizico-mecanice, de la un numar de 35 de clienti (agenti economici).

Veniturile atrase de institut in anul 2019 prin valorizarea expertizei si know how-ului de care dispune evidentiaza o crestere cu 40% fata de 2018, in cazul domeniului Textile-confectii (716.463 lei in 2019 fata de 511.069 lei in 2018) si o valoare aproape constanta in domeniul Pielarie-Cauciuc (168.330 lei in 2019 fata de 179.563 lei in anul 2018). Principalele grupe de produse realizate prin transfer tehnologic in cadrul INCDTP, domeniile textile-confectii si pielarie-cauciuc sunt detaliate in capitolul Marketing - Productie – Servicii. Avand in vedere participarea institutului in calitate de coordonator/partener intr-un numar de 6 proiecte ERASMUS+ (2 in calitate de coordonator), s-au elaborat (si aceasta activitate va continua) noi curicule si servicii de training dezvoltate pentru promovarea invatarii pe tot parcursul vietii si a oportunitatilor egale intr-o societate bazata pe cunoastere pentru specialistii si viitorii specialisti din domeniile textile – confectii si pielarie – incaltaminte. In cadrul proiectului de dezvoltare institutională 6PFE derulat de institut s-a initiat in noiembrie 2019 implementarea Standardului de Management al Inovarii in activitatea de cercetare, activitate ce continua in anul 2020.

III. Consolidarea si dezvoltarea cadrului relational al INCDTP

In acest scop s-au avut in vedere, in anul 2019, mentinerea si consolidarea cadrului relational cu mediul economic, cu cele 4 clustere din sectorul textile-confectii, cu clustere din alte domenii conexe (ex. Clusterele ROHEALTH), cu asociatiile patronale si federatiile de profil, universitati, muzee, biblioteci, parteneri traditionali sau noi si potentiali beneficiari ai rezultatelor cercetarii.

De asemenea, institutul este partener cu universitati din tara (Universitatea Bucuresti, Universitatea Politehnica din Bucuresti si din strainatate (Ege University-Turcia, National Technical University of Athens, Grecia, University of Turin, Italia, Slovak University of Technology in Bratislava (STU), Slovacia, Shaanxi University of Science & Technology-China), in baza acordurilor de cooperare stiintifica, schimburile de specialisti/gazduire stagii de practica studenti, organizare conferinte internationale.

Evidentiem participarea cercetatorilor din INCDTP in:

- Comitetul stiintific al manifestarii cu caracter international “Innovative solutions for sustainable development of textiles and leather industry”, organizata de Departamentul de Textile, Pielarie si Management Industrial al Universitatii din Oradea, in perioada 23-24 mai 2019, la Oradea;
- Participarea in 23 septembrie 2019 la Adunarea Generala a TEXTRANET – European Network of Textile Research Organizations, organism la care INCDTP este membru si singurul reprezentant roman in consorit. INCDTP a fost reprezentat de Directorul General;

- Colaborarea cu MODEXPO si organizarea de seminarii tematice/evenimente de popularizare a stiintei in domeniul textile-pielarie; astfel s-a organizat Seminarul tehnico-stiintific de popularizare a stiintei " CER-CETAREA STIINTIFICA DIN TEXTILE-PIELARIE - REALIZARI SI TENDINTE", in cadrul MODEXPO – Expozitia Internationala de tesaturi textile, imbracaminte, blanarie, incaltaminte si marochinarie, accesoriu, Centrul de Presa al ROM EXPO, 27 septembrie 2019.

- Co-organizarea sub coordonarea Laboratory of Textile Engineering (LGTex, Tunisia) si Monastir University (Tunisia) a 8th International Conference of Applied Research on Textiles and Materials, CIRATM-9, noiembrie 2019, la Monastir, Tunisia; a fost de asemenea semnat Protocolul de colaborare pentru co-organizarea celei de a 9-a editii a conferintei in noiembrie 2020.

In anul 2019 s-au derulat urmatoarele activitati de colaborare:

- Acord de colaborare pentru stagii de practica in cadrul programului Erasmus+ pentru studenti ai Ege University, Izmir, Turcia (1 student)
- Acorduri de colaborare pentru stagii de practica, pentru studentii Universitatii Politehnica Bucuresti: 4 studenti de la Facultatea de Chimie Aplicata si Stiinta Materialelor; 10 studenti de la Facultatea de Stiinte Ingineresti; 11 studenti de la Facultatea de Mecanica si Mecatronica si 2 studenti de la Facultatea de Inginerie Medicala;
- Discutii si schimburi de bune practici cu partenerii din cele 2 proiecte bilaterale Romania-China, pentru care partenerii romani au efectuat, in anul 2019, vizite in China;
- Discutii si schimburi de bune practici cu cele doua delegatii din China, de la Departamentul de Stiinta si Tehnologie din Provinciile Sichuan si Henan;
- Acord de colaborare cu Universitatea din Torino si Kemia Tau, Italia;
- Acord de colaborare cu Muzeul Judetean Vaslui;
- Acord de colaborare cu Manastirea Dragomirna, Suceava;
- Acord de colaborare cu IFIN Horia Hulubei, INCDFPM, INCD-TIM Tehnologii. Izotopice si Moleculare, UB si ICM Petru Poni;
- Acord de colaborare cu The Tunisian Association of Textile Researchers;
- Acord de colaborare cu Universitatea Tomas Bata din Zlin;
- Acord de colaborare cu Lukajewicz Research Network- Institute of Leather Industry, Lodz Polonia;
- Acord de colaborare cu INESCOP Spania;
- Acord de colaborare cu CTCP Portugalia.

IV. Cresterea nivelului de vizibilitate a rezultatelor CDI

Pentru cresterea gradului de valorificare socio-economica a rezultatelor din cercetare - dezvoltare (produse, servicii, tehnologii), institutul aplica masuri de promovare intensa a acestora, prin: reviste editate de institut, evenimente stiintifice organizate, comunicare directa, e-mail, mass-media, participari la targuri si conferinte etc., astfel incat utilizatorii/beneficiarii potentiali sa fie informati si sa poata lua contact cu noile produse si servicii, realizate de INCDFP.

In anul 2019 INCDFP a intreprins urmatoarele actiuni in scopul cresterii vizibilitatii rezultatelor CDI si valorificarii socio-economice a acestora:

- Participarea la **53 evenimente stiintifice nationale si 96 internationale**, dupa cum urmeaza:
 - participari la conferinte, simpozioane, workshopuri, seminarii, prilej de disemnare a rezultatelor activitatilor de CDI, crearea de oportunitati de noi parteneriate, consolidarea legaturilor cu mediul de afaceri – **75 participari**;
 - intalniri de lucru in cadrul proiectelor in derulare – **46 participari**;
 - participarea la targuri, saloane, expozitii – **12 participari**;
 - intalniri diverse (brokeraje, intalniri de lucru ale asociatiilor profesionale etc.) in vederea identificarii si crearii de noi oportunitati si consortii pentru participarea la competitii nationale/internationale pentru proiecte de CDI – **16 participari**.

In cadrul evenimentelor enumerate, s-au prezentat in total **170 de lucrari stiintifice**.

- Prin participarea la targuri, saloane, expozitii, INCDTP a obtinut un total de **28 de premii** in anul 2019. Dintre acestea se mentioneaza: Medalii/premii internationale obtinute la: Saloanele Internationale de Inventii Geneva, Elvetia; iCAN Toronto, Canada; BIS Invention Awards Londra, Marea Britanie; IWIS Varsovia, Polonia; PRO-INVENT Cluj-Napoca, INVENTICA Iasi si EUROINVENT Iasi; Diploma AGIR: 10 medalii aur/platina; 8 medalii bronz; 7 premii speciale si 3 premii nationale pentru articole publicate.
- **Premiul AGIR pentru anul 2018, la sectiunea “Ingineria textilelor si pielariei” a fost castigat de catre INCDTP – Bucuresti** cu lucrarea “Scanarea 3D si simularea virtuala aplicata in proiectarea echipamentelor de lucru si protectie”, rezultat al proiectelor ”Cecuri de inovare”, desfasurate in colaborare cu IMM-urile beneficiare, respectiv SC Matei Conf Grup SRL si SC C&A Company Impex SRL. Prestigioasa competitie a „Premiilor AGIR” este organizata anual de catre Asociatia Generala a Inginerilor din Romania si premiaza cele mai valoroase contributii in domeniul ingineresc din anul anterior. Cu aceasta ocazie s-a realizat un film de prezentare al lucrarii. Festivitatea de decernarea a premiilor a avut loc in data de 12.09.2019 la sediul AGIR, Bucuresti.
- **Conferinta internationala TEX TEH IX - ADVANCED TEXTILES FOR A BETTER WORLD** – a fost organizata de INCDTP cu sprijinul MCI, prin Comisia de specialitate a CCCDI, in perioada 24-25.10.2019 la Hotel Capital Plaza, Bucuresti. Conferinta s-a bucurat de o larga participare a specialistilor (peste 100 persoane), din Portugalia, Belgia, Italia, Spania, Turcia, Slovenia, Germania, Pakistan, Vietnam, Polonia, Tunisia, Ucraina si Romania. Au participat invitati din cadrul unor institute de cercetare, universitati, societati comerciale, clustere din domeniu, care si-au manifestat interesul pentru subiectele abordate in cele 58 de lucrari stiintifice prezentate, oral si postere. Volumul de lucrari al conferintei a fost indexat in bazele de date internationale Crossref, ResearchBib, CiteFactor si ICI World of Journals.
- In anul 2019 INCDTP a continuat publicarea celor doua reviste proprii „**Revista Industria Textila**” (cotata ISI) si „**Revista de Pielarie Incaltaminte**” (BDI) in care sunt publicate articole ale specialistilor din INCDTP, ale colaboratorilor din mediul academic, din centre de CD, asociatii/organizatii si din intreprinderile din sector, din tara si strainatate.

Masurile de crestere a gradului de valorificare socio-economica a rezultatelor CDI vor continua si in 2020, INCDTP stabilind ca obiectiv strategic pentru 2020 implementarea Sistemului de Management al Inovarii conform SR 13573:2016 si elaborarea Strategiei de Inovare 2021-2027.

8. MASURI DE CRESTERE A PRESTIGIULUI SI VIZIBILITATII I.N.C.D.T.P.

8.1. Prezentarea activitatii de colaborare prin parteneriate:

8.1.a. Dezvoltarea de parteneriate la nivel national si international (cu personalitati/ institutii / asociatii profesionale) in vederea participarii la programele nationale si europene specifice:

Tabelul 34

Nr. Crt.	Tara	Unitati de cercetare-dezvoltare		Operatori economici		Alte categorii		Personalitati	
		2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
1	Romania	31	37	40	44	25	22	164	171
2	Albania	-	-	-	-	-	-	2	2
3	Austria	1	5	-	-	-	-	3	8
4	Belgia	2	2	-	0	2	3	7	8
5	Bosnia & Herzegovina	-	-	-	-	-	-	2	2
6	Bulgaria	2	2	-	-	-	-	4	5
7	Brazilia	5	5	3	3	-	0	1	1
8	Cehia	1	1	-	-	1	1	5	5
9	Cipru	-	-	-	-	-	-	1	1
10	China	12	15	-	-	-	4	26	35
11	Croatia	1	1	-	-	-	-	3	4
12	Danemarca	-	-	-	-	-	-	2	2
13	Egipt	2	2	-	-	-	-	10	10
14	Elvetia	1	1	-	-	1	1	4	4
15	Estonia	-	-	-	-	-	-	2	2
16	Finlanda	-	-	-	-	-	-	2	1
17	Franta	2	4	-	-	1	1	7	12
18	Germania	6	6	-	-	2	2	13	14
19	Grecia	8	8	1	1	-	-	18	18
20	Iordania	2	2	-	-	1	1	11	11
21	Irlanda	-	-	-	-	-	-	2	3
22	Israel	-	-	-	-	-	-	2	3
23	Italia	7	6	8	3	3	5	24	20
24	Letonia	-	-	-	-	-	-	1	3
25	Lituania	1	1	-	-	-	-	6	7
26	Macedonia de Nord	-	-	-	-	-	-	2	3
27	Malta	1	2	-	-	-	-	3	2
28	Marea Britanie	3	3	-	-	3	3	9	10
29	Maroc	2	2	-	-	1	1	3	4
30	Mongolia	2	-	-	-	1	-	6	-
31	Muntenegro	-	-	-	-	-	-	1	5
32	Norvegia	2	1	-	-	-	-	2	1
33	Olanda	1	1	-	-	-	-	4	4
34	Polonia	4	4	1	1	2	2	14	14
35	Portugalia	3	3	2	2	8	7	32	35
36	Rusia	2	1	-	-	1	-	7	3
37	Serbia	-	-	-	-	-	-	2	5
38	Slovacia	2	2	-	-	-	-	5	7
39	Slovenia	1	1	-	-	-	-	4	6
40	Spania	10	9	3	-	6	4	29	22
41	SUA	2	2	-	-	-	1	3	4
42	Suedia	1	1	-	-	2	2	3	3
43	Turcia	5	5	6	4	0	-	21	17
44	Ucraina	1	1	1	1	-	-	2	4
	TOTAL	126	136	65	59	60	60	474	501

8.1.b. Inscierea I.N.C.D.T.P. in baze de date nationale si internationale care promoveaza parteneriatele

Institutul promoveaza o ampla activitate relationala de identificare de noi parteneri de colaborare. Aceasta activitate este sustinuta de inscrierea in bazele de date nationale/internationale care promoveaza parteneriatele. Ele provin din centre de transfer tehnologic, organizatii de centralizare a datelor statistice pe plan european sau actiuni suport ale unor proiecte de cercetare, in special finantate in cadrul PNCDI III/Orizont 2020. I.N.C.D.T.P. este inscris in urmatoarele baze de date internationale:

1. EEN - Enterprise Europe Network – Retea pe plan european care promoveaza actiunile de identificare a partenerilor de colaborare din cercetare-industrie si contine o baza de date cu oferte/cereri pentru transferul tehnologic in diferite domenii industriale, inclusiv textile-pielarie;
2. NANOPROSPECT – Baza de date cu elemente de infrastructura in domeniul nano-tehnologiilor pe plan national pentru gasirea de oportunitati de colaborare;
3. AERO Portal – Portal de sustinere a industriei aeronautice si de aviatie ca rezultat al unui proiect suport FP7. O baza de date continand produse si tehnologii are ca obiectiv cooperarea dintre IMM-uri si sfera de cercetare. In I.N.C.D.T.P. functioneaza Departamentul Cercetare Sisteme Textile pentru Aeronautica;
4. ROMNET-Nano – Portal de identificare a specialistilor, centrelor de cercetare, proiectelor internationale in domeniul nanotehnologiilor;
5. nanoLINKnet – Retea de cunostinte care urmareste imbunatatirea calitatii vietii prin inovare tehnologica (LINK=Life quality through Innovation by a Network of Knowledge);
6. ROMNET-LAB.CER.IN - se adreseaza in principal IMM-urilor inovative si competente, intr-o colaborare prietenoasa cu Mediul Cercetare – Educatie – Inovare din Romania si din strainatare. Reteaua cuprinde domenii tehnice si tehnologice avansate, cu un spectru foarte larg, de mecanica de precizie, mecatronica, electronica, fizica, chimie, biologie, micro-nanotehnologi, materiale etc. si cu aplicatii in numeroase medii industriale si economice, high-tech sau conventionale;
7. IPACV-CIFATT Craiova - Baza de date pentru diseminare informatii cu aproximativ 500 parteneri regionali (IMMuri, ONGuri, universitati, unitati de cercetare si industriale, administratie locala, asociatii) si 480 unitati de cercetare, invatamant, retele din Europa;
8. Environmental XPRT – Baza de date B2B care interconecteaza peste un million de profesionisti din 44.000 de organizatii si companii din domeniul protectiei mediului care ofera produse, servicii si informatii - <http://www.environmental-expert.com/>;
9. PRO-INNO-Europe - o initiativa a Directoratului General pentru Industrie al Comisiei Europene, in vederea stimularii politicilor de inovare in cadrul companiilor europene de C-D;
10. IDEAL-IST - Retea de cautare a partenerilor in domeniul ICT pe plan european. Sunt vizate in special programele de finantare ale CE pe baza de consortii, precum Horizon 2020-ICT. Sunt cuprinse propuneri de proiecte in cautare de parteneri;
11. SYSTEX – Baza de date ce contine referate stiintifice, brevete, proiecte C-D si creeaza conexiuni intre industrie, mediul academic, institutii guvernamentale si institute de cercetare europene in domeniul sistemelor textile inteligente (e-textile si microsisteme ce pot fi purtate de persoane);
12. CORDIS (Community Research and Development Information Service) – Portal oficial al programului european de cercetare Horizon 2020. Contine propuneri de proiecte pentru acest apel;
13. ITC WTO – Site al Organizatiei Mondiale a Comertului cu propuneri de colaborare;
14. UDEMYS – Piata online de invatare si predare;
15. ANELIS – Portal care asigura accesul electronic national la literatura stiintifica pentru sustinerea si promovarea sistemului de cercetare si educatie din Romania;
16. Footwear ETP Platform www.eu-footwear.eu
17. Footwear.net
18. Biblioteca Nationala a Romaniei;
19. Biblioteca Academiei Romane;
20. Biblioteca Centrala Universitara Lucian Blaga, Cluj-Napoca;
21. Biblioteca Centrala Universitara Mihai Eminescu, Iasi.

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2018

Tabelul 35

Baze de date	
2019	2018
21	20

8.1.c. Inscrierea I.N.C.D.T.P. ca membru in retele de cercetare/membru in asociatii profesionale de prestigiu pe plan national/international

Tabelul 36

PE PLAN NATIONAL:	
Retele de cercetare	
1	AROTT - Asociatia Romana de Transfer Tehnologic
2	RENITT - Reteaua Nationala pentru Inovare si Transfer Tehnologic
3	NOATEX - Polul de competitivitate in industria textila si de confectii
4	IND - AGRO - POL - Polul de competitivitate
5	Polul AUTOMOTIVE Sud Vest Oltenia
6	ERRIS - Reteaua infrastructurilor de cercetare din Romania
7	E-RIHS RO - Nodul romanesc al infrastructurii de cercetare E-RIHS (European Research Infrastructure for Heritage Science)
8	BRAINMAP - The online community of researchers, innovators, technicians and entrepreneurs
Asociatii profesionale	
1	ASRO - Asociatia de Standardizare din Romania: - presedinte Comitet Tehnic 102 - Piele, inlocuitori de piele si confectii; - presedinte Comitet Tehnic 103 - Textile; - membru Comitet Tehnic 108 - Materiale plastice si cauciuc; - membru Comitet Tehnic 324 - Materiale pentru pardoseli si pereti; - membru Comitet Tehnic 338 - Adezivi; - membru Comitet Tehnic 383 - Model de dezvoltare a afacerii prin inovare
2	RENAR - Asociatia de Acreditare din Romania
3	ROCERT – Societatea Romana pentru Certificare
4	FEPAIUS - Federatia Patronala a Textilelor, Confectiilor si Pielariei
5	SIT-AGIR - Societatea Inginerilor Textilisti din Asociatia Generala a Inginerilor din Romania
6	CCIB - Camera de Comert si Industrie a Municipiului Bucuresti
7	PRCP - Patronatul Roman din Cercetare si Proiectare
8	Cluster ASTRICO - regiunea Nord-Est
9	Cluster Traditii Manufatura Viitor - regiunea Sud-Est
10	Cluster Romanian Textile Concept - regiunile Bucuresti-Ilfov si Sud-Est
11	Cluster Transylvania Textile & Fashion - regiunea Centru
12	Asociatia Clusterelor din Romania - CLUSTERO (relatie de parteneriat)
13	Clusterul pentru sanatate din Romania - ROHEALTH
14	ANELIS PLUS - Asociatia Universitatilor, Institutelor de Cercetare - Dezvoltare si Bibliotecilor Centrale Universitare din Romania
15	SCCR - Societatea Chimistilor Coloristi din Romania
16	Romanian Fashion Council
17	ARSSM - Asociatia pentru Securitatea si Sanatatea Muncii
18	FSLCPR - Federatia Sindicatelor Lucratorilor din Cercetare Proiectare din Romania
19	Uniunea Colegiilor Consilierilor Juridici din Romania
20	UGIR1903 - Uniunea Generala a Industriilor din Romania
21	APPBR - Asociatia Producatorilor de Piele si Blana din Romania
22	SRC - Societatea Romana de Cosmetologie
23	Societatea Romana de Biomateriale
24	SRAC - Societatea Romana pentru Asigurarea Calitatii
25	Societatea Romana de Reologie
26	Parcul Tehnologic si Industrial Giurgiu Nord
PE PLAN INTERNATIONAL:	
Retele de cercetare	
1	Textile ETP - European Technology Platform for the Future of Textiles and Clothing
2	TEXTRANET - European Network of Textile Research Organisations
3	GEDRT - European Group for the Development of Textile Research
4	INSME - International Network of SMEs
5	EURIS - Reteaua europeana a institutelor de cercetare cu profil de incaltaminte
6	Research & Innovation - European Commission
7	Footwear.net
8	CEN - European Committee for Standardization

9	NANO-NOCMAT - Nanotechnology principles applied to agro-industrial wastes and by-products for improved performance of nonconventional materials and sustainable housing
10	EURAXESS - platforma care sustine interactiunea dintre cercetatori, antreprenori, universitati si mediul de afaceri
11	EUREKA Expert Community
12	Google Academic
13	Research Gate
14	European Patent Office (EPO)
15	Root Society for Indexing and Impact Factor Service - a society to provide indexing to all types of online and offline journals to get international visibility of research
16	JournalTOCs - a free service for researchers, librarians, students and anyone who's looking for the latest or most current papers published in the scholarly literature with international coverage
Asociatii profesionale	
1	EURATEX - European Apparel and Textile Confederation
2	Grupul Tehnic pentru Confecții (TCG) al EURATEX
3	ACTE - European Textile Colectivities Association
4	IFATCC - Federation of Associations of Textile Chemists and Colourists
5	EUROCOTON - Retea de promovare a industriei textile
6	ISPIM - Societatea Internationala pentru Managementul Profesional al Inovarii
7	COTANCE - The Confederation of National Associations of Tanners and Dressers of the
8	GERIC - Grouping of European Leather Technology Centres
9	UITIC - Uniunea Internationala a Tehnicienilor din Industria de Incaltaminte
10	IULTCS - Uniunea Internationala a Societatilor Tehnologilor si Chimistilor Pielari
11	CrossRef - registered as Publishers International Linking Association, Inc. (PILA) in New York, USA

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2018

Tabelul 37

Pe plan national				Pe plan international			
Retele de cercetare		Asociatii profesionale		Retele de cercetare		Asociatii profesionale	
2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
8	8	26	28	16	17	11	13

8.1.d. Participarea in comisii de evaluare concursuri nationale si internationale

Participarea in calitate de expert/evaluator la proiecte/concursuri nationale si internationale:

Tabelul 38

Nr. crt.	Numele si Prenumele	Denumire	Perioada
1	Pyerina Carmen Ghituleasa	Presedinte Comisia de Subventionare literatura tehnico-stiintifica a CCCDI, expert evaluator	2019
2	Pyerina Carmen Ghituleasa	Expert evaluator Comisia de Cofinanțare a manifestarilor stiintifice a CCCDI	2019
3	Pyerina Carmen Ghituleasa	Referent oficial pentru teza de doctorat "Cercetari privind implementarea unor noi metode digitale in dezvoltarea produselor textile pentru persoane cu dizabilitati locomotorii", drd. Bianca Aluculesei, UTI, DIMA	2019
4	Pyerina Carmen Ghituleasa	Referent oficial pentru teza de doctorat "Cercetari privind proiectarea unor produse textile cu rol de ecranare electromagneticica", drd. Alina Lacramioara Apreutesei, UTI, DIMA	2019
5	Alexandra Ene	Expert evaluator H2020	2019
6	Carmen Mihai	Expert evaluator H2020	2019
7	Alexandra Ene	Expert evaluator – competitie MCI PNIII	2019
8	Carmen Mihai	Expert evaluator – competitie MCI PNIII	2019
9	Emilia Visileanu	Monitor proiect de performantainstitutionala	2019
10	Eftalea Carpus	Referent oficial pentru teza de doctorat "Contributii teoretice si experimentale privind comportarea produselor textile supuse la temperature joase", drd. Iosub Andrei, UTI, DIMA	2019
11	Sabina Olaru	Expert evaluator proiecte Program COST	2019

12	Sabina Olaru	Referent oficial pentru teza de doctorat "Cercetari privind implementarea unor noi metode digitale in dezvoltarea produselor textile pentru persoane cu dizabilitati locomotorii", drd. Bianca Aluculesei, UTI, DIMA	2019
13	Luminita Albu	Expert evaluator – competitie MCI Subventionare literatura tehnico-stiintifica 2019 (carti, reviste)	2019
14	Lucretia Miu	Expert evaluator – competitie MCI Subventionare literatura tehnico-stiintifica 2019 (carti, reviste)	2019
15	Gheorghe Coara	Expert evaluator – competitie MCI Subventionare literatura tehnico-stiintifica 2019 (carti, reviste)	2019
16	Carmen Gaidau	Expert evaluator – competitie MCI PNIII	2019
17	Carmen Gaidau	Referent oficial pentru teza de doctorat "Sisteme biologice si biochimice de degradare a produselor din piele naturala", drd. Dumitru C. Mioara-Ancauta, USAMV, Facultatea de Biotehnologii	2019
18	Carmen Gaidau	Membru in Comisia de concurs pentru ocuparea posturilor de Cercetator stiintific la SPD STAR SRL	2019
19	Elena Badea	Expert evaluator – competitie MCI PNIII	2019
20	Viorica Deselnicu	Expert evaluator – competitie MCIPNIII	Decembrie 2019
21	Viorica Deselnicu	Expert evaluator M-ERA.NET	Decembrie 2019
22	Viorica Deselnicu	Expert evaluator Russian Science Foundation (RIAC)	August 2019
23	Viorica Deselnicu	Expert evaluator 12th Cut-Off of the Eurostars-2 programme	Octombrie 2019
24	Viorica Deselnicu	Expert evaluator Research and Innovation Foundation's Cyprus (RIF) RESTART 2016 – 2020 Programme	Octombrie 2019
25	Lucretia Miu	Expert evaluator – competitie MCI PNIII	Aprilie 2019
26	Lucretia Miu	Expert evaluator: proiecte Republica Moldova	Decembrie 2019

SITUATIE COMPARATIVA CU ANUL 2018

Tabelul 39

Participari	
2019	2018
26	12

8.1.e. Personalitati stiintifice ce au vizitat INC DTP

Tabelul 40

Nr. crt.	Nume si Prenume	Tara/Organizatia	Perioada
1	Giulio Munz	Italia/UNIFI	12-14.02.2019
2	Simona Di Gregorio	Italia/UNIFI	12-14.02.2019
3	Alessandra Bardi	Italia/UNIFI	12-14.02.2019
4	Stefano Batistini	Italia/Opus Automazione	12-14.02.2019
5	Francesco Spennati	Italia/Consorzio Cuoio Depur	12-14.02.2019
6	Bogdan Nasarimba	Romania/DFR SYSTEMS SRL	12-14.02.2019
7	Roxana Buzea	Romania/DFR SYSTEMS SRL	12-14.02.2019
8	Georgiana Pantazi	Romania/DFR SYSTEMS SRL	12-14.02.2019
9	Marian Bolintis	Romania/DFR SYSTEMS SRL	12-14.02.2019
10	Ioana Corina Moga	Romania/DFR SYSTEMS SRL	12-14.02.2019
11	Alexandra Cardoso	Portugalia/CITEVE	10-11.04.2019
12	Joana Carvalho	Portugalia/CITEVE	10-11.04.2019
	Ana Dinis	Portugalia/ATP	10-11.04.2019
13	Pedro Guimarães	Portugalia/MODATEX	10-11.04.2019
	Fernando Angélico	Portugalia/MODATEX	10-11.04.2019
14	Ana Neves	Portugalia/INOVA+	10-11.04.2019
15	Claudia AdebaGarcía	Spania/ASECOM	10-11.04.2019
16	Juan Campos Payá	Spania/AITEX	10-11.04.2019

17	José Ivan de Medeiros	Brazilia/Textile Engineering Department - Federal University of Rio Grande do Norte	7.06.2019
18	Irina Petroviciu	Romania/UNARTE	4.07.2019
19	De Vilder Ine	Belgia/Centexbel	24-25.10.2019
20	Mayer-Gall Thomas	Germania/DTNW gGmbH	24-25.10.2019
21	Elisa Aimo Boot	Italia/Environment Park, Torino	24-25.10.2019
22	Giuseppe Rombola	Italia/Università del Piemonte Orientale, Alessandria	24-25.10.2019
23	Abbas Mudassar	Pakistan/University of Management and Techology	24-25.10.2019
24	Anwar Faiza	Pakistan/University of Management and Techology	24-25.10.2019
25	Khalid Amna Qureshi	Pakistan/University of Management and Techology	24-25.10.2019
26	Sitara Anika	Pakistan/University of Management and Techology	24-25.10.2019
27	AnettaWalawska	Polonia/Lukasiewicz Research Network- Textile Research Institute	24-25.10.2019
28	Andrea Zille	Potugalia/University of Minho, 2C2T	24-25.10.2019
29	Antonio Pedro Souto	Potugalia/University of Minho, 2C2T	24-25.10.2019
30	Luis Almeida	Potugalia/University of Minho	24-25.10.2019
31	AdriadnaDetrell	Spania/AEI TÈXTILS	24-25.10.2019
32	Stjepanovič Zoran	Slovenia/University of Maribor	24-25.10.2019
33	Ak Metin	Turcia/Pamukkale University	24-25.10.2019
34	Bekir Boyaci	Turcia/TDU	24-25.10.2019
35	Demir Murat	Turcia/Dokuz Eylul University	24-25.10.2019
36	Doğan Beyza	Turcia/Süleyman Demirel University	24-25.10.2019
37	Erdoğan Ümit Halis	Turcia/Dokuz Eylul University Faculty of Engineering	24-25.10.2019
38	Ertek Avci Münevver	Turcia/Çalik Denim Textile Industry and Trade	24-25.10.2019
39	Gökhan Erkan	Turcia/Dokuz Eylul University	24-25.10.2019
40	Gülsah Ekin Kartal	Turcia/Dokuz Eylul University	24-25.10.2019
41	Halil İbrahim Çelic	Turcia/Gaziantep University	24-25.10.2019
42	Kayacan Ozan	Turcia/Dokuz Eylul University	24-25.10.2019
43	Kayacan Özlem	Turcia/Dokuz Eylul University	24-25.10.2019
44	Kılıç Musa	Turcia/Dokuz Eylul University	24-25.10.2019
45	Sarıiisk Ayse Merih	Turcia/Dokuz Eylul University	24-25.10.2019
46	Sarioğlu Esin	Turcia/Gaziantep University	24-25.10.2019
47	Uğur Sule Sultan	Turcia/Süleyman Demirel University	24-25.10.2019
48	Yasemin Seki	Turcia/Dokuz Eylul University	24-25.10.2019
49	Balci Kılıç Gonca	Turcia/Dokuz Eylul University	24-25.10.2019
50	Karakan Gündaydin Gizem	Turcia/Pamukkale University	24-25.10.2019
51	Arabuli Svitlana	Ucraina/Kyiv National University of Technologies and Design, Faculty of Fashion Industry	24-25.10.2019
52	Levytska Levytska	Ucraina/Research and Production Enterprise "EKMA-STO" Ltd	24-25.10.2019
53	Viktoria Vlasenko	Ucraina/Kyiv National University of Technologies and Design, Faculty of Fashion Industry	24-25.10.2019
54	NGO Ha-Thanh	Vietnam/School of Textile-Leather and Fashion	24-25.10.2019
55	VU Hong Khanh-Thi	Vietnam/School of Textile-Leather and Fashion	24-25.10.2019
56	Acsente Tomy	Romania/Institutul National pentru Fizica Laserilor, Plasmei si Radiatiei	24-25.10.2019
57	Ardeleanu Alina	Romania/Institutul National pentru Fizica Laserilor, Plasmei si Radiatiei	24-25.10.2019
58	Axinie Madalina	Romania/SC SANIMED INTERNATIONAL IMPEX SRL	24-25.10.2019
59	Axinte Anamaria	Romania/Universitatea din Oradea	24-25.10.2019
60	Balasescu Simona	Romania/Universitatea din Brasov	24-25.10.2019

61	Blaga Mirela	Romania/Universitatea Gh. Asachi Iasi	24-25.10.2019
62	Dinescu Gheorghe	Romania/Institutul National pentru Fizica Laserilor, Plasmei si Radiatiei	24-25.10.2019
63	Mancasi Iulian	Romania/SC MAJUTEX SRL	24-25.10.2019
64	Marascu Valentina	Romania/Institutul National pentru Fizica Laserilor, Plasmei si Radiatiei	24-25.10.2019
65	Mayer Stelian Sergiu	Romania/SC SANIMED INTERNATIONAL IMPEX SRL	24-25.10.2019
66	Mitu Bogdana	Romania/Institutul National pentru Fizica Laserilor, Plasmei si Radiatiei	24-25.10.2019
67	Pircalabioru Gratiela Gradisteanu	Romania/Universitatea din Bucuresti	24-25.10.2019
68	Satulu Veronica	Romania/Institutul National pentru Fizica Laserilor, Plasmei si Radiatiei	24-25.10.2019
69	Stancu Cristian	Romania/Institutul National pentru Fizica Laserilor, Plasmei si Radiatiei	24-25.10.2019
70	Stoica Daniel	Romania/Institutul National pentru Fizica Laserilor, Plasmei si Radiatiei	24-25.10.2019
71	Gustavo Gonzalez-Quijano	Belgia/COTANCE	5.12.2019

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2018

Tabelul 41

Personalitatatile stiintifice	
2019	2018
71	33

- Participarea in comitete stiintifice /de organizare la conferinte nationale/internationale

Tabelul 42

Nr. crt.	Numele si prenumele	Denumire	Perioada
1	Carmen Ghituleasa	Membru in Comitetul Stiintific al Conferintei Internationale “Innovative solutions for sustainable development of textile and leather industry” organizata de Universitatea din Oradea	23-24.05.2019
2	Emilia Visileanu	Membru in Comitetul Stiintific al Conferintei Internationale “Innovative solutions for sustainable development of textile and leather industry” organizata de Universitatea din Oradea	23-24.05.2019
3	Viorica Deselnicu	Membru in Comitetul Stiintific al Conferintei Internationale “Innovative solutions for sustainable development of textile and leather industry” organizata de Universitatea din Oradea	23-24.05.2019
4	Elena Badea	The 6th edition of the International Conference ETICCH Emerging technology and innovation for the conservation of cultural heritage Theme 2019: The Cultural Object: From Investigation to Restauration, Sibiu, Romania	11-13.09.2019
5	Lucretia Miu	The 6th edition of the International Conference ETICCH Emerging technology and innovation for the conservation of cultural heritage Theme 2019: The Cultural Object: From Investigation to Restauration, Sibiu, Romania	11-13.09.2019
6	Claudiu Sendrea	The 6th edition of the International Conference ETICCH Emerging technology and innovation for the conservation of cultural heritage Theme 2019: The Cultural Object: From Investigation to Restauration, Sibiu, Romania	11-13.09.2019

7	Emanuel Hadimbu	The 6th edition of the International Conference ETICCH Emerging technology and innovation for the conservation of cultural heritage Theme 2019: The Cultural Object: From Investigation to Restauration, Sibiu, Romania	11-13.09.2019
8	Simona Paunescu	The 6th edition of the International Conference ETICCH Emerging technology and innovation for the conservation of cultural heritage Theme 2019: The Cultural Object: From Investigation to Restauration, Sibiu, Romania	11-13.09.2019
9	Iulia Caniola	The 6th edition of the International Conference ETICCH Emerging technology and innovation for the conservation of cultural heritage Theme 2019: The Cultural Object: From Investigation to Restauration, Sibiu, Romania	11-13.09.2019
10	Carmen Gaidau	Membru al SCIENTIFIC ADVISORY COMMITTEE la THE 5th INTERNATIONAL LEATHER ENGINEERING CONGRESS, Izmir, Turcia	10-11.10.2019
11	Lucretia Miu	Membru al SCIENTIFIC ADVISORY COMMITTEE la THE 5th INTERNATIONAL LEATHER ENGINEERING CONGRESS, Izmir, Turcia	10-11.10.2019
12	Luminita Albu	Membru al SCIENTIFIC ADVISORY COMMITTEE la THE 5th INTERNATIONAL LEATHER ENGINEERING CONGRESS, Izmir, Turcia	10-11.10.2019
13	Viorica Deselnicu	Membru al SCIENTIFIC ADVISORY COMMITTEE la THE 5th INTERNATIONAL LEATHER ENGINEERING CONGRESS, Izmir, Turcia	10-11.10.2019
14	VioricaDeselnicu	Chair International Leather Engineering Congress-IAFLI 2019, Izmir, Turcia	10-12.10.2019
15	LuminitaAlbu	Chair International Leather Engineering Congress-IAFLI 2019, Izmir, Turcia	10-12.10.2019
16	Carmen Ghituleasa	Presedinte Comitetul de Organizare si Comitetul Stiintific - Conferinta Internationala TEX TEH 9, Bucuresti, Romania	24-25.10.2019
17	Alina Popescu	Membru in Comitetul de Organizare si Comitetul Stiintific - Conferinta Internationala TEX TEH 9, Bucuresti, Romania	24-25.10.2019
18	Emilia Visileanu	Membru in Comitetul de Organizare si Comitetul Stiintific - Conferinta Internationala TEX TEH 9, Bucuresti, Romania	24-25.10.2019
19	Loreta Nedelcu	Membru in Comitetul de Organizare si Comitetul Stiintific - Conferinta Internationala TEX TEH 9, Bucuresti, Romania	24-25.10.2019
20	Razvan Radulescu	Membru in Comitetul de Organizare si Comitetul Stiintific - Conferinta Internationala TEX TEH 9, Bucuresti, Romania	24-25.10.2019
21	Razvan Scarlat	Membru in Comitetul de Organizare si Comitetul Stiintific - Conferinta Internationala TEX TEH 9, Bucuresti, Romania	24-25.10.2019
22	Salistean Adrian	Membru in Comitetul de Organizare si Comitetul Stiintific - Conferinta Internationala TEX TEH 9, Bucuresti, Romania	24-25.10.2019
23	Constantin Dragomir	Membru in Comitetul de Organizare si Comitetul Stiintific - Conferinta Internationala TEX TEH 9, Bucuresti, Romania	24-25.10.2019
24	Florin Prisecaru	Membru in Comitetul de Organizare si Comitetul Stiintific - Conferinta Internationala TEX TEH 9, Bucuresti, Romania	24-25.10.2019
25	Alexandra Ene	Membru in Comitetul Stiintific - Conferinta Internationala TEX TEH 9, Bucuresti, Romania	24-25.10.2019
26	Carmen Mihai	Membru in Comitetul Stiintific - Conferinta Internationala TEX TEH 9, Bucuresti, Romania	24-25.10.2019
27	VioricaDeselnicu	Presedinte Comitet Tehnic ASRO/CT-102	2019
28	VioricaRosculet	Secretar Comitet Tehnic ASRO/CT-102	2019
29	Ana Maria Vasilescu	Membru Comitet Tehnic ASRO/CT-102	2019
30	Gabriela Macovescu	Membru Comitet Tehnic ASRO/CT-102	2019

31	Alexandrescu Laurentia	Membru Comitet tehnic ASRO/NMC/CT-189	2019
32	Visileanu Emilia	Presedinte Comitet Tehnic 103 ASRO	2019
33	Carmen Ghituleasa	Membru in Comitetul Stiintific al Institutului de Cercetari Avansate, ASE, Bucuresti	2019
34	Visileanu Emilia	Vicepresedinte ASRO	2019
35	Surdu Lilioara	Secretar Comitet Tehnic 103-ASRO	2019
36	Claudia Niculescu	Membru Comitet Tehnic 103-ASRO	1.01-31.08.2019
37	Sabina Olaru	Membru Comitet Tehnic 103-ASRO	1.09-1.12.2019

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2018

Tabelul 43

Participarea in comitete stiintifice /de organizare la conferinte	
2019	2018
37	42

8.1.f. Lectii invitate, cursuri si seminarii sustinute de personalitatile stiintifice invitate

Tabelul 44

Nr. crt.	Nume si prenume personalitatii stiintifice	Tara / Organizatia	Lectie, curs, seminar, vizita	Perioada
1	Dr. Militaru Gheorghe	Universitatea Politehnica Bucuresti	Seminar training U4-5: Services' management Proiect Erasmus+ INNOLEA	01-05.04.2019
2	Dr. Deselnicu Dana Corina	Universitatea Politehnica Bucuresti	Seminar training U4-6: Risk management Proiect Erasmus+ INNOLEA	01-05.04.2019
3	Dr. Militaru Gheorghe	Universitatea Politehnica Bucuresti	Seminar training U4-5: Services' management Proiect Erasmus+ INNOLEA	28.10-1.11.2019
4	Dr. Deselnicu Dana Corina	Universitatea Politehnica Bucuresti	Seminar training U4-6: Risk management Proiect Erasmus+ INNOLEA	28.10-1.11.2019
5	Gustavo Gonzalez-Quijano	COTANCE, Belgia	“COTANCE and social dialogue importance”, in cadrul workshopului national Circular Economy and Leather Industry	5.12.2019
6	Daniela Nebuloni	Centrocot SpA, Italia	“Life M3P project: a model and a tool to foster industrial waste exchanges”, in cadrul workshopului Circular Economy Experience	10.12.2019
7	Roberto Vannucci	Centrocot SpA, Italia	„Pilot cases: some experiences and results from Life M3P project”, in cadrul workshopului Circular Economy Experience	10.12.2019
8	Luisa Minoli	UNIVA, Italia	„Italian Experience on Circular Economy from Textile Sectors”, in cadrul workshopului Circular Economy Experience	10.12.2019

- Lectiile invitate,cursurile si seminariile sustinute de specialistii INC DTP

Tabelul 45

Nr. crt.	Titlu curs/seminar/ invited or key lecturer	Nume si prenume	Tara/Organizatia	Perioada	Loc de desfasurare
1	Vizita organizata la sediul INC DTP - CERC PEDAGOGIC – Liceul Tehnologic Plopeni, jud. Prahova	Carmen Ghituleasa, Sabina Olaru, Claudia Niculescu	Romania/ INC DTP	15.03.2019	Bucuresti, Romania

2	Seminar training Unit 1-4 Chemical & Physical-mechanical characteristics of the main leather assortments; Unit 4-1: Research& Development Unit U4-2: Innovation activities for the leather centers Project Erasmus+ INNOLEA	Viorica Deselnicu, Luminita Albu	Romania / INCDTP-Sucursala ICPI, Bucuresti	1-5.04.2019	INCDTP-Sucursala ICPI, Bucuresti
3	Seminar training U1- 1:Quality Manag. in accredited Lab according to ISO/IEC 17025 U1-2.3: Physical- mechanical tests for leather U3-1: Restricted substances in leather and footwear Project Erasmus+ INNOLEA	Viorica Rosculeti	Romania / INCDTP-Sucursala ICPI, Bucuresti	1-5.04.2019	INCDTP-Sucursala ICPI, Bucuresti
4	Seminar training Unit 1-2.1.: Chemical tests for leather Unit 1-2.2.: Chemical tests for leather - instrumental analysis Unit-3: Chemical tests for auxiliary materials used in leather processing Project Erasmus+ INNOLEA	Ciprian Chelaru, Gabriela Macovescu	Romania / INCDTP-Sucursala ICPI, Bucuresti	1-5.04.2019	INCDTP-Sucursala ICPI, Bucuresti
5	Seminar training Technological process for footwear manufacture Project Erasmus+ INNOLEA	Mirela Pantazi-Bajenaru, Dana Gurau	Romania / INCDTP-Sucursala ICPI, Bucuresti	1-5.04.2019	INCDTP-Sucursala ICPI, Bucuresti
6	Seminar training Footwear design and trends Project Erasmus+ INNOLEA	Traian Foiasi, Dana Gurau	Romania / INCDTP-Sucursala ICPI, Bucuresti	1-5.04.2019	INCDTP-Sucursala ICPI, Bucuresti
7	Seminar training Unit 1-2.1.: Chemical tests for leather Unit 1-2.2.: Chemical tests for leather - instrumental analysis Unit-3: Chemical tests for auxiliary materials used in leather processing Project Erasmus+ INNOLEA	Ciprian Chelaru, Gabriela Macovescu	Romania / INCDTP-Sucursala ICPI, Bucuresti	1-5.04.2019	INCDTP-Sucursala ICPI, Bucuresti
8	Stagiul de pregatire in cadrul University of Maribor, Faculty of Mechanical Engineering, Institute of Engineering Materials and Design, finantat in cadrul proiectului 6PFE.2_19	Sabina Olaru	Slovenia/ University of Maribor, Faculty of Mechanical Engineering, Institute of Engineering Materials and Design	5-19.05.2019	Maribor, Slovenia
9	Stagiul de pregatire in cadrul Institutului de Cercetarepentru Textile, finantat in cadrul proiectului 6PFE.2_19	Elena Cornelia Mitran, Lucia-Oana Secareanu	Polonia/Institutul de Cercetarepentru Textile	5.05-01.06.2019	Lotz, Polonia
10	Participare la Scoala de vara “Calorimetry and thermal methods in material science”, finantat in cadrul proiectului 6PFE.2_19	Irina-Maria Sandulache	Franta/Institut de Recherches sur la Catalyse et l'Environnement de Lyon	16-26.06.2019	Lyon, Franta

11	Stagiu de pregatire „Summer School and Workshop in Calorimetry and Thermal Analysis 2019” Proiect 6PFE/2018	Maria-Cristina Micu	Franta / Lyon	16-22.06.2019	Lyon, Franta
12	Stagiu de pregatire „Eseia International Summer School 2019” Proiect 6PFE/2018	Cosmin Alexe	Croatia / University of Zagreb	30.06 – 12.07.2019	University of Zagreb, Croatia
13	Stagiu de pregatire “Caracterizarea non-invaziva si non-destructiva a materialelor colagenice prin Rezonanta Magnetica Nucleara (RMN) unilaterala” Proiect 6PFE/2018	Claudiu Sendrea	Italia / Institute for Biological Systems (ISB), CNR Research Area of Rome	30.09 -29.10.2019	Institute for Biological Systems (ISB), CNR Research Area of Rome.
14	Stagiu de pregatire „LANDIS Laboratory din cadrul Laboratori Natzionali del Sud (LNS) INFN” Proiect 6PFE/2018	Iulia Maria Caniola, Simona Maria Paunescu	Italia / Laboratori Natzionali del Sud (LNS) INFN, - Catania	7 – 20.10.2019	Laboratori Natzionali del Sud (LNS) INFN, Catania, Italia
15	Stagiu de pregatire la Universita degli Studi di Torino (UNITO), Dipartimento di Chimica Proiect 6PFE/2018	Maria-Cristina Micu	Italia / Universitatea din Torino	20.10 – 12.11.2019	Universitatea din Torino, Departamentalul de Chimie
16	Seminar training Unit 1-4 Chemical & Physical-mechanical characteristics of the main leather assortments; Unit 4-1: Research& Development Unit U4-2: Innovation activities for the leather centers Proiect Erasmus+ INNOLEA	Viorica Deselnicu, Luminita Albu	Romania / INCntp-Sucursala ICPI, Bucuresti	28.10 – 1.11.2019	INCntp-Sucursala ICPI, Bucuresti
17	Seminar training U1- 1:Quality Manag. in accredited Lab according to ISO/IEC 17025 U1-2.3: Physical- mechanical tests for leather U3-1: Restricted substances in leather and footwear Proiect Erasmus+ INNOLEA	Viorica Rosculeti	Romania / INCntp-Sucursala ICPI, Bucuresti	28.10 – 1.11.2019	INCntp-Sucursala ICPI, Bucuresti
18	Seminar training Technological process for footwear manufacture Proiect Erasmus+ INNOLEA	Mirela Pantazi-Bajenaru, Dana Gurau	Romania / INCntp-Sucursala ICPI, Bucuresti	28.10 – 1.11.2019	INCntp-Sucursala ICPI, Bucuresti
19	Seminar training Footwear design and trends Proiect Erasmus+ INNOLEA	Traian Foiasi, Dana Gurau	Romania / INCntp-Sucursala ICPI, Bucuresti	28.10 – 1.11.2019	INCntp-Sucursala ICPI, Bucuresti
20	Stagiu de pregatire „Caracterizarea multianalitica a materialelor de piele”, 6PFE/2018	Maria Stanca	Italia / Universitatea din Pisa	9-30.11.2019	Universitatea din Pisa, Departamentalul de Chimie si Chimie Industriala

- Alte activitati care pot duce la cresterea prestigiului si vizibilitatii INCDTP

Tabelul 46

Nr. crt.	Activitatea	Locatie, data	Nume si prenume
1	Participare la evenimentul de networking si promovare "Prioritati si provocari in politica de coeziune post 2020 - Dialoguri cu factorii implicați"	Bucuresti, Romania 11.04.2019	Alina Popescu, Gheorghe Coara
2	Participare la Fashion Forward: connecting patterns for sustainability – TCBL 2019	Iasi, Romania 28-29.05.2019	Carmen Ghituleasa
3	Mentor pentru stagii de practica Elena Badea Lucretia Miu Traian Foiiasi	INCDTP-Sucursala ICPI, Departamentul Cercetare Pielarie Februarie – 06.2019	Francois NEGRINI Ecole Nationale d'Ingénieurs de Tarbe, Franta
4	Mentor pentru stagii de practica Elena Badea Lucretia Miu Traian Foiiasi	INCDTP-Sucursala ICPI, Departamentul Cercetare Pielarie Februarie – 06.2019	Marie BEBON Ecole Nationale d'Ingénieurs de Tarbe, Franta
5	Mentor pentru stagii de practica Elena Badea Lucretia Miu Traian Foiiasi	INCDTP-Sucursala ICPI, Departamentul Cercetare Pielarie Februarie – 06.2019	Ana PASCUAL CASCANT Universitat Politècnica de València, Spania
6	Mentor pentru stagii de practica Elena Badea Lucretia Miu Traian Foiiasi	INCDTP-Sucursala ICPI, Departamentul Cercetare Pielarie Februarie – 06.2019	Mariana MARACINEANU, UPB, Romania
7	Mentor pentru stagii de practica Elena Badea	INCDTP-Sucursala ICPI, Departamentul Cercetare Pielarie Februarie – 06.2019	Karolina SZABOOVA, Slovak University of Technology in Bratislava, Slovakia
8	Mentor pentru stagii de practica Alexandrescu Laurentia Sonmez Maria Nituica Mihaela	INCDTP-Sucursala ICPI, Departamentul Cercetare Cauciuc 17.07-9.08.2019	Ariton Gabriela Ardelean Ioana-Alexandra Stanescu Andra-Raluca Bana Bianca
9	Mentor pentru stagii de practica Erasmus+ Viorica Deselnicu Ciprian Chelaru	INCDTP-Sucursala ICPI, 9.09 – 8.11.2019	Mr. Atakan GEZICI Ege University, Turcia
10	Premiile AGIR 2018 - festivitatea de premiere	Bucuresti, 12.09.2019	Sabina Olaru, Loreta Nedelcu
11	Participare la Adunarea generala a membrilor TEXTRANET si GEDRT	Prato, Italia 22-24.09.2019	Carmen Ghituleasa
12	Interviu asupra rezultatelor cercetarii romanesti realizat de catre domnul Nicolae Vasile (AGIR) cu domnul dr. ing. Ion Razvan Radulescu (INCDTP), publicat in revista Cronica Timpului Nr. 59, dec. 2019 (publicatie editata de Uniunea Ziaristilor Profesionisti din Romania)	AGIR, 30.10.2019	Nicolae Vasile, Ion Razvan Radulescu

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2018

Tabelul 47

Lectii invitate, cursuri si seminarii				Alte activitati	
sustinute de personalitatile stiintifice invitate		sustinute de specialistii INCDTP			
2019	2018	2019	2018	2019	2018
8	6	20	11	12	13

8.1.g. Membri in colectivele de redactie ale revistelor ISI (sau incluse in baze internationale de date) si in colectivele editoriale internationale/nationale

Tabelul 48

Nr. crt.	Titlu	Revista	Nume si prenume
1	Membru Colegiul de Redactie	Revista Industria Textila, ISSN 1222-5347 (ISI)	Carmen Ghituleasa
2	Editor sef	Revista Industria Textila, ISSN 1222-5347 (ISI)	Emilia Visileanu/ Sabina Olaru
3	Grafician	Revista Industria Textila, ISSN 1222-5347 (ISI)	Florin Prisecaru
4	Taducator	Revista Industria Textila, ISSN 1222-5347 (ISI)	Catalina Costea
5	Referent stiintific	Journal of Natural Fibers, ISSN 1544-0478, eISSN 1544-046X (ISI), TAYLOR & FRANCIS INC, 530 Walnut Street, Ste 850, Philadelphia, PA 19106 USA	Visileanu Emilia
6	Referent stiintific	Annals of the University of Oradea. Fascicle of Textiles, Leatherwork, ISSN 1843-813X, 2457-4880 (BDI)	Carmen Ghituleasa
7	Referent stiintific	Annals of the University of Oradea. Fascicle of Textiles, Leatherwork, ISSN 1843-813X, 2457-4880 (BDI)	Emilia Visileanu
8	Editor sef	Revista de PielarieIncaltaminte, ISSN 1583-4433 (BDI)	Viorica Deselnicu
9	Editor	Revista de PielarieIncaltaminte, ISSN 1583-4433 (BDI)	Luminita Albu
10	Asistent editor	Revista de PielarieIncaltaminte, ISSN 1583-4433 (BDI)	Dana Gurau
11	Editor	TEX TEH 9 International ConferenceProceedings (BDI)	Carmen Ghituleasa
12	Coordonator	TEX TEH 9 International ConferenceProceedings (BDI)	Emilia Visileanu
13	Grafician	TEX TEH 9 International ConferenceProceedings (BDI)	Florin Prisecaru
14	Referent stiintific	Journal of Industrial Textiles, ISSN 1528-0837, eISSN 1530-8057 (ISI), SAGE PUBLICATIONS INC, 2455 Teller Rd, Thousand Oaks, CA 91320 USA	Angela Dorogan
15	Referent stiintific	Textile Research Journal, ISSN 0040-5175, eISSN1746-7748 (ISI), SAGE PUBLICATIONS LTD, 1 Olivers Yard, 55 City Road, London EC1Y 1SP, England	Angela Dorogan
16	Referent stiintific	Autex Research Journal, ISSN 1470-9589, eISSN 1470-9589 (ISI), Lodz University of Technology, Faculty of Material and Textile Design, Zeromskiego Street 116, 90-924 Lodz, Poland, UE	Angela Dorogan
17	Editor	Journal of Textile Science & Fashion Technology, USA, ISSN: 2641-192X, Irish Publishers LLC, San Francisco, CA 94104, USA	Marlena Pop

18	Referent stiintific	Autex Research Journal, ISSN 1470-9589, eISSN 1470-9589 (ISI), Lodz University of Technology, Faculty of Material and Textile Design, Zeromskiego Street 116, 90-924 Lodz, Poland, UE	Marlena Pop
19	Referent stiintific	Journal of Textile Science & Fashion Technology, ISSN: 2641-192X (SCOPUS), Irish Publishers LLC, San Francisco, CA 94104, USA	Marlena Pop
20	Referent stiintific	Annals of the University of Oradea. Fascicle of Textiles, Leatherwork, ISSN 1843-813X, 2457-4880 (BDI)	Viorica Deselnicu
21	Referent stiintific	Scientific Reports, https://mts-srep.nature.com/ (2019) ISSN: 2045-2322.	Viorica Deselnicu
22	Referent stiintific	Environmental Engineering and Management Journal, ISSN: 1582-9596, http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ/ (2019)	Viorica Deselnicu
23	Referent stiintific	Waste Management, https://ees.elsevier.com/wm/ (2019) ISSN: 0956-053X	Viorica Deselnicu
24	Membru Comitet editorial	Usak University Journal of Engineering Sciences, http://dergipark.gov.tr/uujes	Viorica Deselnicu
25	Editor invitat	Heritage Science 7 (2019), Springer Open, https://heritagesciencejournal.springeropen.com/articles/10.1186/s40494-019-0326-2	Elena Badea
26	Referent stiintific	Journal of Cleaner Production, ISSN: 0959-6526	Carmen Gaidau
27	Referent stiintific	Environmental Science and Pollution Research ISSN: 09441344	Carmen Gaidau
28	Referent stiintific	RevistaIndustriaTextila, ISSN: 1222-5347	Carmen Gaidau
29	Referent stiintific	Textile Research Journal, ISSN: 0040-5175	Carmen Gaidau
30	Referent stiintific	Revista de Pielarie Incaltaminte, ISSN 1583-4433 (BDI)	Marian Crudu
31	Referent stiintific	Revista de Pielarie Incaltaminte,ISSN 1583-4433 (BDI)	Gheorghe Bostaca
32	Referent stiintific	Revista de Pielarie Incaltaminte, ISSN 1583-4433 (BDI)	Maria Stanca
33	Referent stiintific	Revista de Pielarie Incaltaminte, ISSN 1583-4433 (BDI)	Laurentia Alexandrescu
34	Referent stiintific	Buletin UPB-seria B (ISI)	Laurentia Alexandrescu
35	Referent stiintific	Journal of Cultural Heritage, ACS Omega Journal	Lucretia Miu

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2018

Tabelul 49

Membri in colectivele de redactie si editoriale	
2019	2018
35	30

8.2. Targuri si expozitii nationale si internationale la care I.N.C.D.T.P. a participat si rezultatele prezentate

Tabelul 50

Nr. crt.	Denumirea targului/ expozitiei	Locul si data desfasurarii	Tematica manifestarii	Rezultatele prezentate
TARGURI SI EXPOZITII INTERNATIONALE				
1	International Exhibition of Research, Innovations and Inventions - PRO INVENT 2019	Cluj-Napoca, Romania, 20-22.03.2019	Salon inventii	<p>Poster inventie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Magnetite/thioacids/ Ag or Au multifunctional systems, used for diagnosis and targeted treatment of cancer
2	Salonul International de Inventii de la Geneva	Geneva, Elvetia, 10-14.04.2019	Salon inventii	<p>Poster inventie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protective clothing against cold
3	European Exhibition of Creativity and Innovation – EUROINVENT 2019	Iasi, Romania, 16-18.05.2019	Expozitie europeana	<p>Postere inventii:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Single sail flexible textile wing - Exploiting fungi potential for recalcitrant compounds removal from cellulosic wastewaters - Ultrasound welding equipment encapsulated nutrients - Topical multiparticulate delivery systems based on biopolymers with controlled release of an anti-inflammatory drug and process for their preparations - Microcapsules from collagen hydrolysate with essential oils and process of obtaining thereof - Collagen hydrogels with encapsulated nutrients
4	Targul HOLDE TEXTIL 2019	Bucuresti, Romania, 31.05-02.06.2019	Expozitie regionala	Postere, materiale de prezentare, in cadrul standului propriu
5	Textile and Garment Technology - ITMA 2019	Barcelona, Spania 20-26.06.2019	Expozitie internationala	Participare in vederea documentarii
6	The International Exhibition of Inventics - INVENTICA 2019	Iasi, Romania, 26-28.06.2019	Salon inventii	<p>Poster inventie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Topical multiparticulate delivery systems based on biopolymers with controlled release of an anti-inflammatory drug and process for their preparations

7	4th International Invention Innovation Competition in Canada - iCAN 2019	Toronto, Canada, 24.08.2019	Salon inventii	<p>Aplicatii / Postere inventii:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Collagen polydispersions for the treatment of cereal seeds and process thereof - New treatment for rape seeds based on collagen hydrolysates, in order to increase the drought resistance of the rape seedling - Synthesis procedure of some multifunctional composite materials with potential applications in bone cancer treatment - Multifunctional systems based on magnetite, thioacids and Ag/Au nanoparticles used for the targeted diagnosis and treatment of cancer
8	Targul NEXT SEASON 2019	Bucuresti, Romania, 03-05.09.2019	Expozitie internationala	Participare / Prezentare lucrari in cadrul Seminarului organizat de INCDT
9	Expozitie internationala de tesaturi textile, imbracaminte, pielarie, blanarie, incaltaminte si marochinarie, accesoriu – MODEXPO, editia a 28-a	Bucuresti, Romania, 26-29.09.2019	Expozitie internationala	Colectie de imbracaminte, incaltaminte si marochinarie, postere, exponate, mostre, in cadrul standului propriu / Prezentare lucrari in cadrul Seminarului organizat de INCDT
10	International Warsaw Invention Show – IWIS 2019	Varsovia, Polonia, 14-16.10.2019	Salon de inventii	<p>Postere inventii:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Multifunctional knitted nets for agriculture and horticulture - Silk cocoons spinning machines - Process of obtaining foliar biocomposites from collagen hydrolysates used in agriculture <p>Exponate, mostre, in cadrul standului propriu</p>
11	British Invention Show & Awards	Londra, Marea Britanie, 23-26.10.2019	Expozitie internationala	<p>Poster inventie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unconventional Wool Textile Fabric

Tabelul 51

TARGURI SI EXPOZITII NATIONALE				
1	Targul POLIFEST (UPB)	Bucuresti, 11-13.04.2019	Expozitie nationala	Poster, exponate, mostre, in cadrul standului propriu

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2018

Tabelul 52

Targuri si expoziții internaționale		Targuri si expoziții naționale	
2019	2018	2019	2018
11	12	1	1

8.3. Premii obtinute prin proces de selectie / distinctii

PREMII OBTINUTE LA SALOANE INTERNATIONALE 2019

Tabelul 53

Nr. crt.	Premiul	Autoritatea care l-a acordat	Autorii
1	Medalie de aur Magnetite/thioacids/ Ag or Au multifunctional systems, used for diagnosis and targeted treatment of cancer	PRO INVENT 2019, 17th Edition of the International Exhibition of Research, Innovations and Inventions, Cluj-Napoca, Romania, 20-22.03.2019	D. Ficai, E. Andronescu, Maria Sonmez , A. Ficai, O. Oprea, B.S. Vasile
2	Diploma de excelenta din partea USAMV Bucuresti: Magnetite/thioacids/ Ag or Au multifunctional systems, used for diagnosis and targeted treatment of cancer	PRO INVENT 2019, 17th Edition of the International Exhibition of Research, Innovations and Inventions, Cluj-Napoca, Romania, 20-22.03.2019	D. Ficai, E. Andronescu, Maria Sonmez , A. Ficai, O. Oprea, B.S. Vasile
3	Diploma de excelenta cu mențiune specială din partea "Nicolae Testemitanu" State University of Medicine and Pharmacy from the Republic of Moldova Magnetite/thioacids/ Ag or Au multifunctional systems, used for diagnosis and targeted treatment of cancer	PRO INVENT 2019, 17th Edition of the International Exhibition of Research, Innovations and Inventions, Cluj-Napoca, Romania, 20-22.03.2019	D. Ficai, E. Andronescu, Maria Sonmez , A. Ficai, O. Oprea, B.S. Vasile.
4	Medalie de argint Protective clothing against cold	Al 47-lea Salon International de Inventii de la Geneva, Elvetia, 10-14.04.2019	Doina Toma, Georgeta Popescu, Alina Popescu, Claudia Cornelia Niculescu
5	Premiu special Iran Protective clothing against cold	Al 47-lea Salon International de Inventii de la Geneva, Elvetia, 10-14.04.2019	Doina Toma, Georgeta Popescu, Alina Popescu, Claudia Cornelia Niculescu
6	Medalie de argint Single sail flexible textile wing	EUROINVENT 2019, 11th edition of the European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 16-18.05.2019	Adrian Salistean, Doina Toma, Ionela Badea

7	Medalie de argint Exploiting fungi potential for recalcitrant compounds removal from cellulosic wastewaters - FUNCCELL	EUROINVENT 2019, 11th edition of the European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 16-18.05.2019	Ioana Corina Moga, Gualtiero Mori, Ovidiu Iordache , Elena Andolfi, Giulio Munz, Simona Di Gregorio, Stefano Batistini, Alessandra Bardi, Francesco Spennati, Gabriel Petrescu, Bogdan Doroftei
8	Special Award din partea Zagreb Inventors Association Exploiting fungi potential for recalcitrant compounds removal from cellulosic wastewaters - FUNCCELL	EUROINVENT 2019, 11th edition of the European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 16-18.05.2019	Ioana Corina Moga, Gualtiero Mori, Ovidiu Iordache , Elena Andolfi, Giulio Munz, Simona Di Gregorio, Stefano Batistini, Alessandra Bardi, Francesco Spennati, Gabriel Petrescu, Bogdan Doroftei
9	Medalie de bronz Ultrasound welding equipment	EUROINVENT 2019, 11th edition of the European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 16-18.05.2019	Alexandra Gabriela Ene, Carmen Mihai, Cristian Jipa
10	Medalie de argint Collagen hydrogels with encapsulated nutrients	EUROINVENT 2019, 11th edition of the European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 16-18.05.2019	Gabriel Zainescu, Luminita Albu, Rodica Roxana Constantinescu
11	Medalie de argint Topical multiparticulate delivery systems based on biopolymers with controlled release of an anti-inflammatory drug and process for their preparations	EUROINVENT 2019, 11th edition of the European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 16-18.05.2019	M.V. Ghica, Madalina Georgiana Albu Kaya, D.I. Udeanu, Minodora Marin, Stefania Marin, D.A. Kaya, C.E. Dinu-Pirvu, L. Popa, Elena Danila
12	Medalie de aur Microcapsules from collagen hydrolisate with essential oils and process of obtaining thereof	EUROINVENT 2019, 11th edition of the European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 16-18.05.2019	Madalina Georgiana Albu, Durmuş Alpaslan Kaya, Ramazan Mahanoğlu, Luminita Albu, Gheorghe Coara, Georgeta Bumbeneci

13	Premiu de excelenta din partea Universitatii de Medicina si Farmacie "Carol Davila" Bucuresti Microcapsules from collagen hydrolisate with essential oils and process of obtaining thereof	EUROINVENT 2019, 11th edition of the European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 16-18.05.2019	Madalina Georgiana Albu, Durmuş Alpaslan Kaya, Ramazan Mahanoğlu, Luminita Albu, Gheorghe Coara, Georgeta Bumbeneci
14	Diploma de Excelenta Topical multiparticulate delivery systems based on biopolymers with controlled release of an anti-inflammatory drug and process for their preparations	INVENTICA 2019, XXIIIth International Exhibition of Inventics, Iasi, Romania, 26-28.06.2019	M.V. Ghica, Madalina Georgiana Albu Kaya, D.I. Udeanu, Minodora Marin, Stefania Marin, D.A. Kaya, C.E. Dinu-Pirvu, L. Popa, Elena Danila
15	Medalie de aur Collagen polydispersions for the treatment of cereal seeds and process thereof	iCAN 2019, 4th International Invention Innovation Competition in Canada, Toronto, Canada, 24.08.2019	Mihaela-Doina Niculescu, Carmen Cornelia Gaidau, Doru-Gabriel Epure, Mihai Gidea, Emil Stepan
16	Medalie de argint New treatment for rape seeds based on collagen hydrolysates, in order to increase the drought resistance of the rape seedling (E!10760 COLL-RAPE)	iCAN 2019, 4th International Invention Innovation Competition in Canada, Toronto, Canada, 24.08.2019	Mihaela-Doina Niculescu, Doru-Gabriel Epure, Mihai Gidea, Cristina Enascuta, Carmen Gaidau
17	Medalie de aur Synthesis procedure of some multifunctional composite materials with potential applications in bone cancer treatment	iCAN 2019, 4th International Invention Innovation Competition in Canada, Toronto, Canada, 24.08.2019	Anton Ficai, Ecaterina Andronescu, Cristina Ghitulica, Denisa Ficai, Georgeta Voicu, Madalina Georgiana Albu
18	Premiu special din partea Association of Thai Innovation and Invention Promotion, Thailand Synthesis procedure of some multifunctional composite materials with potential applications in bone cancer treatment	iCAN 2019, 4th International Invention Innovation Competition in Canada, Toronto, Canada, 24.08.2019	Anton Ficai, Ecaterina Andronescu, Cristina Ghitulica, Denisa Ficai, Georgeta Voicu, Madalina Georgiana Albu
19	Medalie de aur din partea the Moroccan delegation of inventor and the EMSI group Multifunctional systems based on magnetite, thioacids and Ag/Au nanoparticles used for the targeted diagnosis and treatment of cancer	iCAN 2019, 4th International Invention Innovation Competition in Canada, Toronto, Canada, 24.08.2019	Ficai D., Andronescu E., Maria Sonmez, Ficai A., Oprea O., Vasile S.B

20	Medalie de aur Multifunctional systems based on magnetite, thioacids and Ag/Au nanoparticles used for the targeted diagnosys and treatment of cancer	iCAN 2019, 4th International Invention Innovation Competition in Canada, Toronto, Canada, 24.08.2019	Ficai D., Andronescu E., Maria Sonmez , Ficai A., Oprea O., Vasile S.B
21	Medalie de aur Multifunctional knitted nets for agriculture and horticulture	IWIS 2019, International Warsaw Invention Show, Varsovia, Polonia, 14-16.10.2019	Razvan Scarlat , Floarea Pricop , Leonard Rusu
22	Medalie de argint Silk cocoons spinning machines	IWIS 2019, International Warsaw Invention Show, Varsovia, Polonia, 14-16.10.2019	Radu Radulescu , Cristian Jipa , Stefan Constantin , Ion Mituleasa
23	Medalie de platina Process of obtaining foliar biocomposites from collagen hydrolysates used in agriculture	IWIS 2019, International Warsaw Invention Show, Varsovia, Polonia, 14-16.10.2019	Rodica Roxana Constantinescu , Gabriel Zainescu , Luminita Albu
24	Medalie de aur Natural earth Unconventional Wool Textile Fabric	British Invention Show, Invention Awards, Londra, Marea Britanie, 23-26.10.2019	Cezar-Florin Bulacu, Vasile Meita, Pyerina-Carmen Ghituleasa , Ana Enciu
25	Medalie de aur International invention Unconventional Wool Textile Fabric	British Invention Show, Invention Awards, Londra, Marea Britanie, 23-26.10.2019	Cezar-Florin Bulacu, Vasile Meita, Pyerina-Carmen Ghituleasa , Ana Enciu

PREMII OBTINUTE LA SALOANE NATIONALE 2019

Tabelul 54

Nr. crt.	Premiul	Autoritatea care l-a acordat	Autorii
1	Diploma de onoare a Societatii de Chimie din Romania (SChR)	Sedinta festiva dedicata aniversarii centenarului Societatii de Chimie din Romania (SChR), Bucuresti, Romania, 13.06.2019	Elena Badea
2	Medalie “Petru Poni” din partea Societatii de Chimie din Romania (SChR)	Sedinta festiva dedicata aniversarii centenarului Societatii de Chimie din Romania (SChR) Bucuresti, Romania, 13.06.2019	Elena Badea

3	Diploma AGIR 2018 – Sectiunea Ingineria textilelor si pieclariei Pentru lucrarea Scanarea 3D si simularea virtuala aplicate in proiectarea echipamentelor de lucru si protectie	Competitia Premiile AGIR pentru anul 2018, Bucuresti, 12.09.2019	Sabina Olaru
---	---	---	---------------------

Tabelul 55

Premii internationale						Premii nationale	
Medalii de aur/platina		Medalii de argint/bronz		Premii si diplome		Premii si diplome	
2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018*
10	12	8	8	7	11	3	23

*in anul 2018 cele 23 de premii au fost acordate prin Programul **Premierea rezultatelor cercetarii – Articole ISI si Brevete de inventie**

8.4 Prezentarea activitatii de mediatizare

a. Extrase din presa (interviuri)

➤ 26 iunie 2019 - Laborator organizat pentru interventii de conservare asupra mumiei cu sarcofag a Muzeului ASTRA

<https://muzeulastra.ro/blog/ziua-a-i-a-a-laboratorului-organizat-pentru-interventii-de-conservare-asupra-mumie-cu-sarcofag-a-muzeului-astra/>

In 26 iunie 2019 a fost deschisa, dupa 15 ani, vitrina istorica a ansamblului cultural. Mumia impreuna cu sarcofagul au fost mutate pe mesele de lucru, la fel si capacul pictat al sarcofagul. Piesa a fost examinata vizual si s-au facut unele teste in prezenta departamentului de conservare-restaurare a Muzeului ASTRA, al carui personal a beneficiat de demonstratii inedite. Investigatii aprofundate au fost realizate cu echipament portabil XRF (fluorescenta de raze X), adus de la Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile si Pielarie Bucuresti, vechi colaboratori ai Muzeului ASTRA, alaturi de alti investigatori chimisti si restauratori de la muzeee din tara. Pentru prima data a fost fotografiat spatele sarcofagului unde a fost identificata o zeitate cu rol de protectie, fapt ce va duce la o valorificare mai ampla a bunului cultural in viitor.

<https://www.facebook.com/muzeulastrasibiu/photos/pbc.669996946761446/669994456761695/?type=3&theater>

Laborator pentru o mumie!

Va prezentam imagini dintr-un laborator organizat pentru conservarea mumiei cu sarcofag a Muzeului ASTRA. Pentru inceput, vitrina istorica a acestui ansamblu cultural a fost deschisa in premiera dupa 15 ani. Mumia impreuna cu sarcofagul au fost mutate apoi pe mesele de lucru, la fel si capacul pictat al sarcofagul. Piesa a fost examinata si, totodata, s-au facut unele teste in prezenta departamentului de conservare-restarare a Muzeului ASTRA. Investigatiile aprofundate au fost realizate cu echipament portabil XRF (fluorescenta de raze X), adus de la Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile si Pielarie Bucuresti.

Pentru prima data a fost fotografiat spatele sarcofagului unde a fost identificata o zeitate cu rol de protectie, fapt ce va duce la o valorificare mai ampla a mumiei.

Specialistul in vestigii egiptene si corperi inhumate, dr. Jens Klocke, a fost cel care a coordonat laboratorul de restaurare.

Mumia cu sarcofag a fost expusa in cadrul Muzeului de Etnografie Universala Franz Binder din Piata Mica nr. 11. Unitatea muzeala se afla acum in reorganizare, iar mumia a fost transferata pentru depozitare adecvata in cadrul Centrului ASTRA pentru Patrimoniu din Muzeul in aer liber. Cu o vechime de peste 2000 de ani, acest important ansamblu de bunuri culturale de patrimoniu a constituit pentru ultimii 25 de ani una dintre atractiile principale ale Muzeului ASTRA.





Fig.81. Laborator organizat pentru conservarea mumiei cu sarcofag la Muzeul ASTRA

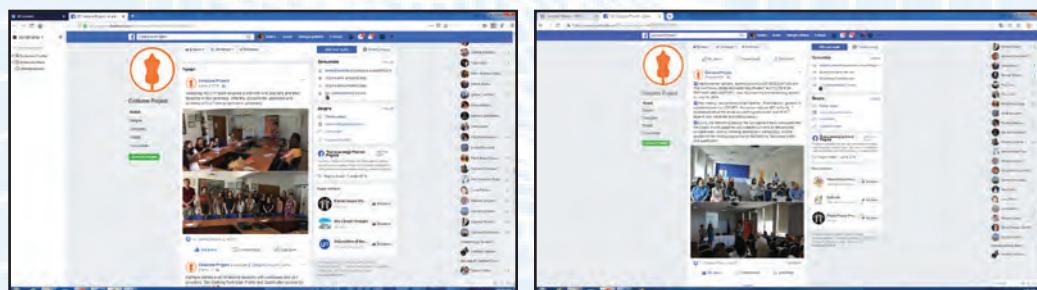
- Interviu asupra rezultatelor cercetarii romanesti realizat de catre domnul Nicolae Vasile (AGIR) cu domnul dr. ing. Ion Razvan Radulescu (INCDTP), publicat in revista Cronica Timpului Nr. 59, dec. 2019 (publicatie editata de Uniunea Ziaristilor Profesionisti din Romania).



Fig.82. Revista Cronica Timpului editata de Uniunea Ziaristilor Profesionisti din Romania

- Prezentare proiect Erasmus+ „Smart textiles for STEM training” - Skills4Smartex, in revista Industria Textila, nr. 1/2019.
- Prezentare proiect Manunet „Manufacturing textiles with electromagnetic shielding and fire retardant properties by plasma based methods” – TexEMFiRe, in revista Industria Textila, nr. 2/2019.
- Prezentare proiect Manunet „New textiles for parietal defects” – PariTex, in revista Industria Textila, nr. 3/2019.
- Prezentare proiect “Development of institutional performance and increase of excellence in the CDI activity of INCDTP” – 4PERFORM TEX PEL, in revista Industria Textila, nr. 4/2019.
- Prezentare proiect Manunet „Manufacturing of value added textiles for aromatherapy and skin care benefits”- AromaTex, in revista Industria Textila, nr. 5/2019.
- Prezentare proiect Manunet „Exploiting fungi potential for recalcitrant compounds removal from cellulosic waste eaters”- FUNCCELL, in revista Industria Textila, nr. 6/2019.
- Stiri in Social media despre activitatile desfasurate in cadrul proiectului CosTUMe, pe paginile de Facebook si LinkedIn ale INCDTP si ale proiectului.

https://www.facebook.com/Costume-Project-447481862659302/?epa=SEARCH_BOX



<https://www.facebook.com/INCDTP-Bucuresti-331241666945111/>



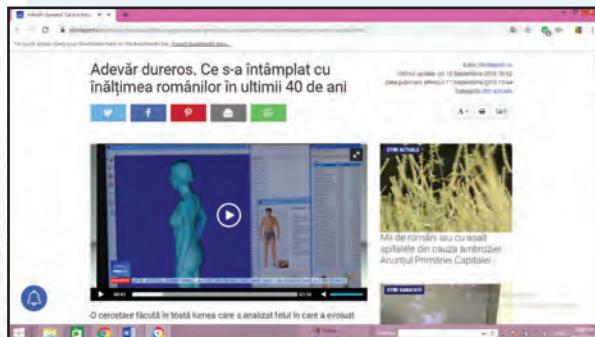
<https://www.linkedin.com/company/costume-project/>



b. Participare la dezbatere radiodifuzate/televizate

- Reportaj realizat de Stirile Protv in cadrul INCDTP, data de 11.09.2019 cu titlu „Adevar dureros. Ce s-a intamplat cu inaltimea romanilor in ultimii 40 de ani”. S-au prezentat aspecte legate de anchetele antropometrice nationale dezvoltate de catre INCDTP pentru populatia de femei, barbati si copii si modificarile dimensionale intervenite in ultimii 30 de ani.

<https://stirileprotv.ro/stiri/actualitate/date-ingrijoratoare-greutatea-romanilor-creste-constant-care-sunt-cauzele.html>



Dezbateri nationale, regionale



- Focus group organizat de INCDTP si Asociatia ASTRICO NORD-EST in cadrul proiectului Erasmus+ CosTUmE, in data de 18 ianuarie 2019, cu participarea reprezentantilor companiilor, si clusterelor/asociatiilor de profil, precum: SC Iceland Inmar SRL, SC Datsa Textile SRL, SC S&B COMP SRL, SC RIFIL SA, SC ASTRICO NORD EST SRL, clusterul Astrico Nord Est Textile Cluster si clusterul Romanian Textile Concept.

- Cea de a patra intalnire informala de iarna organizata de clusterul Textil ASTRICO NORD-EST alaturi de Asociatia Clusterelor din Romania (CLUSTERO), in perioada 15 – 16 februarie 2019, Piatra Neamt.



- Vizita cadrelor didactice din liceele si scolile profesionale de profil in cadrul INCDTP, in data de 15 martie 2019. Cu aceasta ocazie a fost prezentata activitatea curenta a INCDTP, cabina de scanare 3D, softuri de proiectare a tiparelor si simularea virtuala a imbracamintei si proiectul Erasmus+ CosTUMe.



- Evenimentul international de diseminare a proiectului Erasmus+ “CosTUMe - Actualizarea profilului Tehnicianului de imbracaminte prin intermediul educatiei”, organizat de INCDTP impreuna cu Asociatia ASTRICO NORD-EST, in data de 11 aprilie 2019, la sediul INCDTP. Evenimentul a reunit centre de cercetare, companii si asociatii de profil si clustere din Portugalia, Spania, Bulgaria si Romania.



- Vizita studentilor din anul IV ai Universitatii de Arte – Facultatea de Arte Decorative si Design din Bucuresti in cadrul INCDTP Bucuresti, din 4 iulie 2019, a constituit un foarte bun prilej de a impartasi opinii, best practice, ganduri si experiente traite, proiecte si realizari importante in domeniu. Proiectele derulate de institut cu impact in activitatea de training, din cadrul Programului ERASMUS+: Skills4Smartex, CosTUMe au constituit de asemenea puncte de interes si atractie pentru studentii din anul terminal, de ce nu, viitorii nostri colegi in institut. O initiativa care va continua, pentru atragerea tinerilor cu specializari multidisciplinare in activitatea de cercetare stiintifica a institutului.



- Partenerii romani ai proiectului CosTUMe, Asociatia ASTRICO NORD-EST si INCDTP au organizat in data de 19 iulie 2019, o sesiune de networking cu furnizorii de formare, autoritatatile nationale din domeniul calificarii si formarii profesionale si companiile din industria textila din Romania. Intalnirea, organizata la Grand Hotel Ceahlau, Piatra Neamt, a reunit 3 reprezentanti ai CNDIPT, 7 reprezentanti ai companiilor de textile si confectii si 10 experti formatori din sectorul de textile si confectii.
- Sesiuni de networking cu furnizorii de formare si companiile din industria de textile-confectii din Romania organizata inn cadrul proiectului Erasmus+ CosTUMe, de catre INCDTP si Asociatia ASTRICO NORD-EST in data de 29 august 2019 si in data de 30 septembrie 2019, la sediul INCDTP. Sesiunile au reunit 4 experti formatori din sectorul de textile si confectii si reprezentanti ai companiilor de tricotaje din judetul Neamt. S-a analizat profilul Tehnicianului in imbracaminte, punand accent pe rezultatelor invatarii privind operarea masinilor de productie, realizarea finisarii articolelor de imbracaminte si a accesoriilor si utilizarea standardelor tehnice si de calitate.



- Premiul AGIR pentru anul 2018, la sectiunea “Ingineria textilelor si pielariei” a fost castigat de catre INCOTP – Bucuresti cu lucrarea “Scanarea 3D si simularea virtuala aplicata in proiectarea echipamentelor de lucru si protectie”, rezultat al proiectelor ”Cecuri de inovare”, desfasurate in colaborare cu IMM-uriile beneficiare, respectiv SC Matei Conf Grup SRL si SC C&A Company Impex SRL. Prestigioasa competitie a „Premiilor AGIR” este organizata anual de catre Asociatia Generala a Inginerilor din Romania si premiaza cele mai valoroase contributii in domeniul ingineresc din anul anterior. Cu aceasta ocazie s-a realizat un film de prezentare al lucrarii. Festivitatea de decernarea a premiilor a avut loc in data de 12 septembrie 2019 la sediul AGIR, Bucuresti.



- Seminar tehnico-stiintific de popularizare a stiintei “CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ DIN TEXTILE-PIELĂRIE - REALIZĂRI ȘI TENDINȚE”, organizat in cadrul MODEXPO – Expozitia Internationala de tesaturi textile, imbracaminte, blanarie, incaltaminte si marochinarie, accesori, Centrul de Presa al ROM EXPO, 27 septembrie 2019, pentru prezentarea proiectelor de cercetare in derulare din cadrul programelor Erasmus+, Nucleu, Manunet etc. De asemenea, s-au legat o serie de contacte de colaborare cu IMM-uri si organizatii de cercetare din tara si din alte state europene, precum Bulgaria.
- Workshop „Realizari inovative si perspective de dezvoltare a materialelor avansate cu proprietati electorductive”, 22 octombrie 2019, sediul INCOTP.
- Conferinta internationala TEX TEH IX - ADVANCED TEXTILES FOR A BETTER WORLD – organizata de catre INCOTP in perioada 24-25 octombrie 2019 la Hotel Capital Plaza, Bucuresti. Conferinta s-a bucurat de larga participare a specialistilor din Romania si de pe plan mondial (aproximativ 100 de participanti din Portugalia, Turcia, Slovenia, Germania, Pakistan, Vietnam, Polonia, Tunisia, Ucraina si Romania). Au participat invitati din cadrul unor institute de cercetare, universitati, societati comerciale, clustere din domeniu, care si-au manifestat interesul pentru subiectele abordate in cele 58 de lucrari stiintifice prezentate, oral si postere. Volumul de lucrari al conferintei a fost indexat in bazele de date internationale Crossref, ResearchBib, CiteFactor si ICI World of Journals.



- Workshopul organizat de CENTROCOT Italia, avand ca tema de discutii “Economia circulara” aplicata in textile-confectii si pielarie-incaltaminte, in data de 10 decembrie 2019, in cadrul INCOTP. Evenimentul a creat noi oportunitati de a creste vizibilitatea, de a cunoaste expertii europeni de la CENTROCOT Italia si a intra in consortii de cercetare la nivel European, pe viitor, pe teme de cercetare de interes comun.

9. PREZENTAREA GRADULUI DE ATINGERE A OBIECTIVELOR STABILITE PRIN STRATEGIA DE DEZVOLTARE A INCDTP PENTRU PERIOADA DE CERTIFICARE

Conform Planului de Dezvoltare Institutională 2020 și a Planului de Dezvoltare Institutională INCDTP 2019-2022, actualizat odata cu depunerea documentelor pentru noul Program Nucleu TEX-PEL-VISION 2019-2022, dezvoltarea activității de cercetare științifică, activitatea de bază a INCDTP constituie obiectivul prioritar major al strategiei institutionale a institutului pentru urmatorii ani, *pentru atingerea acestuia fiind utilizate, gestionate, exploatare, extinse și valorificate toate resursele (umane, materiale, financiare, infrastructura) de care dispunem.*

I. Obiective și directii științifice strategice

Principalele obiective strategice ale activității de cercetare a INCDTP, stabilite prin strategia institutională sunt:

- **pastrarea poziției de elita în domeniul CDI din România și creșterea performanței științifice prin:**
 - monitorizarea continuă și eficientă a proiectelor de cercetare în derulare, în scopul indeplinirii în totalitate și la termen a obligațiilor contractuale și a indicatorilor asumati prin proiect. **Realizat!**
 - alinierea la domeniile de specializare inteligentă și cele de prioritate publică definite prin SNCDI 2014-2020 și Strategia de cercetare a INCDTP 2019-2022; activitatea de CDI a INCDTP își va menține orientarea către cercetarea de excelenta (dezvoltarea de noi directii de cercetare multidisciplinară în domenii nîsa ale sectorului de textile-pielarie, participarea la consorții de cercetare naționale și europene; **Realizat!**
 - monitorizarea permanentă a participării INCDTP cu propunerile de noi proiecte la competițiile ce vor fi lansate, pe plan național și european; se va avea în vedere exploatarea tuturor oportunităților ce vor apărea în această perioadă; în acest scop colectivele de cercetare din INCDTP își vor adapta continuu activitatea, componenta, obiectivele și tintele, în corelare cu cerințele pachetelor de informații; **Realizat!**
 - flexibilitate în accesarea de cercetări complexe, în colective multidisciplinare; în acest scop se va aplica cu prioritate o strategie de recrutare orientată spre proiectele de cercetare, în scopul creșterii nivelului de competență științifică a INCDTP; **Realizat!**
 - menținerea unei infrastructuri adecvate abordării și dezvoltării de cercetări complexe la nivel național și european; **Realizat!** Informații privind infrastructura INCDTP se regăsesc pe Platforma ERRIS la adresa <https://erris.gov.ro/INCDTP>.
 - creșterea valorilor indicatorilor științifici de diseminare a rezultatelor CDI: articole ISI, citări, participări la evenimente științifice, premii; **Realizat !**
 - intensificarea acțiunilor pentru atragerea agentilor economici în activitatea de cercetare a INCDTP și aplicarea practică a rezultatelor CDI. **Realizat parțial!**

Evolutia principaliilor indicatori științifici de rezultat obtinuti in perioada 2013-2018 este redată în tabelul urmator.

In pofida reducerii numărului de proiecte contractate și derulate, se evidențiază faptul ca principaliii indicatori științifici de rezultat au crescut pentru majoritatea categoriilor analizate. Astfel, se observă creșteri semnificative ale numărului de articole publicate în reviste indexate în Web of Science (ISI), numărul de citări, numărul prezentarilor la evenimente științifice, și un factor de impact cumulat crescut. Numărul de brevete și cereri de brevete s-a pastrat egal față de anul de referință 2013, iar premiile (îndeosebi cele internaționale) au un trend ascendent.

Analiza comparativa indicatori CDI

Tabelul 56

Denumire rezultat	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Evolutia indicatorilor 2019 /2013
Proiecte derulate, total	94	89	77	99	95	75	51	0,54
nationale	55	52	54	77	75	46	26	0,47
internationale	33	35	21	21	20	29	25	0,76
structurale	6	2	2	1	-	-	-	-

Proiecte depuse	105	86	71	144	77	118	96	0,91
Brevete & cereri brevete	24	20	16	18	41	45 + 2 ORDA	24	1,00
Articole ISI	39	43	53	56	46	41	67	1,72
Citari	104	150	222	127	509	375	505	4,86
Factor de impact cumulat	43,339	45,482	73,742	72,967	56,387	49,254	100,507	2,32
Comunicari la Conferinte, total	127	218	183	167	193	202	170	1,34
Premii, total	21	26	40	28	41	54	28	1,33
nationale	7	6	17	3	15	23	3	0,43
internationale	14	20	23	25	26	31	25	1,79

- **Stimularea transferului tehnologic si al valorificarii rezultatelor cercetarii, pentru cresterea competitivitatii sectorului textile-pielarie prin dezvoltarea parteneriatelor public-private cu intreprinderile din domeniul textile-pielarie, prin contracte directe cu beneficiarii, activitati de cercetare pentru inaintarea start-up-urilor inovatoare prin utilizarea rezultatelor cercetarii; se evidențiază următoarele:**

- **Contracte directe cu beneficiarii, perioada 2015-2019:**

1. **SC BEMEL AG SRL**, „Flux tehnologic si dimensionare cu echipamente a liniilor de productie”, contract nr. 1794 / 11.08.2015; valoare 25.000 lei;
2. **Stichting S-ISPT, Olanda**, „Report on the waste water handling in EU textile industry”, contract nr. 2171 / 18.11.2016; valoare 53.929,32 lei;
3. **SC NOLIATEX STAR SRL**, „Fundamentarea unor metode si algoritmi de proiectare a produselor de imbracaminte destinate persoanelor cu dizabilitati si a celor in varsta”, contract nr. 1 / 09.01.2017; valoare 18.971,43 lei;
4. **INCD Turbomotoare COMOTI**, “Servicii de cercetare si executie izolatie termica pentru canalizatia de evacuare gaze de ardere turbomotor marin”, contract nr. 112/2018; valoare 7310,92 lei.
5. **SMIT & ZOON, Olanda**, **contract de servicii de testare**: auxiliari chimici pentru prelucrarea pieilor naturale, respectiv materiale destinate operatiilor de tabacire, retanare si ungere a pieilor; contract nr. 23/16.02.2015 prelungit anual prin act aditional; valori 2017: 168.718,88 lei; 2018: 29.251,66 lei; 2019: 7.359,10 lei.
6. **Asociatia Romanian Textile Concept**, “Studiu privind deseurile textile rezultate din sectorul textile confectii”; contract nr. 8 / 2019; valoare 21.848,74 lei.
7. **Baza de Aprovizionare, Gospodarie si Reparatii - Administratia Nationala a Penitenciarelor, Ministerul Justitiei**, „Servicii de consultanta pentru elaborarea specificatiilor tehnice pentru articole de echipament din cadrul normelor pentru asigurarea uniformei de oras si a celei de serviciu, aferente functionarilor publici cu statut special din sistemul penitenciar; contract nr. T₂25455 / 2019; valoare 135.000 lei.
8. **Centrul de Cercetari Stiintifice Medico-Militare, Ministerul Apararii Nationale**, „Executia si testarea demonstratorului tehnologic al trusei individuale de prim ajutor in cazul expunerii la agenti CBRN”; contract nr. A1611 / 2019; valoare 6.722,69 lei.

- **Proiecte derulate in Planul Sectorial de Cercetare-Dezvoltare al Ministerului Afacerilor Interne:**

9. “Materii prime, materiale si solutii tehnologice pentru realizarea unor articole specifice de echipament”, contract PS 2419 / 17.11.2014, derulat in 2015;
10. “Materii prime, materiale si solutii tehnologice pentru realizarea costumului unic cu doi pantaloni din compunerea uniformei de serviciu a cadrelor militare din Ministerul Afacerilor Interne”, contract PS 2.4.8 / 2017;
11. “Modernizarea si cresterea performantelor uniformei de serviciu a politistilor – articole echipament”, contract nr. PS 2.4.9 / 2019.

- **Expertize tehnice efectuate la solicitarea beneficiarilor companii, regii, Parchetul de pe langa Curtea de Apel Bucuresti:**

12. Expertiza tehnica a Parapantei STING 250, seria nr. 09.333.48.615, Parchetul de pe langa Curtea de Apel Bucuresti, Ordonanta 777/P - 7.02.2017;

13. Expertize tehnice in domeniul incaltaminte, pentru Regia Nationala a Padurilor –ROMSILVA, Directia Silvica Covasna, SC EVOLINE IMPEX SRL, SC OTTER DISTRIBUTION SRL, 2017;

14. Expertiza tehnica echipamente sportive, Parchetul de pe langa Curtea de Apel Bucuresti, dosar penal nr.8218/P/2016, Ordonanta din data de 22.02.2018, nr. contract de prestari servicii 143/22.06.2018;

- **Acordul de colaborare in proiectul ORIZONT 2020 acronim ECWRTI, proiect nr. 642494, 2017,** “Raportul privind tratarea apelor uzate in industria textila din Romania”;
- **Activitate de training pentru companii:**
 - instruirea personalului de specialitate privind utilizarea dimensiunilor rezultate din scanarea 3D in proiectarea confectiilor: SC MENTOR SRL, SC C&A Company Impex SRL;
 - instruirea personalului de specialitate privind programele de proiectare automata a tiparelor si simulare 3D –Gemini CAD si Optitex: SC MENTOR SRL, SC C&A Company Impex SRL.
- **Cresterea vizibilitatii la nivel national si international, imbunatatirea pozitiei pe piata interna si externa si un cadru relational orientat spre implicarea mediului privat in activitatea de cercetare-dezvoltare, prin:**
 - utilizarea, exploatarea si valorificarea expertizei acumulate si implementarea directiilor strategice definite prin Planul de dezvoltare institutional si orientarile strategice proprii, in corelare cu directiile strategice nationale 2014-2020 si 2019-2022; **Realizat!**
 - continuarea aplicarii si dezvoltarii instrumentelor devenite deja traditionale pentru cresterea vizibilitatii: conferintele internationale TEX TEH si ICAMS, revistele Industria Textila si Revista de Pielarie-Incaltaminte; **Realizat!**

S-a continuat seria de conferinte ICAMS (2014, 2016, 2018) si TEX TEH (2015, 2017, 2019), iar revistele publicate de INCDTP au fost indexate in noi baze de date.

Comparativ cu tinte pe care planul de devoltare institutional le-a stabilit pentru anul 2013 (anul certificarii) si apoi pentru anul 2015, indicatorii stiintifici obtinuti in 2019 sunt:

Analiza comparativa indicatori stiintifici

Tabelul 57

Indicatori de crestere a vizibilitatii/indicatori stiintifici	2013	2015	2016	2017	2018	2019	2019/ 2013
Numarul de cereri de brevete, brevete in total rezultate CD, %	7,92	5,75	4,92	8,90	6,22	6,25	0,79
Ponderea articolelor ISI in total articole publicate, %	36,11	51	35,67	40	52,56	75,28	2,08
Comunicari stiintifice prezentate la conferinte nationale si internationale	127	160	167	193	202	170	1,34
Premii, medalii obtinute ca urmare a participarii la manifestari stiintifice nationale si internationale	21	34	28	41	54	28	1,33

Pentru toate domeniile stiintifice, pe care INCDTP si-a propus sa le dezvolte cu prioritate in anii ce au urmat certificarii (anul 2013), s-au derulat cercetari si s-au depus propuneri de proiecte in programe nationale, respectiv pentru:

- Domeniul de specializare inteligenta BIOECONOMIE: **Realizat!**
- Domeniul de specializare inteligenta ECO-NANO-TEHNOLOGII SI MATERIALE AVANSATE: **Realizat!**
- Domeniul de prioritate publica SANATATE **Realizat!**
- Domeniul de prioritate publica PATRIMONIU SI IDENTITATE CULTURALA **Realizat!**

II. Strategia de dezvoltare a Resurselor Umane

Strategia instituțională a INC DTP consideră Resursa Umană potentialul cel mai valoros de care dispune institutul. De aceea dezvoltarea resursei umane și asigurarea masei critice de specialisti a constituit și va fi în continuare o direcție strategică prioritara.

Obiectivele tinta stabilite prin Planul multianual de dezvoltare instituțională pentru perfectionarea resursei umane și stadiul realizării la finalul anului 2019 sunt următoarele:

1. Asigurarea masei critice de personal CDI și dezvoltarea colectivului de cercetare prin angajarea de personal cu pregătire multidisciplinara, cu respectarea legislației în vigoare; campanie de recrutare strategică, orientată spre tineri doctoranți, masteranți, în scopul formării pentru cariera de cercetator; **In 2019 s-au angajat 4 tineri cu studii superioare;**
2. Continuarea instrumentelor de motivare a cercetatorilor pentru brevetare, publicare ISI, formare doctorală și masterat; **In cadrul proiectului 6PFE s-au sustinut logistic și finanțier stagii de perfectionare ale tinerilor cercetatori la centre și universități reprezentative pe plan european.**
3. Atragerea de tineri cu înaltă specializare, cu titlul de doctori, doctoranți, masteranți și pregătirea lor pentru a deveni cercetatori în domeniile lor de competențe /interes.

INC DTP a derulat o campanie de recrutare strategică, fiind atrasi în cariera de cercetare specialisti, tineri absolvenți, doctori, laboranți, tehnicieni. Ponderea doctorilor în total personal atestat este de 62% în anul 2019, fata de 73% în 2018. **Indicatorul se consideră realizat !**

4. Obiectiv tinta pentru 2020: minim 29% din total cercetatori să fie tineri. La finalul anului 2019 ponderea cercetatorilor tineri în total cercetatori a fost de 25% (16 tineri sub 35 ani fata de 65 total personal atestat CDI). **Indicatorul se consideră realizat parțial !**
5. Investiții în instruirea profesională continuă - **realizat.**
6. Continuarea aplicării de programe motivationale – **realizat.**
7. Aplicarea unui management modern al resurselor umane – **realizat.**

Structura personalului de CDI atestat, din punct de vedere al gradelor științifice este prezentată în tabelul următor. Începând cu luna ianuarie 2019, structura personalului CDI atestat s-a modificat conform deciziilor emise de Directorul General INC DTP pentru noile grade științifice obținute prin concurs.

Structura personalului CDI

Tabelul 58

Nr. crt.	Grad profesional	Numar personal CDI	
		2018	2019
1	CS I	25	24
2	IDT I	-	-
3	CS II	4	4
4	IDT II	-	-
5	CS III	17	21
6	CS	6	6
7	ACS	1	10
8	Studii superioare neatestate	25	8
9	Tehnicieni și muncitori din cercetare	31	29
	TOTAL	109	102

III. Infrastructura: plan de investiții și Strategie

Obiectivele tinta stabilite prin Planul multianual de dezvoltare instituțională pentru dezvoltarea infrastructurii de cercetare și stadiul realizării la finalul anului 2019 sunt următoarele:

1. Obiectiv tinta: creșterea nivelului de dotare/modernizarea echipamentelor și a aparatului de laborator, în masura să conduca la un dublu efect: creșterea numărului de proiecte de cercetare și creșterea fondurilor private atrase prin servicii de testare pentru agenții economici. Evoluția achizițiilor în activitatea CDI este prezentată în tabelul următor:

Achizitii in activitatea CDI

Tabelul 59

Valoare achizitii (lei)	2015	2016	2017	2018	2019
	1.070.504	1.097.848,57	1.164.256	1.177.141	1.006.997

Obiectiv tinta: finalizarea echiparii Laboratorului de Biotehnologii, inceputa deja din 2013-2014

S-a actionat treptat in perioada 2013-2018 pentru echiparea Laboratorului de Biotehnologii Textile. Preconizam finalizarea pana in 2020, in functie de fondurile existente si proiectele castigate la finantare. Facilitatile de cercetare si infrastructura de care dispune institutul au fost inregistrate pe platforma <https://erris.gov.ro>.

2. De asemenea evidentiem faptul ca ponderea rezultatelor care sunt la baza crearii de start-up si spin-off in total rezultate a crescut; in anul 2018 s-a initiat elaborarea unei propuneri in cadrul apelului pentru proiectele de tip “Intreprinderi inovatoare de tip Start-up si spin off” din cadrul actiunii 1.2.1. POC/62/1/3, pentru valorificarea expertizei acumulate in domeniul biomateriale colagenice. Propunerea de proiect a parcurs procesul de evaluare si se asteapta decizia de finantare/nefinantare.

Obiectiv Realizat.

3. Obiectiv tinta: cresterea investitiilor realizate din fonduri proprii obtinute de institut cu cca. 20% ;

La finalul anului 2019 investitiile realizate din fonduri proprii au atins valoarea de **153.400 lei**, cu 69% mai ridicata fata de cea din 2013 (90.841 lei).

Obiectiv Realizat.

IV. Transferul tehnologic si atragerea fondurilor non-publice

Conform strategiei de dezvoltare a INCDTP, perioada 2019-2022 va insemna adaptarea “din mers” si implementarea obiectivelor Strategiei Nationale CDI 2014-2020, Strategiei de Cercetare INCDTP 2019-2022 si a Planului de Dezvoltare Institutionala INCDTP 2019-2022, si a directiilor strategice proprii. Atragerea de fonduri extrabugetare va constitui un obiectiv prioritar, ce va contribui la imbunatatirea rezultatelor financiare si completarea veniturilor institutului provenite din fonduri bugetare nationale si europene cu alte fonduri: fonduri nerambursabile, structurale, fonduri private, prin intensificarea parteneriatelor cu operatorii economici si valorizarea rezultatelor cercetarii si a competentelor institutului.

1. Obiectiv tinta: Tinta noastra este ca in 2022 sa atingem o pondere de 20% fonduri atrase extrabugetare in total cifra de afaceri.

La finalul anului 2019 fondurile atrase extrabugetare au avut valoarea de 2.814.324 lei, cu o crestere de 23% fata de 2018, reprezentand 19,83 % in total cifra de afaceri.

Obiectiv Realizat

2. Obiectiv tinta: sustinerea si dezvoltarea activitatii Incubatorului Tehnologic si de Afaceri ITA TEXCONF

La finalul anului 2019 intreaga capacitate a incubatorului a fost acoperita. S-au mentinut contractele de incubare cu: JIGSAW MANUFACTURING SRL, XTREME EQUIPAMENT SRL si TEHROIND SRL, companii care activeaza in domeniul textil si domenii conexe.

A fost incheiat un contract nou de incubare cu MG TRADING SERVICE SRL, astfel gradul de ocupare este de 100%.

Obiectiv Realizat

3. Obiective tinta:

- sa crestem cu cel putin 20% ponderea contractelor economice in total contracte;
- sa intensificam parteneriatul public privat si sa crestem ponderea operatorilor economici in total parteneri.

La finalul anului 2019 s-au obtinut urmatorii indicatori:

- ponderea contractelor economice in total contracte a fost de 5,88% in 2019, fata de 1,43% in 2018 si 2,11% in 2017;
- ponderea operatorilor economici in total parteneri a fost de 26% in 2019 fata de 23,14% in 2018 si 24,63% in 2017; vom avea in vedere in continuare cresterea implicarii operatorilor economici in activitatea de cercetare si activitatea de micropredictie, servicii, incubare derulata de institut.

V. Parteneriate strategice si vizibilitate: evenimente, comunicari, colaborari

Pornind de la ideea ca doar angrenat activ intr-un cadru relational divers, multinational si colaborand cu universitati, centre de cercetare reprezentative, companii de profil si din sectoare conexe, INCDTP va putea sa-si imbunatasteasca pozitia pe piata interna si externa a cercetarii stiintifice si isi va putea atinge indicatorii de dezvoltare, planul de dezvoltare multianuala stabileste ca tinta prioritara cresterea nivelului de vizibilitate a institutului, pe plan national si international, prin:

Analiza gradului de atingere a indicatorilor privind cresterea vizibilitatii

Tabelul 60

Obiective 2019-2022 conform Plan de Dezvoltare Institutională	Grad de atingere 2019
<i>Cresterea numarului de aparitii ale revistelor la 12 numere/an</i>	Numar de aparitii: 10 numere/an
<i>Mentinerea acreditarii ISI pentru revista Industria Textila si cresterea factorului de impact Thomson Reuters</i>	S-a mentinut acreditarea ISI a revistei Industria Textila iar factorul de impact a crescut la 0.504 in 2018, comparativ cu 0.438 in 2017 si 0.387 in 2016; Realizat!
<i>Includerea in baza de date ISI a revistei de Pielarie- Incaltaminte</i>	In curs de realizare; s-a depus documentatia
<i>Cresterea ponderii numarului de articole ISI in total articole publicate, astfel incat acestea sa reprezinte in 2020 cca. 70% in total articole publicate</i>	Realizat! 75,28% in 2019 fata de 35,67% in 2015
<i>Largirea cadrului relational al celor doua reviste</i>	Realizat!
<i>Dezvoltarea unor instrumente moderne de tip TIC (retele, baze de date, softuri specializate etc.) care favorizeaza accesul, stocarea si transmiterea informatiei digitale</i>	In curs de realizare, in cadrul proiectului de dezvoltare institutională, castigat in 2018
<i>Largirea accesului la publicatii stiintifice din strainatate</i>	Realizat!
<i>Atragerea de noi autori, din tara si din strainatate, care sa ridice prestigiul stiintific al revistelor</i>	Realizat!
<i>Adaptarea continua a structurii si continutului revistelor la cerintele actuale ale sectorului de textile- pielarie</i>	Realizat!
<i>Cresterea cu minim 32% a numarului de comunicari la conferinte, congrese internationale, evenimente stiintifice</i>	Realizat! 170 comunicari in 2019 fata de 127 in 2013, o crestere cu 34%.
<i>Cresterea numarului de abonamente, prin intensificarea contactelor cu mediul academic, mediul economic, cultivarea spiritului cunoasterii stiintifice, promovarea revistelor in randul clusterelor din domeniu</i>	Realizat!
<i>Reacreditarea editurii CERTEX Editarea si publicarea a 4-5 carti de specialitate/an, cu ISBN, pe baza cercetarilor efectuate in cadrul proiectelor de cercetare, a tezelor de doctorat ce vor fi sustinute</i>	<i>Nerealizat deocamdata, normele metodologice impun cerinte care se pot realiza in timp; se va avea in vedere in perioada urmatoare.</i>

10. SURSE DE INFORMARE SI DOCUMENTARE DIN PATRIMONIUL STIINTIFIC SI TEHNIC AL INCFTP

Compartimentul de Diseminare a Informatiilor, Relatii Publice, Mass-Media din cadrul INCFTP a actionat in cursul anului 2019 atat pentru eficientizarea mijloacelor de informare, cat si pentru perfectionarea si informatizarea surselor.

Noutatile anului 2019 sunt urmatoarele:

Brevetele de inventii

Brevetoteca INCFTP este formata din 81 de cereri in curs de brevetare si 54 de brevete mentinute in vigoare, care pot fi consultate la adresa de site: www.osim.ro.

Productia editoriala

In cadrul I.N.C.D.T.P. functioneaza editura Certex, al carei obiectiv este publicarea si diseminarea rezultatelor cercetarilor proprii, dar si ale specialistilor din domeniu, atat din tara, cat si din strainatate. Astfel, sunt editate carti de specialitate, volume de proceedings, rapoarte, dictionare, postere, pliante, brosuri, materiale promotionale, precum si 2 reviste stiintifice.

Revista Industria Textila

Revista stiintifica Industria Textila este editata de Institut National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile si Pielarie – INCFTP Bucuresti, in colaborare cu editura AGIR, avand o aparitie neintrerupta de peste 65 de ani, anul primei aparitii fiind 1949.

Revista stiintifica Industria Textila este unica publicatie periodica tehnico-stiintifica romaneasca din domeniul textil, tip peer-reviewed, cotata ISI Thomson Reuters (Clarivate Analytics), disponibila open access la www.revistaindustriatextila.ro (fig. 83 si 84).

Revista este inclusa in baza de date Ulrich's Periodical Directory, din anul 1974 si este indexata si recenzata in urmatoarele baze de date internationale:

- Chemical Abstracts din anul 1974
- World Textile Abstracts din anul 1994
- SCOPUS (Elsevier) si VINITI din anul 2006 - <https://www.scopus.com/sourceid/15972>
- Science Citation Index Expanded (SciSearch®), Materials Science Citation Index® si Journal Citation Reports/Science Edition din 2007
- Toga din 2009
- ProQuest din 2014 - <https://www.proquest.com/>
- EBSCOhost din 2015 - <https://www.ebscohost.com/>
- Crossref din 2019 - <http://www.crossref.org/>, numarul DOI (Digital Object Identifier) alocat revistei <https://doi.org/10.35530/IT> incepand cu nr. 1/2017.

Incepand cu anul 2007, revista Industria Textila este cotata ISI Thomson Reuters (Clarivate Analytics), fiind inclusa in Master Journal List a Institutului pentru Stiinta Informarii din Philadelphia - S.U.A.

Revista Industria Textila se adreseaza specialistilor din mediul universitar si de cercetare, companiilor care activeaza in sectorul textile-confectii si in sectoarele conexe utilizatoare ale produselor textile cu destinatie tehnica.

Revista Industria Textila publica articole din intreaga lume:

	Belgia		Bosnia/Hertegovina		Bulgaria		Croatia
	Cehia		Franta		Germania		Grecia
	India		Iran		Italia		Arabia Saudita
	Lituania		Macedonia		Malaezia		China
	Pakistan		Polonia		Portugalia		Romania
	Serbia		Slovenia		Spania		Sri Lanka
	Suedia		Thailandia		Tunisia		Turcia
	Coreea de Sud		Anglia		SUA		Vietnam
	Mexic						



Fig. 83. Revista Industria Textila



Fig. 84. Site revista Industria Textila

Din anul 2019, articolele publicate in cadrul revistei Industria Textila sunt verificate antiplagiat utilizand un soft specializat.

Indicatorii calculati pentru anul 2018 sunt: numar total de citari 204, indicator SCImago Journal Rank (SJR - exprima numarul mediu de citari ponderate primite intr-un an de articolele publicate in revista in ultimii trei ani) - 0,26 numar total de citari – 204, *h*-index – 12, observandu-se o crestere fata de anii precedenti.

Factorul de impact al revistei Industria Textila este in 2018 de 0,504 fata de 0,438 in 2017 si 0,387 in 2016, iar AIS 0,046 fata de 0,035 in 2017 si 2016.

De la includerea revistei in baza de date a ISI a crescut numarul autorilor din strainatate care publica, in anul 2019 acesta fiind cu cca. 40 % mai mare comparativ cu numarul autorilor din Romania. In anul 2019 au fost publicate 90 articole din care: 62 publicate de catre autori străini, cu o medie de 3 autori /articol si 28 de autori romani, cu o medie de 4,5 autori/ articol, dintre care 18 de catre autori din INCDTP.

Dintre cele 62 de articole publicate de autori din strainatate, majoritatea acestora provin din tari cu traditie in domeniul stiintelor ingineresti dar si conexe: Slovenia, Tunisia, Pakistan, Turcia, China, India, Malaezia, Anglia, Croatia, Portugalia, Italia, Republica Ceha, Sir Lanka, Vietnam, Serbia si Suedia.

Incepand cu anul 2009 toate articolele stiintifice care sunt publicate in revista sunt in limba engleza, fiind insotite de rezumate in limbile engleza si romana, iar din 2012 continutul este publicat in policromie, grafica revistei fiind realizata in colaborare cu personalul specializat al editurii AGIR.

Colegiul de redactie al revistei Industria Textila cuprinde personalitati stiintifice din tara si strainatate care isi aduc in permanenta contributia la cresterea nivelului calitativ si prestigiului acesteia. In scopul stimularii, promovarii si responsabilizarii cercetatorilor tineri, s-au realizat schimbari in cadrul colegiului de redactie incepand cu 1.07.2019, astfel in prezent acesta se compune din:

- Dr. ing. Carmen Ghituleasa, CS I, Director General, Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Textile si Pielarie - Bucuresti, Romania
- Dr. ing. Sabina Olaru - CS II, Editor Sef - Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile si Pielarie –Bucuresti, Romania
- Dr. ing. Emilia Visileanu - CS I, Editor Onorific - Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile si Pielarie –Bucuresti, Romania
- Prof. Xianyi Zeng Ecole Nationale Superieure des Arts et Industries Textiles (ENSAIT), Franta
- Prof. dr. ing. Luis Almeida, University of Minho, Portugalia
- Prof. Dr. Stjepanovič Zoran - University of Maribor, Faculty of Mechanical Engineering, Department of Textile Materials and Design, Maribor, Slovenia
- Lec. Alexandra De Raeve - University College Ghent, Fashion, Textile and Wood Technology Department, Belgia
- Prof. dr. ing. Erhan Oner, Marmara University, Turcia
- Prof. dr. S. Muge Yukseloglu, Marmara University, Turcia
- Dr. Adnan Mazari, Assistant Professor Department Of Textile Clothing, Faculty Of Textile Engineering, Technical University Of Liberec, Republica Ceha
- Dr. Aminoddin Haji, Phd. Msc. Bsc, Textile Chemistry and Fiber Science Assistant Professor, Textile Engineering Department, Yazd University, Yazd, Iran
- Prof. univ. dr. ing. Carmen Loghin, Pro-rector, Universitatea Tehnica "Gh. Asachi" - Iasi, Romania
- Conf. univ. Dr. Ing. Ursache Mariana, Decan, Facultatea de Design Industrial si Managementul Afacerilor,

Universitatea Tehnica "Gh. Asachi" - Iasi, Romania

- Prof. dr. Gelu Onose, CS I, Universitatea de Medicina si Farmacie "Carol Davila" - Bucuresti, Romania
- Prof. univ. dr. Doina I. Popescu, Academia de Studii Economice - Bucuresti, Romania
- Prof. univ. dr. Margareta Stela Florescu, Academia de Studii Economice - Bucuresti, Romania
- Prof. dr. Lucian Constantin Hanganu, Universitatea Tehnica "Gh. Asachi" - Iasi, Romania

Revista este difuzata - pe baza de abonamente sau la schimb cu alte reviste atat din tara, cat si din strainatate Printre abonati in 2019 se mentioneaza: SC Sorirori Solution SRL, Man-Press, Polivalent Provider etc.

Tematica revistei Industria Textila a evoluat si evolueaza continuu, cercetarile prezentate incadrandu-se in domenii multidisciplinare, complexe: textile inteligente, multifunctionale, produse/sisteme textile pentru domenii diverse, precum medicina, aeronautica, agricultura, constructii, economie circulara etc.

Revista este trimisa la schimb unor redactii ale revistelor de specialitate, unor mari biblioteci, centre si institute de cercetare-dezvoltare-inovare, contribuind la cunoasterea activitatii de cercetare din tara noastra de catre cercetatorii si mediile de profil interesate din strainatate.

Revistele primite la schimb cu revista Industria Textila (fig. 85):

1. World Textile Abstracts, Elsevier, Marea Britanie, ISSN: 0043-9118
2. Melliand Textilberichte, Deutscher Fachverlag GmbH, Germania, ISSN: 0341-0781
3. Melliand International, Deutscher Fachverlag GmbH, Germania, ISSN: 0947-9163
4. Colourage, Colour Publications Pvt.ltd, India, ISSN: 0010-1826
5. Kettenwirk Praxis, Karl Mayer, Germania, ISSN: 0170-401X
6. International Fiber Journal, International Media Group Inc, SUA, ISSN: 1049-801X
7. Textile Network (Maschen Industrie), Meisenbach GmbH, Germania, ISSN: 1612-5096
8. Textil i Obleklo, Asociatia Tehnica Textile, Imbracaminte si Piele, Bulgaria, ISSN: 1310-912X
9. Przeglad Wlokieniczy, Sigma-NOT, Polonia, ISSN: 1310-912X
10. Dialog Textil, SC Martin Media Grup SRL, ISSN -1224-0192



Fig. 85. Reviste primite la schimb (selectie)

In anul 2019 revista a fost distribuita la diferite conferinte si expoziții de specialitate, targuri de moda, evenimente științifice sau comerciale, nationale si internationale.

Continutul integral al revistei poate fi accesat, in mod gratuit, la adresa <http://www.revistaindustriatextila.ro>

Revista de Pielarie Incaltaminte



Continutul integral al revistei (in engleza si romana) este disponibil on-line, la adresa www.revistapielarieincaltaminte.ro, in sistem acces deschis incepand cu numerele din anul 2010 ale revistei. De asemenea, pe site-ul revistei se pot regasi si cuprinsul si rezumatul in limbile engleza, romana si franceza pentru toate editiile (fig. 86).

Revista se bucura de colaborarea unor specialisti recunoscuti pe plan national si international care fac parte din Colectivul redactional al Revistei.

In anul 2019 in Revista de Pielarie Incaltaminte s-au publicat 29 articole cu autori din China, Portugalia, Bangladesh, Indonezia, Turcia, Nigeria, Ghana, Marea Britanie, Ucraina si Romania. Se remarcă faptul ca tot mai multi specialisti din strainatate au trimis spre publicare articole, contribuind in acest mod la ridicarea prestigiului calitativ al revistei (fig. 87).

Fig. 86.

Revista de pielarie incaltaminte

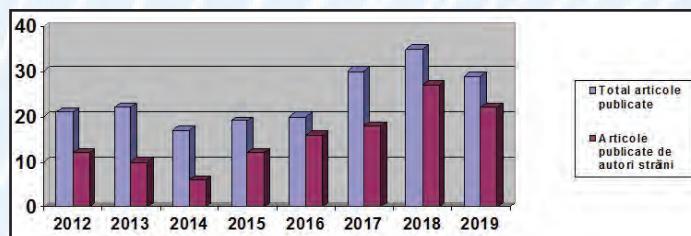


Fig. 87. Evolutia numarului de autori străini care au publicat in revista in perioada 2012-2019

Incepand din anul 2009, revista a fost recunoscuta CNCSIS in Categoria B, iar din anul 2010, revista este recunoscuta CNCSIS in Categoria B+, la pozitia 281/2010, cod CNCSIS 565.

Revista de Pielarie Incaltaminte este, de asemenea, inclusa in baze de date internationale: Chemical Abstracts Service - CAS (SUA), SCOPUS si COMPENDEX, ELSEVIER (Olanda), CAB International (U.K.), Crossref, EBSCO, CiteFactor, Academic Keys, Environmental XPRT, Research Bible, Cosmos Impact Factor, Science Library Index, The Scientific Literature Database (Scilit), CNKI Scholar, Directory of Research Journal Indexing (DRJI), Journal TOCs, Root Indexing si Index Copernicus, fiind in prezent in curs de evaluare in vederea indexarii in baza de date Web of Science.

Din anul 2011, Scopus Journal Metrics calculeaza indicatori pentru Revista de Pielarie Incaltaminte, disponibili la adresa www.journalmetrics.com. Indicatorii calculati pentru anul 2018 sunt: indicator SCImago Journal Rank (SJR - exprima numarul mediu de citari ponderate primite intr-un an de articolele publicate in revista in ultimii trei ani) - 0,2, numar total de citari - 11, si *h*-index - 6, tendintele fiind in crestere, comparativ cu anii precedenti (2017: SJR - 0,19, nr. total citari - 19, *h*-index - 5; 2016: SJR - 0,16, nr. total citari - 31, *h*-index - 4).

Abonamente la reviste de specialitate: Journal of the Society of Leather Technologists & Chemists, Journal of the American Leather Chemists Association, Revista de Chimie, Ars Sutoria, Leather International, Revista Materiale Plastice Schimburi / Abonamente la Revista de Pielarie Incaltaminte: Cuoio Pelli Materie Concianti (Italia), Leather Science and Engineering (China), Tecnología del Cuero (Argentina), Technische Informationsbibliothek und Universitätsbibliothek (TIB/UB) Hanovra, Germania si Beijing Enshang International Management and Consulting Co., Ltd, China.

In anul 2019, revistele publicate de catre INCFTP au fost subvenționate MCI prin comisia de specialitate din cadrul CCCDI, contract nr. 4 din 2019.

Concluzii si prioritati pentru anul 2020

In anul 2020 activitatea de informare documentare are ca obiective:

- Prezentarea activitatii de CDI in formele specifice: proiecte de cercetare, rezultate ale activitatii de cercetare, brevete de inventii si inovatii, manifestari stiintifice nationale si internationale, activitati conexe etc.
- Activitati de initiere in cercetarea documentara, proiecte de colaborare cu institute de cercetare si universitati din tara si strainatate pentru organizarea de evenimente stiintifice, work-shop-uri, seminarii axate pe domenii de interes ale cercetarii si industriei. Astfel, INCFTP se va axa in anul 2020 pe urmatoarele obiective:
 - Organizarea de catre INCFTP-ICPI in calitate de Coordonator si in parteneriat cu institute de cercetare si universitati la nivel national si international a celei de a 8-a editii a International Conference on Advanced Materials and Systems – ICAMS 2020, in perioada 1-3 octombrie 2020;
 - Co-organizarea sub coordonarea Laboratory of Textile Engineering (LGTex, Tunisia) si Monastir University (Tunisia) a 9th International Conference of Applied Research on Textiles and Materials, CIRATM-9, care se va desfasura in perioada 13-14 noiembrie 2020, la Monastir, Tunisia;
 - Participarea cercetatorilor din INCFTP in Comitetul stiintific al manifestarii cu caracter international “Innovative solutions for sustainable development of textiles and leather industry”, organizata de Departamentul de Textile, Pielarie si Management Industrial a Universitatii din Oradea;
 - Colaborarea cu MODEXPO si organizarea de seminarii tematice/evenimente de popularizare ale stiintei in domeniul textile-pielarie, in septembrie 2020.

- Participare la manifestari stiintifice nationale si internationale in scopul diseminarii rezultatelor activitatii de cercetare, dezvoltarea de parteneriate in scopul accesarii fondurilor europene, consolidarea si dezvoltarea relatiei cercetare- educatie-industrie.
- Cresterea rigurozitatii recenziilor in scopul cresterii nivelului stiintific al lucrarilor publicate si reducerea timpului de asteptare pana la publicarea efectiva a unui articol.
- Verificarea anti-plagiat a articolelor primite spre publicare in reviste si proceedings, utilizand soft specializat.
- Actualizarea website-ului revistei Industria Textila in concordanta cu tendintele la nivel international.
- Implementarea sistemului de înregistrare, depunere și recenzare on-line a articolelor.
- Consolidarea brand-ului revistei Industria Textila, cresterea factorului de impact si incadrarea in Q2 (quartila 2), zona galbena.
- Cresterea numarului de abonamente la revistele publicate de institut.
- Obtinerea indexarii ISI pentru Revista de Pielarie-Incaltaminte.
- Indexarea in bazele de date internationale Crossref, ResearchBib, CiteFactor si ICI World of Journals a Proceedings TEX TEH 9.
- Publicarea de lucrari de specialitate: manuale, ghiduri, carti etc. ale specialistilor din INCDTP.

Persoana de contact:

Dr. ing. Olaru Sabina

e-mail: industriatextila@incdn.ro

11. MASURILE STABILITE PRIN RAPOARTELE ORGANELOR DE CONTROL SI MODALITATEA DE REZOLVARE A ACESTORA

In perioada 26-31.07.2019, a avut loc o actiune de control a Camerei Curtii de Conturi a Municipiului Bucuresti care a avut ca tema ”Verificarea modului de indeplinire a masurilor dispuse prin Decizia 40/21.06.2018”, finalizata cu constatarea realizarii integrale a masurilor dispuse.

Decizia nr. 40/21.06.2018 cu termen de realizare 31.12.2018, a fost emisa in urma efectuarii actiunii de control desfasurata in perioada 23.04-31.05.2018, care a avut ca scop „Controlul situatiei, evolutiei si modului de administrare a patrimoniului public si privat al statului, precum si legalitatea realizarii veniturilor si a efectuarii cheltuielilor” pentru perioada 2016-2017, si a avut in vedere inlaturarea deficientelor constatate si consemnate in Raportul de control incheiat.

Raportul privind realizarea masurilor dispuse a fost finalizat si depus la Camera Curtii de Conturi a Municipiului Bucuresti in data de 21.12.2018, o copie a acestuia fiind transmisa Ministerului Cercetarii si Inovarii.

Deficientele constatate si masurile stabilite pentru inlaturarea acestora, prin Decizia nr. 40/21.06.2018, au fost:

- 1. Organizarea si efectuarea inventarierii generale a elementelor patrimoniale, inclusiv a cladirilor si inregistrarea in contabilitate a rezultatelor acestei operatiuni conform prevederilor legale.*

In vederea aplicarii masurii dispuse s-a elaborat o Decizie unica la nivelul unitatii, si s-au elaborat proceduri interne privind inventarierea de catre compartimentul economic si aprobată de directorul general potrivit art.I (5) din O.M.F.P. nr. 2861/2009. *Masura a fost realizata integral.*

- 2.Urmarirea incasarii sumei de 26.805 lei reprezentand penalitati de intarziere pentru neplata la termen a chiriei de catre chiriasi, calculate pana la data controlului, cu actualizare, dupa caz, pana la data achitarii debitului principal.*

In timpul controlului, au fost calculate penalitatile in valoare de 30.213 lei. S-au emis si inregistrat in contabilitate facturile de penalitati pentru fiecare chirias. S-au transmis chiriasilor facturile de penalitati pentru luare la cunostinta. Au fost incasate in timpul controlului facturi de penalitati in valoare de 3.408 lei. Suma de 26.805 lei ramasa de incasat pana la termenul acordat a fost incasata in totalitate. *Masura a fost realizata integral.*

- 3. Recuperarea potrivit legii si virarea pe destinatiile legale a sumei de 14.736 lei platita nejustificat catre SC ROMCET GROUP SA pentru lucrari nepuse in opera.*

In timpul controlului, constructorul SC ROMCET GROUP SA a emis factura de stornare pentru suma de 14.736 lei, iar institutul a calculat si facturat dobanzi si penalitati in suma de 685 lei pentru suma platita necuvenit, documente care au fost inregistrate in evidenta contabila, iar dobanzile si penalitatile calculate au fost achitate de constructor cu OP nr. 214/29.05.2018 si nr. 1165/20.12.2018. A fost efectuata plata, astfel fiind indeplinita masura de recuperare a creantei. *Masura a fost realizata integral.*

In acest fel, pana la data de 21.12.2018 **au fost indeplinite toate masurile dispuse de Camera Curtii de Conturi a Municipiului Bucuresti** in urma controlului, situatie constatata cu ocazia controlului efectuat in perioada 26-31.07.2019.

In cadrul Sucursalei ICPI a INCDTP Bucuresti, in data de 19.08.2019, a fost efectuat un control de catre Garda de Nationala de Mediu - CMB. In urma controlului au fost dispuse masurile:

- Nu se vor desfasura activitati generatoare de ape uzate pana la punerea in functiune a statiei de epurare a apelor, cu termen de realizare 10.09.2019;

- Se va respecta procedura de obtinere a noii autorizatii de mediu;

Termen: pana la obtinere

- Se va prezenta la GNM-CMB realizarea masurilor impuse in Nota de constatare.

Termen: 10.09.2019.

A fost prezentata realizarea masurilor impuse la termenul stabilit.

Masurile au fost realize integral.

12. CONCLUZII

Anul 2019 a constituit pentru I.N.C.D.T.P. o etapa importanta, primul an din noul ciclu strategic, pentru realizarea obiectivelor de dezvoltare instituitionala cuprinse in documentele strategice aferente perioadei 2019-2022; a fost de asemenea anul in care echipa I.N.C.D.T.P. a inceput noul Program NUCLEU 2019-2022, a carui denumire reflecta angajamentul cercetatorilor stiintifici pentru dezvoltarea activitatii de cercetare stiintifica, dezvoltare si inovare si a sectorului industrial: **“Industria de textile-pielarie la orizontul 2022 - de la Traditie la Sustenabilitate si Multidisciplinaritate prin Cercetare-Dezvoltare-Inovare - TEX-PEL-VISION 2022”**.

Derularea in continuare a proiectului **“Dezvoltarea performantei institutionale si cresterea excelentei in activitatea CDI a INCDTP-4PERFORM-TEX-PEL”** din cadrul Programului PNCDIII – Subprogramul **1.2. Performanta instituitionala, Proiecte de dezvoltare instituitionala – Proiecte de finantare a excelentei in CDI”** a constituit de asemenea o provocare si o oportunitate pentru viitor.

O retrospectiva a principalelor realizari ale anului 2019 evidentaaza urmatoarele aspecte:

Activitatea CDI

- un numar total de **51 proiecte** de cercetare derulate; dintre acestea 26 proiecte in programele nationale de CDI si 25 proiecte internationale; se evidentiaza diversitatea programelor de finantare accesate: ERA-NET, EUREKA/EUROSTARS, ERASMUS+, LIFE, PNCDI III, Programe Sectoriale, altele;
- un numar de **109 propuneri noi de proiecte** la competitii nationale si internationale, din care pana in prezent **43 de proiecte au fost castigate**; un numar de 37 propuneri sunt in evaluare;
- numarul articolelor publicate in reviste cotate ISI a crescut semnificativ, cu 63,4%;
- numarul citarilor a crescut cu 35%;
- factorul de impact cumulat s-a dublat;
- numarul de studii prospective si tehnologice, normative, proceduri, metodologii si planuri tehnice, noi sau perfectionate, comandate sau utilizate de beneficiar a inregistrat o crestere semnificativa, cu 235%.

Formarea si perfectionarea resursei umane – crearea masei critice de cercetatori

- in anul 2019 I.N.C.D.T.P. a reusit sa realizeze 4 noi angajari de personal CD;
- numarul mediu de personal de CD atestat a crescut cu 22,64% in 2019 fata de 2018;
- numarul de CS III si CS a crescut cu 17,4% ;
- in urma examenului organizat in perioada 07.10 - 08.11.2019 au promovat 9 angajati in functia de tehnician treapta profesionala T I;
- cercetatorii au participat la 4 stagii de pregatire profesionala, exploatand oportunitatile oferite de proiectul de dezvoltare instituitionala 6PFE: stagiu de pregatire din cadrul University of Maribor, Faculty of Mechanical Engineering, Institute of Engineering Materials and Design la care a participat 1 cercetator; training de specializare in cadrul Institutului de Cercetare pentru Textile Lotz, Polonia la care au participat 2 cercetatori; participare la Scoala de Vara “ Calorimetry and thermal methods in material science” Lyon, Franta la care a participat 1 cercetator; stagiu de pregatire de o luna la Institute for Biological System (IBS), CNR Research Area of Rome, Italy pentru dezvoltarea unor metode de analiza a materialelor colagenice si lemn policrom, utilizand Rezonanta Magnetica Nucleara (RMN) Mouse - tehnica de analiza in profunzime (dept.profiles); perioada stagiu: 30 septembrie – 29 octombrie 2019, 1 tanar cercetator;
- de asemenea se subliniaza participarea la Scoala de Vara: „Eseia International Summer School, Zagreb 2019”, Facultatea de Tehnologie Alimentara si Biotehnologii Universitatea din Zagreb, Croatia, 01.07.2019 – 12.07.2019, 1 tanar cercetator;
- 15 salariati au participat la 5 cursuri de perfectionare profesionala, din care 13 salariati au urmat cursuri de perfectionare pentru activitatea de CD si 2 salariati au urmat cursuri in domenii conexe;
- numarul membrilor in colectivele de redactie ale revistelor recunoscute ISI (sau incluse in baze internationale de date) si in colective editoriale internationale a crescut cu 216% fata de 2018;

- castigul mediu lunar pentru personalul CD a crescut in 2019 cu 23,41%;
- s-au efectuat achizitii din fonduri proprii pentru lucrari de reparatii, intretinere, verificari impuse de legislatie, servicii de asistenta medicala Medicina Muncii in valoare de **153.400 lei**.

Managementul economic si financiar

- veniturile totale din activitatea economica au inregistrat in 2019 o valoare de 16.796.768 lei, in crestere cu 5,82% fata de 2018;
- veniturile din activitatea de baza (CD) au crescut cu cca.10%;
- veniturile din activitati conexe au crescut cu 23%;
- cifra de afaceri a crescut cu 12% in 2019 fata de 2018;
- alocarile financiare pentru investitii de la bugetul statului au fost utilizate conform reglementarilor legale, cu rigurozitate si simt gospodaresc; INCDTP a aplicat la competitia deschisa in 2019 de ministerul coordonator si a realizat lucrari de modernizare retea hidranti la sediul din Lucretiu Patrascanu 16.

Referitor masuri control

- in perioada 26-31.07.2019, a avut loc o actiune control a Camerei Curtii de Conturi a Municipiului Bucuresti care a avut ca tema ”Verificarea modului de indeplinire a masurilor dispuse prin Decizia 40/21.06.2018”, finalizata cu constatarea realizarii integrale a masurilor dispuse;
- in cadrul Sucursalei ICPI a I.N.C.D.T.P. Bucuresti, in data de 19.08.2019, a fost efectuat un control de catre Garda Nationala de Mediu; s-au realizat integral masurile dispuse.

Toate aceste realizari au fost posibile prin eforturile conjugate ale intregii echipe a institutului, sub coordonarea eficienta a Consiliului de Administratie. Ele constituie o provocare si un angajament pentru urmatorii ani.

13. PERSPECTIVE/PRIORITATI PENTRU PERIOADA URMATOARE DE RAPORTARE

In ciuda faptului ca, in mod normal, industria textile-pielarie este considerata un sector traditional, astazi aceasta a devenit una dintre principalele platforme de testare a noilor strategii de afaceri. In prezent se extinde o noua etapa in acest domeniu, in care materialele noi permit producerea de produse dinamice si interactive, capabile sa ofere protectie, confort si performanta. Materialele textile-piele-cauciuc devin, prin urmare, baza pentru o gama complet noua de aplicatii.

Tendinta generala este, asadar, aceea de a furniza structuri de inalta tehnologie, de inalta performanta, concepute pentru a oferi o valoare adaugata semnificativa din punct de vedere al functionalitatii. Acestea vor putea oferi solutii inovatoare pentru problemele globale, cum sunt *Sanatatea, Poluarea, Protectia, Comunicarea* etc.

Productia mondiala de textile a crescut de la aproximativ 37 de miliarde de euro in 2009 la peste 62 de miliarde in 2018, o crestere totala de 70%, ceea ce inseamna o crestere medie anuala de 6%. In Europa, pe de alta parte, productia a crescut in aceeasi perioada de la 14,6 la 22 de miliarde euro, o crestere de 50% - ceea ce corespunde unei cresteri anuale de 4,7%. O noua economie a textilelor este bazata pe principiile economiei circulare si are urmatoarele caracteristici¹:

- ✓ produce si ofera acces la imbracaminte de inalta calitate, la preturi accesibile, individualizate;
- ✓ capteaza intreaga valoare a imbracamintei in timpul si dupa utilizare;
- ✓ functioneaza pe baza surselor regenerabile de energie si utilizeaza resursele regenerabile acolo unde este nevoie de resurse;
- ✓ regenereaza sistemele naturale si nu polueaza mediul;
- ✓ reflecta costul real (mediu si societal) al materialelor si al proceselor de productie in pretul produselor;
- ✓ este distributiva prin design.

In contextul global, Europa cu aproximativ 25% din productia mondiala de piele, prin organismul reprezentativ COTANCE (The Confederation of National Associations of Tanners and Dressers of the European Community) este angrenata in toate actiunile si initiativele pentru sustinerea sectorului pielarie. Cu o cifra de afaceri de aproape 8 miliarde de Euro, peste 3.000 de companii si aproximativ 50.000 de persoane angajate direct in acest sector, producatorii europeni de piele isi demonstreaza competitivitatea pe piata globala². In consonanta cu obiectivele initiativei „Leather Naturally!”, cele mai noi instrumente de piata precum certificari de tip “Non-hazardous products”, “level 3 Zero Discharge of Hazardous Chemicals (ZDHC) ”, contribuie la demontarea perceptiei privind poluarea pe care o genereaza industria pielariei si la inducerea durabilitatii pentru lantul valoric al pielii.

In prezent, Romania se afla intr-un moment important in care trebuie sa adopte o pozitie strategica fata de provocarile si oportunitatile de anvergura. In acest sens, are nevoie sa valorifice la maximum tendintele globale si europene favorabile, precum si propriile avantaje competitive. In acest context sectorul textile-pielarie, respectiv domeniul materialelor tehnice, prin potentialul functionalitatilor, poate avea o contributie importanta la atingerea unui nivel de coerenta intre mediul economic si social, prin valorificarea inteligenta si durabila a rezultatelor din activitatea de cercetare si inovare.

Anul 2020 va reprezenta o provocare pentru noi, avand in vedere perioada de stare de urgenta pe care o parcurgem. Echipa I.N.C.D.T.P. va implementa Sistemul de Management al Inovarii in activitatea de cercetare stiintifica si va pregati procesul de evaluare institutionalala. De asemenea, cercetatorii I.N.C.D.T.P. vor contribui la elaborarea Strategiei Nationale de Cercetare Stiintifica 2021-2027.

1 https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/A-New-Textiles_Economy_Full-Report_Updated_1-12-17.pdf

2 <https://euroleather.com/>

Activitatea CDI

In contextul global si national actual, datorita implicarii in cercetarea multidisciplinara si pe baza experientei sustinute de portofoliul de rezultate obtinute, INCDTP va raspunde provocarilor sectorului prin urmatoarele actiuni:

Tabelul 61

Ramura industriala/ Domeniu/ Sub-domeniu	Exemple de teme actuale reprezentative (nelimitativ)
Textile-Confectii/ Pielarie- Incaltaminte si bunuri de consum din cauciuc	<ul style="list-style-type: none"> • proiectare-realizare convergenta a sistemelor textile inovatoare: textile tehnice pentru domenii economice sustenabile, module tehnologice de simbioza industriala, analiza structurala si simulare fenomene asociate proceselor industriale, concepte inovative de integrare a activitatii de cercetare stiintifica cu activitatile de educatie si instruire; • cercetari in scopul digitizarii industriei de confectii si alinierii la cerintele Industrie 4.0; • dezvoltarea de materiale textile cu proprietati multifunctionale avansate prin aplicare de nanocompozite antibacteriene, photocatalitice, conductive, antistatice si hidrofobe, pentru aplicatii in domenii speciale; • realizarea de componente pentru materiale compozite de uz industrial, agricol, medical, prin functionalizare cu nanoparticule si compatibilizare chimica; • realizare materiale polimerice expandate cu microcapsule.
Agricultura	<ul style="list-style-type: none"> • realizarea unor sisteme textile inovative pentru protectia culturilor legumicole la manifestarea unor fenomene meteo extreme (arsita, grindina, ploi abundente, brume) si a tehnologiilor ecologice pentru protectia durabila a culturilor de legume, capabile sa controleze/atenueze factorii biotici (temperatura, lumina, precipitatii, aer, etc.) si abiotici (paraziti, daunatori, agenti patogeni, buruieni etc.);
Industria alimentara	<ul style="list-style-type: none"> • dezvoltarea de procese biotehnologice in vederea obtinerii de materiale bio-compozite cu aplicabilitate practica in industria ambalajelor.; • recuperarea deseurilor polimerice utilizate in domeniul alimentar, prin realizare de compozite cu proprietati antimicrobiene;
Sanatate	<ul style="list-style-type: none"> • dezvoltarea de noi generatii de dispozitive medicale neinvazive/invazive cu structuri textile, pentru: diabetici si arsi, pentru repararea herniei inghinale, pentru tratamentul afectiunilor cutanate inflamatorii (urticarie, eczema, dermatita topica, dermatita de contact), a dispozitivelor medicale functionalizate cu aplicatii in medicina de urgență si operatională, • dezvoltarea de materiale avansate pentru satisfacerea cerintelor personalizate ale unor grupuri ce apartin pilonilor de baza ai dezvoltarii durabile, pentru realizarea de produse textile interactiv pasive si/sau active, de sine statatoare sau integrate intr-un sistem modulat, cu functii complexe, in contextul asigurarii starii de sanatate, de imbunatatire a calitatii vietii; • dezvoltarea de materiale textile cu proprietati antimicrobiene si/sau de ingrijire a pielii prin aplicare de sisteme polimerice pe baza de compusi biologic activi sub forma de: emulsii, dispersii de microcapsule, sisteme de microparticule, hidrogeluri; • realizarea de produse si subansamble din cauciuc si mase plastice, prin utilizare de substante functionalizate pentru aplicatii medicale;
Industria aeronautica & Industria de aparare	<ul style="list-style-type: none"> • dezvoltarea de tehnologii si echipamente aeronautice si de securitate care constituie prioritati pentru MapN si MAI, precum aeronave fara pilot/drone (UAV-uri) si platforme de transport multifunctionale; • dezvoltarea de structuri textile cu permeabilitate controlabila pentru parasute, parapante, sisteme de stabilizare-decelerare verticala, platfome autonome pseudo-satелit pentru misiuni de logistica, observare-monitorizare-comunicatie; • proiectare - realizare sisteme modulare de imbracaminte de protectie multi-risc pentru personalul din structurile de aparare, personal civil, echipe de salvare, misiuni de interventie in situatii de urgență;
Industria auto	<ul style="list-style-type: none"> • dezvoltarea de compounduri polimerice rezistente la impact pentru industria auto si a izolatorilor electrici din materiale polimerice.
Mediu	<ul style="list-style-type: none"> • dezvoltarea unor structuri compozite high tech pentru sisteme modulare autonome destinate semnalizarii si salvarii in zonele de risc maritim si/sau fluvial adiacente arealului costier, protectiei si colectarii fractiunilor petroliere deversate in mediul acvatic, precum si dezvoltarii materialului biofiltrant in scopul asigurarii dezvoltarii durabile a biodiversitatii si ecosistemelor acvatice; • dezvoltarea unui tratament de epurare tertiar inovativ, bazat pe fungi, pentru epurarea apelor uzate provenite din tabacarii si fabrici de hartie, procedeu de epurare eficient in indepartarea taninurilor si compusilor organohalogenati (AOX), poluantri care nu sunt eliminati prin procedee biologice clasice de epurare;

Patrimoniu cultural	<ul style="list-style-type: none"> • produse avansate pentru conservarea activa si preventiva a artefactelor de patrimoniu; • piei si pergamente utilizate in activitatea de restaurare a obiectelor de patrimoniu; • chemiometrie si interpretarea seturilor mari de date stiintifice; • protocole analitice multi-tehnica si multi-scară, modulară si adaptabile, pentru identificarea compozitiei, starii de conservare si degradare ale obiectelor polimerice de patrimoniu; • utilizarea tehnicielor de „chemical imaging” pentru caracterizarea si diagnosticarea starii de conservare a materialelor/ obiectelor de patrimoniu; • caracterizarea micro- si nedistructiva, vizualizarea si documentarea artefactelor, utilizand tehnici moderne de diagnosticare a artefactelor.
----------------------------	--

Dezvoltarea Resursei Umane

- asigurarea masei critice de personal CDI, recrutare, selectie si angajare de cercetatori atestati in domenii care sa asigure interdisciplinaritate cu activitatea de CDI din textile-pielarie; vom organiza in continuare concursuri de atestare in gradele stiintifice de cercetare, pentru a oferi cercetatorilor I.N.C.D.T.P. oportunitati de promovare in cariera stiintifica;
- continuarea asigurarii cadrului organizatoric si institutional pentru perfectionare profesionala continua;
- dezvoltarea competentelor CD prin: acorduri de parteneriate cu universitati de prestigiu din tara si din strainatate pentru formarea doctorala si post-doctorala a cercetatorilor; dezvoltare de noi competente in domeniile managementul inovarii, broker de idei etc.); dezvoltare competente antreprenoriale;
- continuarea instrumentelor de motivare a cercetatorilor pentru brevetare, publicare ISI, formare doctorala si masterat;
- asigurarea unui climat de lucru sanatos, sigur, adevarat si eficient.

Activitatea financiara –cuvinte de ordine: fonduri private, fonduri europene

- gestionarea eficienta in conditiile prevazute de lege a fondurilor alocate institutului;
- cresterea atragerii de fonduri europene in activitatea CDI;
- cresterea atragerii de fonduri extrabugetare prin valorizarea tuturor competentelor de care dispune institutul si dezvoltarea activitatii de transfer tehnologic.

Cresterea capacitatii de cercetare-dezvoltare si a gradului de utilizare a infrastructurii de CD se va realiza pe urmatoarele canale:

- continuarea contractului cu ANELIS pentru acces la literatura stiintifica si la baze de date relevante, in vederea valorificarii cunostintelor noi aparute la nivel mondial si consolidarii capacitatii de cercetare pe noi directii; se vor valorifica oportunitatile oferite de proiectul de dezvoltare institutională, aflat in derulare;
- dezvoltarea parteneriatului cu toti actorii din triunghiul cunoasterii;
- valorificarea competentelor de care dispun cercetatorii institutului: contracte directe finantate privat, asistenta tehnica si consultanta de specialitate adresate companiilor de profil, valorificare brevete, expertize tehnice de specialitate; promovarea culturii inovarii in randul cercetatorilor si valorificare brevete (licentiere);
- reacreditarea si consolidarea indicatorilor de eficienta -Incubatorul de Afaceri ITA –TEXCONF.

Cresterea vizibilitatii la nivel national si international

- ✓ participarea activa la evenimente stiintifice si expozitii din tara si din strainatate, direct sau on-line, dupa caz;
- ✓ organizarea celei de-a 8-a editii a International Conference on Advanced Materials and Systems – ICAMS 2020, in perioada 1-3 octombrie 2020;
- ✓ co-organizarea sub coordonarea Laboratory of Textile Engineering (LGTex, Tunisia) si Monastir University (Tunisia) a 9th International Conference of Applied Research on Textiles and Materials, CIRATM-9, care se va desfasura in perioada 13-14 noiembrie 2020, la Monastir, Tunisia;
- ✓ participarea cercetatorilor din INCDTP in Comitetul stiintific al manifestarii cu caracter international “Innovative solutions for sustainable development of textiles and leather industry”, organizata de Departamentul de Textile, Pielarie si Management Industrial a Universitatii din Oradea, la o data ce

- va fi comunicata ulterior;
- ✓ colaborarea cu MODEXPO si organizarea unui seminar tematic/eveniment de popularizare a stiintei in domeniul textile-pielarie, in septembrie 2020;
 - ✓ verificarea anti-plagiat a articolelor primite spre publicare in reviste si proceedings, utilizand soft specializat;
 - ✓ implementarea sistemului de inregistrare, depunere si recenzare on-line a articolelor;
 - ✓ consolidarea brand-ului revistelor editate de I.N.C.D.T.P., cresterea factorului de impact si incadrarea in Q2 (quartila 2), zona galbena, Revista Industria Textila;
 - ✓ obtinerea indexarii ISI pentru Revista de Pielarie-Incaltaminte;
 - ✓ diseminarea rezultatelor de cercetare proprii prin mass-media.

Activitatea de Management

- reprezentarea cu succes a intereselor institutului in relatiile cu alte organisme si organizatii, cu operatori economici, precum si cu persoane fizice din tara si din strainatate;
- continuarea respectarii angajamentelor asumate de INCFTP ca membru in organismele si asociatiile profesionale la nivel national si organismele europene;
- asigurarea, in conditiile legii, a protectiei, sanatatii si securitatii angajatilor in vederea prevenirii risurilor profesionale;
- continuarea implementarii sistemelor de management al calitatii conform SR EN ISO 9001:2015, SR EN ISO/CEI 17025:2005, tranzitia la SR EN ISO/CEI 17025:2018, Sistemului de Control Intern Managerial conform OSGG 600/2018, realizarea auditului de inovare si implementarea Sistemului de Management al Inovarii conform SR 13572:2016;
- asigurarea administrarii patrimoniului institutului conform prevederilor legale si pentru derularea in conditii optime a activitatii, prin continuarea masurilor pentru reabilitarea locatiilor aferente spatiilor de lucru, stiintifice, tehnice, sociale;
- asigurarea conform reglementarilor in vigoare a protectiei informatiilor clasificate;
- continuarea actiunilor pentru cresterea calitatii climatului de munca, respectarea si promovarea principiilor de etica si deontologie in intreaga activitate a institutului.

**Director General
Dr. Ing. Carmen Ghituleasa**

RAPORTUL DE ACTIVITATE AL CONSILIULUI DE ADMINISTRATIE

Se prezinta in fascicul separat



**INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETARE-DEZVOLTARE
PENTRU TEXTILE ȘI PIELĂRIE**

RAPORT AL CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE

2019

Raport privind activitatea directorului general INCDTP pe anul 2019

Se prezinta in fascicul separat



**INSTITUTUL NATIONAL
DE CERCETARE-DEZVOLTARE
PENTRU TEXTILE SI PIELĂRIE**

**RAPORT
privind activitatea
Directorului
General
INCDTP
pe anul 2019**

Mai 2020

Situatia veniturilor INCDTP pe anul 2019, comparativ cu anul 2018

Nr. crt.	Titlu proiect	Numar contract	Partile contractante		Obiectul contractului	Valoarea contractului in anul 2019	Valoarea contractului in anul 2018			
			Autoritate contractanta	Consortiu proiect		I.N.C.D.T.P.	I.N.C.D.T.P.			
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare finantate din fonduri publice										
A PNCDI III Proiecte complexe realizate in consortii CDI - PCCDI – 3 proiecte (2019) / 3 proiecte (2018)										
1	Tehnologii inovative pentru reducerea impactului negativ al schimbarilor climatice in culturile legumicole	11PCCDI/2018	UEFISCDI	Statiunea de Cercetare – Dezvoltare pentru Legumicultura Buzau - CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	216.788	204.450			
2	Program interinstitutional pentru dezvoltarea de solutii avansate pe baza de eco-nanotecnologii pentru tratamente multifunctionale ale materialelor textile si din piele - PHYSforTeL	44PCCDI/2018	UEFISCDI	INCD pentru Fizica si Inginerie Nucleara Horia Hulubei – CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	330.655	311.836			
3.	Implementarea si exploatarea rezultatelor cercetarii stiintifice in practica restaurarii si conservarii bunurilor culturale - IMPLEMENT	55PCCDI/2018	UEFISCDI	INCD pentru Optoelectronica INOE 2000 – CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	319.492	301.310			
Subtotal A						866.935	817.596			
B PNCDI III - Programul Cresterea competitivitatii economiei romanesti prin CDI - PED – 0 proiecte (2019) / 4 proiecte (2018)										
1	Medii de filtrare textile cu straturi polimerice fibroase obtinute prin electrofilare - FILTER	113PED / 2017	UEFISCDI	ICPE-CA - CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	-	130.000			
2	Proiectarea, evaluarea si modelarea mecanismului de eliberare a medicamentului pentru noi sisteme multiparticulate de cedare topica	160PED / 2017	UEFISCDI	UMF - Carol Davila - CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	-	80.000			
3	Procedeu ecologic de realizare a pielor naturale pentru legatorie de arta si de patrimoniu	162PED / 2017	UEFISCDI	INCDTP - CO OSCAR PRINT SRL - partener	Finantare executie proiect CDI	-	140.000			
4	Metode inovative pentru conservarea obiectelor de patrimoniu din piele si pergament	168PED / 2017	UEFISCDI	INCDTP - CO BAR - partener	Finantare executie proiect CDI	-	156.000			
Subtotal B						0	506.000			
C PNCDI III - Programul Cresterea competitivitatii economiei romanesti prin CDI - PTE – 0 proiecte (2019) / 5 proiecte (2018)										
1	EIP subvestimentare in structura modulara destinate personalului din sistemul national de aparare, ordine publica si securitate	31PTE / 2016	UEFISCDI	SC STIMPEX SA - CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	-	234.841			
2	Noi compozite polimerice nanostructurate pentru garnitura crapodina, placa de legatura si alte componente destinate industriei feroviare - RONERANANOSTRUCT	18PTE / 2016	UEFISCDI	SC MONOFIL SRL - CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	-	130.000			
3	Valorificarea polimerilor termoplastici reciclati prin armare cu fibre naturale functionalizate pentru obtinerea de noi produse cu valoare adaugata - VALPOLYMER	20PTE / 2016	UEFISCDI	SC RONERA RUBBER SA - CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	-	55.000			

4	Biofertilizanti foliali pe baza de structuri active, inteligente, pentru tratarea culturilor de cereale - BIOFOL_CER	55PTE / 2016	UEFISCDI	Probstdorfer Saatzucht Romania SRL - CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	-	196.680
5	Transfer tehnologic in Designul de Identitate culturala, sustinut de Co-Design si CAD-CAM, pentru dezvoltarea sustenabila a competitivitatii firmei	44PTE / 2016	UEFISCDI	PESTOS PRODUCTION SRL - CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	-	53.000
	Subtotal C					0	669.521
D	PNCDI III - Programul Cresterea competitivitatii economiei romanesti prin CDI – Cecuri de Inovare – 0 proiecte (2019) / 14 proiecte (2018)						
1	Optimizarea gamei de netesute din lana pentru termo si fono izolatii – RO-IZOLANA	150CI / 2018	UEFISCDI	SC Cora Trading & Service SRL - beneficiar INCDTP - furnizor de servicii	Finantare executie proiect CDI	-	50.000
2	Concept inovativ de proiectare personalizata a echipamentelor de protectie - CINEP	154CI / 2018	UEFISCDI	SC MATEI CONF GRUP SRL - beneficiar INCDTP - furnizor de servicii	Finantare executie proiect CDI	-	50.000
3	Controlul automat al procesului de vopsire sub presiune a firelor textile bobinate din lana si tip lana	193CI / 2018	UEFISCDI	SC Transilana SA - beneficiar INCDTP - furnizor de servicii	Finantare executie proiect CDI	-	50.000
4	Solutii tehnologice inovative de proiectare si realizare echipamente tactice in cadrul SC TACTICA OUTDOOR SRL	195CI / 2018	UEFISCDI	SC TACTICA OUTDOOR SRL - beneficiar INCDTP - furnizor de servicii	Finantare executie proiect CDI	-	50.000
5	Bioconversia deseurilor de piei (seruitura) in subproduse cu utilizare in procesarea pieilor din tabacarii SERUITWASTE	249CI / 2018	UEFISCDI	SC PIELOREX SA – beneficiar INCDTP - furnizor de servicii	Finantare executie proiect CDI	-	50.000
6	Piei naturale pentru design contemporan	176CI / 2018	UEFISCDI	SC MANUFACTURA COM ANA SRL - beneficiar INCDTP - furnizor de servicii	Finantare executie proiect CDI	-	50.000
7	Tehnologii inovative pentru valorificarea pielor bovine cu defekte si cresterea calitatii semifabricatelor de piele naturala, cu impact favorabil asupra mediului	182CI / 2018	UEFISCDI	SC LENOX PROD SRL – beneficiar INCDTP - furnizor de servicii	Finantare executie proiect CDI	-	50.000
8	Noi compositii de finisare a articolelor de incaltaminte pentru cresterea competitivitatii si calitatii acestora	167CI / 2018	UEFISCDI	SC TARO INDUSTRY SRL – beneficiar INCDTP - furnizor de servicii	Finantare executie proiect CDI	-	50.000
9	Pergamentul secolului XXI. Reinterpretari creative ale mestesugului traditional	179CI / 2018	UEFISCDI	SC OSCAR PRINT SRL – beneficiar INCDTP - furnizor de servicii	Finantare executie proiect CDI	-	50.000
10	Instrument de lucru in Emotional Design, cu evaluarea semiotica si a factorilor UX, pentru dezvoltarea produsului cu identitate culturala UX-ED	165CI / 2018	UEFISCDI	SC PESTOS PRODUCTION SRL – beneficiar INCDTP - furnizor de servicii	Finantare executie proiect CDI	-	50.000
11	Proiectarea si realizarea de produse noi cu identitate culturala romaneasca	197CI / 2018	UEFISCDI	SC BENEDICT LTD SRL – beneficiar INCDTP - furnizor de servicii	Finantare executie proiect CDI	-	50.000

12	Eco-nano-materiale pentru talpi injectate rezistente la agenti chimici agresivi	184CI / 2018	UEFISCDI	SC PUNTO SUOLA ROM SRL – beneficiar INCDTP - furnizor de servicii	Finantare executie proiect CDI	-	50.000
13	Talpa de protectie ignifuga pentru pompieri pe baza de polimer termoplastice si nano/micro particule	183CI / 2018	UEFISCDI	SC PROTECT STYL INDUSTRY SRL – beneficiar INCDTP - furnizor de servicii	Finantare executie proiect CDI	-	50.000
14	Compozitii si procedee pe baza de poliuree pentru imbunatatirea caracteristicilor fizico-chimice si mecanice ale pieilor destinate confectionilor cu aplicatii speciale	246CI / 2018	UEFISCDI	SC EUROPLASTIC SRL – beneficiar INCDTP - furnizor de servicii	Finantare executie proiect CDI	-	50.000
	Subtotal D					0	700.000
E	PNCDI III - Programul Cresterea competitivitatii economiei romanesti prin CDI – Bridge Grant – 0 proiecte (2019) / 1 proiect (2018)						
1	Optimizarea tehnologiei moderne de procesare a drojdiei uzate de bere si de obtinere a produselor derivate	26BG / 2016	UEFISCDI	Universitatea de Stiinte Agronomice si Medicina Veterinara - CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	-	30.000
	Subtotal E						30.000
F	PNCDI III - Programul Cercetare in domenii de interes strategic – CEA-RO – 1 proiect (2019) / 1 proiect (2018)						
1	Tehnici nucleare pentru conservarea obiectelor de patrimoniu din lemn - NUTECO	C5-11 / 2016	Institutul de Fizica Atomica - IFA	IFIN HH - CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	10.000	35.000
	Subtotal F					10.000	35.000
G	PNCDI III - Programul de Cercetare, Dezvoltare si Inovare pentru Tehnologie Spatiala si Cercetare Avansata - STAR – 1 proiect (2019) / 1 proiect (2018)						
1	Tehnologii de obtinere nanocompozite elastomerice pentru O-ringuri rezistente la temperaturi scazute si radiatii, cu potential de utilizare in domeniul spatial, aeronautica, securitate si alte domenii conexe - NANOELAST-O	140 / 2017	Agentia Spatiala Romana -ROSA	INCDTP - CO INCAS - partener INFLPR - partener	Finantare executie proiect CDI	43.400	49.600
	Subtotal G					43.400	49.600
H	PNCDI III Proiecte de dezvoltare instituitionala – Proiecte de finantare a excelentei in CDI - PFE – 1 proiect (2019) / 1 proiect (2018)						
1	Dezvoltarea performantei institutionale si cresterea excelentei in activitatea CDI a INCDTP-4PERFORM-TEX-PEL	6PFE/2018	MCI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	1.830.000	25.000
	Subtotal H					1.830.000	25.000
I	PNCDI III Resurse Umane - Proiecte de mobilitate pentru cercetatori - MC – 0 proiecte (2019) / 2 proiecte (2018)						
1	Dezvoltarea metodelor de analiza a materialelor collagenice utilizand Rezonanta Magnetica Nucleara (RMN) unilaterala	274/2017	MCI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	9.966,23
2	Dynamics And Dose-Dependent Effects Of Gamma Irradiation On Vegetable Tanned Leather By An Integrated Analytical Approach	17/2018	MCI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	5.466,06

	Subtotal I						15.432,29
J	Programul Sectorial MCI – 2 proiecte (2019) / 2 proiecte (2018)						
1	Tehnologii de realizare a lucrarilor agricole utilizand utilaje ecologice	1PS / 2019	MCI	INCD pentru Masini si Instalații Destinate Agriculturii si Industriei Alimentare INMA – CO INCOTP - partener	Finantare executie proiect CDI	51.000	-
2	Cercetari privind riscurile cauzate de materialele destinate contactului cu alimentele, pe grupe de materiale. Armonizarea cu legislatia europeana	3PS / 2019	MCI	INCD pentru Bioresurse Alimentare IBA – CO INCOTP - partener	Finantare executie proiect CDI	160.000	-
3	Cercetari privind dezvoltarea capacitatii de transfer si comercializare a rezultatelor din cercetare privind valorificarea integrata a resursei naturale de lana. Aplicabilitatea produselor eco-inovative pe baza de lana de oaie in domeniul constructiilor	5PS / 2017	MCI	INCD URBAN-INCERC – CO INCOTP - partener	Finantare executie proiect CDI	-	237.500
4	Metode avansate de monitorizare si crestere a performantelor in cariera de cercetare	8PS / 2017	MCI	Universitatea Politehnica Bucuresti – CO INCOTP - partener	Finantare executie proiect CDI	-	162.000
	Subtotal J					211.000	399.500
K	Programul Sectorial MAI – 1 proiect (2019) / 1 proiect (2018)						
1	Modernizarea si cresterea performantelor uniformei de serviciu a politistilor – articole echipament	PS 2.4.9 / 2019	MAI	INCDTP - CO	Finantare executie proiect CDI	118.000	-
2	Materii prime, materiale si solutii tehnologice pentru realizarea costumului unic cu doi pantaloni din compunerea uniformei de serviciu a caderelor militare din Ministerul Afacerilor Interne	PS 2.4.8 / 2017	MAI	INCDTP - CO	Finantare executie proiect CDI	-	15.000
	Subtotal K					118.000	15.000
L	Programul Sectorial Ministerul Justitiei – 1 proiect (2019) / 0 proiecte (2018)						
1	Servicii de consultanta pentru elaborarea specificatiilor tehnice pentru articole de echipament din cadrul normelor pentru asigurarea uniformei de oras si a celei de serviciu, aferente functionarilor publici cu statut special din sistemul penitenciar	T ₂ 5455 / 2019	Baza de Aprovizionare, Gospodarire si Reparatii - Administratia Nationala a Penitenciarelor, Ministerul Justitiei	INCDTP - CO	Finantare executie proiect CDI	135.000	-
	Subtotal L					135.000	0
M	Programul Sectorial MAPN – 1 proiect (2019) / 0 proiecte (2018)						
1	Executia si testarea demonstratorului tehnologic al trusei individuale de prim ajutor in cazul expunerii la agentii CBRN	A1611 / 2019	Centrul de Cercetari Stiintifice Medico-Militare, Ministerul Apararii Nationale	INCDTP - CO	Finantare executie proiect CDI	6.722,69	-
	Subtotal M					6.722,69	0

N	Programul Nucleu /TEX-PEL-2020/INOVA-TEX-PEL – 11 proiecte (2019) / 8 proiecte (2018)						
1	Materiale textile compozite electroconductive pe baza de matrici polimerice 3D pentru sisteme senzoriale de monitorizare si de atenuare a undelor electromagnetice (3D ELECTROTEX)	4N / 2019	MCI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	610.000	-
2	Tehnologii inovative pentru realizarea de sortimente de piei cu proprietati avansate, in concordanta cu principiile economiei circulare (CREATIV_PIEL)	4N / 2019	MCI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	610.000	-
3	Compozite biodegradabile obtinute din deseuri polimerice tehnologice si post-consum prin proiectarea si aplicarea de tehnologii eco-inovative 4R (4R-ECO-MAT)	4N / 2019	MCI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	610.000	-
4	Biocompozite inteligente cu valoare adaugata pe baza de fibre de piele cu aplicatii in domeniile transport rutier (sosele), pavaje si constructii ne-rezidentiale (BIO-CONSTRUCT)	4N / 2019	MCI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	610.000	-
5	Sisteme multifunctionale avansate de logistica, comunicatie si protectie pentru imbunatatirea sigurantei, operabilitatii si eficacitatii lucratorilor de urgență (SiMaLogPro)	4N / 2019	MCI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	610.000	-
6	Structuri compozite high tech pentru dezvoltarea durabila a biodiversitatii si ecosistemelor acvatice (4AquaSave)	4N / 2019	MCI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	610.000	-
7	Sisteme integrate multifunctionale pe baza de nanocompozite si agenti terapeutici farmacodinamici pentru diferite afectiuni cutanate (BIOPANTEX)	4N / 2019	MCI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	610.000	-
8	Biomateriale polimerice inteligente pentru regenerarea tisulara cu aplicatii in medicina si cosmetica (BIO-TE-COLL)	4N / 2019	MCI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	610.000	-
9	Macro-mezo-micro materiale avansate pentru sanatate si imbunatatirea calitatii vietii (AkSuTex)	4N / 2019	MCI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	274.369	-
10	Instrumente eficiente de control si certificare a conformitatii produselor textile si confectii (TEXCOCERT)	4N / 2019	MCI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	100.000	-
11	Sistem integrat pentru analiza, diagnosticul si conservarea operelor de arta moderna si contemporana (Mnemo ART)	4N / 2019	MCI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	610.000	-
12	Nanocompozite polimerice antibacteriene cu matrice termoplastica si nanoparticule hibride de TiO2/ZnO cu utilizare in domeniul medical si alimentar	16N/2018	MCI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	698.320
13	Exploatarea fungilor filamentosi pentru obtinerea de materiale bio-compozite – MicoStart	16N/2018	MCI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	530.000

14	Bioconversia deseurilor de piei in materii prime pentru obtinerea de bio-compozite cu impact redus asupra mediului	16N/2018	MCI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	613.000
15	Materiale si tehnologii inteligente cu aplicatii in industria de pielarie, patrimoniu cultural si bioeconomie - SMART_PIEL	16N/2018	MCI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	523.295
16	Optimizarea performantelor materialelor textile functionalizate prin tehnologii avansate	16N/2018	MCI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	461.919
17	Solutii sustenabile de obtinere a materialelor textile functionale prin aplicare de compusi biologic activi naturali	16N/2018	MCI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	640.000
18	Extracte colagenice pentru aplicatii biomedicalale	16N/2018	MCI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	700.000
19	Echipamente si sisteme suport pentru actiuni de interventie in situatii de urgență	16N/2018	MCI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	560.000
	Subtotal N					5.864.369	4.726.534
O	MCI Instrumente Suport - Subventionare literatura tehnico-stiintifica – 1 proiect (2019) / 1 proiect (2018)						
1	Contract de finantare pentru subventionarea literaturii tehnico-stiintifice	2019	MCI	INCDTP – CO	Finantare parciala a lucrarilor tehnico-stiintifice	20.893	-
2	Contract de finantare pentru subventionarea literaturii tehnico-stiintifice	2018	MCI	INCDTP – CO	Finantare parciala a lucrarilor tehnico-stiintifice	-	10.992 +19.242
	Subtotal O					20.893	30.234
P	MCI Instrumente Suport – Manifestari stiintifice – 1 proiect (2019) / 1 proiect (2018)						
1	Contract de finantare a manifestarii stiintifice TEX TEH IX – Creating the Future of Textiles	-	MCI	INCDTP – CO	Finantare parciala a manifestarii TEX TEH IX 2019	9.950	-
2	Contract de finantare a manifestarii stiintifice ICAMS 2018	-	MCI	INCDTP – CO	Finantare parciala a manifestarii ICAMS 2018	-	38.000
	Subtotal P					9.950	38.000
Q	PNCDI III - Programul ERA-NET – MANUNET II – 5 proiecte (2019) / 4 proiecte (2018)						
1	New textiles for parietal defects - PariTex	95 / 2019	UEFISCDI	INCDTP – CO SC Sanimed International Impex SRL TDU Savunma Sistemleri AS, Turcia	Finantare executie proiect CDI	256.300	-

2	Manufacturing of value added textiles for aromatherapy and skin care benefits - AROMATEX	29/2018	UEFISCDI	INCDTP – CO SC Magnum SX SRL Universitatea Tehnica Gheorghe Asachi Dogal Destek Urunleri Arastirma Sanayi ve Ticaret AS, Turcia UNITEKS Tekstil Gida Motorlu Araclar San.ve Tic AS, Turcia Ege University, Faculty of Pharmacy, Turcia Dokuz Eylul University, Turcia	Finantare executie proiect CDI	278.801	267.199
3.	Manufacturing textiles with electromagnetic shielding and fire retardant properties by plasma based methods - TexEMFiRe	28/2018	UEFISCDI	INCD pentru Fizica Laserilor Plasmei si Radiatiei – CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	201.338	153.562
4	Exploiting fungi potential for recalcitrant compounds removal from cellulosic wastewater - FUNCELL	21/2018	UEFISCDI	DRF SYSTEMS S.R.L.– CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	158.353	238.192
5	Materiale și tehnologii inovatoare pentru fabricarea sustenabila de piele naturala pentru tapiterie auto (InSuLA)	37/2018	UEFISCDI	KEMIA TAU SRL, Italia – CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	299.144	264.611
Subtotal Q						1.193.936	923.564
R	PNCDI II / III - Programul ERA-NET – SIINN ERA-NET – 1 proiect (2019) / 2 proiecte (2018)						
1	Aerosoli cu Nanoparticule: Influenta substantelor active de suprafata depuse in plamani si efectele asupra respiratiei - NANOaers	12 / 2016	UEFISCDI	German Federal Institute for Risk Assessment – BfR, Germania – CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	52.388	132.980
2	The effect on human health of Ag/TiO2NM-treated leathers for footwear industry -NANO_SAFE LEATHER	15 / 2015	UEFISCDI	INCDTP – CO IBPC SC TARO COMIMPEX LTD	Finantare executie proiect CDI		136.517
Subtotal R						52.388	269.497
S	PNCDI III - Programul ERA-NET – ERA.NET RUS Plus – 0 proiecte (2019) / 1 proiect (2018)						
1	New treatment based on collagen hydrolysates for increasing the drought resistance of Leguminosarum seedling - COLL_LEG_SEED	7 / 2016	UEFISCDI	Probstdorfer Saatzucht Romania SRL – CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	-	95.250
Subtotal S						0	95.250
T	PNCDI III - Programul ERA-NET – INCOMERA – 1 proiect (2019) / 1 proiect (2018)						
1	Collagen-based composites obtained by pelt waste processing for smart biofertilizers - AGRO-SMARTGEL	11 / 2018	UEFISCDI	UPB – CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	94.754	34.808
Subtotal T						94.754	34.808

163

U PNCDI III - Programul Cooperare europeana si internationala – Bilaterale – 1 proiect (2019) / 2 proiecte (2018)							
1	RO-China Noi nano-compozite hibride pentru procesarea inteligenta a pieilor cu impact redus asupra mediului	18/ 2018	UEFISCDI	INCDTP – CO Romania Shaanxi University of Science and Technology (SUST) Division Shaanxi Collaborative Innovation Center of Industrial Auxiliary Chemistry and Technology(SCICIACT)– CO China	Finantare executie proiect CDI	-	21.023,96
2	RO-China Valorificarea deseurilor de piei si namol din tabacarii pentru obtinerea de materiale cu valoare mare adaugata.'	9/ 2018	UEFISCDI	INCDTP – CO Romania, P2 - UPB-FAIMA, P3 - UTCB, China Leather and Footwear Industry Research Institute, Beijing – CO China	Finantare executie proiect CDI	15.000	19.896,80
Subtotal U						15.000	40.920,76
V PNCDI III - Programul Inovare - Modul V EUREKA Traditional – 3 proiecte (2019) / 3 proiecte (2018)							
1	Proiectarea si dezvoltarea materialelor cu protectie UV - UV-SHIELD	55 / 2017	UEFISCDI	Textile Research Institute (iw), Polonia - CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	221.000	179.000
2	Aplicatii avansate ale plasmei non-termice in domeniul patrimoniului cultural si artistic: tratamentul materialelor polimerice naturale	56 / 2017	UEFISCDI	OSCAR PRINT SRL - CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	105.000	120.000
3	Nou tratament pentru seminte pe baza de hidrolizat de colagen, pentru a mari rezistenta la secca la rasarirea plantelor de rapita	93 / 2017	UEFISCDI	Probstdorfer Saatzucht Romania SRL – CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	125.000	130.000
Subtotal V						451.000	429.000
W Programul Interreg Europe – 1 proiect (2019) / 1 proiect (2018)							
1	RESearch centers of Excellence in the Textile sector - RESET	PGI00016 / 2016	Comisia Europeană	Municipality of Prato, Italia – CO INCDTP – partener	Finantare executie proiect CDI	57.981,60	193.605,65
Subtotal W						57.981,60	193.605,65
X Programul ERASMUS+ – 5 proiecte (2019) / 4 proiecte (2018)							
1	Textile Strategy for Innovative Higher Education - TEXSTRA	2017-1-RO01-KA203-037289 / 2017	Comisia Europeană	INCDTP – CO Material ConneXion MCX, Italia AEI TEXTILS, Spania Kaunas University of Technology, Lituania University of West Attica, Grecia Universitatea Tehnica Gheorghe Asachi CIAPE, Italia ITTI Institute, Bulgaria University of Minho, Portugalia CRETHIDEV, Grecia	Finantare executie proiect CDI	36.684,34	-

2	Smart textiles for STEM training - Skills4Smartex	2018-1-RO01-KA202-049110 / 2018	Comisia Europeană	INCDTP – CO Asociatia TecMinho, Portugalia Universitatea Ghent, Belgia Universitatea Maribor, Slovenia Universitatea Tehnica Gheorghe Asachi TzU, Cehia CENTROCOT, Italia	Finantare executie proiect CDI	100.163,54	-
3	Clothing Technician profile Update via Education - CosTUMe	597854-EPP-1-PT-EPPKA3-VET-JQ / 2018	Comisia Europeană	Centro Tecnologico das Industrias Textil e do Vestuario de Portugalia – CITEVE, Portugalia - CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	59.016,90	-
4	Fostering innovation in the Jordan and Moroccan textile industry - FOSTEX	598347-EPP-1-2018-1-ES-EPPKA2-CBHE-JP / 2018	Comisia Europeană	CIAPE, Italia - CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	20.004,27	-
5	Matrix of knowledge for innovation and competitiveness in textile enterprises - TEXMatrix	2016-1-RO01-KA202-024498 / 2016	Comisia Europeană	INCDTP – CO Universitatea Tehnica Gheorghe Asachi Asociatia TecMinho, Portugalia CENTROCOT, Italia Universitatea din Maribor, Slovenia	Finantare executie proiect CDI		82.328,31
6	Fit to Comfort – Skills Alliance for comfort&healthy footwear manufacturing-new qualification profile and innovative training opportunities - FIT2COM	562333-EPP-1-2015-1-PT-EPPKA2-SSA / 2015	Comisia Europeană	CTCP - Portugalia - CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	-	112.010,42
7	Manager in an Efficient and Innovative Leather Company – LEAMAN	2016-1-PT01-KA202-022831 / 2016	Comisia Europeană	CTIC - Portugalia - CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	-	62.901,15
8	Knowledge platform for Transferring Research and Innovation in Footwear Manufacturing - KNOWLEDGE4FOOT	2015-1-RO01-KA203-015198 / 2015	Comisia Europeană	Universitatea Tehnica Gheorghe Asachi- CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	-	72.525,19
9	Innovation for the Leather Industry in Jordan and Egypt - INNOLEA	585822-EPP-1-2017-1-EL-EPPKA2-CBHE-JP	Comisia Europeană	NTUA – Grecia – CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	72.369,12	-
Subtotal X						288.238,17	329.765,07
Y	Actiuni COST – 1 proiect (2019) / 0 proiecte (2018)						
1	European Network to connect research and innovation efforts on advanced Smart textiles - CONTEXT	COST CA17107 / 2018	Comisia Europeană	INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	2.741,90	-
Subtotal Y						2.741,90	0
Total CD fonduri publice – 42 proiecte (2019) / 63 proiecte (2018)						11.272.309,18	10.373.827,77

Venituri realizeate prin contracte de cercetare-dezvoltare finantate din fonduri private							
1	Studiu privind deseurile textile rezultate din sectorul textile confectii	8 / 2019	Asociatia Romanian Textile Concept	INCDTP – CO	Prestari servicii cercetare	21.848,74	-
2	Servicii de cercetare si executie izolatie termica pentru canalizatia de evacuare gaze de ardere turbomotor marin	112/2018	INCD Turbomotoare COMOTI	INCDTP – CO	Prestari servicii cercetare	-	7.310,92
3	Transfer tehnologic tip know-how a produsului "Primary anthropometric 3D dimensions of 2308 children in Romania aged 6-16 years", rezultat al cercetarii	10 / 2019	Instituto de Biomecanica de Valencia IBV	INCDTP – CO	Transfer tehnologic rezultat CD	71.416,50	-
Total CD fonduri private – 2 proiecte (2019) / 1 proiect (2018)						93.265,24	7.310,92
Venituri realizeate din activitati economice (servicii, micropredictie, exploatarea drepturilor de proprietate intelectuala)							
A	Micropredictie si prestari servicii						
1	Realizare de produse de specialitate (inclusiv manopera)	-	Operatori economici, etc.	-	Realizare de produse de specialitate	437.535,98	242.530,98
2	Valorificare deseuri	-	Operatori economici, etc	-	Vanzare produse reziduale (deseuri)	2.106	664
Total micropredictie si prestari servicii						439.641,98	243.194,98
B	Servicii de investigare						
	Total servicii de investigare	-	Operatori economici, etc.	-	Servicii tehnologice de specialitate	458.866.76	447.437,94
C	Servicii revista						
	Total servicii revista	-	Operatori economici, etc.	-		161.624,67	24.679,58
D	Altele – chirii						
1	Chirii	8.4 / 01.03.2012	Adf Industries SRL	-	Inchiriere spatiu	10.864,21	10.526,95
2	Chirii	-	Cromatic GNC	-	Inchiriere spatiu	4.349,01	3.370,50
3	Chirii	37 / 11.07.2013	Magnum SX SRL	-	Inchiriere spatiu	29.9281,01	268.892,35
4	Chirii	01 / 30.01.2007	Gimsid SRL	-	Inchiriere spatiu	9.585,56	10.246,44
5	Chirii	-	Interclan	-	Inchiriere spatiu	22.163,23	19.119,11
6	Chirii	16 / 15.03.2012	Fashion Style SRL	-	Inchiriere spatiu	8.750,91	8.247,52
7	Chirii	8.1 / 01.03.2012	AP System Prodserv SRL	-	Inchiriere spatiu	6.995,96	6.871,22
8	Chirii	18/31.05.2017	Evanesse Design SRL	-	Inchiriere spatiu	20.197,34	7.954,52
9	Chirii	60 / 06.11.2013	Tehroind Echipamente SRL	-	Inchiriere spatiu	48.451,27	41.963,47
10	Chirii	18 / 28.07.2014	Aty Fashion SRL	-	Inchiriere spatiu	-	12.188,77
11	Chirii	21 / 01.10.2014	Cultech Professional SRL	-	Inchiriere spatiu	15.666,09	14.485,08
12	Chirii	17 / 28.07.2014	Cristal Print SRL	-	Inchiriere spatiu	6.842,71	6.453,16

13	Chirii	9.1 / 10.04.2015	Agat Davera SRL	-	Inchiriere spatiu	38.339,85	30.456,03
14	Chirii	31 / 03.09.2015	Vital Air SRL	-	Inchiriere spatiu	18.505,47	12.936,29
15	Chirii	20.1 / 01.07.2015	All Green SRL	-	Inchiriere spatiu	61.985,82	63.721,68
16	Chirii	51 / 04.12.2015	Mii de carti SRL	-	Inchiriere spatiu	5.300,39	5.380,63
17	Chirii	37 / 1.11.2016	ACF Fashion Brand SRL	-	Inchiriere spatiu	-	52.586,24
18	Chirii	20 / 28.07.2016	Dumidet Activ	-	Inchiriere spatiu	23.083,84	22.420,06
19	Chirii	2 / 29.01.2016	Full Com Distribution	-	Inchiriere spatiu	17.906,16	17.192,74
20	Chirii	1 / 22.01.2016	Antena Tv Group	-	Inchiriere spatiu	24.228,03	36.572,36
21	Chirii	44/05.12.2016	Xtreme Equipment	-	Inchiriere spatiu	55.904,66	54.638,28
22	Chirii	2/25.01.2017	AS Copilul Meu - Inima Mea	-	Inchiriere spatiu	19.040,72	19.053,99
23	Chirii	14/13.04.2017	Dais Petrol Equipment	-	Inchiriere spatiu	14.887,84	16.268,69
24	Chirii	11/29.03.2017	Advanced Technologies& Engineering	-	Inchiriere spatiu	16.642,67	15.394,10
25	Chirii	36/01.22.2016	Tehnobroderie	-	Inchiriere spatiu	20.413,37	32.722,09
26	Chirii	3/19.02.2018	Jig Saw Trading	-	Inchiriere spatiu	-	3.019,63
27	Chirii	34/23.10.2017	Jig Saw Manufacturing	-	Inchiriere spatiu	35.453,42	25.942,17
28	Chirii	10/24.03.2017	Sevara Fashion	-	Inchiriere spatiu	2.205,25	27.093,80
29	Chirii	22/03.07.2017	Amn Contax Solutions	-	Inchiriere spatiu	8.307,89	5.438,34
30	Chirii	9/31.05.2018	Texpro Enterprises		Inchiriere spatiu	132.192,30	66.827,78
31	Chirii	17/30.07.2018	Romenerg Energie		Inchiriere spatiu	18.581,36	5.808,63
32	Chirii	5/10.04.2018	Speciality Coffee		Inchiriere spatiu	13.305,41	6.614,28
33	Chirii	25/07.11.2018	AB Events Eedding Production		Inchiriere spatiu	4.949,36	708,58
34	Chirii	18/06.08.2018	Clima Instal		Inchiriere spatiu	10.297,60	3.455,98
35	Chirii	1/130.01.2019	Ado Fashion Impex		Inchiriere spatiu	15.572,37	-
36	Chirii	16/14.08.2019	Creative Idea S.R.L.		Inchiriere spatiu	12.246,28	-
37	Chirii	9/01.04.2019	Danimar Trade Prod		Inchiriere spatiu	19.176,96	-
38	Chirii	3-4/14.02.2019	MG Trading Service		Inchiriere spatiu	42.770,16	-
39	Chirii	30/19.12.2018	TGIPC Prolevi		Inchiriere spatiu	13.113,39	-
40	Chirii	29 / 01.04.2009	SC L'AURA FASHION CONFORT SRL	-	Inchiriere spatiu	29.993,18	30.139,24
41	Chirii	10/21.08.2018	SHINE DESIGNS SRL		Inchiriere spatiu	18.534,58	5.445,61
42	Chirii	02 / 01.02.2009	SC HIGH HEELS DESIGN SRL	-	Inchiriere spatiu	-	5.876,12

43	Chirii	03 / 01.05.2009	SC SALAMANDRA DESIGN SRL	-	Inchiriere spatiu	38.389,.72	40.222,13
44	Chirii	02 / 01.06.2010	SC NORTH STAR COMPROD IMPEX SRL	-	Inchiriere spatiu	15.514,08	15.283,79
45	Chirii	11 / 01.12.2012	S.C. IANIA STUDIO DESIGN SRL	-	Inchiriere spatiu	10.855,92	8.094,23
46	Chirii	01 / 01.07.2011	SC CROSS DESIGN SRL	-	Inchiriere spatiu	11.855,00	16.786,87
47	Chirii	05 / 01.06.2005	SC GALAX DESIGN SRL	-	Inchiriere spatiu	19.615,17	10.233,59
48	Chirii	10 / 15.12.2005	SC BRATEX IMPEX 95 SRL	-	Inchiriere spatiu	58.130,86	65.784,99
49	Chirii	42 / 09.10.2007	SC EDY 94 SRL	-	Inchiriere spatiu	-	3.950,49
50	Chirii	03 / 01.02.2005	SC CHANTAL DESIGN SRL	-	Inchiriere spatiu	186.513,.44	197.502,38
51	Chirii	07 / 01.09.2010	SC ABSOLUT CLEAR COMPANY SRL	-	Inchiriere spatiu	7.118,95	6.993,44
52	Chirii	03 / 15.04.2007	SC CCS TRADE SRL	-	Inchiriere spatiu	3.332,28	3.278,08
53	Chirii	07 / 18.12.2006	SCADELA MOD PRODUCTION SRL	-	Inchiriere spatiu	21.194,12	19.534,00
54	Chirii	01 / 01.01.2010	SC MATEI SPORT ADVENTURE EQUIPMENT SRL	-	Inchiriere spatiu	12.703,38	12.325,08
55	Chirii	09 / 01.09.2009	SC GALISERA PRODUCTION SRL	-	Inchiriere spatiu	15.082,.23	13.976,72
56	Chirii	2/14.03.2016	SC MARBOD SRL	-	Inchiriere spatiu	-	240,32
57	Chirii	26/01.06.2015	SC DALIM PROMO SRL	-	Inchiriere spatiu	10.605,29	15.454,15
58	Chirii	24/15.03.2015	SC ESCARPE DESIGN SRL	-	Inchiriere spatiu	13.995,99	24.146,27
59	Chirii	21/08.05.2013	SC PESTOS PRODUCTION SRL	-	Inchiriere spatiu	120.060,87	118.961,43
60	Chirii	03/03.07.2017	GLOBAL TYRE FLY SRL	-	Inchiriere spatiu	15.203,00	5.684,64
61	Chirii	11/12.09.2018	SMART SHOE DESIGN SRL		Inchiriere spatiu	11.624,70	3.573,54
62	Chirii	8/20.06.2018	STAR CONCEPT MEDIA SRL		Inchiriere spatiu	9.694,18	5.395,53

63	Chirii	2/30.01.2018	BRAND MANAGEMENT SRL		Inchiriere spatiu	9.153,57	8.894,07
64	Chirii	7/08.05.2018	THE FRAMLESS		Inchiriere spatiu	9.818,26	6.282,30
65	Chirii	2/17.10.2019	DANIELA BARB FASHION		Inchiriere spatiu	516,00	-
66	Chirii	1/01.03.2019	KULA ACTIV		Inchiriere spatiu	7.126,96	-
Total Altele - chirii						1.754.190,60	1.578.630,47
Total activitati economice						2.814.324,01	2.293.942,97
Total						14.179.898,43	12.675.081,66

Echipamente relevante pentru CDI cu valoare de inventar mai mare de 100.000 EUR

Nr. crt.	DENUMIREA ECHIPAMENTELOR	DESTINAȚIE UTILIZARE			DIRECȚIA DE CERCETARE	VALOARE [MII LEI]	AN ACHIZIȚIE	GRAD DE UTILIZARE [%]				GRAD DE COMPETITIVITATE	GRAD DE FINANȚARE
		CD	TESTE / ANALIZE	MICRO-PRODUCȚIE				TOTAL din care:	CD	TESTE / ANALIZE	MICRO-PRODUCȚIE		
170	Echipament pentru determinarea parametrilor fizico-mecanici ai fibrelor	DA	DA	NU	Eco-nano-tehnologii si materiale avansate	670,84	2007	100%	80%	20%	0%	11 - 15 ani	Fonduri de investitii minister coordonator
	Microscop electronic	DA	DA	NU	Eco-nano-tehnologii si materiale avansate	756,00	2008	80%	70%	10%	0%	6 - 10 ani	Fonduri de investitii minister coordonator
	Instalatie modulara de laborator pentru pretratare, fulardare, peliculizare, uscare, condensare, termofixare cu functionare continua si discontinua	DA	NU	NU	Eco-nano-tehnologii si materiale avansate	400,20	2006	100%	100%	0%	0%	11 - 15 ani	PNCDI
	Sistem de masurat 3D Anthroscan Professional	DA	NU	NU	Tehnologia informatiei	519,11	2007	50%	50%	0%	0%	11 - 15 ani	Program Sectorial Ministerul Economiei
	Instalatie cu plasma pentru tratarea suprafetei materialelor textile	DA	NU	NU	Eco-nano-tehnologii si materiale avansate	514,37	2009-2010	60%	60%	0%	0%	6 - 10 ani	PNCDI II
	Masina injectie ORCA bicolor	DA	NU	DA	Eco-nano-tehnologii si materiale avansate	852,84	2008	70%	10%	0%	60%	6 - 10 ani	Fonduri de investitii minister coordonator
TOTAL GENERAL							3.713,36						

Rezultate CDI - Prototipuri, Produse, Tehnologii, Instalatii pilot, Servicii tehnologice**Prototipuri**

Nr. crt.	Denumire	Date tehnice	Domeniu de utilizare	Nou / Modernizat	Bazat pe brevet	Valorificata operatori economici
1.	Demonstrator tehnologic al trusei individuale de prim ajutor in cazul expunerii la agenti CBRN	Trusa individuala de prim ajutor in cazul expunerii la agenti CBRN a fost proiectata si dimensionata special, astfel incat sa raspunda cat mai eficient necesitatilor specifice domeniului de utilizare : pastrarea kitului de prim ajutor in cazul expunerii personalului la agenti CBRN.	Domeniul medical, prim ajutor in cazul expunerii la agenti CBRN	N	-	-
2.	Articol de echipament TRICOU din componenta Uniformei de serviciu a politistilor de penitenciare	Prototip de echipament bazat pe cerintele pe care trebuie sa le indeplineasca Uniforma de serviciu a politistilor de penitenciare.	Uniforma de serviciu a politistilor de penitenciare	M	-	x
3.	Articol de echipament COSTUM TERMIC din componenta Uniformei de serviciu a politistilor de penitenciare	Prototip de echipament bazat pe cerintele pe care trebuie sa le indeplineasca Uniforma de serviciu a politistilor de penitenciare.	Uniforma de serviciu a politistilor de penitenciare	M	-	x
4.	Articol de echipament COSTUM (bluza, pantalon, sapca) din componenta Uniformei de serviciu a politistilor de penitenciare	Prototip de echipament bazat pe cerintele pe care trebuie sa le indeplineasca Uniforma de serviciu a politistilor de penitenciare.	Uniforma de serviciu a politistilor de penitenciare	M	-	x
5.	Articol de echipament SCURTA cu gluga si mesada detasabila din componenta Uniformei de serviciu a politistilor de penitenciare	Prototip de echipament bazat pe cerintele pe care trebuie sa le indeplineasca Uniforma de serviciu a politistilor de penitenciare.	Uniforma de serviciu a politistilor de penitenciare	M	-	x
6.	Articol de echipament BOCANCI din componenta Uniformei de serviciu a politistilor de penitenciare	Prototipuri de incaltaminte bazate pe cerintele pe care trebuie sa le indeplineasca componente din uniforma de serviciu a politistilor de penitenciare	Industria de incaltaminte	M	-	-

7.	Articol de echipament PANTOFI PENTRU IARNA din componenta Uniformei de serviciu a politistilor de penitenciare	Prototipuri de incaltaminte bazate pe cerintele pe care trebuie sa le indeplineasca componentele din uniforma de serviciu a politistilor de penitenciare	Industria de incaltaminte	M	-	-
8.	Articol de echipament PANTOFI PENTRU VARA din componenta Uniformei de serviciu a politistilor de penitenciare	Prototipuri de incaltaminte bazate pe cerintele pe care trebuie sa le indeplineasca componentele din uniforma de serviciu a politistilor de penitenciare	Industria de incaltaminte	M	-	-
9.	O-ringuri din cauciuc rezistente la temperaturi criogenice – 3 variante	Materiale de etansare rezistente la radiatii ionizante si agenti chimici agresivi	Bunuri de consum din cauciuc cum ar fi: garnituri, covoare din cauciuc, placi tehnice, furtunuri, amortizoare de vibratii, articole rezistente la agenti chimici agresivi, echipamente de radioprotectie si alte articole tehnice din cauciuc	N	x	-

Produse (soiuri plante, etc.)

Nr crt.	Denumire	Date tehnice	Domeniu de utilizare	Nou / modernizat	Bazat pe brevet	Valorificata operatori economici
1.	Variante structuri textile destinate realizarii pansamentelor cu rol terapeutic – 18 variante	Variante structuri textile destinate realizarii pansamentelor cu rol terapeutic diferențiate prin: natura materiei prime, densitatea de lungime/finetea firelor din batatura, desimea in batatura, tipul de legatura	Pansamente cu rol terapeutic	M	-	-
2.	Loturi de test de sisteme “carrier” pentru eliberarea agentilor terapeutici bioactivi: – 5 loturi	Sisteme polimerice “carrier” pentru eliberarea agentilor terapeutici bioactivi: 3 tipuri de hidrogeluri pe baza de: i) alcool polivinilic si gelatina; ii) carboximetil celuloza / pectina / gelatina; iii) alginat de sodiu si chitosan-sistem layer-by-layer si 2 tipuri de emulsii pe baza de: i) chitosan-propolis-ulei esential de scortisoara; ii) xantan-propolis-ulei esential de scortisoara	Pansamente cu rol terapeutic destinate tratarii afectiunilor cutanate inflamatorii	M	-	-
3.	Sosete dama si sosete barbati cu proprietati aromoterapeutice – 1 lot	Sosetele pentru dama sau pentru barbati cu proprietati aromoterapeutice au in structura suportului tricotat combinatii de ochiuri vanisate/ duble/ retinute/ bucla plus, sunt realizate din fire 100% bambus sau 100% Lenpur combineate cu fire suplimentare pentru vanisare, si au fost tratate prin metoda epuizarii cu o baie ce contine microcapsule cu ulei esential de cimbru / rozmarin / menta, un agent de reticulare si de dispersare, urmand apoi etapele clasice de finisare finala	Produse textile cu proprietati aromoterapeutice	N	-	x

4.	Perne decorative cu efect aromoterapeutic – 1 lot	Stratul exterior al pernelor decorative este realizat dintr-o structura tesuta din fire in amestec de fibre de bumbac si fibre liberiene (in sau canepa) vopsite natural cu extracte de plante, iar stratul interior este realizat dintr-o tesatura din fibre 100% bumbac, ambele straturi fiind tratate cu dispersii de microcapsule cu ulei esential de lavanda / rozmarin / cimbru si un Stratul de umplutura al pernelor decorative este realizat dintr-un material netesut din fibre 100% poliester filamentar tratat prin pulverizare cu dispersii de microcapsule cu ulei esential de lavanda / rozmarin / cimbru	Produse textile decorative cu proprietati aromo-terapeutice	N	-	x
5.	Model experimental sistem modular din structuri compozite pentru dezvoltare materialul biofiltrant	Asigura: flotabilitate la amplasarea in larg (max. 4000 m de tarm) si in zona tarmului (max. 1000 m); fixarea elementelor flotante de crestere-dezvoltare material biofiltrant (midii si stridii); sustinerea sistemului si cresterea - dezvoltarea materialului bifiltrant (midii si stridii); cresterea dirijata a midiilor si dezvoltarea stridiilor; dezvoltarea larvelor de stridii	Protectia mediului dezvoltarea durabila a bio-diversitatii si eco-sistemelor acvatice	N	-	-
6.	Structuri textile ultrausoare si performante destinate UAV – 4 variante	Variante experimentale de structuri textile ultrausoare si performante destinate UAV. Fiecare varianta de legatura s-a realizat in cate doua variante de finisare: calandrage (V1 si V2) si peliculizare cu poliuretan (V3 si V4) rezultand astfel patru variante de tesaturi finite	Textile tehnice	N	-	-
7.	Variante de structuri textile destinate EIP de interventie – 4 variante	Structuri textile pentru realizarea straturilor modulare ale EIP de interventie: -Strat interior: 1 varianta tricot cu proprietati de protectie la foc+ proprietati antistatice + caracteristici de confort - strat intermediar (uniforma de serviciu): 4 variante tesaturi cu proprietati de protectie la caldura si foc+ rezistenta mecanica + caracteristici de confort - strat exterior – EIP specializat pentru interventie la incendii: o combinatie de structuri textile cu proprietati de protectie la foc + bariera termica + bariera de etanseitate - strat exterior - EIP specializat pentru misiuni de interventie in conditii meteorologice extreme: o structura textila multistrat laminata (tesatura 100% PES + film PTFE+ tricot 100% PES)	Realizare sisteme EIP de interventie in situatii de urgență	N	-	-
8.	Echipament de protectie	Tesatura din 50% Bumbac/ 50% Poliester tratata cu Nanoceramica I.28 E. Factor de protectie solara, UPF>50	Agricultura, constructii etc. Asigura protectia lucratilor expusi la actiunea radiatiilor solare.	M	-	-
9.	Tricou cu gluga	Tricot din 100% Bumbac, tratat cu nanoceramica I.31 PS. Factor de protectie solara, UPF > 50	Activitati in aer liber, sport, turism etc.	M	-	-

10.	Material textil tricotat functionalizat	Material textil tricotat din 100% Bumbac tratat cu produs de oloeofobizare Nuva 2114 si functionalizat cu Ag NP in aceeasi faza a procesului tehnologic de finisare, prin fulardare. Grad de oleofobizare > 6 si proprietati antibacteriene	Echipamente de protectie	M	-	-
11.	Material textil tesut, functionalizat	Material textil tesut din 100% Poliester tratat cu produs de oloeofobizare Nuva 2114 si functionalizat cu CeO ₂ NP in aceeasi faza a procesului tehnologic de finisare, prin fulardare. Grad de oleofobizare >6 si proprietati antibacteriene	Echipamente de protectie	M	-	-
12.	Ecrane electromagnetice pe baza de structuri tesute – 5 variante	Structuri tesute cu fire conductive inserate, care prezinta caracter ignifug si proprietati de ecranare electromagnetice	Textile tehnice	M	-	x
13.	Variante experimentale de carrier-e de HDPE bio-augmentate, la nivel de instalatie experimentala – 5 variante	Variante experimentale de carrier-e din polietilena de inalta densitate, in mix cu talc si celuloza, functionalizate cu tulpini microbiene (izolate proprii si tulpini de colectie), de Ascomicete si Basidiomicete, la nivel de instalatie experimentala de tratare a apelor uzate	Epurare ape uzate	N	-	-
14.	Variante experimentale de carrier-e de HDPE bio-augmentate, la nivel de bioreactor – 5 variante	Variante experimentale de carrier-e din polietilena de inalta densitate, in mix cu talc si celuloza, functionalizate cu tulpini microbiene (izolate proprii si tulpini de colectie), de Ascomicete si Basidiomicete, la nivel de fermentator (bioreactor)	Epurare ape uzate	N	-	-
15.	Colectie de tulpini microbiene	Colectie de tulpini de fungi filamentosi, reprezentativi ai genurilor Ascomycota si Basidiomycota (izolate proprii si tulpini de colectie) in vederea bio-augmentarii carrierelor pentru sisteme MBBR	Epurare ape uzate	N	-	-
16.	Model experimental de material textil compozit pe baza pasta conductiva cu continut de microparticule de Ni	Material textil avand cu microparticule de Ni, avand rezistenta de suprafata $1 \times 10^5 \Omega$	Realizare semi-conductori	N	-	-
17.	Compozit textil functionalizat prin depuneri polimerice electroconductive pentru senzori flexibili	Material textil electroconducтив realizat prin imprimare 3D cu filament ESD si utilizarea tehnologiei clasice de imprimare directa pe baza de pasta conductiva cu continut de microparticule de Ni sau Cu	Realizarea senzorilor	N	x	-
18.	Structuri nano pe baza de hidrolizate de colagen cu proprietati bioactive – 3 produse	Nanofibre pe baza de colagen cu proprietati antimicrobiene, aditive cu chitosan, nano oxid de zinc sau nano dioxid de titan dopat cu argint	Medicina (Bio-materiale) Industrii creative (conservare, restaurare)	N	x	-
19.	Produs antifungic pe baza de ulei esential pentru tratarea pieilor naturale	Produs antifungic pe baza de ulei esential care imbunatatesta rezistenta pieilor naturale la fungi si bacterii si asigura cresterea calitatii semifabricatelor din piele naturala	Tabacarii	N	x	-

20.	Deseuri proteice functionalizate cu PDMS – 1 produs	Deseuri functionalizate pentru realizare compozite biodegradabile	Industria de incaltaminte (talpi de incaltaminte)	N	-	-
21.	Deseuri de lemn functionalizate cu PDMS – 1 produs	Deseuri functionalizate pentru realizare compozite biodegradabile	Industria de incaltaminte (talpi de incaltaminte)	N	-	-
22.	Deseuri proteice si de lemn functionalizate cu oleat de potasiu – 1 produs	Deseuri functionalizate pentru realizare compozite biodegradabile	Industria de incaltaminte (talpi de incaltaminte)	N	-	-
23.	Deseu de PVC functionalizat cu PEG/ PDMS	Deseuri functionalizate pentru realizare compozite biodegradabile	Industria de incaltaminte (talpi de incaltaminte)	N	-	-
24.	Deseu de TR functionalizat cu PEG/ PDMS	Deseuri functionalizate pentru realizare compozite biodegradabile	Industria de incaltaminte (talpi de incaltaminte)	N	-	-
25.	Deseu de TPU functionalizat cu PEG/ PDMS	Deseuri functionalizate pentru realizare compozite biodegradabile	Industria de incaltaminte (talpi de incaltaminte)	N	-	-
26.	Deseu de cauciuc vulcanizat functionalizat cu oleat de K	Deseuri functionalizate pentru realizare compozite biodegradabile	Industria de incaltaminte (talpi de incaltaminte)	N	-	-
27.	Compozite polimerice biodegradabile (WTPU/PE-g-MA/ WL composite) pe baza de deseuri de PU si deseuri de piele finita – 2 produse	Elasticitate, % - 30 Rez. la tracțiune, N/mm ² – 7,6 Alungire la rupere, % - 70 Alungire Residual, % - 16 Densitate, g/cm ³ – 1,23 Abraziune, mm ³ - 33	Industria de incaltaminte (talpi de incaltaminte)	N	-	-
28.	Compozit biodegradabil bazat pe deseu de cauciuc thermoplastic si deseu de lemn functionalizat	Compozit biodegradabil pentru incaltaminte verde	Industria de incaltaminte (talpi de incaltaminte)	N	-	-
29.	Piei si materiale textile functionalizate	Piei functionalizate pentru a satisface proprietati speciale (antistatice, microbiene si hidrofobe)	Industria de Pielarie	N	-	-
30.	Pergament tip modern	Pergament realizat din piei ovine/caprine, pentru restaurarea obiectelor de arta moderna	Patrimoniu	N	-	-
31.	Piei mici ecologice	Piei de ovine/caprine realizate prin tehnologii ecologice	Industria de Pielarie	M	-	-

Tehnologii

Nr. crt.	Denumire	Date tehnice	Domeniu de utilizare	Nou / modernizat	Bazat pe brevet	Valorificata operatori economici
1.	Tehnologie noua de functionalizare a materialelor textile cu proprietati antistatice	Tehnologie de functionalizare a materialelor textile cu nanocompozite pe baza de TiO_2 si poli (2,2' bitofen) in diferite concentratii	Materiale textile cu proprietati antistatice destinate realizarii echipamentelor de protectie	M	-	-
2.	Tehnologie noua de functionalizare materiale textile cu proprietati de hidrofobizare	Tehnologie de hidrofobizare a materialelor textile din 100% bumbac cu nanoparticule de SiO_2 in matrice polimerice de polisiloxani si derivati silan perfluorurati	Materiale textile cu proprietati de hidrofobizare destinate realizarii echipamentelor de protectie	M	-	-
3.	Tehnologie de laborator de imobilizare prin metoda fulardarii a microcapsulelor cu continut de compusi bioactivi pe diferite suporturi textile	Tehnologia de finisare superioara elaborata stabileste succesiunea operatiilor din fluxul tehnologic de finisare, a liantilor si a produselor auxiliare din flotele de tratare precum si a concentratiilor acestora, a succesiunii in care se adauga produsele de tratare, a parametrilor de lucru si respectiv a metodei de aplicare	Realizarea de materiale textile cu proprietati aromoterapeutice	M	-	x
4.	Tehnologie de laborator de imobilizare prin metoda epuizarii microcapsulelor cu continut de compusi bioactivi pe diferite suporturi textile	Tehnologia de finisare superioara elaborata stabileste succesiunea operatiilor din fluxul tehnologic de finisare, a liantilor si a produselor auxiliare din flotele de tratare precum si a concentratiilor acestora, a succesiunii in care se adauga produsele de tratare, a parametrilor de lucru si respectiv a metodei de aplicare	Realizarea de materiale textile cu proprietati aromoterapeutice	M	-	x
5.	Tehnologie de functionalizare a materialelor textile cu nanoceramici	Tehnologie de functionalizare cu nanoceramici si vopsire a materialor textile din 100% Bumbac, 100% Poliester si amestec Bumbac/Poliester in aceeasi faza a procesului tehnologic de finisare. Concentratia nanoparticule: 0,5-0,8 %. Concentratie colorant-1,5-2%	Industria textila	M	-	-
6.	Tehnologie de realizare structuri textile ultrausoare destinate UAV	Tehnologia defineste parametrii de realizare a structurilor textile ultrausoare destinate UAV compozitie fibroasa 100 % PA6.6HT, finete: 30den/32f; desime U/B V1: 495/504; V2:495/508 fire/10 cm	Industria de confectii	N	-	-
7.	Tehnologie experimentală de bio-augmentare a carrierelor din HDPE la nivel de instalatie experimentală	Tehnologie de functionalizare a carrierelor din HDPE, in compositie cu talc si celuloza, cu tulpieni de Ascomicete si Basidiomicete, la nivel de instalatie experimentală	Epurare ape uzate	N	-	-

8.	Tehnologie experimentală de bio-augmentare a carrier-elor din HDPE la nivel de fermentator	Tehnologie de functionalizare a carrier-elor din HDPE, în componitie cu talc și celuloza, cu tulpini de Ascomicete și Basidiomicete, la nivel de fermentator de laborator	Epurare ape uzate	N	-	-
9.	Tehnologie de confectionare "Bocanci", uniforma de serviciu	Tehnologie de realizare produs incaltaminte	Industria de incaltaminte	M	-	-
10.	Tehnologie de confectionare "Pantofi pentru iarna", uniforma de serviciu	Tehnologie de realizare produs incaltaminte	Industria de incaltaminte	M	-	-
11.	Tehnologie de confectionare „Pantofi pentru vară”, uniforma de serviciu	Tehnologie de realizare produs incaltaminte	Industria de incaltaminte	M	-	-
12.	Tehnologie neconventională de tratare a suprafetei materialelor textile sau din piele pentru realizarea de proprietăți antimicrobiene	Tratarea neconventională prin activarea suprafetei cu plasma la presiunea atmosferei și electrodepunere de nanocompozite antimicrobiene pe baza de nano dioxid de titan, nano Cu, Ag, grafenoxid	Industria textila, industria de pielarie (Articole textile sau incataminte cu proprietati antimicrobiene)	N	-	-
13.	Tehnologie de conservare neconventională, ecologică a pieilor crude, wet-blue, crust	Tehnologie de conservare a pieilor crude, wet-blue, crust prin tratare cu radiatie gama, ca alternativa la utilizarea sarii sau biocizilor organici, dificil de tratat sau cu potential toxic	Abatoare (conservare fără sare), industria de pielarie (conservare fără biocizi organici)	N	x	-
14.	Tehnologie de obținere a noi sortimente de piele prin valorificarea superioară a pieilor bovine cu defecte de suprafață	Piei cu caracter vegetal, care pot fi polizate pentru diminuarea defectelor de suprafață	Tabacarii	M	-	x
15.	Tehnologie cadru de tabacire cu agent polialdehidic OSA și retabacire cu agent vegetal tara	Tehnologie de tabacire wet white cu alginat oxidat și retabacire cu extract natural de tara, obținându-se piei cu fata netedă și uniformă de culoare albă	Industria de pielarie	N	-	-
16.	Tehnologie inovativa de prelucrare a pieilor mici pentru obtinerea de pergament	Tehnologia utilizeaza pe langa metierealele auxiliare traditionale (sare, var, sapunuri/lesie etc.) agenti tensioactivi biodegradabili pentru accelerarea rehidratarii, agenti enzimatici pentru grabirea depararrii, agent original ICPI pe baza de hidrolizat de colagen, si acizi dicarboxilici pentru decalcificare rapida, rezultand suporturi colagenice de pergament cu caracteristici fizico-chimice, mecanice, organoleptice si estetice superioare pergamentelor obtinute traditional.	Industria de pielarie	N	x	-

17.	Tehnologie de prelucrare a pieilor mici pentru obtinerea de sortimente ecologice, destinate industriilor creative	Noua tehnologie utilizeaza pe langa biomaterialele traditionale, noi materiale auxiliare originale realizate in ICPI si produse comerciale. Se obtin piei crust care nu contin specii chimice eco-agresive, sunt fine, usoare, cu fata neteda, cu o buna plinatate, au culori deschise cu o mare versabilitate la diversificarea sortimentala si coloristica, avand caracteristici fizico-chimice, organoleptice si estetice superioare celor obtinute prin procedee traditionale	Industria de pielarie si industriile creative	N	x	-
18.	Tehnologie cadru de obtinere a biocompozitelor din fibre de piele tabacite (Cod FPT) cu aplicatii in domeniile transportului rutier (sosele), pavaje si constructii ne-rezidentiale	Tehnologie de modificare si functionalizare a razaturii de piele prin tratament acid si enzimatic.	Industria materialelor de constructii	N	-	-
19.	Tehnologie laborator de obtinere a mixturilor asfaltice a fibrelor de piele cromata tratata	Obtinerea de mixturi asfaltice in faza de laborator conform normativului AND 605/2016	Industria materialelor de constructii	N	-	-
20.	Tehnologie de obtinere a hidrogelurilor colagen si amidon / dolomita	Obtinerea de hidrogeluri din deseuri piei gelatina tratate cu polimeri naturali (dolomita/amidon)	Agricultura	N	x	
21.	Tehnologie de functionalizare deseuri de elastomeri pe valt	Realizare deseuri functionalizate pentru compoundare deseuri de polimeri	Industria de prelucrare polimeri	N	-	-
22.	Tehnologie de functionalizare deseuri de plastomeric pe extruder-granulator	Realizare deseuri functionalizate pentru compoundare deseuri de polimeri	Industria de prelucrare polimeri	N	-	-
23.	Tehnologie de obtinere a nanocompozitelor elastomerice pentru O-ringu	Tehnologie pentru obtinerea de comozite elastomere rezistente la temperaturi scazute si radiatii utilizate in aeronaautica	Industria aeronaautica	N	x	-
24.	Tehnologie ecologica de obtinere a unor suporturi colagenice destinate industriilor creative	Tehnologie pentru realizarea de piei ovine/caprini destinate industriilor creative	Industrii creative	M	-	-

25.	Procedeu cadru de obtinere a biocompozitelor din fibre de piele tabacate si degradate enzymatic (Cod FPTE) cu aplicatii in domeniile transportului rutier (sosele), pavaje si constructii nerezidentiale	Tehnologie pentru obtinerea de biocompozite din fibre de piele tabacata degradata enzymatic pentru pavaje si constructii nerezidentiale	Industria transporturilor	N	x	-
26.	Procedeu cadru de obtinere a biocompozitelor din fibre de piele tabacate si degradata cu acid sulfuric (Cod FPTA) cu aplicatii in domeniile transportului rutier (sosele), pavaje si constructii nerezidentiale	Tehnologie pentru obtinerea de biocompozite din fibre de piele tabacata degradata chimic pentru pavaje si constructii nerezidentiale	Industria transporturilor	N	x	-
27.	Tehnologie de modificare a suprafetei fibrelor proteice si de lemn prin ultrasonare	Tehnologie de obtinere de composit din fibre proteice si deseuri lemnusoase prin ultrasonare	Industria lemnului si materiale de consum	N	-	-
28.	Tehnologie de modificare a suprafetei fibrelor proteice si de lemn prin agitare magnetica	Tehnologie de obtinere de composit din fibre proteice si deseuri lemnusoase prin agitare magnetica	Industria lemnului si materiale de consum	N	-	-
29.	Tehnologie de modificare a suprafetei fibrelor proteice si de lemn prin adsorbtie sub vid	Tehnologie de obtinere de composit din fibre proteice si deseuri lemnusoase prin adsorbtie sub vid	Industria lemnului si materiale de consum	N	-	-
30.	Tehnologie mecano-chimica de functionalizare a suprafetei specifice a fibrelor proteice si de lemn	Tehnologie de obtinere de composit din fibre proteice si deseuri lemnusoase prin functionalizare mecano-chimica	Industria lemnului si materiale de consum	N	-	-

Instalatii pilot

Nr. crt.	Denumire	Date tehnice	Domeniu de utilizare	Nou / modernizat	Bazat pe brevet	Valorificata operatori economici
1.	Instalatie de laborator de tratare a apelor reziduale in sistem MBBR	Instalatie de laborator de bio-augmentare a carrier-elor din polietilena in mix cu talc si celuloza, de tratare a apelor reziduale (cu continut variat de poluanți : materiale celulozice, tanini, coloranti industriali etc.)	Epurare ape uzate	N	-	-

Servicii tehnologice

Nr. crt.	Denumire	Date tehnice	Domeniu de utilizare	Nou / modernizat	Bazat pe brevet	Valorificata operatori economici
1.	Model matematic pentru predictie fenomene si caracteristici functionale structuri compozite utilizate pentru constructia sistemelor modulare autonome destinate semnalizarii in zonele de risc fluvial	Valoare medie predictionata pentru desimea in batatura: 146 fire/10 cm; rezistenta la rupere in urzeala si batatura pentru asigurarea integritatii sistemului in conditii reale de utilizare (min. 300daN); rezistenta la sfasiere in urzeala si batatura (min. 50daN) – pentru asigurarea functionalitatii sistemului in conditii de solicitari dinamice	Industria textila. Predictionarea valorii medii a D_B ca valoare de referinta pentru ca profitul mediu sa fie maxim.	N	-	-
2.	Model matematic pentru predictie fenomene si caracteristici functionale structuri compozite utilizate pentru constructia sistemelor modulare autonome destinate salvării in zonele de risc maritim.	Analiza potentialului de maximizare a profitului mediu zilnic pe baza predictiei parametrilor indicatorilor de productie pentru structuri tehnice destinate sistemelor modulare autonome destinate salvării in zonele de risc maritim	Industria textila. Predictionarea numarului maxim de metri patrati realizabili zilnic pentru ca profitul mediu sa fie maxim.	N	-	-
3.	Model matematic pentru predictie fenomene si caracteristici functionale structuri compozite utilizate la constructia sistemelor de blocare (limitare, extindere, concentrare) pelicula de petrol si captare fractiuni petroliere – solicitare la 6bf	Permite definirea parametrilor tehnologici, prin utilizare FEM si stabilire valori elemente constituente retea discretizare. Dimensiune element finit: 30 mm; toleranta maxima intre modelul real si cel discretizat: 0.1 mm; dimensiune minima element finit: 0.01 mm; toleranta: 0.001 mm; tip element: liniar (4 noduri, 1 punct Gauss, 3 grade de libertate)	Industria textila. Definirea principiilor de constructie si functionare ale acestei categorii de produse, analiza caracteristicilor tehnice si functionale ale componentelor, precum si a interdependentelor dintre acestea.	N	-	-

4.	Model matematic pentru predictie fenomene si caracteristici functionale structuri compozite utilizate pentru constructia sistemelor modulare pentru dezvoltarea materialului biofiltrant	Analiza structurala parametri tehnologici, modelare matematica, prelucrare, vizualizare, export date numerice	Industria textila. Definirea parametrilor strucuturali pentru realizarea eficienta a produselor: sistemul de unitati, sistemul de referinta, geometria structurii, materialul din care urmeaza a fi realizata structura, tipul de element pentru discretizarea structurii, tipul de analiza ce urmeaza a se efectua, conditiile pe contur.	N	-	-
5.	O1 -Ghid de bune practici pentru sectorul textilelor tehnice si inteligente (in limba engleza)	Grafice comparative interes companii pentru produse textile tehnice si inteligente, din tarile Belgia, Rep. Ceha, Portugalia, Romania si Slovenia. Exemple de bune practici transferabile la operatorii economici si in scolile de formare profesionala.	Transfer de bune practici in industria textila si in invatamantul profesional. Link : http://www.advan2tex.eu/portal/mod/book/view.php?id=815	N	-	-
6.	O2-Module de curs e-learning pentru formarea profesionala in domeniul textilelor inteligente	Modulele de curs abordeaza pe capitole de tehnologie textila caracterul interdisciplinar al textilelor inteligente, pe domenii precum matematica, fizica, stiinta materialelor si electrotehnica.	Sustinere cursuri formare profesionala e-learning, elevi si studenti din domenii tehnice. Link acces module de pe website proiect : http://skills4smartex.eu/instrument.php	N	-	-
7.	O3-Instrument dedicat de e-learning pentru formarea profesionala in domeniul textilelor inteligente	Instrumentul informatic este reprezentat de un filtru PHP, care contine toate optiunile de selectare rapida si directa a modulelor de curs (O2)	Suport informatic pentru sustinere cursuri formare profesionala e-learning. Link acces module de pe website proiect : http://skills4smartex.eu/instrument.php	N	-	-
8.	O1- Training program and e-learning content for transferring research and innovation	In cadrul acestei carti (e-book) online open-access, s-a contribuit cu 3 subcapitole	Transfer rezultate intelectuale de pe website proiect : http://www.texstra.eu/outputs	N	-	-
9.	O3-Book of lectures “Innovative and Creative thinking in the Textile & Clothing manufacturing sector”	In cadrul acestei carti de cursuri online open access s-a contribuit cu Modulul Procese – Tehnologii Textile Avansate (realizat in colaborare cu Universitatea Tehnica Ghe. Asachi Iasi)	Transfer rezultate intelectuale de pe website proiect : http://www.texstra.eu/outputs	N	-	-

10.	O4- Project handbook of good practices & open challenges: training tools and methodologies to foster creativity and innovation within the textile and clothing manufacturing sector	In cadrul acestei carti online open access s-a contribuit un exemplu de buna practica (Good Practice) si o provocare deschisa (Open Challenge)	Transfer rezultate intelectuale de pe website proiect : http://www.texstra.eu/outputs	N	-	-
11.	Servicii de realizare a produselor filtrante netesute adaptate cerintelor beneficiarilor	Textile tehnice cu caracteristici filtrante adaptate cerintelor beneficiarilor externi	Valorificare rezultate CDI	M	x	x
12.	Servicii de realizare a produselor filtrante tesute adaptate cerintelor beneficiarilor	Textile tehnice cu caracteristici filtrante adaptate cerintelor beneficiarilor externi	Valorificare rezultate CDI	M	x	x
13.	Evaluarea proprietatilor tanante a unor noi extracte tanante ecologice	Au fost evaluate 8 produse tanante noi furnizate de compania producatoare de materiale auxiliare Smit&Zoon privind capacitatea tananta	Tabacirea si retabacirea ecologica a pieilor, ca alternativa la utilizarea produselor de sinteza, din resurse petroliere sau cu potential toxic	M	-	x
14.	Realizare lot experimental de hidrolizat de colagen, pentru drajarea semintelor de rapita, solicitat de partenerul de proiect LUKASIEWICZ Research Network - Leather Industry Institute, Lodz, Poland	Lot experimental de hidrolizat de colagen uscat, HREP/1G, cu 85,85% substanta proteica, insotit de fisa de securitate	Bioeconomie, drajarea semintelor de rapita	N	x	-
15.	Realizare lot experimental de hidrolizat de cheratina, pentru drajarea semintelor de rapita, solicitat de partenerul de proiect ICECHIM, Bucuresti	Lot experimental de hidrolizat de cheratina, cu 15,57% substanta uscata, HKAE, necesar in compozitiile pentru drajarea semintelor de rapita	Bioeconomie, drajarea semintelor de rapita	N	x	-
16.	Servicii de realizare a sortimentelor de piele naturala pentru marochinarie	Piei de vitel cu defecte de suprafata valorificate prin aplicarea unor finisaje pe partea velurata a pieilor cu scopul utilizarii acestora in confectii de marochinarie	Tabacarii	N	-	-

17.	Servicii de realizare a sortimentelor de piele naturala pentru incaltaminte si marochinarie	Piei de bovine cu defecte de suprafata, cu fata usor polizata si finisate cu pelicula de acoperire, netede, sau finisate cu pelicula de acoperire,presate, imitatii piei reptile, sau presate si finisate cu folie sidefata	Tabacarii	M	-	-
18.	Servicii de realizare a componitiilor de finisare a articolelor de incaltaminte	Compozitii de finisare pe baza de: - coloranti metal complecsi, pigmenti organici si dispersii apoase poliuretanice - emulsii apoase de nitroceluloza sau pe baza de ceruri si uleiuri	Industria de incaltaminte	N	x	-
19.	Servicii de realizare a articolelor de incaltaminte barbati din piele bovine	-Finisaje bicolor florantic, box fata naturala cu aspect lucios buffo si velur; -Finisaje cu aspect ceros/uleios, tip pull-up	Industria de incaltaminte	M	-	-
20.	Training pentru formare experti in domeniul serviciilor pentru sectorul de pielarie	S-au organizat 2 sesiuni de training pentru formarea a 13 experti	Servicii (analize, consultanta, cercetare, etc) pentru piele si produse auxiliare pentru 4 centre de servicii, 2 in Iordania si 2 in Egipt.	N	-	x

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2018

Produse (inclusiv prototipuri si instalatii pilot)		Tehnologii		Servicii	
2019	2018	2019	2018	2019	2018
87	110	30	35	20	21

Rezultate CDI - Brevete de inventie si alte sisteme de protejare ale drepturilor de autor**BREVETE DE INVENTIE (solicitare/acordate) 2019**

Nr. crt.	Titlu	Numar OSIM	Inventatori / Titulari
SOLICITATE			
1	Compozitie de nanofibre pe baza de colagen din clei de iepure si agenti antimicrobieni si procedeu de obtinere a acestora	OSIM A/00525/28.09.2019	Rapa Maria, Gaidau Carmen, Matei Ecaterina, Berechet Mariana Daniela, Pantilimon Mircea Cristian, Predescu Andra Mihaela, Predescu Cristian
2	Tesaturi, tip denim, dezvoltate pentru imbunatatirea potentialului mecanic la solicitari repeatate de tractiune, frecare, sfasiere, prin combinarea optimala dintre legatura tesaturii, compozitia fibroasa si structura firelor componente	OSIM A/00610/30.09.2019	Dorogan Angela
3	Procedeu ecologic de obtinere a unor suporturi colagenice destinate industriilor creative	OSIM A/00701/31.10.2019	Crudu Marian, Badea Elena, Miu Lucretia, Sendrea Claudiu
4	Procedeu de obtinere a unor agro-hidrogeluri pe baza de colagen si amidon/dolomita	OSIM A/00740/14.11.2019	Zainescu Gabriel, Meghea Aurelia, Contantinescu Rodica Roxana, Manea-Saghir Ana-Maria
5	Procedeu de obtinere a unor biocomplecsi pe baza de colagen si cheratina pentru stimularea germinatiei semintelor si a nutritiei plantelor de rapita	OSIM A/00741/14.11.2019	Niculescu Mihaela, Enascuta Cristina Emanuela, Gidea Mihai, Epure Doru-Gabriel, Gaidau Carmen, Becheritu Marius
6	Compozit polimeric biodegradabil pe baza de poliuretan reciclat si fibre proteice functionalizate	OSIM A/00825/28.11.2019	Alexandrescu Laurentia, Sonmez Maria, Georgescu Mihai, Deselniciu Viorica, Deselniciu Dana Corina, Nituica Mihaela
7	Structuri textile tricotate tip retea rectangulara, cu factor de acoperire variabil, destinate domeniilor tehnice, inclusiv agricultura	OSIM A/00872/05.12.2019	Grosu Cristina, Stroe Cristina Elena, Carpus Eftalea, Dorogan Angela
8	Compozit textil functionalizat prin depuneri polimerice electroconductive pentru senzori flexibili	OSIM A/00875/09.12.2019	Aileni Raluca Maria, Chiriac Laura
9	Structura textila tricotata cu proprietati de protectie impotriva insectelor	OSIM A/00879/09.12.2019	Toma Doina, Popescu Georgeta, Popescu Alina, Olaru Sabina, Salisteian Adrian, Badea Ionela, Neagu Georgeta, Chiriac Iulia
ACORDATE			
1	Compozit polimeric pe baza de polipropilena armata cu tesatura din fibra de sticla	OSIM RO 131034/28.02.2019 (A 00793/27.10.2014)	Sonmez Maria, Alexandrescu Laurentia, Georgescu Mihai, Nituica Mihaela, Stelescu Maria Daniela, Ficai Denisa, Ficai Anton, Avadanei Lidia
2	Paste de pigmenti anorganici pentru finisarea pieilor naturale	OSIM RO 130001/30.05.2019 (A 00533/16.07.2013)	Niculescu Olga, Mendea Fanel
3	Compozitie pentru finisarea umeda a pieilor tabacite	OSIM RO 130855/30.05.2019 (A00781/28.10.2013)	Crudu Marian, Ionescu Marcel, Crudu Andra, Gaidau Carmen Cornelia, Popescu Mariana

4	Produs si proces de obtinere a pieilor tabacite fara crom	OSIM RO 130248/30.07.2019 (A 00191/ 10.03.2014)	Crudu Marian, Deselnicu Viorica, Albu Luminita, Deselnicu Dana, Crudu Andra
5	Procedeu de tabacire organica pentru obtinerea pieilor wet-white	OSIM RO 130249/30.07.2019 (A 00212/ 18.03.2014)	Deselnicu Viorica, Crudu Marian, Albu Luminita, Deselnicu Dana, Crudu Andra
6	Procedeu de evaluare a biodegradabilitatii blanurilor naturale	OSIM RO 130277/30.08.2019 (A 00835/ 13.11.2013)	Gaidau Carmen Cornelie, Niculescu Mihaela Doina, Radulescu Clara Hortensia, Jurcoane Stefania, Matei Florentina, Cornea Calina Petruta, Israel - Roming Florentina, Gherghina Evelina, Balan Daniela, Luta Gabriela, Simion Vasilica, Dinu Laura Dorina
7	Produs pentru protectie biologica si parfumare a blanurilor si a confectionilor din blana naturala	OSIM RO 130692/30.08.2019 (A 00395/ 28.05.2014)	Niculescu Olga, Tonea Roxana Aurelia, Tonea Stoica
8	Microcapsule din hidrolizat de colagen cu uleiuri esentiale si procedeu de obtinere a acestora	OSIM RO 130962/30.08.2019 (A 00730/ 30.09.2014)	Albu Madalina Georgiana, Kaya Alpaslan Durmus, R. Mahanoglu, Albu Florica Luminita, George Coara, Bumbeneci Georgeta
9	Materiale compozite hibride pe baza de polipropilena armata cu whiskersuri din carbura de siliciu si fibre de sticla functionalizate si procedeu de obtinere a acestora	OSIM RO 132437/30.08.2019 (A 00613/ 06.09.2016)	Sonmez Maria, Nituica Mihaela, Alexandrescu Laurentia, Stelescu Maria Daniela, Georgescu Mihai, Ficai Denisa, Ficai Anton, Constantinescu Doina, Constantinescu Murariu Bogdan
10	Nanocompozit polimeric pe baza de polietilena si poliamida ranforstat cu montmorilonit, si procedeu de obtinere a acestuia	OSIM RO 131397/30.09.2019 (A 00189/13.03.2015)	Georgescu Mihai, Alexandrescu Laurentia, Nituica Mihaela, Sonmez Maria
11	Procedeu de obtinere a unor produse textile impregnate cu microcapsule si produsul obtinut prin acesta	OSIM RO 131884/30.10.2019 (A 00914/ 27.11.2015)	Buzdugan Maria, Radu Marcela, Radu Sabin Tudor, Albu Madalina Georgiana, Kaya Durmus Alpaslan, Bumbeneci Georgeta, Marin Stefania, Marin Maria Minodora, Danila Elena
12	Compozit Polimeric antibacterian pe baza de elastomer siliconic si nanoparticule de ZnO si TiO ₂	OSIM RO 132483/29.11.2019 (A 00770/31.10.2016)	Nituica Mihaela, Alexandrescu Laurentia, Stelescu Maria Daniela, Sonmez Maria, Georgescu Mihai
13	Compozit polimeric pe baza de cauciuc natural si amidon plastifiat	OSIM RO 132577/29.11.2019 (A 00937/21.11.2016)	Stelescu Maria Daniela, Alexandrescu Laurentia, Nituica Mihaela, Sonmez Maria, Georgescu Mihai
14	Compozitie pentru tesatura si material textil de tip tesatura pentru lenjerie de pat destinata persoanelor varstnice, a celor cu dizabilitati de miscare si imunitate	OSIM RO 129925 / 30.12.2019 (A 00421/31.05.2013)	Dorogan Angela

CERERE DE BREVET DE INVENTIE EUROPEAN

1	Method of leather treatment and leather preserved by gamma radiation	EPO EP 19464018/29.10.2019	Gaidau Carmen-Cornelia, Stanculescu Ioana-Rodica, Cutrubinis Mihalis, Trandafir Laura, Alexandru Mioara, Stanca Maria
---	--	-------------------------------	--

Brevete nationale de inventie (solicitare)		Brevete nationale de inventie (acordate)		Brevete europene de inventie (solicitare)	
2019	2018	2019	2018	2019	2018
9	27	14	18	1	0

BREVETE DE INVENTIE (solicitare/acordate) aplicate in anul 2019

Nr. crt.	Titlu	Revista oficiala	Inventatori/ Titular
SOLICITATE			
1.	Suport textil cu proprietati de reglare termica incorporate	OSIM A/00913/29.11.2012	Toma Doina, Popescu Alina, Ghituleasa Pyerina Carmen
2.	Structuri polimerice pe baza de cauciuc cloroprenic si butadien-co-acrilonitril pentru talpi vulcanizate, utilizate in medii de lucru cu risc termic	OSIM A/00950/02.12.2012	Alexandrescu Laurentia, Sonmez Maria, Juganaru Mircea, Juganaru Bogdan
3.	Crema cu colagen si vitamine pentru protectie si revitalizarea pielii si procedeu de obtinere a acesteia	OSIM A/00984/10.12.2012	Albu Madalina Georgiana, Trandafir Viorica, Aldea Corina Ioana, Georgeta Bumbeneci
4.	Tesatura pentru lenjerie de pat destinata persoanelor varstnice, a celor cu dizabilitati de miscare si imunitate	OSIM A/00421/31.05.2013	Dorogan Angela
5.	Procedeu ecologic de finisare a materialelor textile din fibre celulozice artificiale cu continut de materiale cu schimbare de faza neancapsulate in amestec cu fibre de bumbac	OSIM A/00211/24.03.2015	Popescu Alina, Toma Doina, Chirila Laura
6.	Tricoturi multifunctionale destinate utilizarii in conditii de temperatura scazuta si/sau cand apare disconfort termic, cu rol de mentinere a starii de bine	OSIM A/00159/07.03.2016	Dorogan Angela, Carpus Eftalea, Birliba Maria Iuliana, Subtirica Adriana Ioana
7.	Produse vestimentare „fara cusatura” obtinute din structuri tesute tubulare, cu / fara continut de fibre/fire functionalizate (interactiv pasive) si procedura de obtinere	OSIM A/00863/18.11.2016	Dorogan Angela, Neagu Cristian
8.	Costum de protectie impotriva frigului	OSIM A/01010/15.12.2016	Toma Doina, Popescu Georgeta, Popescu Alina, Niculescu Claudia-Cornelia
9.	Material pentru realizarea sistemului de stabilizare-decelerare aerodinamica verticala	OSIM A/00980/27.11.2017	Mihai Carmen, Ene Alexandra Gabriela, Jipa Cristian
10.	Suport textil tesut cu proprietati antimicrobiene durabile si procedeu de finisare a acestuia	OSIM A/00990/28.11.2017	Popescu Alina, Toma Doina, Chirila Laura
11.	Sistem electronic si de automatizare pentru optimizarea regimului de turatie a pompelor de recirculare in procesele de vopsire sub presiune a fibrelor textile	OSIM A/01018/04.12.2017	Jipa Cristian, Ene Alexandra Gabriela, Mihai Carmen
12.	Sistem integrat electro-pneumatic de ascutire in-line dispositiv de debitare subansamble textile cu geometrie variabila pentru articole tehnice	OSIM A/01019/04.12.2017	Jipa Cristian, Mihai Carmen, Ene Alexandra Gabriela
13.	Compozit polimeric nanostructurat pe baza de poliamida, polietilena si nanoparticule de carbon functionalizate destinat industriei feroviare	OSIM A/01071/08.12.2017	Alexandrescu Laurentia, Sonmez Maria, Georgescu Mihai, Ficai Anton
14.	Imbracaminte de protectie pentru interventii in situatii de urgență	OSIM A/00617/29.08.2018	Toma Doina, Popescu Georgeta, Popescu Alina, Olaru Sabina, Salisteian Adrian, Badea Ionela, Neagu Georgeta, Chiriac Iulia
15.	Sistem modular pentru controlul procesului de vopsire sub presiune a firelor textile bobinate din lana	OSIM A/01019/03.12.2018	Jipa Cristian, Ene Alexandra Gabriela, Mihai Carmen

16.	Aripa textila flexibila cu o singura panza extrados	OSIM A/01034/03.12.2018	Salistean Adrian, Toma Doina, Badea Ionela
17.	Pergament modern pentru industriile creative. Procedeu de obtinere	OSIM A/01023/03.12.2018	Miu Lucretia, Badea Elena
18.	Compozitii pentru finisarea articolelor de incaltaminte din piele naturala	OSIM A/00983/28.11.2018	Niculescu Olga, Coara Gheorghe, Albu Florica Luminita
19.	Produs antifungic si metoda de tratarea pieilor naturale	OSIM A/00982/28.11.2018	Niculescu Olga, Coara Gheorghe, Albu Florica Luminita
20.	Compozitie si procedura pentru retanarea a pieilor bovine	OSIM A/00984/28.11.2018	Crudu Marian, Niculescu Mihaela Doina, Constantin Andra Manuela
21.	Procedeu ecologic de obtinere a pieilor ovine cu proprietati antimicrobiene	OSIM A/01022/03.12.2018	Miu Lucretia, Crudu Marian, Badea Elena
22.	Pergament modern pentru industriile creative. Procedeu de obtinere	OSIM A/01023/03.12.2018	Miu Lucretia, Badea Elena
23.	Eco-nano-materiale elasto-plastice pentru talpi si alte bunuri de consum din cauciuc	OSIM A/01048/03.12.2018	Stelescu Maria Daniela, Alexandrescu Laurentia, Georgescu Mihai
24.	Compozit polimeric ignifug pe baza de cauciuc termoplastice ranforsat cu microparticule modificate	OSIM A/01049/03.12.2018	Sonmez Maria, Alexandrescu Laurentia, Juganaru Mircea, Stelescu Maria Daniela
25.	Compozit polimeric biodegradabil pe baza de poliuretan reciclat si fibre proteice functionalizate	OSIM A/00825/28.11.2019	Alexandrescu Laurentia, Sonmez Maria, Georgescu Mihai, Deselnicu Viorica, Deselnicu Dana Corina, Nituca Mihaela
26.	Procedeu de obtinere a unor agro-hidrogeluri pe baza de colagen si amidon/dolomita	OSIM A/00740/14.11.2019	Zainescu Gabriel, Meghea Aurelia, Contantinescu Rodica Roxana, Manea-Saghir Ana-Maria
27.	Procedeu de obtinere a unor biocomplecsi pe baza de colagen si cheratina pentru stimularea germinatiei semintelor si a nutritiei plantelor de rapita	OSIM A/00741/14.11.2019	Niculescu Mihaela, Enascuta Cristina Emanuela, Gidea Mihai, Epure Doru-Gabriel, Gaidau Carmen, Becheritu Marius
28.	Procedeu ecologic de obtinere a unor suporturi colagenice destinate industriilor creative	OSIM A/00701/31.10.2019	Crudu Marian, Badea Elena, Miu Lucretia, Sendrea Claudiu
ACORDATE			
29.	Material netesut pentru saci filtranti	OSIM 111951 / 31.03.1997	Ivan Constantin, Visileanu Emilia, Sfiraiala Dorina, Cismaru Petre
30.	Material netesut, voluminos, si procedeu pentru realizarea acestuia	OSIM 113166 / 30.04.1998	Sfiraiala Dorina, Ivan Constantin, Cardei Maria, Pop Dorina
31.	Tesatura filtranta pentru medii agresive chimic	OSIM 119126 / 30.04.2004	Nicula Gheorghe, Belu Niculina, Bumbas Floarea
32.	Tesatura filtranta pentru ape uzate	OSIM 119514 / 30.12.2004	Nicula Gheorghe, Belu Niculina, Bumbas Floarea
33.	Produs pentru intretinerea pieilor naturale de patrimoniu	OSIM 121430 / 2007	Miu Lucretia, Coara Gheorghe, Bratulescu Viorica, Gaidau Carmen, Bocu Veronica
34.	Piele naturala pentru legatorie carte de patrimoniu si procedeu de realizare a acesteia	OSIM 122098 / 2008	Miu Lucretia, Bratulescu Viorica, Gaidau Carmen, Bocu Viorica, Niculescu Olga
35.	Procedeu de extragere a proteinelor din deseuri de piele cromata si reducere a masei moleculare medii hidrolizatelor de colagen	OSIM 126673 / 2011	Niculescu Mihaela, Gaidau Carmen, Crudu Marian, Simion Demetra
36.	Compound polimeric pe baza de cauciuc butilic halogenat pentru produse utilizate in domeniul farmaceutic	OSIM 129559 / 30.12.2016	Alexandrescu Laurentia, Georgescu Mihai, Decu Aurel, Decu Razvan Gheorghe

Brevete nationale de inventie (solicitare/acordate) aplicate	
2019	2018
36	30

Drepturi de autor protejate ORDA sau in sisteme similare – 2019

Drepturi de autor protejate ORDA	
2019	2018
0	2

Rezultate CDI - Articole publicate in reviste indexate ISI. Factor de impact al lucrarilor indexate ISI

Nr. Crt.	Articol	Revista	Autori	Factor impact
PUBLICATE IN REVISTE DIN TARA				
1.	Selection and characterization of some essential oils for the treatment of medical furs	Revista de Chimie, Vol. 70, nr. 2/2019, p. 498-502, ISSN 0034-7752	Olga Niculescu, Luminita Albu, Maria Carmen Loghin, Carmen Gaidau, Lucretia Miu, Gheorghe Coara	1,605
2.	New products based on essential oils for the treatment of medical furs	Revista de Chimie, Vol. 70, nr. 3/2019, p. 765-768, ISSN 0034-7752	Olga Niculescu, Luminita Albu, Maria Carmen Loghin, Carmen Gaidau, Lucretia Miu, Gheorghe Coara	1,605
3.	Rheological properties and stability of dermatocosmetic emulsions with collagen and natural ingredients used as color correcting cream and cream foundation	Revista de Chimie, Vol. 70, nr. 6/2019, p. 1928-1933, ISSN 0034-7752	Elena Danila, Durmus Alpaslan Kaya, Mihaela Violeta Ghica, Madalina Albu Kaya, Lacramioara Popa, Cornelia Nitipir	1,605
4.	The Potential of Keratinolytic Fungi for Biotechnological Applications in Leather Manufacture	Revista de Chimie, Vol. 70, nr. 9/2019, p. 3152-3157, ISSN 0034-7752 DOI: 10.37358/ RC.19.9.7506	Mariana Calin, Iuliana Raut, Mihaela Doni, Elvira Alexandrescu, Gabriela Macovescu , Melania Liliana Arsene, Ana Maria Gurban, Gelu Vasilescu, Luiza Jecu	1,605
5.	Retanning bioagent used in leather processing and process of obtaining thereof	Revista de Chimie, Vol. 70, nr. 11/2019, ISSN 0034-7752	Rodica Roxana Constantinescu, Gabriel A. Zainescu, Marian Crudu, Gheorghe Bostaca	1,605
6.	Differential pulse voltammetric method for 4-nonylphenol determination in water samples	Materiale Plastice, vol.4, p. 491-494, ISSN 0025-5289	Mihaela Buleandra, Andreea Alexandra, Rabina Elena Cornelie Mitran, Anton Alexandru Ciucu	1,393
7.	Development and preliminary characterisation of novel textiles for abdominal hernia repair	Romanian Biotechnological Letters, vol.24, nr.6 p. 1090-1096, ISSN 1224-5984	Madalina Axinie, Emilia Visileanu, Bianca Tihauan, Ana Ivnof, Gratiela Gradisteanu Pircalabioru, Samet Aidyn, Carmen Mihai, Razvan Scarlat, Alina Vladu	0,612
8.	Non-conventional textile structures with technical destination, designed and developed at S.C. Cora Trading & Service S.R.L.	Industria Textila, vol. 70 nr. 1/ 2019, p.76-82 ISSN 1222-5347, DOI: 10.35530/IT.070.01.1611	Marian-Catalin Grosu Alexandru Alexan	0,504
9.	Essential mint oil-based emulsions: preparation and characterization	Industria Textila, vol. 70, nr. 1/2019, p. 83-87, ISSN 1222-5347, DOI: 10.35530/IT.070.01.1581	Angela Danila, Carmen Zaharia, Daniela Suteu, Emil Ioan Muresan, Gabriela Lisa, Sinem Yaprak Karavana, Ali Toprak, Alina Popescu, Laura Chirila	0,504
10.	Research regarding the cover factor of magnetron sputtering plasma coated fabrics	Industria Textila, vol. 70, nr. 2/2019, p. 154-159, ISSN 1222-5347, DOI: 10.35530/IT.070.02.1618	Lilioara Surdu, Emilia Visileanu, Adrian Ardeleanu, Cornelie Mitran, Ion Razvan Radulescu, Cristina Stancu, Irina Sandulache, Bogdan Mitu	0,504
11.	Testing of the ammunition stabilization-deceleration system structure in static conditions and in the subsonic aerodynamic tunnel	Industria Textila, vol. 70, nr. 2/2019, p. 160-164, ISSN 1222-5347, DOI: 10.35530/IT.070.02.1649	Carmen Mihai, Cristian Jipa, Dan Zamfirache, Alexandra Ene, Carmen Denis Ghimus, Constantin Nite	0,504

12.	An analytical approach for extraction and detection of permethrin from functionalized textile materials	Industria Textila vol. 70, nr. 2/2019, p. 165-169, ISSN 1222-5347, DOI: 10.35530/IT.070.02.1600	Elena Perdum, Doina Toma, Mariana Vamesu, Elena Cornelia Mitran, Irina Mariana Sandulache, Dana Georgeta Ciutaru, Lucia Oana Secareanu, Ovidiu George Iordache	0,504
13.	Texmatrix – The knowledge matrix for innovation applied to textile enterprises	Industria Textila, vol. 70, nr. 2/2019, p. 197-202, ISSN 1222-5347, DOI: 10.35530/IT.070.02.1648	Ion Razvan Radulescu, Roberto Vannucci, Petra Dufkova, Luis Almeida, Mirela Blaga, Zoran Stjepanovic	0,504
14.	Life cycle assessment of the electroconductive textiles functionalized by advanced technologies(plasma) and metallic micro/nanoparticles deposition	Industria Textila, vol. 70, nr. 3/2019, p. 205-210, ISSN 1222-5347, DOI: 10.35530/IT.070.03.1476	Raluca Maria Aileni, Ion Razvan Radulescu, Laura Chiriac, Lilioara Surdu	0,504
15.	Aspects of the hydrophobic effect sustainability obtained in plasma for cotton fabrics	Industria Textila, vol.70, nr. 3/2019, p. 223-228, ISSN 1222-5347, DOI: 10.35530/IT.070.03.1475	Raluca Maria Aileni, Laura Chiriac, Silvia Albici, Adriana Subtirica, Laurentiu-Christian Dinca	0,504
16.	Properties of textile and leather materials treated with new hybrid SiO ₂ /TiO ₂ /poly(2,2'-bithiophene) nanocomposites	Industria Textila, vol. 70, nr. 3/2019, p. 236-241, ISSN 1222-5347, DOI: 10.35530/IT.070.03.1634	Laura Chirila, Carmen Gaidau, Malvina Stroe, Mihaela Baibarac, Maria Stanca, Denisa Maria Radulescu, Diana Elena Radulescu, Cosmin-Andrei Alexe	0,504
17.	The use of collagen-coated polypropylene meshes for nasal reconstructive surgery	Industria Textila, vol. 70, nr. 3/2019, p. 242-247, ISSN 1222-5347, DOI: 10.35530/IT.070.03.1680	Mihai Paun, Alexandru Frunza, Luminita Stanciulescu, Teodor Munteanu, Ioan Cristescu, Sorin Grama, Alexandra Ene, Carmen Mihai	0,504
18.	The impact of foreign exchange movements on Turkish textile sector	Industria Textila, vol. 70, nr. 3/2019, p. 291-296, ISSN 1222-5347, DOI: 10.35530/IT.070.03.1591	Yusuf Kaya, Gizem Gunaydin Karakan, Emilia Visileanu	0,504
19.	New 3D to 2D design method of clothing for teenagers	Industria Textila, vol. 70, nr. 4/2019, p. 299-302, ISSN 1222-5347, DOI: 10.35530/IT.070.04.1585	Georgeta Popescu, Sabina Olaru, Claudia Niculescu, Traian Foiasi, Adrian Salisteian	0,504
20.	The importance of the Dacron cuffs in peritoneal dialysis catheters for acute kidney injury applied in veterinary medicine	Industria Textila, vol. 70, nr. 4/2019, p. 346-349, ISSN 1222-5347, DOI: 10.35530/IT.070.04.1685	Bogdan Alexandru Vitalaru, Alexandra Gabriela Ene, Laurentiu Alexandru Chiotoroiu	0,504
21.	Sensory analysis of textiles: case study of an assortment of stretch denim fabrics	Industria Textila, vol. 70, nr. 4/2019, p. 358-365, ISSN 1222-5347, DOI: 10.35530/IT.070.04.1697	Rodica Harpa, Cristina Piroi, Irina Cristian, Emilia Visileanu, Mirela Blaga	0,504
22.	Performance enhancement of diammonium hydrogen phosphate as halogen and formaldehyde free sustainable fire retardant	Industria Textila, 2019, vol.70, nr.4/2019, p. 366, ISSN 1222-5347, DOI: 10.35530/IT.070.04.1606	Haji Ghulam Qutab, Muhammad Mohsin, Naveed Ramzan, Syed Waqas Ahmed, Elena Cornelia Mitran	0,504
23.	Integrated UAS system – Single skin textile wing	Industria Textila vol. 70, nr. 5/2019, p. 426-429, ISSN 1222-5347, DOI: 10.35530/IT.070.05.1616	Adrian Salisteian, Doina Toma, Sabina Olaru, Claudia Niculescu	0,504
24.	CASP methodology applied in adapted garments for adults and teenagers with spine deformity	Industria Textila, vol. 70, nr.5/2019, p.435-446, ISSN 1222-5347, DOI: 10.35530/IT.070.05.1619	Andrej Cupar, Zoran Stjepanovic, Sabina Olaru, Georgeta Popescu, Adrian Salisteian, Andreja Rudolf	0,504

25.	The potential of aroma textiles in north-east Romania	Industria Textila, vol. 70, nr. 5/2019, p. 487-402, ISSN 1222-5347, DOI: 10.35530/IT.070.05.1621	Angela Danila, Alina Popescu, Emil Ioan, Vlad Muresan Rotaru, Cristina Istrate	0,504
26.	Bivariate analysis of the hydrophobic textiles obtained by plasma treatment	Industria Textila, vol.70, nr. 6/2019, p. 527-532, ISSN 1222-5347, DOI: 10.35530/IT.070.06.1476	Raluca Maria Aileni, Silvia Albici, Laurentiu-Christian Dinca, Lilioara Surdu	0,504
27.	Aspects concerning the mathematical distribution of metal microparticles on the textile surfaces with electroconductive properties obtained by printing method	Industria Textila, vol.70, nr. 6/2019, p. 533-537, ISSN 1222-5347, DOI: 10.35530/IT.070.06.1605	Raluca Maria Aileni, Laura Chiriac, Elena Perdum, Elena Cornelia Mitran, Lilioara Surdu	0,504
28.	Creativity, innovation and future –the key points regarding the “arhitecture” for the production of agrotextiles	Industria Textila, vol. 70, nr. 6/2019, p. 547-551 ISSN 1222-5347, DOI: 10.35530/IT.070.06.1624	Eftalea Carpus, Angela Dorogan, Mihai-Gabriel Matache, Valentin Vladut, Adriana Muscalu	0,504
29.	Novel MBBRs Systems Biofilm Carriers and Physical-Chemical Analysis	Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering. Vol. VIII, 2019, Print ISSN 2285-6064, CD-ROM ISSN 2285-6072, Online ISSN 2393-5138, ISSN-L 2285-606	Ovidiu Iordache, Ioana Corina Moga, Cornelia Mitran, Dana Ciutaru, Irina Sandulache	Indexat ISI, fara factor de impact
30.	Bio-Augmentation of Polyethylene Biofilm Carriers by Cerioporus squamosus White Rot Fungi	Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering. Vol. VIII, 2019, Print ISSN 2285-6064, CD-ROM ISSN 2285-6072, Online ISSN 2393-5138, ISSN-L 2285-6064	Ovidiu Iordache, Ioana Corina Moga, Cornelia Mitran, Dana Ciutaru, Irina Sandulache, Gabriel Petrescu, Elena Perdum	Indexat ISI, fara factor de impact
31.	Bio-ingredients based on spent industrial yeast biomass	Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering, ISSN 2393-5138, 2019, Vol. VIII, p. 196-201	Simona-Ioana Marinescu, Daniela Eliza Marin, Zsuzsa Jókai, Marta Uveges, Madalina Georgiana Albu Kaya, Vasile Bunduc, Mihaly Dernovics, Hajnalika Hingy, Mihaela Begea, Iuliana Diana Barbulescu	Indexat ISI, fara factor de impact
32.	Obtaining and characterization of some emulsions based on collagen hydrolysate and natural extracts with a potential anticellulitic action	UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science Open Access Volume 81, Issue 4, 2019, p. 73-84	Elena Danila , Raluca Stan, A.E. Enache, Musa Turkmen, Durmus Alpaslan Kaya, Madalina Albu Kaya, Andrade Serafim	Indexat ISI, fara factor de impact
33.	Improved biofilm carriers for fungal exploitation in wastewater treatment	IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 572, 2019	I.C. Moga, A. Bardi, S. Di Gregorio, F. Spennati, G. Munz, S. Batistini, Ovidiu Iordache, Cornelia Mitran, G. Petrescu	Indexat ISI, fara factor de impact
		FACTOR DE IMPACT CUMULAT (TARA)		20,614

PUBLICATE IN REVISTE DIN UNIUNEA EUROPEANA

1.	<p>π-π stacking interface design for improving the strength and electromagnetic interference shielding of ultrathin and flexible water-borne polymer/sulfonated graphene composite</p>	<p>Carbon, Vol. 149, August 2019, p. 679-692, ISSN 0008-6223, DOI: 10.1016/j. carbon.2019.04.058</p>	<p>Linfeng Wei, Wenbo Zhang, Jianzhong Ma, Shu-Lin Bai, Yanjuan Ren, Chao Liu, Demetra Simion, Jianbin Qin</p>	7,466
2.	<p>Wool keratin total solubilisation for recovery and reintegration – An ecological approach</p>	<p>Journal of Cleaner Production ISSN 0959-6526 Volume 236, 1 November 2019, 117586, DOI: 10.1016/j. jclepro.2019.07.061</p>	<p>Carmen Gaidau, Doru-Gabriel Epure, Cristina Emanuela Enascuta, Cristina Carsote, Claudiu Sendrea, Noemí Proietti, Wuyong Chen, Haibin Gu</p>	6,395
3.	<p>Novel fabrication of stable Pickering emulsion and latex by hollow silica nanoparticles</p>	<p>Journal of Colloid and Interface Science, ISSN 0021-9797, Vol. 553, p. 83-90, 2019 DOI: 10.1016/j. jcis.2019.06.008</p>	<p>Bao Yan, Zhang Yuanxia, Liu Pan, Ma Jianzhong, Zhang Wenbo, Liu Chao, Simion Demetra</p>	6,000
4.	<p>Sonochemical synthesis of flower-like ZnO assembled by hollow cones toward water vapor permeability and water resistance enhancement of waterborne film</p>	<p>Journal of Industrial and Engineering Chemistry, ISSN 1226-086X DOI: 10.1016/j. jiec.2019.10.011</p>	<p>Bao Yan, Gao Lu, Feng Caiping, Ma Jianzhong, Zhang Wenbo, Liu Chao, Simion Demetra</p>	4,978
5.	<p>Oxytetracycline versus doxycycline collagen sponges designed as potential carrier supports in biomedical applications</p>	<p>Pharmaceutics. ISSN 1999-4923, 2019; 11(8):363 DOI: 10.3390/ pharmaceutics11080363</p>	<p>Gratiela Teodora Tihan, Ileana Rau, Roxana Gabriela Zgarian, Camelia Ungureanu, Razvan Constantin Barbaresso, Madalina Georgiana Albu Kaya, Cristina Dinu-Pirvu, Mihaela Violeta Ghica</p>	4,773
6.	<p>The impact of photocatalytic Ag/TiO₂ and Ag/N-TiO₂ nanoparticles on human keratinocytes and epithelial lung cells</p>	<p>Toxicology, volume 416 (2019), p. 30–43, ISSN 0300-483X DOI: 10.1016/j.tox.2019.01.013</p>	<p>Daniela Rebleanu, Carmen Gaidau, Geanina Voicu, Cristina Ana Constantinescu, Catalina Mansilla Sánchez, Teresa Cristina Rojas, Sandra Carvalho, Manuela Calin</p>	3,547
7.	<p>Tribological testing of leather surface coated with sputter-deposited Ti-Ag-O films</p>	<p>Tribology International Vol. 137 (2019), p. 59–65, ISSN 0301-679X DOI: 10.1016/j. triboint.2019.04.037</p>	<p>Anna M. Hofer-Roblyek, Marisa Rebelo de Figueiredo, Isabel Carvalho, Sandra Carvahlo, Carmen Gaidau, Christian Mitterer, Robert Franz</p>	3,517
8.	<p>Thermal degradation study of vegetable tannins and vegetable tanned leathers</p>	<p>Journal of Analytical and Applied Pyrolysis, ISSN: 0165-2370 Vol. 138/2019, pag. 178-187 DOI: 10.1016/j. jaap.2018.12.022</p>	<p>Z. Sebestyen, Jakab, Elena Badea, E. Barta-Rajnai, Claudiu Sendrea, Zs Czegeny</p>	3,470
9.	<p>Efficiency of Multiparticulate Delivery Systems Loaded with Flufenamic Acid Designed for Burn Wound Healing Applications</p>	<p>Journal of Immunology Research, ISSN 2314-8861, Vol. 2019, Article ID 4513108, 13 pages DOI: 10.1155/2019/4513108</p>	<p>Sorina Dinescu, Simona Rebeca Ignat, Andreea Daniela Lazar, Stefania Marin, Elena Danila, Maria M. Marin, Denisa Ioana Udeanu, Mihaela Violeta Ghica, Madalina G. Albu-Kaya, Marieta Costache</p>	3,298

10.	Tannin-Tethered Gelatin Hydrogels with Considerable Self-Healing and Adhesive Performances	Macromolecular Materials and Engineering. February 2019, ISSN 1438-7492, DOI: 10.1002/ mame.201800664	Qixia Zhao, Shengdong Mu, Yanru Long, Jin Zhou, Wuyong Chen, Didier Astruc, Carmen Gaidau, Haibin Gu	3,038
11.	Modification of Collagen Derivatives with Water-Soluble Polymers for the Development of Cross-Linked Hydrogels for Controlled Release	Materials 2019, ISSN 1996-1944 Vol.12 (24), pii:E4067 Published: 6 December 2019 doi:10.3390/ma12244067	Ioanna Tzoumani, Georgia Ch. Lainioti, Alexios J. Aletras, Gabriel Zainescu, Simina Stefan, Aurelia Meghea, Joannis K. Kallitsis	2,972
12.	The effect of halloysite nanotubes dispersions on vegetable-tanned leather thermal stability	Heritage Science, ISSN 2050-7445, Vol. 7, Issue 1, Article Number 68 (2019) DOI: 10.1186/s40494-019-0310-x	Elena Badea, Cristina Carsote, Emanuel Hadimbu, Claudiu Sendrea, Maria Cristina Lupas	2,165
13.	Micro differential scanning calorimetry and micro hot table method for quantifying deterioration of historical leather	Heritage Science, ISSN 2050-7445, Vol. 7, Article Number 8 (2019) DOI: 10.1186/s40494-019- 0292-8	Cristina Carsote, Elena Badea	2,165
14.	Chemistry for cultural heritage: connecting past and future	Heritage Science, ISSN 2050-7445, Vol. 7, Article number: 99 (2019) DOI: 10.1186/s40494-019- 0342-2	Elena Badea	2,165
15.	Piroxicam-Collagen-Based Sponges for Medical Applications	International Journal of PolymerScience ISSN 1687-9422, Vol. 2019, Article ID 6062381, 7 pages DOI: 10.1155/2019/6062381	Daniel-Cristian Ioan, Ileana Rau, Gratiela Teodora Tihan, Roxana Gabriela Zgarian, Mihaela Violeta Ghica, Madalina Georgiana Albu Kaya, Elena Cristina Dinu-Pirvu	1,718
16.	Coating of seeds with collagen hydrolysates from leather waste	FIBRES & TEXTILES in Eastern Europe, ISSN 1230-3666, 2019; 27, 4(136); p. 59-64 DOI: 10.5604/ 01.3001.0013.1819	Lawinska K, Lasos-Rydel M, Gendaszewska D, Grzesiak E, Sieczycka K, Carmen Gaidau, Epure D-G, Obraniak A.	0,677
17.	Characteristics of wood sawdust/EPDM rubber composites processed by irradiation	Acta Physica Polonica A, ISSN 0587-4246, Vol. 135 (5):2019, p. 1058-1060 DOI: 10.12693/ APhysPolA.135.1058	Craciun G., Manaila E., Maria Daniela Stelescu, Ighigeanu D.	0,545
18.	Radiation vulcanization of EPDM rubber with polyfunctional monomers	Acta Physica Polonica A, ISSN 0587-4246, Vol. 135 (5):2019, p. 1061-1062 DOI: 10.12693/ APhysPolA.135.1061	Manaila E., Craciun G., Maria Daniela Stelescu, Ighigeanu D.	0,545
19.	Biocomposites Based on Collagen and Keratin with Properties for Agriculture and Industrie Applications	The EuroBiotech Journal, ISSN 2564-615X, Vol. 3, issue 3, 2019, p. 160-166 DOI: 10.2478/ebtj-2019- 0019	Mihaela-Doina Niculescu, Doru-Gabriel Epure, Magdalena Lason – Rydel, Carmen Gaidau, Mihai Gidea, Cristina Enascuta	Indexat ISI, fara factor de impact
		FACTOR DE IMPACT CUMULAT (UE)		59,434

PUBLICATE IN REVISTE DIN SUA

1.	Formulation and characterization of some oil in water cosmetic emulsions based on collagen hydrolysate and vegetable oils mixtures	Pure and Applied Chemistry, ISSN 1365-3075, 2019, Vol. 91(9), p. 1493–1507; DOI: 10.1515/pac-2018-0911	Elena Danila, Madalina Georgiana Albu Kaya, Zenovia Moldovan, Mihaela Ghica	2,350
2.	Exploring the effect of electron beam irradiation on the properties of some EPDM-flax fiber composites	Polymer Composites, ISSN 0272-8397, Vol. 40, Issue 1/2019, p. 315-327 https://doi.org/10.1002/pc.24653	Maria Daniela Stelescu, Airinei Anton, Manaila Elena, Fifere Nicusor, Craciun Gabriela, Varganici Cristian, Doroftei Florica	2,268
3.	Reduced graphene oxide/TiO ₂ nanocomposites coating of cotton fabrics with antibacterial and self-cleaning properties	Journal of Industrial Textiles, Vol. 49, nr. 3, p. 277-293, Sage Publications	Miruna S. Stan, Ionela C Nica, Marcela Popa, Mariana C. Chifiriuc, Ovidiu Iordache, Iuliana Dumitrescu, Lucian Diamandescu, Anca Dinischiotu	1,884
4.	Microwave irradiation: An innovative routine to promote chrome tanning process	Journal American Leather Chemists Association, ISSN: 0002-9726, Vol.114 (8), p. 287-292, 2019	Jinwei Zhang, Wuyong Chen, Carmen Gaidau	0,707
5.	Ecology of matter and the Surface Design in the leather fashion industry	Journal of Textile Science & Fashion Technology, USA, ISSN 2641-192X, Vol. 4 (1), 2019 DOI: 10.33552/JTSFT.2019.04.000577	Marlena Pop, Carmen Gaidau, Olga Niculescu, Traian Foiasi	0,397
6.	Cultural Sustainability in the Creative Surface Design of Fashion Products of Eco-Textile and Eco-Leather Material Structures	Journal of Textile Science & Fashion Technology, USA, ISSN 2641-192X, Vol.3(5): 2019 DOI: 10.33552/JTSFT.2019.03.000574	Marlena Pop	0,350
		FACTOR DE IMPACT CUMULAT (SUA)	7,9566	

PUBLICATE IN REVISTE DIN JAPONIA

-	-	-	-	-
---	---	---	---	---

PUBLICATE IN REVISTE DIN RESTUL LUMII

1.	Synthesis and characterization of silver-titania nanocomposites prepared by electrochemical method with enhanced photocatalytic characteristics, antifungal and antimicrobial activity	Journal of Materials Research and Technology, ISSN 2238-7854, 2019; Vol. 8(1); p.41–53 DOI: 10.1016/j.jmrt.2017.09.009	Aurora Petica, Andreea Florea, Carmen Gaidau, Danut Balan, Liana Anicai	3,327
2.	Essential oil microcapsules immobilized on textiles and certain induced effects	Materials, vol. 12, nr. 12, article number 2029	Miruna S. Stan, Laura Chirila, Alina Popescu, Denisa Maria Radulescu, Diana Elena Radulescu, Anca Dinischiotu	2,970
3.	Hybrid Magnetic Nanostructures for Cancer Diagnosis and Therapy	Anti-Cancer Agents in Medicinal Chemistry, ISSN: 1875-5992, Vol.19 (1): 2019, p. 6-16 DOI: 10.2174/1871520618666181109112655	I.L. Ardelean, D. Ficai, Maria Sonmez, O. Oprea, G. Nechifor, E. Andronescu, A. Ficai, M.A. Titu	2,550

4.	E-Beam Processing of Collagen-Poly(N-vinyl-2-pyrrolidone) Double-Network Superabsorbent Hydrogels: Structural and Rheological Investigations	Macromolecular Research, ISSN 2092-7673, 2019, Vol. 22(3), p. 255-267 DOI: 10.1007/s13233-019-7041-4	Maria Demeter, Ion Calina, Catalin Vancea, Murat Sen, Madalina Georgiana Albu Kaya , Elena Manaila, Marius Dumitru, Viorica Meltzer	1,767
5.	Flax Fibres Fabric Surface Decoration with Nanoparticles - a Promising Tool for Developing Hybrid Reinforcing Agent of Thermoplastic Polymers	Fibers and Polymers, ISSN 1229-9197 Vol.20(11), 2019, p. 2407-2415 DOI: 10.1007/s12221-019-8942-8	Maria Sonmez , Denisa Ficai, Ioana Lavinia Ardelean, Roxana Trusca, Laurentia Alexandrescu , Doina Constantinescu, Zeno Ghizdavet, Ovidiu Oprea, Anton Ficai, Ecaterina Andronescu	1,439
6.	Screening of antibacterial active ingredients of Kochia scoparia	Chemistry and Bioengineering, No. 2, 2019 ISSN 1672-5425, 28-31 pages	Yan Mengru, Zhang Wenbo, Luo Guoping, Demetra Simion , Wang Xiaoning, Chen Cheng	0,450
7.	Biodegradable polymer composite based on recycled polyurethane and finished leather waste	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, ISSN 1755-1307, Vol. 401 (2019) 012006 DOI: 10.1088/1755-1315/401/1/012006	Alexandrescu Laurentia , Deselniciu Viorica, Sonmez Maria, Georgescu Mihai, Nituica Mihaela, Zainescu Gabriel, Deselniciu Dana Corina, Pang Xioyan	Indexat ISI, fara factor de impact
8.	Computer aided design of an aquaculture equipment for the durable development of the marine ecosystem's biodiversity	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science, Ecosystem, vol. 432, 012003	Alexandra Ene , Carmen Mihai	Indexat ISI, fara factor de impact
9.	Innovative solutions based on CAD of the protective barrier systems architecture for maritime disasters	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science, Environmental Science and Management, vol. 432, 012016	Carmen Mihai , Alexandra Ene	Indexat ISI, fara factor de impact
		FACTOR DE IMPACT CUMULAT (RESTUL LUMII)		

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2018

Articole ISI		Factor de impact cumulat articole ISI		Citari articole ISI	
2019	2018	2019	2018	2019	2018
67	41	100,507	49,254	505	375

Rezultate CDI - Articole publicate in reviste indexate BDI. Carti/capitole de carte publicate**Articole publicate in reviste indexate BDI**

Nr. Crt.	Articol	Revista	Autori
PUBLICATE IN REVISTE DIN TARA			
1.	Influence of adding functionalized microparticles on the physical-mechanical, structural, and processability properties of thermoplastic rubber	Leather and Footwear Journal, Vol. 19, nr. 1/2019, p. 29-40, ISSN 1583-4433 DOI: 10.24264/ljf.19.1.4	Maria Sonmez, Laurentia Alexandrescu, Mihai Georgescu, Dana Gurau, Ciprian Chelaru, Mircea Jugañaru, Anton Ficai, Roxana Trusca
2.	Rigid antimicrobial polymeric composite with PVC matrix and ZnO and TiO ₂ functionalized nanoparticles	Leather and Footwear Journal, Vol. 19, nr. 2/2019, p. 131-140, ISSN 1583-4433 DOI: 10.24264/ljf.19.2.5	Laurentia Alexandrescu, Mihai Georgescu, Maria Sonmez, Dana Gurau, Roxana Constantinescu
3.	Testing a new product based on essential oil with antifungal properties for treatment of natural leather	Leather and Footwear Journal, Vol. 19, nr. 3/2019, p. 211-216, ISSN 1583-4433 DOI: 10.24264/ljf.19.3.6	Olga Niculescu, Luminita Albu, Gheorghe Coara, Lucretia Miu, Carmen Gaidau, Rodica Constantinescu, Dana Gurau
4.	Experiments to obtain new bioproducts based on protein extracts from wet-white leather waste intended for the total or partial replacement of phenol formaldehyde resins in wet finishing of leather	Leather and Footwear Journal, Vol. 19, nr. 4/2019, p. 177-188, ISSN 1583-4433 DOI: 10.24264/ljf.19.4.2	Marian Crudu, M. Deaconu, M. Pruneanu, Andra M. Constantin, Dana Gurau
5.	Antifungal and antibacterial treatments based on natural compounds for linings leather and footwear articles	Leather and Footwear Journal, Vol. 19, nr. 4/2019, p. 201-216, ISSN 1583-4433 DOI: 10.24264/ljf.19.4.5	Mariana Daniela Berechet, Carmen Gaidau, Maria Rapa, Maria Stanca, Rodica Roxana Constantinescu, Demetra Simion, Corina Chirila, Dana Gurau, Lilioara Surdu
6.	Antibacterial nanocompound based on silicone rubber. Part II—biological characterisation	Leather and Footwear Journal, Vol. 19, nr. 4/2019, p. 227-232, ISSN 1583-4433 DOI: 10.24264/ljf.19.4.7	Mihaela Nituica (Vilsan), Maria Sonmez, Mihai Georgescu, Stelescu Maria Daniela, Alexandrescu Laurentia, Dana Gurau, Carmen Curutiu, Lia Maria Ditu
7.	Testing the new products for finishing footwear made of natural leather	Leather and Footwear Journal, Vol. 19, nr. 4/2019, p. 243-250, ISSN 1583-4433 DOI: 10.24264/ljf.19.4.9	Olga Niculescu, Luminita Albu, Gheorghe Coara, Lucretia Miu, Carmen Gaidau, Rodica Constantinescu, Dana Gurau
8.	SC CORA TRADING & SERVICE SRL - good practice model in the field of sustainable development of the textile sector	Annals of the University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, Volume XX, nr. 1/2019, p. 47-52, ISSN 1843–813X	Marian-Catalin Grosu, Alexandru Alexan
9.	Innovative technological solutions for the design and production of tactical equipment	Annals of the University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, Volume XX, nr. 1/2019, p. 83-88, ISSN 1843–813X	Sabina Olaru, Georgeta Popescu, Dan Avirvarei, Adrian Salisteau, Elena Spinachi, Ionela Badea

10.	Appraisal of the overall condition of archaeological silk fabric fragments	Annals of the University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, Volume XX, nr. 1/2019, p. 101-106, ISSN 1843-813X	Irina Mariana Sandulache, Dana Georgeta Ciutaru, Elena-Cornelia Mitran, Oana-Lucia Secareanu, Ovidiu-George Iordache, Elena Perdum
11.	The influence of textile finishing technology on UPF	Annals of the University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, Volume XX, nr. 1/2019, p. 113-118, ISSN 1843-813X	Emilia Visileanu, Cornelia Mitran, Iulian Mancasi, Ovidiu George Iordache, Razvan Scarlat
12.	Aspects Regarding the Eco-Awareness of the Role of Agro-textile Systems in the Sustainable Development of Romania	Annals of the University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, Volume XX, nr. 2/2019, p. 23-28, ISSN 1843-813X	Eftalea Carpus, Angela Dorogan, Cristina Grosu, Cristina Stroe, Andreea Sandu, Floarea Burnichi
13.	Chromatographic Characterization of Bemacid Rot Dye Compounds Following Cerioporus squamosus Bioremediation	Annals of the University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, Volume XX, nr. 2/2019, p. 51-56, ISSN 1843-813X	Ovidiu Iordache, Moga Ioana Corina, Elena-Cornelia Mitran, Dana-Georgeta Ciutaru, Irina-Mariana Sandulache, Lucia-Oana Secareanu
14.	Magnetic electrospun composite fibers	Annals of the University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, Volume XX, nr. 2/2019, p. 63-68, ISSN 1843-813X	Iuliana Gabriela Lupu, Oana Cramariuc, Marian Catalin Grosu, Daniela Nastac, Horatiu Hogas
15.	Review on significant characteristics of functionalized textile products	Annals of the University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, Volume XX, nr. 2/2019, p. 75-80, ISSN 1843-813X	Sabina Olaru, Dana Georgeta Ciutaru, Irina Mariana Sandulache, Cornelia Elena Mitran, Oana Lucia Secareanu, Elena Perdum, Ovidiu George Iordache
16.	Innovative methods of analysis and diagnosis of natural and synthetic polymeric materials	Annals of the University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, Volume XX, nr. 2/2019, p. 87-92, ISSN 1843-813X	Irina Mariana Sandulache, Dana Georgeta Ciutaru, Lucia Oana Secareanu, Elena-Cornelia Mitran, Ovidiu George Iordache, Elena Perdum
17.	Influence of functionalization technologies with nanoparticles on the sustainability of induced effects	Annals of the University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, Volume XX, nr. 2/2019, p. 107-112, ISSN 1843-813X	Emilia Visileanu, Alexandra Ene, Carmen Mihai, Razvan Scarlat, Razvan Radulescu
18.	Instrumente de e-learning destinate imbunatatirii deprinderilor in domeniul textile	Buletin AGIR, nr. 3/2019, p. 27-30, ISSN-L 1224-7928, ISSN 2247-3548	Ion Razvan Radulescu, Carmen Ghituleasa, Emilia Visileanu, Razvan Scarlat, Lilioara Surdu, Ana Dias, Luis Almeida
19.	Evaluarea eficientei functionalizarii materialelor textile cu oxid de ceriu	Buletin AGIR nr. 3/2019, p. 43-47, ISSN-L 1224-7928, ISSN 2247-3548,	Visileanu Emilia, Laura Chiriac, Cornelia Mitran, Dana Ciutaru
20.	Nanoceramici pentru textile cu factor ridicat de protective solara	Buletin AGIR nr. 3/2019, p. 48-52, ISSN-L 1224-7928, ISSN 2247-3548	Emilia Visileanu, Razvan Scarlat, Ovidiu Iordache, Cornelia Mitran, Ioan Razvan Radulescu
21.	Cercetari privind realizarea ecranelor electromagnetice pe baza de substraturi textile	Buletin AGIR nr. 3/2019, p. 38-42, ISSN-L 1224-7928, ISSN 2247-3548	Lilioara Surdu, Emilia Visileanu, Ion Razvan Radulescu, Bogdana Mitu

PUBLICATE IN REVISTE DIN STRAINATATE

-	-	-	-
---	---	---	---

Articole publicate in reviste ne-indexate

Nr. Crt.	Articol	Revista	Autori
PUBLICATE IN REVISTE DIN TARA			
1.	Analize microdestructive pentru evaluarea starii de degradare a unor artefacte textile	Restitutio, 2019, nr. 13, ISSN 2065-2992	Lucia-Oana Secareanu, Irina-Mariana Sandulache, Elena-Cornelia Mitran, Lucretia Miu

Carti & capitole de carte publicate

Nr. Crt.	Titlu	Editura	Autori
PUBLICATE IN TARA			
1.	Carte: Tehnologii de functionalizare a materialelor textile cu nanoparticule	Editura CERTEX Bucuresti ISBN 978-973-1716-99-2	Emilia Visileanu, Laura Chiriac, Cornelia Mitran, Razvan Scarlat
2.	Capitol carte: Analize printre randuri – despre material si tehnicele utilizeaza in realizarea Codexului Altemberger, pg. 52-78 Capitol carte: Analyses between the lines – on the materials and techniques used in the making on the Altermberger Codex/ bibliography, pg. 120-144 Carte: Codex Altemberger, primul cod al sasilor din Sibiu, Bucuresti 2019	Editie anastatica, precedata de o parte introductiva bilingva, Bucuresti ISBN 978-973-0-29638-9	Cristina Carsote, Elena Badea, Zizi-Iuleana Balta, Irina Petroviciu, Lucretia Miu
3.	Capitol carte: Damage Assessment Approaches for Collagen-Based Artefacts – Simple and Advanced Analysis Carte: The Cultural Object: From Investigation to Restoration (Postprint volume of the 6th International Congress on Chemistry for the Conservation of Cultural Heritage -ETICCH 2019), Editors: Elena Badea, A. Bernath	Editura Oscar Print, Bucuresti ISBN 978-973-668-503-3	Elena Badea, Cristina Carsote, Lucretia Miu, Giuseppe Della Gatta
PUBLICATE IN STRAINATATE (UNIUNEA EUROPEANA)			
1.	Capitol carte: Archaeometric Studies of Boian Pottery from Nanov-'Vistireasa 3' (Teleorman County, Romania, c. 4800-4500 cal BC), pg. 92-102 Carte: Bridging Science and Heritage in the Balkans, Studies in archaeometry, cultural heritage restoration and conservation	Editura Archaeopress Publishing Ltd,UK ISBN 978-1-78969-196-2 ISBN 978-1-78969-197-9 (e-Pdf)	Vasile Opris, Dragos Alexandru Mirea, Radu Florin Andrei, Mihai Straticiuc, Corina Anca Simion, Ioana Stanculescu, Lucretia Miu, Laurentiu Dinca
2.	Capitol carte: Collagen-Based Hydrogels and Their Applications for Tissue Engineering and Regenerative Medicine Carte: Cellulose-Based Superabsorbent Hydrogels	Springer International Publishing, DOI: 10.1007/978-3-319-77830-3_54	Sorina Dinescu, Madalina Albu Kaya, Leona Chitoiu, Simona Ignat, Durmus Alpaslan Kaya, Marieta Costache

3.	Capitol carte: I segreti della pergamena del testamento di Marco Polo Carte: Il testamento di Marco Polo. Il documento, la storia, il contesto, Editor Tiziana Plebani	Edizioni Unicopli, Collana Miscellanea Marciana, Milano ISBN-10: 8840020519 ISBN-13: 978-8840020518	Elena Badea, Cristina Carsote
4.	Capitol carte: "PV Microgrids Efficiency: From Nanomaterials and Semiconductor Polymer Technologies for PV Cells to Global MPPT Control for PV Arrays" Carte: Microgrid Architectures, Control and Protection Methods	Editura Springer Nature ISBN 978-3-030-23722-6	Cristian Ravariu, Nicu Bizon, Elena Manea, Florin Babarada, Catalin Parvulescu, Dan Eduard Mihaiescu, Maria Stanca

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2018

Articole non-ISI		Carti/capitole de carti	
2019	2018	2019	2018
22	32	7	5

**Rezultate CDI - Studii perspective si tehnologice, Normative, Proceduri si metodologii,
Planuri tehnice, Documentatii tehnico-economice**

Studii perspective si tehnologice

Nr. crt.	Denumire	Date tehnice	Domeniu de utilizare	Nou / modernizat sau revizuit	Bazat pe brevet	Valorificata operatori economici
0	1	2	3	4	5	6
1.	Studiul privind deseurile textile rezultate din sectorul textile – confectii	<ul style="list-style-type: none"> -Principii care stau la baza modelului de economie circulara in sectorul textile-confectii; -Variante tehnologice cadre de prelucrare a grupelor principale de deseuri textile; -Aspecte generale privind aplicarea managementului integrat al deseurilor textile in contextul directivelor UE si legislatiei din Romania. 	<ul style="list-style-type: none"> -IMM-uri din sectorul textile-confectii; -Clustere, asociatii profesionale, factori de decizie; -Sistemul de pregatire profesionala formală și informală. 	MR	-	-
2.	Studiul privind materialele textile si polimerice si articolelor procesate din acestea destinate contactului cu alimentele	<ul style="list-style-type: none"> -Reglementari si standarde in domeniu, existente pe plan national si la nivelul UE; -Riscurile alimentare cauzate de materialele textile si polimerice destinate contactului cu alimentele; -Cai si mijloace de asigurare a conformitatii ambalajelor din materiale textile sau polimerice cu standardele impuse. 	<ul style="list-style-type: none"> IMM-uri de profil din domeniul realizarii materialelor textile si polimerice destinate ambalarii produselor alimentare. 	MR	-	-
3.	Studiul privind agrotextilele destinate lucrarilor agricole	<ul style="list-style-type: none"> -Modalitati de reducere a impactului negativ asupra mediului, generat de lucrările din agricultura (lucrările solului – pregatire pat germinativ, infiintare si intretinere culturi); -Definirea agrotextilelor ca elemente complementare lucrarilor agricole ecologice; -Agricultura smart-solutii inovatoare; -matrice logica de relatii intre: <ul style="list-style-type: none"> ▪cerintele unei agriculturi ecologice; ▪domeniul de utilizare a agrotextilelor care definesc functionalitatile si caracteristicile de baza ale structurilor textile; ▪caracteristicile fizico-mecanice, chimice si de biodegradabilitate ale fibrelor/firelor; ▪tehnologiile de prelucrare (tesere, tricotare, netesute) 	Companii care activeaza in domeniul agriculturii	MR	-	-

4.	Studiu privind caracteristicile specifice ale produselor textile cu functionalitati multiple	Caracteristici specifice ale produselor textile cu functionalitati multiple respectiv: impermeabilitatea la apa/ permeabilitatea la vaporii, transferul de caldura, proprietatile de camuflare IR, proprietatile eco-toxicologice, proprietatile antimicrobiene, flamabilitatea, etc.	Industria textila	N	-	-
5.	Raportul privind nevoile de calificare si bune practici pentru sectorul T&C	Definirea profilului tehnicienului imbracaminte si a calificarii prin identificarea si validarea nevoilor de competente ale companiilor de textile si confectii din Portugalia, Romania si Spania. Colectarea si aplicarea bunelor practici existente in sectorul textile si confectii si evaluarea nivelului de transfer al profilului tehnicienului de imbracaminte.	Industria textila la nivel european	N	-	x
6.	Profilul si calificarea Tehnician imbracaminte	Desvoltarea unei calificari adevarate pentru a raspunde nevoilor si cerintelor industriei europene.	Industria textila la nivel european	N	-	x
7.	Matricea ECVET	Document de promovare a recunoasterii de catre autoritatile nationale de reglementare a noului profil profesional si a calificarii, ce indeplineste cerintele Cadrului European al Calificarilor (EQF).	Industria textila la nivel european	N	-	x
8.	Ghidul pentru mobilitatea UE	Ghid pentru facilitarea mobilitatii europene ca modalitate de crestere a sanselor de angajare pentru tineri si someri.	Industria textila la nivel european	N	-	x
9.	Studiu complex privind cerintele operationale si ale mediului de operare impuse sistemelor de logistica si comunicatie pentru interventii in situatii de urgența	Cerinte operationale si de performanta a sistemului suport UAS.	Proiectare sisteme de protectie si suport	N	-	-
10.	Studiu complex privind cerintele operationale si ale mediului de operare impuse sistemelor de protectie pentru interventii in situatii de urgența	Studiu ce analizeaza: -tipurile de riscuri specifice actiunilor de interventie in situatii de urgența si metodele de atenuare a efectelor acestor riscuri; -capabilitatile necesare misiunilor de interventie pentru domeniul "Sanatatea si siguranta lucratorului de urgența"; -cerintele de performanta si de design aplicabile sistemelor de EIP pentru interventie in situatii de urgența; -solutiile tehnice identificate pentru proiectarea structural-tehnologica a sistemelor de EIP pentru interventie in situatii de urgența; -cerintele de protectie impuse materialelor utilizate la realizarea sistemelor de EIP pentru interventie in situatii de urgența.	Proiectare sisteme de protectie si suport	N	-	-

11.	Studiu tehnico-stiintific cu privire la componenta textila a operelor de arta moderna si contemporana	S-a vizat componenta textila s-au prezentat atat tipurile de fibre si fire textile, cat si materialele textile ce pot fi realizate din acestea. De asemenea, s-a prezentat si un scurt istoric al evolutiei din punct de vedere cronologic al fibrelor textile in perioada modern-contemporana (1889 – prezent).	Textile de patrimoniu	MR	-	-
12.	Studiu privind evaluarea riscurilor la folosirea neconforma a materialelor colagenice si textile	Exista o serie de factori care contribuie la deteriorarea unui material textil. Evitarea agentilor de deteriorare este rolul cheie al conservarii preventive. Agentii care afecteaza cel mai mult colectiile textile sunt : lumina (vizibila sau ultravioleta), temperatura si umiditatea, poluarea si daunatorii	Textile de patrimoniu	MR	-	-
13.	Studiu privind sursele de ape uzate din industria textila	Studiu prospectiv privind principalele categorii de agenti poluantri ai apelor reziduale rezultate in urma activitatilor specifice din industria textila si de pielarie.	Epurare ape uzate	N	-	-
14.	Studiu privind principalele clase de taninuri folosite in industria de pielarie	Studiu prospectiv asupra clasificarii taninurilor si a principalelor intrebuintari ale acestora in industria pielariei.	Epurare ape uzate	N	-	-
15.	Studiu stiintific privind materiile prime, tehnologiile clasice si avansate (microunde, plasma, digital 3D printing).	Studiu privind materiile prime necesare pentru obtinerea materialelor compozite pe baza de matrici polimerice 3D cu proprietati electromagnetice, prin utilizarea materialelor polimerice de tip conductor, semiconductor si izolator.	Realizarea senzorilor, actuatorilor si materialelor cu proprietati de atenuare electromagnetic	N	-	-
16.	Studiu stiintific privind proiectarea tehnicilor compuse de obtinere a materialelor compozite pe baza de matrici polimerice 3D cu proprietati electroconductive	Studiu privind realizarea materialelor compozite pentru senzori si actuatori, utilizand tehnologiile clasice si avansate	Realizarea senzorilor, actuatorilor	N	-	-
17.	Studiu stiintific privind proiectarea tehnicilor compuse de obtinere a materialelor compozite hibride 3D cu proprietati electromagnetice	Studiu privind realizarea materialelor compozite pentru ecrane de atenuare electromagnetic, utilizand tehnologiile clasice si avansate.	Realizare ecrane de atenuare electromagnetic	N	-	-

18.	Studiu tehnic privind incaltamintea din componenta uniformei de serviciu a functionarilor publici cu statut special din sistemul penitenciar	<ul style="list-style-type: none"> -Structura incaltaminteii -Atributele, functiile si cerintele incaltaminteii -Solicitarile reperelor ansamblului superior in corelatie cu biomecanica si fiziologia piciorului -Materiale destinate confectionarii ansamblului superior -Metode si mijloace de apreciere a caracteristicilor ansamblului superior -Solicitarea reperelor ansamblului inferior -Brantul -Talpa 	Industria de incaltaminte	MR	-	-
19.	Studiu LCA comparativ intre tehnologia de prelucrare a pieilor cu si fara valorificarea deseurilor de piei finite	La valorificarea 100% a deseurilor de piei finite pentru 1mp de piele finite, amprenta de carbon scade cu 0,5 [kg CO2-Equiv.]	Evaluarea amprentei de carbon a tehnologiei de prelucrare a pieilor cu la valorificarea 100% a deseurilor de piei finite.	N	-	-
20.	Studiu privind analiza situatiei existente pe plan national si in spatiul UE privind cerintele de siguranta alimentara pentru materialele polimerice si articolele procesate din acestea destinate contactului cu alimentele, pe categorii de materiale/ articole	<ul style="list-style-type: none"> -Situatia utilizarii materialelor plastice in domeniul alimentar; -Modalitati de recuperare a materialelor plastice utilize in domeniul alimentar 	Industria alimentara; Industria de recuperare si reutilizare a materialelor plastice	N	-	-

Normative

Nr. crt.	Denumire	Date tehnice	Domeniu de utilizare	Nou / modernizat sau revizuit	Bazat pe brevet	Valorificata operatori economici
0	1	2	3	4	5	6
1.	Specificatie tehnica pentru articolul "BOCANCI"	<ul style="list-style-type: none"> -caracteristici materiale -modele incaltaminte -schite de produs -procese tehnologice de confection 	Industria de incaltaminte	MR	-	-
2.	Specificatie tehnica pentru articolul „PANTOFI PENTRU VARA”, UNIFORMA DE SERVICIU	<ul style="list-style-type: none"> -caracteristici materiale -modele incaltaminte -schite de produs -procese tehnologice de confection 	Industria de incaltaminte	MR	-	-
3.	Specificatie tehnica pentru articolul „PANTOFI PENTRU IARNA”, UNIFORMA DE SERVICIU	<ul style="list-style-type: none"> -caracteristici materiale -modele incaltaminte -schite de produs -procese tehnologice de confection 	Industria de incaltaminte	MR	-	-

4.	Specificatie technica pentru articolul „GHETE PENTRU BARBATI ”, UNIFORMA DE CEREMONIE	-caracteristici materiale -modele incaltaminte -schite de produs -procese tehnologice de confectie	Industria de incaltaminte	MR	-	-
5.	Specificatie technica pentru articolul „GHETE PENTRU FEMEI”, UNIFORMA DE CEREMONIE	-caracteristici materiale -modele incaltaminte -schite de produs -procese tehnologice de confectie	Industria de incaltaminte	MR	-	-
6.	Specificatie technica pentru articolul „PANTOFI DE IARNA, PENTRU BARBATI”, UNIFORMA DE CEREMONIE	-caracteristici materiale -modele incaltaminte -schite de produs -procese tehnologice de confectie	Industria de incaltaminte	MR	-	-
7.	Specificatie technica pentru articolul „PANTOFI DE VARA, PENTRU BARBATI”, UNIFORMA DE CEREMONIE	-caracteristici materiale -modele incaltaminte -schite de produs -procese tehnologice de confectie	Industria de incaltaminte	MR	-	-
8.	Specificatie technica pentru articolul „PANTOFI DE IARNA, PENTRU FEMEI”, UNIFORMA DE CEREMONIE	-caracteristici materiale -modele incaltaminte -schite de produs -procese tehnologice de confectie	Industria de incaltaminte	MR	-	-
9.	Specificatie technica pentru articolul „PANTOFI DE VARA, PENTRU FEMEI”, UNIFORMA CEREMONIE	-caracteristici materiale -modele incaltaminte -schite de produs -procese tehnologice de confectie	Industria de incaltaminte	MR	-	-
10.	Specificatie technica pentru articolul „GHETE PENTRU BARBATI ”, UNIFORMA DE ORAS	-caracteristici materiale -modele incaltaminte -schite de produs -procese tehnologice de confectie	Industria de incaltaminte	MR	-	-
11.	Specificatie technica pentru articolul „GHETE PENTRU FEMEI”, UNIFORMA DE ORAS	-caracteristici materiale -modele incaltaminte -schite de produs -procese tehnologice de confectie	Industria de incaltaminte	MR	-	-
12.	Specificatie technica pentru articolul „PANTOFI DE IARNA, PENTRU BARBATI”, UNIFORMA DE ORAS	-caracteristici materiale -modele incaltaminte -schite de produs -procese tehnologice de confectie	Industria de incaltaminte	MR	-	-
13.	Specificatie technica pentru articolul „PANTOFI DE VARA, PENTRU BARBATI”, UNIFORMA DE ORAS	-caracteristici materiale -modele incaltaminte -schite de produs -procese tehnologice de confectie	Industria de incaltaminte	MR	-	-
14.	Specificatie technica pentru articolul „PANTOFI DE IARNA, PENTRU FEMEI”, UNIFORMA DE ORAS	-caracteristici materiale -modele incaltaminte -schite de produs -procese tehnologice de confectie	Industria de incaltaminte	MR	-	-

15.	Specificatie tehnica pentru articolul „PANTOFI DE VARA, PENTRU FEMEI”, UNIFORMA DE ORAS	-caracteristici materiale -modele incaltaminte -schite de produs -procese tehnologice de confectie	Industria de incaltaminte	MR	-	-
16.	Specificatii tehnice articole de echipament textil – 56 articole	Specificatii tehnice de produs pentru 56 articole de echipament din cadrul normelor pentru asigurarea uniformei de oras, uniformei de ceremonie si uniformei de serviciu a politistilor de penitenciare	Ministerul Justitiei / Administratia Nationala a Penitenciarelor – Uniforma de oras, Uniforma de ceremonie Uniforma de serviciu a politistilor de penitenciare	MR	-	-
17.	Expertiza tehnica pentru revizuirea standardelor la nivel european	Vot pentru 23 proiecte de standarde in ancheta	Industria de pielarie-incaltaminte	MR	-	x
18.	Expertiza tehnica pentru revizuirea standardelor la nivel european/international	30 de proiecte de standarde europene/internationale pentru care INCDTP si-a exprimat votul	Industria textile-confectii	MR	-	x

Proceduri si metodologii

Nr. crt.	Denumire	Date tehnice	Domeniu de utilizare	Nou / modernizat sau revizuit	Bazat pe brevet	Valorificata operatori economici
0	1	2	3	4	5	6
1.	Metodologie proiectare straturi modulare componente ale sistemului EIP de interventie	Plecand de la analiza nevoilor lucratilor de urgență s-au identificat nevoile cheie ale sistemului de EIP, nevoie care au stat la baza stabilirii parametrilor cheie de performanta si a parametrilor de inalta performanta. Parametrii de performanta stabiliți au fost translati in cerinte de proiectare, pe baza carora s-au identificat materiile prime, tehnologiile de realizare, conceptia (design-ul) sistemului de EIP, care sa raspunda cerintelor de performanta impuse de domeniul de utilizare.	Industria de confectii	N	-	-
2.	Protocol de imbatranire artificiala accelerata	Metodele de imbatranire artificiala accelerata utilizeaza au fost: expunere la temperatura, expunere in sol si expunere la conditii naturale de mediu	Textile de patrimoniu	MR	-	-
3.	Metoda de caracterizare taninuri vegetale	Metoda de caracterizare taninuri vegetale (mimoza, castan, quebracho, gambier si myrobalan) prin analiza GC-MS	Caracterizare taninuri vegetale	MR	-	-

4.	Metoda de determinare CCO din proba de apa uzata	Metoda de caracterizare a Consumului Chimic de Oxigen, din apa uzata reziduala, obtinuta in urma ciclului tehnologic de finisare materiale textile	Caracterizare ape uzate	MR	-	-
5.	Metoda de analiza suporturi polimerice prin analiza DSC	Metoda de caracterizare a suporturilor polimerice dezvoltate in cadrul proiectului, prin analiza DSC (Differential Scanning Calorimetry)	Caracterizare materiale polimerice	MR	-	-
6.	Metoda de analiza suporturi polimerice prin analiza GC-MS	Metoda de caracterizare a suporturilor polimerice dezvoltate in cadrul proiectului, prin analiza GC-MS (Gas Cromatography-Mass Spectroscopy)	Caracterizare materiale polimerice	MR	-	-
7.	Metoda de caracterizare suporturi polimerice prin analiza SEM	Metoda de caracterizare morfologica a suporturilor polimerice dezvoltate in cadrul proiectului, prin analiza SEM (Scanning Electron Microscopy)	Caracterizare morfologica materiale polimerice	MR	-	-
8.	Metoda de bio-augmentare suporturi polimerice la nivel de instalatie experimentala	Metoda de functionalizare biologica a suporturilor polimerice (pentru sisteme MBBR), la nivel de isntalatia experimentala, cu tulpini de Ascomicete si Basidiomicete.	Epurare ape uzate	MR	-	-
9.	Metoda de bio-augmentare suporturi polimerice la nivel de fermentator	Metoda de functionalizare biologica a suporturilor polimerice (pentru sisteme MBBR), la nivel de fermentator (bioreactor), cu tulpini de Ascomicete si Basidiomicete.	Caracterizare morfologica materiale polimerice	MR	-	-
10.	Metoda de caracterizare a compusilor de descompunere ai colorantului Bemacid-Rot prin analiza HPLC	Metoda de caracterizare a compusilor secundari de descompunere ai colorantului azoic Bemacid-Rot, in urma tratarii in sistem MBBR, la nivel de isntalatia experimentala, a unei surse de apa reziduala sintetica.	Epurare ape uzate	MR	-	-
11.	Procedura experimentala de tratare a textilelor	Procedura de tratare a structurilor textile in plasma de joasa presiune INCIDTP	Functionalizarea structurilor textile	MR	-	-
12.	SUSTAINDESIGN, experimental methodology in footwear ecodesign	-model metodologic pentru proiectarea green product shoes -experimentare in mediul operational -analiza experimentalala in ecodesignul reciclarii	Eco Designul incaltamintei	N	-	-
13.	Guide for the ecodesign in the footwear-Green shoes	-pasi procedurali in ecodesignul incaltamintei, utilizand LCA	Eco Designul Incaltamintei	N	-	-

14.	Elaborare documentatie tehnica centralizata pentru implementarea sistemului de management al calitatii conform ISO 9001	Au fost elaborate documentele: -Manualul Calitatii, cod MC_ICPI (1); -6 proceduri de sistem (cod : P_7.2; P_7.5; P_8.3; P_9.2; P_9.3; P_10.2)	Implementarea si certificarea sistemului de management al calitatii conform SR EN ISO 9001:2015 in cadrul Sucursalei ICPI	N		
15.	Fisa tehnologica: Gelatina concentrata	Produs omogen, semisolid, alb pana la galben deschis, extras din subproduse de piele netabacata	Bioeconomie	N	x	
16.	Fisa tehnologica: Hidrolizat de colagen uscat	Produs pulbere, galben deschis, obtinut din subproduse de piele semiprelucrata, tabacata	Bioeconomie	N	x	
17.	Fisa tehnologica: Hidrolizat de cheratina concentrat	Produs omogen, lichid, de culoare brun, extras din subproduse de lana de ovine	Bioeconomie	N	x	
18.	Manual de prezentare: Extracte de colagen cu aplicatii in drajarea semintelor de rapita	Manualul descrie procedeele de realizare si caracteristicile extractelor de colagen, obtinute din subproduse de piele, ca gelatina si hidrolizate	Bioeconomie	N		
19.	Protocol analitic pentru investigarea si identificarea unor material moderne prin tehnica RMN-MOUSE (Mobile Universal Surface Explorer)	Procedeul presupune un protocol de analize pentru investigarea materialelor prin tehnica RMN-Mouse	Piele de patrimoniu	N	-	-

Planuri tehnice

Nr. crt.	Denumire	Date tehnice	Domeniu de utilizare	Nou / modernizat sau revizuit	Bazat pe brevet	Valorificata operatori economici
0	1	2	3	4	5	6
1.	-	-	-	-	-	-

Documentatii tehnico-economice

Nr. crt.	Denumire	Date tehnice	Domeniu de utilizare	Nou / modernizat sau revizuit	Bazat pe brevet	Valorificata operatori economici
0	1	2	3	4	5	6
1.	Documentatie de executie - Model experimental sistem pentru dezvoltarea materialului biofiltrant	Prezinta schema simplificata a sistemului pentru dezvoltarea materialului biofiltrant, caracteristicile structurilor textile peliculate realizate si utilizate la realizarea sistemelor modulare, calculele de flotabilitate etc.	Protectia mediului dezvoltarea durabila a biodiversitatii si ecosistemelor acvatice	N	-	-

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2018

Studii perspective si tehnologice		Normative		Proceduri si metodologii		Planuri tehnice		Documentatii tehnico-economice	
2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
20	17	73	9	19	12	0	7	1	3

Beneficiari ai rezultatelor CDI valorificate

Nr. crt.	Denumire rezultat valorificat	Operator economic	Numar contract/protocol pentru rezultatele valorificate	Observatii
PRODUSE				
1	Sosete dama si sosete barbati cu proprietati aromoterapeutice	SC MAXGNUM SX SRL	-	
2	Perne decorative cu efect aromoterapeutic	Statia Microproductie INCDTP	-	
3	Articol de echipament TRICOU din componenta Uniformei de serviciu a politistilor de penitenciare	Administratia Nationala a Penitenciarelor	T ₂ 25455/2019	Rezultatul a fost obtinut in cadrul unui proiect de cercetare - servicii de consultanta obtinut prin procedura de achizitie ANP
4	Articol de echipament COSTUM TERMIC din componenta Uniformei de serviciu a politistilor de penitenciare	Administratia Nationala a Penitenciarelor	T ₂ 25455/2019	Rezultatul a fost obtinut in cadrul unui proiect de cercetare - servicii de consultanta obtinut prin procedura de achizitie ANP
5	Articol de echipament COSTUM din componenta Uniformei de serviciu politistilor de penitenciare	Administratia Nationala a Penitenciarelor	T ₂ 25455/2019	Rezultatul a fost obtinut in cadrul unui proiect de cercetare - servicii de consultanta obtinut prin procedura de achizitie ANP
6	Articol de echipament SCURTA din componenta Uniformei de serviciu politistilor de penitenciare	Administratia Nationala a Penitenciarelor	T ₂ 25455/2019	Rezultatul a fost obtinut in cadrul unui proiect de cercetare - servicii de consultanta obtinut prin procedura de achizitie ANP
7	Crema cu colagen si vitamine pentru protectie si revitalizare	Executat pe baza de comanda: SC PIELOREX SA SC ANTILOPA SA SC PRIMOSAL SA Asociatia pentru stiinta si patrimoniu cultural SC CASA SAN GIUSEPE SRL Roma, Italia Persoane fizice	Notificare Europeană 66305/17.12.2012	-
8	Pergament pentru uz eclesiastic si diverse obiecte moderne de arta	Patriarhia Romana; Bisart-Decor SRL, Arhiepiscopia Ramnicului, Biblioteca Nationala a Romaniei, Manastirea Dragomirna, diverse PFA	CI 179/2018	-
9	Piei naturale pentru legatorie carte de patrimoniu	Arhiepiscopia Craiovei Patriarhia Romana Sectorul "Cultura si Patrimoniu" Arhiepiscopia Ramnicului	CI 176/2018	-

10	Produs pentru intretinerea pieilor naturale de patrimoniu	Arhiepiscopia Craiovei Patriarhia Romana Sectorul "Cultura si Patrimoniu" Arhiepiscopia Ramnicului	Program Nucleu 2018	-
11	Sortimente de piei bovine cu fata usor polizata, finisate cu pelicula de acoperire, netede si presate	SC TARO INDUSTRY SRL	167 CI/2018	-
12	Prototipuri - confectii de incaltaminte din piele naturala (tratate cu noi compositii pentru finisarea articolelor de confectii incaltaminte)	SC LENOX PROD SRL	182 CI/2018	-
13	O-Ringuri rezistente la temperaturi scazute si radiatii, cu potential de utilizare in domeniul spatial, aeronaautica, securitate si alte domenii conexe	Servicii microproductie pentru industria aeronautica	140/2017	-
14	Talpi injectate rezistente la agenti chimici agresivi	SC PUNTOSUOLA ROM SRL	184 CI/2018	-
15	Talpa de protectie ignifuga din granule compozite pe baza de cauciuc termoplastice ranforsat cu micro(nano)pulberi functionalizate	SC PROTECTSTYL INDUSTRIES SRL	183 CI/2018	-
16	Sisteme pentru imbracat valturi la calandrele de calcat	SC THR Marea Neagra SRL SC Nufarul SA	128/01.02.2019 203/05.02.2019	Metode moderne de procesare a firelor si tesaturilor in scopul realizarii de produse textile cu proprietati multifunctionale. Program NUCLEU CERTEXPEL 2009 Contract nr. 10N/2009, PN 09100204
17	Sisteme pentru filtrarea apelor poluate cu hidrocarburi	SC ROMPORTMET SRL	1989.1/21.10.2019	Noi generatii de produse filtrante pentru scopuri industriale. Program NUCLEU COMTEXPEL 2006, Contract nr. 9N/2006 PN 06090203 Produsele au fost actualizate treptat, conform cerintelor beneficiarilor
18	Sisteme pentru filtrare polioli	SC Chimcomplex SA Borzesti	MA 99/22.01.2019	Noi generatii de produse filtrante pentru scopuri industriale. Program NUCLEU COMTEXPEL 2006, Contract nr. 9N/2006 PN 06090203 Produsele au fost actualizate treptat, conform cerintelor beneficiarilor

19	Sisteme pentru filtrare polieteri	SC Chimcomplex SA Borzesti	MA 100/22.01.2019	Noi generatii de produse filtrante pentru scopuri industriale. Program NUCLEU COMTEXPEL 2006, Contract nr. 9N/2006 PN 06090203 Produsele au fost actualizate treptat, conform cerintelor beneficiarilor
20	Sisteme de filtrare a suspensiei diuranat de amoniu nuclear pur	CNU Feldioara	1173/06.12.2019	Noi generatii de produse filtrante pentru scopuri industriale. Program NUCLEU COMTEXPEL 2006, Contract nr. 9N/2006 PN 06090203 Produsele au fost actualizate treptat, conform cerintelor beneficiarilor
21	Sisteme de filtrare solutii impure de azotat de uramil	CNU Feldioara	1173/06.12.2019	Noi generatii de produse filtrante pentru scopuri industriale. Program NUCLEU COMTEXPEL 2006, Contract nr. 9N/2006 PN 06090203 Produsele au fost actualizate treptat, conform cerintelor beneficiarilor
22	Sistem tubular de ventilatie/ incalzire si aer conditionat elicopter IAR 330 PUMA SI SOCAT	IAR GHIMBAV	001105/10.09.2019	Metode moderne de procesare a firelor si tesaturilor, in scopul realizarii de produse textile cu proprietati multifunctionale. Program NUCLEU CERTEXPEL 2009 Contract nr. 10N/2009, PN 09100204
23	Sistem de franare aeronave supersonice de tip MIG 21 LANCER	SC CONDOR SA	1125/06.06.2019	Metode moderne de procesare a firelor si tesaturilor, in scopul realizarii de produse textile cu proprietati multifunctionale. Program NUCLEU CERTEXPEL 2009 Contract nr. 10N/2009 PN 09100204

TEHNOLOGII

1	Tehnologie de laborator de imobilizare prin metoda fulardarii a microcapsulelor cu continut de compusi bioactivi pe diferite suporturi textile	Statia Microproductie INC DTP	-	-
2	Tehnologie de laborator de imobilizare prin metoda epoxidarii microcapsulelor cu continut de compusi bioactivi pe diferite suporturi textile	SC MAXGNUM SX SRL	-	-
3	Metoda de evaluare a extractelor tanante	Smit&Zoon, Olanda	Contract direct 23/2015; Ad.4/2019	

SERVICII

1	<p>Incercari fizico-chimice si fizico-mecanice la materiale textile</p>	<p>SC Divers Consulting Grup SRL SC Sanrotex Trading SRL SC Piera SRL SC Treximco SRL SC Matei Conf Grup SRL SC Lenox SRL SC Silvania Worsted SC Geo City SRL SC Marisdal SRL SC Renania SRL SC Axel Project SRL SC Prod. H'olmire SRL SC Ovaviniici SRL SC Pieta SRL SC C&A Company Impex SRL SC Prodconfarm SRL SC Chronos SRL SC Tactica Outdoor SRL SC Divers Consulting Grup SRL SC Sanrotex Trading SRL SC Piera SRL SC Treximco SRL SC Matei Conf Grup SRL SC Lenox SRL SC Silvania Worsted SC Geo City SRL SC Marisdal SRL SC Renania SRL SC Axel Project SRL SC Prod. H'olmire SRL SC Ovaviniici SRL SC Pieta SRL SC C&A Company Impex SRL SC Prodconfarm SRL SC Chronos SRL SC Tactica Outdoor SRL SC Casa Villy SRL SC Adina SRL SC Heritage SRL SC Dimiman SRL SC Grafex PRODCOM SRL SC Bangsonic SRL SC Cisarom SRL SC Coral 33 SRL SC Danger SRL SC C&A Textil Media SRL SC Didona SRL SC Novitrade SRL SC Elmion SRL Intertek Labtest SC S&G Comercial SRL SC Invictus SA SC Artego SA SC Majutex SA SC Maravela SRL SC NGM Company SRL SC Stimpex SA SC Nimar SRL SC Stoie Buhusi SRL SC Mirsand SRL SC Plast Tex Industrial SRL SC Ruspinihome SRL SC Stefana SRL SC Mentor SRL SC SCM Progresul Galati SC Transilana SA SC Viper Spirit SRL SC Munca Si Arta SRL SC Sem-Luca SRL SC Valyrom Prod SRL SC Medimpact SA SC Leander SRL SC Tremximco SRL SC Emidale SRL SC Betraton SRL SC Aurocom SRL D&G Grup Aeroclubul Romaniei SC Ecai SRL Asociatia Club Sportiv Skydiving Asociatia Timisoara Parasute Club SC Beta Impact SRL SC EnigmaTrading SRL SC Prociv SRL SC Bico Industries SRL SC Echo International Industry SRL SC Innovative Tex Solution SRL SC Gabandry M&C Group SRL SC Granit Impex SRL SC Electrodynamic SRL SC Fashion Vasion SRL SC Topp Romania SRL SC Sonico SRL</p>	<p>Contract 17/28.01.2019 Contract 153/11.06.2019 Contract 28/30.01.2019 Contract 1/14.01.2019 Contract 283/17.12.2019 Contract 11/16.01.2019 Contract 102/18.03.2019 Contract 224/02.10.2019 Contract 170/22.07.2019 Contract 20/28.01.2019 Contract 181/24.07.2019 Contract 213/13.09.2019 Contract 27/29.01.2019 Contract 259/04.12.2019 Contract 103/18.03.2019 Contract 213/13.09.2019 Contract 29/01.02.2019 Contract 63/22.02.2019 Contract 34/06.02.2019 Contract 33/22.01.2019 Contract 36/07.02.2019 Contract 38/18.02.2019 Contract 235/29.01.2019 Contract 220/25.09.2019 Contract 271/11.12.2019 Contract 221/24.09.2019 Contract 286/19.12.2019 Contract 241/18.03.2019 Contract 223/07.10.2019 Contract 43/14.02.2019 Contract 250/21.11.2019 Contract 111/26.03.2019 Contract 133/06.05.2019 Contract 125/16.04.2019 Contract 188/06.08.2019 Contract 173/22.07.2019 Contract 217/25.09.2019 Contract 146/31.05.2019 Contract 118/16.04.2019 Contract 196/19.08.2019 Contract 42/12.02.2019 Contract 184/25.07.2019 Contract 246/15.11.2019 Contract 256/28.11.2019 Contract 222/30.09.2019 Contract 214/13.09.2019 Contract 91/11.03.2019 Contract 232/22.10.2019 Contract 244/12.02.2019 Contract 45/21.02.2019 Contract 40/12.02.2019 Contract 175/15.07.2019 Contract 16/23.01.2019 Contract 251/25.11.2019 Contract 77/01.03.2019 Contract 44/15.02.2019 Contract 48/18.02.2019 Contract 76/01.03.2019 Contract 115/29.03.2019 Contract 131/22.04.2019 Contract 132/22.04.2019 Contract 141/23.05.2019 Contract 134/07.05.2019 Contract 139/17.05.2019 Contract 149/05.06.2019 Contract 151/07.06.2019 Contract 157/14.06.2019 Contract 158/14.06.2019 Contract 157/14.06.2019 Contract 225/02.10.2019 Contract 226/02.10.2019 Contract 230/11.10.2019 Contract 239/31.10.2019 Contract 242/12.11.2019 Contract 162/24.06.2019 Contract 163/24.06.2019</p>
---	---	---	--

2	Incercari fizico-chimice si fizico-mecanice la incaltaminte, piele, talpi si amestecuti din cauciuc	<p>SC Medimpact SA SC Lenox Prod SRL SC Almi International SRL SC Prodcomod Shoes SRL SC MateiconfGrup SRL SC Marisdal Shoes SRL SC S&G Comercial SRL SC Mimaprod SRL SC Axel Project SRL Sc Mentor SRL Sc Tactica Outdoor SRL Sc Ganne ATCP SRL SC Hungant SRL SC Treximco SRL SC Invictus Force Safe SRL SC Transblan Morosan SRL SC H olmiro SRL SC Tapel SRL SC Intermasters Impex SRL SC Timo Pro Consulting SRL SC Bontimes SRL SC Class Shoes SRL SC Davproduct SRL SC NGM Company SRL Europe One Dream Trend SRL SC GLOVES TOP SRL SC KRASZTEL & ASOCIATII SRL</p> <p>Fn/17.01.2019; Fn/21.01.2019; fn22.01.2019; 373/29.01.2019; fn/18.02.2019; fn/05.03.2019; 53/14.03.2019; 53/14.03.2019; fn/07.05.2019; 143/12.06.2019; fn/25.07.2019; 233/12.08.2019; fn/11.11.2019; 1134/20.12.2018; 1136/20.12.2018; 1137/20.12.2018; 52/18.01.2019; 64/22.01.2019; 176/19.02.2019; 309/18.03.2019; 576/12.06.2019; 746/03.07.2019; 1306/11.11.2019; 1429/03.12.2019 fn/14.01.2019; fn/22.01.2019 1/28.01.2019; 20,21/26.02.2019; 20/26.02.2019; 62,63/11.04.2019 21/16.01.2019; 27/23.01.2019; 259/03.07.2019; 910/18.01.2019; 925/07.02.2019; 941/28.02.2019; 947/06.03.2019; 977/28.03.2019 fn/02.02.2019; fn/20.02.2019 53/25.02.2019; fn/21.02.2019 fn/04.10.2019; 21/01.04.2019 130/05.04.2019; 269/20.02.2019, 539/15.04.2019; fn/25.11.2019 17/11.04.2019; fn/05.11.2019 90/09.05.2019; fn/13.05.2019 714/22.05.2019; fn/05.06.2019 1/26.06.2019; 2/09.08.2019 fn/04.07.2019; fn/21.11.2019 74/06.08.2019; fn/22.01.2019, 337/10.12.2019; fn/25.11.2019 562/07.03.2019; fn/19.03.2019</p>	

3	Evaluare tehnica	SC Europe One Dream Trend Ltd Bucharest SC DASHA ONLINE SRL SC SHOEBOX PRODUCT ROMANIA SRL Persoana fizica (Claudia Bejan)	Comanda nr. 1373/14.10.2019 Comanda nr. 1573/09.12.2019 Comanda nr. 1468/11.11.2019 Comanda nr.984/17.07.2019	Expertiza tehnica pentru 4 produse de incaltaminte
4	Incerari instrumentale Determinarea chimica a continutului de formaldehida libera Determinarea chimica a continutului de Cr(VI) in piele finite Determinarea anumitor anine aromatice derive din colorati azoici	SC Medimpact SA, SC Lenox Prod SRL SC S&G Comercial SRL, Sc Mateiconf SRL, SC Adina Invictus SRL, SC NGM Company SRL, Europe One Dream Trend SRL, SC Marisdal Shoes SRL, SC GLOVES TOP SRL, SC RHINO WORK SRL, SC ARIELA SRL	fn/17.12.2018; fn/21.01.2019; 143/12.06.2019; 233/12.08.2019; 1134/20.12.2018; 746/03.07.2019; 880/14.06.2019; 746/03.07.2019; 910/18.01.2019; 1/28.01.2019; 269/20.02.2019; fn/25.11.2019; 70/23.01.2019; 25/25.11.2019; 260/03.07.2019; 562/07.03.2019; fn/20.05.2019; 81/05.08.2019	-
5	Curs “Manager of an Innovative Leather Company” pentru industria de pielarie	Platforma „UDEMY” www.udemy.com In anul 2019 cursul a fost frecventat de cca 600 studenți din intreaga lume	Erasmus+ LEAMAN-2016-1-PT01-KA202-022831	-
6	Training pentru formare experti in domeniul serviciilor pentru sectorul de pielarie	4 centre de servicii aparținând următoarelor instituții: - Jordan University of Science and Technology (JUST) Iordania - Arab Academy for Science, Technology and Maritime Transport (AAST), Alexandria, Egipt - Al-Balqa Applied University (BAU), Iordania - South Valley University (SVU), Luxor, Egipt	Erasmus+ INNOLEA 585822-EPP-1-2017-1-EL-EPP-KA2-CBHE-JP	-
7	Valorificarea ghidului de bune practici in domeniul textilelor tehnice si inteligente la companiile textile si centrele de formare profesionala tehnica	Cluster Romanian Textile Concept Cluster ASTRICO NE Cluster TMV Cluster Transylvania Textile and Fashion SC Davo Star SRL SC Majutex SRL SC Tanex SRL SC Magnum SX SRL Liceul “Nichita Stănescu” Bucuresti Liceul “Gheorghe Asachi” Bucuresti	Erasmus+ SKILLS4SMARTEX 2018-1-RO01-KA202-049110	Ghid disponibil in format e-learning la URL: http://www.advan2tex.eu/portal/mod/book/view.php?id=815

Pentru fiecare rezultat CDI valorificat se regaseste anexat o fisa de prezentare (la sfarsitul raportului).

Rezultate CDI - Lucrari prezentate la manifestari stiintifice, din care publicate in volum

Nr. crt.	Denumirea manifestarii stiintifice	Locul si data desfasurarii	Lucrarea prezentata	Autorii	Tip lucrare	Date referitor la publicarea in volum
PUBLICATE IN TARA						
214	11th International Conference on Materials Science & Engineering	Poiana Brasov, Romania 13-16.03.2019	Textile materials treatment with mixture of the TiO ₂ :N ₂ and SiO ₂ nanoparticles for improvement of their self-cleaning properties	A. O. Mateescu, G. Mateescu, I. Burducea, P. Mereuta, M. Baibarac, A. Matea, A. Nila, M. Stroe, A. Radu, Laura Chirila, Alina Popescu	Poster	-
	11th International Conference on Materials Science & Engineering	Poiana Brasov, Romania 13-16.03.2019	UV protective characteristics of TiO ₂ /SiO ₂ /graphene oxide-coated leather samples	Alice Ortansa Mateescu, Gheorghe Mateescu, Ion Burducea, Paul Mereuta, Marcela Corina Rosu, Maria Coros, Crina Socaci, Ramona Crina Suciu, Alexandru Turza, Carmen Gaidau, Laura Chirila, Alina Popescu	Poster	-
	Evenimentul international de diseminare a proiectului Erasmus+ CosTUmE	Bucuresti, Romania 11.04.2019	EU Map of the Qualification Needs and WBL Good Practices of the T&C sector –Global Report presentation	Pyerina Carmen Ghituleasa, Sabina Olaru	Oral	-
	The 15th International Scientific Conference eLearning and Software for Education, eLSE 2019	Bucuresti, Romania, 11-12.04.2019	Logical and sequential e-Learning content for supporting specialists in textile enterprises	Ion-Razvan Radulescu, Pyerina Carmen Ghituleasa, Emilia Visileanu, Ana Dias, Zoran Stepanovic, Roberto Vannuci, Mirela Blaga	Oral	Proceedings eLSE, vol.3, pg.418-424
	Conferinta regionala “Accelerarea tranzitiei spre economia circulara pentru imbracaminte si textile durabile” - TEXTILES circle 2019.	Iasi, Romania, 12.04.2019	Sectorul textile confectii si inovatia disruptiva	Eftalea Carpus, Pyerina Carmen Ghituleasa	Oral	-
	9 th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries	Targoviste, Romania, 08-11.05.2019	Fabrication and characterization of novel hybrid coatings for hydrophobization of textiles based on zinc oxide and silica modified nanoparticles	Maria Marinescu, Cristina Scomoroscenco, Ioana Catalina Gifu, Raluca Ianchis, Elvira Alexandrescu, Cristian Petcu, Laura Chirila, Ioana Rodica Stanculescu, Adina Raducan, Petruta Oancea, Ludmila Otilia Cinteza	Poster	-

2019	7	9 th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries	Targoviste, Romania, 08-11.05.2019	Combined treatment of cotton textile materials using Gamma irradiation and Ag+and ZnO nanoparticles	Ovidiu Capraru, Cosmin Herman, Denisa Maria Radulescu, Laura Chirila, Ludmila Otilia Cintea, Ioana Rodica Stanculescu	Poster	-
	8	9 th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries	Targoviste, Romania, 08-11.05.2019	Effects of Halloysite Clay Nanotubes on Collagen Matrix Within Historical Leather	Simona Maria Paunescu, Emanuel Hadimbu, Iulia Maria Caniola, Maria-Cristina Lupaș, Cristina Carsote, Elena Badea	Poster	-
	9	9 th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries	Targoviste, Romania, 08-11.05.2019	Effects of Low-Temperature Plasma on Parchment – Towards a New System for Cleaning and Decontamination of Historical Parchments	Iulia Maria Caniola, Simona Maria Paunescu, Cristina Carsote, Radovan Tino, Katarina Vizarova, Elena Badea	Poster	-
	10	9 th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries	Targoviste, Romania, 08-11.05.2019	Sodium Alginate for Sustainable Leather Tanning	Maria-Cristina Lupaș, Elena Badea, Marian Crudu, Claudiu Sendrea	Oral	-
	11	9 th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries	Targoviste, Romania, 08-11.05.2019	Gamma irradiation and nanoparticles treatments for the functionalization of leather materials	Herman C. Capraru O, Lungu, I, Stanculescu IR, Constantin M, Cintea LO, Maria Stanca, Carmen Gaidau	Poster	-
	12	Progresul tehnologic - Rezultat al cercetarii, Editia XIII	Bucuresti, Romania, 09.05.2019	Evaluarea eficienței functionalizării materialelor textile cu oxid de ceriu	Emilia Visileanu, Laura Chiriac, Cornelia Mitran, Dana Ciutaru	Oral	-
	13	Progresul tehnologic - Rezultat al cercetarii, Editia XIII	Bucuresti, Romania, 09.05.2019	Instrumente de e-learning destinate imbunatatirii deprinderilor in domeniul textile	Pyerina Carmen Ghituleasa, Emilia Visileanu, Ion Razvan Radulescu, Lilioara Surdu	Oral	-
	14	Progresul tehnologic - Rezultat al cercetarii, Editia XIII	Bucuresti, Romania, 09.05.2019	Cercetari privind realizarea ecranelor electromagnetice pe baza de substraturi textile	Lilioara Surdu, Emilia Visileanu, Ion Razvan Radulescu	Oral	-
	15	Progresul tehnologic - Rezultat al cercetarii, Editia XIII	Bucuresti, Romania, 09.05.2019	Nanoceramici pentru textile cu factor ridicat de protective solara	Emilia Visileanu, Razvan Scarlat, Ovidiu Iordache, Cornelia Mitran, Ioan Razvan Radulescu	Oral	-

	16	Sesiunea de Comunicari Stiințifice Studențesti 2019 (SCSS 2019)	Bucuresti, Romania 09-10.05.2019	Utilizarea alginatului de sodiu pentru realizarea unui sortiment de piele biodegradabila	Maria-Cristina Lupaș	Oral	-
	17	Sesiunea de Comunicari Stiințifice Studențesti 2019 (SCSS 2019)	Bucuresti, Romania 09-10.05.2019	Studiul efectelor plasmei reci asupra artefactelor din pergament în procesele de curatare si decontaminare	Iulia Caniola	Oral	-
2019	18	International Conference on Innovative Research – ICIR EUROINVENT	Iasi, Romania 16-17.05.2019	Improved biofilm carriers for fungal exploitation in wastewater treatment	I.C. Moga, A. Bardi, S. Di Gregorio, F. Spennati, G. Munz, S. Batistini, Ovidiu Iordache, Cornelia Mitran, G. Petrescu	Poster	-
	19	Circularity and Resource Efficiency of Food Systems	Bucuresti Romania, 21-22.05.2019	Textilele tehnice - suport pentru economia circulara	Eftalea Carpus, Pyerina Carmen Ghituleasa	Oral	-
	20	International Scientific Conference, “Innovative solutions for sustainable development of textile and leather industry”	Oradea, Romania, 23-24.05.2019	Influence of functionalization technologies with nanoparticles on the sustainability of induced effects	Emilia Visileanu, Alexandra Ene, Carmen Mihai, Razvan Scarlat, Razvan Radulescu	Oral	-
	21	International Scientific Conference, “Innovative solutions for sustainable development of textile and leather industry”	Oradea, Romania, 23-24.05.2019	The influence of textile finishing technology on UPF	Emilia Visileanu, Cornelia Mitran, Iulian Mancasi, Ovidiu George Iordache, Razvan Scarlat	Oral	-
	22	International Scientific Conference, “Innovative solutions for sustainable development of textile and leather industry”	Oradea, Romania, 23-24.05.2019	Aspects regarding the eco-awareness of the role of agrotextiles systems in the sustainable development of Romania	Eftalea Carpus, Angela Dorogan, Cristina Grosu, Cristina Stroe, Andreea Sandu, Floarea Burnichi	Poster	-
	23	International Scientific Conference, “Innovative solutions for sustainable development of textile and leather industry”	Oradea, Romania, 23-24.05.2019	SC Cora Trading &Service SRL -Good Practice Model in the field of Sustainable Development of the Textile Sector	Marian-Catalin Grosu, Alexandru Alexan	Poster	-

24	International Scientific Conference, "Innovative solutions for sustainable development of textile and leather industry"	Oradea, Romania, 23-24.05.2019	Magnetic Electrospun Composite Fibers	Iuliana Lupu, Oana Cramariuc, Marian-Catalin Grosu , Daniela Nastac, Horatiu Hogas	Poster	-
25	International Scientific Conference, "Innovative solutions for sustainable development of textile and leather industry"	Oradea, Romania, 23-24.05.2019	Innovative technological solutions for the design and production of tactical equipment	Sabina Olaru, Georgeta Popescu, Dan Avirvarei, Adrian Salisteau , Elena Spinachi, Ionela Badea	Oral	-
26	International Scientific Conference, "Innovative solutions for sustainable development of textile and leather industry"	Oradea, Romania, 23-24.05.2019	Review on significant characteristics of functionalized textile products	Sabina Olaru, Dana Georgeta Ciutaru , Irina Mariana Sandulache , Cornelia Elena Mitran , Oana Lucia Secareanu , Elena Perdum, Ovidiu George Iordache	Oral	-
27	International Scientific Conference, "Innovative solutions for sustainable development of textile and leather industry"	Oradea, Romania, 23-24.05.2019	Appraisal of the overall condition of archaeological silk fabric fragments	Irina Mariana Sandulache , Dana Georgeta Ciutaru , Elena-Cornelia Mitran , Oana-Lucia Secareanu , Ovidiu George Iordache , Elena Perdum	Poster	-
28	International Scientific Conference, "Innovative solutions for sustainable development of textile and leather industry"	Oradea, Romania, 23-24.05.2019	Chromatographic Characterization of Bemacid Rot Dye Compounds Following Cerioporus squamosus Bioremediation	Ovidiu Iordache , Ioana Corina Moga, Elena-Cornelia Mitran , Dana-Georgeta Ciutaru , Irina-Mariana Sandulache , Lucia-Oana Secareanu	Poster	-
29	International Scientific Conference, "Innovative solutions for sustainable development of textile and leather industry"	Oradea, Romania, 23-24.05.2019	Innovative methods of analysis and diagnosis of natural and synthetic polymeric materials	Irina-Mariana Sandulache , Dana Georgeta Ciutaru , Lucia-Oana Secareanu , Elena-Cornelia Mitran , Ovidiu George Iordache , Elena Perdum	Poster	-
30	FASHION FORWARD CONNECTING PATTERNS FOR SUSTAINABILITY #TCBL_2019	Iasi, Romania, 28-29.05.2019	The Romanian Textile and Clothing Industry - from Tradition to Sustainability through Research and Innovation	Pyerina Carmen Ghituleasa	Oral	-

2018

31	Agriculture for Life, Life for Agriculture, Bucuresti 2019	Bucuresti, Romania 06-08.06.2019	Novel MBBRs Systems Biofilm Carriers and Physical-Chemical Analysis	Ovidiu Iordache, Ioana Corina Moga, Cornelia Mitran, Dana Ciutaru, Irina Sandulache	Poster	-
32	Agriculture for Life, Life for Agriculture, Bucuresti 2019	Bucuresti, Romania 06-08.06.2019	Bio-Augmentation of Polyethylene Biofilm Carriers by Cerioporus squamosus White Rot Fungi	Ovidiu Iordache, Ioana Corina Moga, Cornelia Mitran, Dana Ciutaru, Irina Sandulache, Gabriel Petrescu, Elena Perdum	Poster	-
33	Seminar INCDTP- NEXT SEASON	Bucuresti, Romania 03-05.09.2019	Instrumente si oportunitati pentru imbunatatirea competenteelor in domeniul pielarie - incaltaminte, dezvoltate in cadrul programului ERASMUS+	Luminita Albu, Ana Maria Vasilescu, Viorica Deselnicu	Oral	-
34	Seminar INCDTP- NEXT SEASON	Bucuresti, Romania 03-05.09.2019	Industria de pielarie si protectia mediului: perceptie si realitate	Gheorghe Coara, Luminita Albu, Gheorghe Bostaca	Oral	-
35	Seminar INCDTP- NEXT SEASON	Bucuresti, Romania 03-05.09.2019	Extensiuni ale designului incaltamintei si marochinariei in viata cotidiana	Traian Foiasi	Oral	-
36	Seminar INCDTP- NEXT SEASON	Bucuresti, Romania 03-05.09.2019	Piei inteligente realizate cu ajutorul nanomaterialelor	Cosmin Alexe, Maria Stanca, Carmen Gaidau	Oral	-
37	Seminar INCDTP- NEXT SEASON	Bucuresti, Romania 03-05.09.2019	Hidrolizatele proteice-fertilizanti si biostimulatori ecologici	Maria Stanca, Daniela Berechet, Carmen Gaidau, Mihaela Niculescu	Oral	-
38	Seminar INCDTP- NEXT SEASON	Bucuresti, Romania 03-05.09.2019	Talpi de incaltaminte ecologice fabricate din compozite polimerice pe baza de deseuri si fibre naturale	Mihai Georgescu, Laurentia Alexandrescu, Maria Sonmez, Mihaela Nituica, Luminita Albu	Oral	-

39	21 st Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering	Constanta-Mamaia, Romania, 04-07.09.2019	The effects of cross-linking agents on the properties of type II collagen biomaterials	Maria Minodora Marin, Madalina Georgiana Albu Kaya, Jana Ghitman, Iuliana Biru, Horia Iovu	Oral	-
40	21 st Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering	Constanta-Mamaia, Romania, 04-07.09.2019	Formulation and characterization of oleogels for cosmetic applications based on sun protection vegetable oils and lavender essential oil	Elena Danila, Raluca Stan, Andrada Serafim, Zenovia Moldovan, Ciprian Chelaru	Poster	-
41	21st Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering	Constanta-Mamaia, Romania, 04-07.09.2019	Investigation of leather materials functionalized by chemical and gamma radiation treatments	C. Herman, Carmen Gaidau, M. Constantin, Maria Stancă, O. Capraru, D. Timpu, I. Stanculescu	Poster	-
42	6th International Conference on Emerging Technology and Innovation for the Conservation of Cultural Heritage (ETICCH 2019)	Sibiu, Romania 11-13.09.2019	Damage assessment of parchment and leather. A multi-analytical approach.	C. Carsote, Elena Badea, Claudiu Sendrea, N. Proietti	Key-note lecture	-
43	6th International Conference on Emerging Technology and Innovation for the Conservation of Cultural Heritage (ETICCH 2019)	Sibiu, Romania 11-13.09.2019	Surface Changes upon Low-Temperature Plasma Treatment of Historical Parchments	Iulia Maria Caniola, Simona Maria Paunescu, Cristina Carsote, Radovan Tiño, Katarína Vizarova, Elena Badea	Poster	-
44	6th International Conference on Emerging Technology and Innovation for the Conservation of Cultural Heritage (ETICCH 2019)	Sibiu, Romania 11-13.09.2019	Manuscripts of the Dragomirna Calligraphy And Miniature School Under the Lens. A Protocol For In-Situ Analysis	Simona Maria Paunescu, Iulia Maria Caniola, Emanuel Hadimbu, Claudiu Sendrea, Lucretia Miú, Elena Badea	Poster	-
45	6th International Conference on Emerging Technology and Innovation for the Conservation of Cultural Heritage (ETICCH 2019)	Sibiu, Romania 11-13.09.2019	The Homiliary of Varlaam from The National Museum of the Romanian Literature: Multidisciplinary Investigation of the Leather Bookbinding	Cristina Carsote, Elena Badea, Mirela Leahu, Eugenia Oprescu, Simona Maria Paunescu, Iulia Maria Caniola, Maria-Cristina Lupas, Claudiu Sendrea, Lucretia Miú	Poster	-

219

46	6th International Conference on Emerging Technology and Innovation for the Conservation of Cultural Heritage (ETICCH 2019)	Sibiu, Romania 11-13.09.2019	The effect of halloysite nanotubes dispersions on leather thermal stability: towards a more sustainable consolidation treatment of leather artefacts	Emanuel Hadimbu, Elena Badea, C. Carsote, Claudiu Sendrea, Maria-Cristina Lupas	Poster	-
47	Premiile AGIR pentru anul 2018	Bucuresti, Romania 12.09.2019	Scanarea 3D si simularea virtuala aplicate in proiectarea echipamentelor de lucru si protectie	Sabina Olaru	Oral	-
48	10th International Conference on Environmental Engineering and Management - ICEEM 10	Iasi, Romania 18-21.09.2019	Polymeric Mobile Artificial Supports for Wastewater Treatment With Fungi Strains	Corina Moga, Ovidiu Iordache, Cornelia Mitran, Gabriel Petrescu	Poster	-
49	12th International Conference on Processes in Isotopes and Molecules	Cluj-Napoca, Romania 25-27.09.2019	Structural and microbiological characterization of gamma irradiated leather	C. Herman, Carmen Gaidau, M. Constantin, Maria Stanca, O. Capraru, I. Stanculescu	Poster	-
50	12 th International Conference Processes in Isotopes and Molecules	Cluj-Napoca, Romania 25-27.09.2019	Cotton fabrics treated with TiO ₂ /SiO ₂ and TiO ₂ /SiO ₂ /reduced graphene oxide nanocomposites	Dragos Cosma, Alexandra Urda, Crina Socaci, Maria Coros, Stela Pruneanu, Florina Pogacean, Valer Almasan, Alexandru Turza, Marcela Corina Rosu, Laura Chirila, Daniel Timpu	Poster	-
51	12 th International Conference Processes in Isotopes and Molecules	Cluj-Napoca, Romania 25-27.09.2019	Surface functionalization of textile materials via combined ultrasound/gamma irradiation	Ovidiu Capraru, Mihai Constantin, Cosmin Herman, Laura Chirila, Marcela-Corina Rosu, Ioana Stanculescu, Diana Elena Radulescu, Denisa Maria Radulescu	Poster	-
52	12 th International Conference Processes in Isotopes and Molecules	Cluj-Napoca, Romania 25-27.09.2019	Cotton fabrics with improved fire retardant protection	Alice Ortansa Mateescu, Gheorghe Mateescu, Ion Burducea, Paul Mereuta, Alexandra Urda, Dragos Cosma, Marcela Corina Rosu, Laura Chirila, Alina Popescu, Denisa Maria Radulescu, Diana Elena Radulescu, Gabriela Cristina Constantinescu	Poster	-
53	12 th International Conference Processes in Isotopes and Molecules	Cluj-Napoca, Romania 25-27.09.2019	Surface characterization of treated cotton fibers by atmospheric pressure plasma	Gheorghe Mateescu, Alice Ortansa Mateescu, Ion Burducea, Paul Mereuta, Laura Chirila, Alina Popescu, Denisa Maria Radulescu, Diana Elena Radulescu, Gabriela Cristina Constantinescu, Alexandra Urda, Dragos Cosma, Maria Coros, Cristian Tudoran, Marcela Corina Rosu	Poster	-

54	12 th International Conference Processes in Isotopes and Molecules	Cluj-Napoca, Romania 25-27.09.2019	Photocatalytic self-cleaning ability of Ag/TiO ₂ -coated flax fabrics	Alexandra Urda, Dragos Cosma, Ramona Crina Suci, Crina Socaci, Maria Coros, Stela Pruneanu, Florina Pogacean, Alexandru Turza, Marcela Corina Rosu, Laura Chirila , Alice Ortansa Mateescu, Daniel Timpu	Poster	-
55	Seminar MODEXPO "Cercetarea stiintifica din textile-pielarie - realizari si tendinte"	Bucuresti, Romania, 27.09.2019	Proprietatile functionale ale materialelor textile tratate cu nanoparticule de TiO ₂ :N si SiO ₂	Gabriela-Cristina Constantinescu, Diana-Elena Radulescu, Denisa-Maria Radulescu	Oral	-
56	Seminar MODEXPO "Cercetarea stiintifica din textile-pielarie - realizari si tendinte"	Bucuresti, Romania, 27.09.2019	Determinarea continutului de formaldehida libera si hidrolizata. Metoda de validare si teste interlaboratoare	Irina-Mariana Sandulache, Lucia-Oana Secareanu, Maria Oana Memecica	Oral	-
57	Seminar MODEXPO "Cercetarea stiintifica din textile-pielarie - realizari si tendinte"	Bucuresti, Romania, 27.09.2019	Educatie in disciplinele tehnice prin textile inteligente	Razvan Radulescu, Pyerina Carmen Ghituleasa, Emilia Visileanu, Laura Chiriac, Razvan Scarlat, Benny Malengier, Andreja Rudolf, Mirela Blaga, Petra Dufkova, Ana Dias	Oral	-
58	Seminar MODEXPO "Cercetarea stiintifica din textile-pielarie - realizari si tendinte"	Bucuresti, Romania, 27.09.2019	Agricultura si textilele -domenii colaborative in contextul dezvoltarii durabile a Romaniei	Angela Dorogan, Eftalea Carpus, Cristina Grosu, Catalina Tudora, Nicolae Valentin Vladut, Adriana Muscalu Floarea Burnichi, Maria Calin	Oral	-
59	Seminar MODEXPO "Cercetarea stiintifica din textile-pielarie - realizari si tendinte"	Bucuresti, Romania, 27.09.2019	Creativitate, inovatie si viitor puncte cheie pentru dezvoltarea sustenabila a sectorului textil	Eftalea Carpus, Angela Dorogan, Cristina Grosu	Oral	-
60	Seminar MODEXPO "Cercetarea stiintifica din textile-pielarie - realizari si tendinte"	Bucuresti, Romania, 27.09.2019	Perspective pentru invatamantul superior in domeniul textil prin abordari multidisciplinare	Raluca Maria Aileni, Laura Chiriac, Lilioara Surdu, Razvan Radulescu	Oral	-
61	Seminar MODEXPO "Cercetarea stiintifica din textile-pielarie - realizari si tendinte"	Bucuresti, Romania, 27.09.2019	Piei inteligente realizate cu ajutorul nanomaterialelor	Cosmin Alexe, Maria Stanca, Carmen Gaidau	Oral	-
62	Seminar MODEXPO "Cercetarea stiintifica din textile-pielarie - realizari si tendinte"	Bucuresti, Romania, 27.09.2019	Hidrolizatele proteice-fertilizanti si biostimulatori ecologici	Maria Stanca, Daniela Berechet, Carmen Gaidau, Mihaela Niculescu	Oral	-

63	Seminar MODEXPO “Cercetarea stiintifica din textile-pielarie - realizari si tendinte”	Bucuresti, Romania, 27.09.2019	Talpi de incaltaminte ecologice fabricate din compozite polimerice pe baza de deseuri si fibre naturale	Mihai Georgescu, Laurentia Alexandrescu, Maria Sonmez, Mihaela Nituica, Luminita Albu	Oral	-
64	Seminar MODEXPO “Cercetarea stiintifica din textile-pielarie - realizari si tendinte”	Bucuresti, Romania, 27.09.2019	Industria de pielarie si protectia mediului: perceptie si realitate	Gheorghe Coara, Luminita Albu, Gheorghe Bostaca	Oral	-
65	Matter and Materials in/ for Heritage Conservation – MATCONS 2019	Craiova, Romania 08- 12.10.2019	Scientific investigation of Codex Altemberger - The first legal code of the Transylvanian saxons in Sibiu,	C. Carsote, Elena Badea, Z. I. Balta, I. Petroviciu, Lucretia Miu	Oral	-
66	The 20th International Conference of Nonconventional Technologies ICNcT Conference 2019	Bucuresti, Romania 10- 11.10.2019	Rosemary-loaded microcapsules on textile materials for skincare	Denisa-Maria Radulescu, Alina Popescu, Laura Chirila, Diana-Elena Radulescu, Gabriela-Cristina Constantinescu	Oral	Proceedings 2019, vol. 23, p. 68-72
67	Congresul Universitatii de medicina si farmacie „Carol Davila” Bucuresti, a VII-a editie	Bucuresti Romania, 10- 12.10.2019	Formulation and evaluation of some dermatocosmetic emulsions for skin rejuvenation	Mihaela Violeta Ghica, Elena Danila, Ana-Maria Bunea, Madalina Georgiana Albu Kaya, Lacramioara Popa, Cristina-Elena Dinu-Pîrvu, Valentina Anuta, Marina-Theodora Talianu, Durmus Alpaslan Kaya	Poster	Congresul Universitatii de Medicina si Farmacie „Carol Davila”, editia a 7-a, Bucuresti, 10-12 octombrie 2019, volum de rezumate: Supliment Maedica - a Journal of Clinical Medicine, pag. 34, Vol.14, 2019, ISSN 2501-6903
68	Congresul Universitatii de medicina si farmacie „Carol Davila” Bucuresti, a VII-a editie	Bucuresti Romania, 10- 12.10.2019	Experimental design for the optimization of the essential oil extraction process from Thymbra spicata and Ribes nigrum	Cristina-Elena Dinu-Pîrvu, Mihaela Violeta Ghica, Durmus Alpaslan Kaya, Madalina Georgiana Albu Kaya, Valentina Anuta, Musa Turkmen, Lacramioara Popa, Sevket Ozturk	Poster	Congresul Universitatii de Medicina si Farmacie „Carol Davila”, editia a 7-a, Bucuresti, 10-12 octombrie 2019, volum de rezumate: Supliment Maedica - a Journal of Clinical Medicine, pag. 37, Vol.14, 2019, ISSN 2501-6903
69	Workshop, PROIECT 44 PCCDI_2019, Universitatea din Bucuresti	Bucuresti, Romania 18.10.2019	Proprietatile multifunctionale ale materialelor textile tratate cu amestecuri bazate pe nanoparticule de TiO ₂ :N si SiO ₂	Denisa-Maria Radulescu, Diana-Elena Radulescu, Laura Chirila, Alice Mateescu, Gheorghe Mateescu, Alina Popescu	Oral	-

70	Workshop PROIECT 44 PCCDI_2019, Universitatea din Bucuresti	Bucuresti, Romania 18.10.2019	Stadiul actual al rezultatelor preliminare obtinute de INCDTP -Textile in anul 2019	Laura Chirila, Denisa Maria Radulescu, Diana Elena Radulescu, Marcela-Corina Rosu, Mihaela Baibarac, Alina Popescu,	Oral	-
71	WORKSHOP – Realizari inovative si perspective de dezvoltare a materialelor avansate cu proprietati electroconductive	Bucuresti, Romania, 22.10.2019	3D Electrotex –perspective de realizare a materialelor textile si prototipuri de textile inteligente cu circuite integrate, rol de sensor sau actuator	Raluca Maria Aileni	Oral	-
72	WORKSHOP – Realizari inovative si perspective de dezvoltare a materialelor avansate cu proprietati electroconductive	Bucuresti, Romania, 22.10.2019	Polimeri cu proprietati electroconductive pentru imprimare, peliculizare si fulardare	Raluca Maria Aileni, Laura Chiriac	Oral	-
73	WORKSHOP – Realizari inovative si perspective de dezvoltare a materialelor avansate cu proprietati electroconductive	Bucuresti, Romania, 22.10.2019	Bune practici pentru realizarea centrelor cercetare pentru material textile avansate –FOSTEX	Raluca Maria Aileni, Lilioara Surdu	Oral	-
74	WORKSHOP – Realizari inovative si perspective de dezvoltare a materialelor avansate cu proprietati electroconductive	Bucuresti, Romania, 22.10.2019	Texstra – perspective de realizare a suporturilor de curs pentru materiale textile avansate	Raluca Maria Aileni	Oral	-
75	Conferinta Internationala TexTeh 9, Advanced Textiles for a Better World	Bucuresti, Romania, 24- 25.10.2019	INCDTP – Progress Update The Romanian Textile and Clothing Industry - from Tradition to Sustainability through Research and Innovation	Pyerina Carmen Ghituleasa	Oral	-
76	Conferinta Internationala TexTeh 9, Advanced Textiles for a Better World	Bucuresti, Romania, 24- 25.10.2019	Development of ready-made clothing products with rosemary oil to use in aromatherapy	Sinem Yaprak Karavana, Gokhan Erkan, Gizem Ceylan Turkoglu, Ayse Merih Sariisik, Burcin Eser, Ali Toprak, Alina Popescu	Oral	Proceedings Conferinta Internationala TexTeh 9, vol. 9, p. 15-19, ISSN 2068-9101

224	77	Conferinta Internationala TexTeh 9, Advanced Textiles for a Better World	Bucuresti, Romania, 24-25.10.2019	Improved Mobile Bed Biofilm Reactors to Treat Cellulosic Wastewaters	Ioana Corina Moga, Ovidiu Iordache, Gabriel Petrescu, Elena Cornelia Mitran, Irina Mariana Sandulache, Bogdan Iulian Doroftei, Lucia Oana Secareanu, Elena Perdum , Georgiana Alexandra Pantazi	Oral	Proceedings Conferinta Internationala TexTeh 9, vol. 9, p. 24-27, ISSN 2068-9101
	78	Conferinta Internationala TexTeh 9, Advanced Textiles for a Better World	Bucuresti, Romania, 24-25.10.2019	Guide for smart practices to support innovation in smart textiles	Ana Dias, Luís Almeida, Mirela Blaga, Razvan Radulescu , Benny Malengier, Zoran Stjepanovic, Petra Dufkova	Oral	Proceedings Conferinta Internationala TexTeh 9, vol. 9, p. 28-31, ISSN 2068-9101
	79	Conferinta Internationala TexTeh 9, Advanced Textiles for a Better World	Bucuresti, Romania, 24-25.10.2019	Fabrics for Buildtech electromagnetic shields based on plasma magnetron sputtering	Lilioara Surdu , Alina Ardeleanu, Emilia Visileanu , Ion Razvan Radulescu , Mihai Badic, Cristian Morar, Bogdana Mitu	Oral	Proceedings Conferinta Internationala TexTeh 9, vol. 9, p. 63-67, ISSN 2068-9101
	80	Conferinta Internationala TexTeh 9, Advanced Textiles for a Better World	Bucuresti, Romania, 24-25.10.2019	Effects of artificial ageing on textiles' properties	Elena-Cornelia Mitran , Irina-Mariana Sandulache , Lucia-Oana Secareanu , Ovidiu Iordache , Elena Perdum , Maria Memecica	Oral	Proceedings Conferinta Internationala TexTeh 9, 2019, vol.9, p. 132-135, ISSN 2068-9101
	81	Conferinta Internationala TexTeh 9, Advanced Textiles for a Better World	Bucuresti, Romania, 24-25.10.2019	Skill needs and gaps in qualifications frameworks in the Romanian clothing industry	Alexandra Cardoso, Sabina Olaru , Pyerina Carmen Ghituleasa , Mihaela Dascalu, Sabina Socol	Oral	Proceedings Conferinta Internationala TexTeh 9, 2019, vol. 9, p. 144-147, ISSN 2068-9101
	82	Conferinta Internationala TexTeh 9, Advanced Textiles for a Better World	Bucuresti, Romania, 24-25.10.2019	Electromagnetic shielding out of plasma coated woven fabrics	Lilioara Surdu , Ion Razvan Radulescu , Bogdana Mitu	Poster	Proceedings Conferinta Internationala TexTeh 9, 2019, vol. 9, p. 170-173, ISSN 2068-9101
	83	Conferinta Internationala TexTeh 9, Advanced Textiles for a Better World	Bucuresti, Romania, 24-25.10.2019	Smart textiles to promote multidisciplinary STEM training	Ion Razvan Radulescu , Carmen Ghituleasa , Emilia Visileanu , Lilioara Surdu , Razvan Scarlat , Ana Dias, Lieva Van Langenhove, Zoran Stjepanovic, Mirela Blaga, Petra Dufkova	Poster	Proceedings Conferinta Internationala TexTeh 9, 2019, vol. 9, p. 174-177, ISSN 2068-9101
	84	Conferinta Internationala TexTeh 9, Advanced Textiles for a Better World	Bucuresti, Romania, 24-25.10.2019	Antistatic treatments of textile fibres for air tubes in grizutos coal explosive environment	Ioan I. Gaf-Deac, Emilia Visileanu , Constantin Sorin Paun, Cristina Monica Valeca, Ileta Tarliman	Poster	Proceedings Conferinta Internationala TexTeh 9, 2019, vol. 9, p. 178-182, ISSN 2068-9101
	85	Conferinta Internationala TexTeh 9, Advanced Textiles for a Better World	Bucuresti, Romania, 24-25.10.2019	Nanofiber meshes for abdominal hernia repair – challenges and opportunities	Gratiela Gradisteanu Pircalabioru, Bianca Tihauan, Madalina Axinie, Ana Ivanof, Stelian Sergiu Maier, Carmen Mihai , Alina Vladu	Poster	Proceedings Conferinta Internationala TexTeh 9, 2019, vol. 9, p. 183-186, ISSN 2068-9101

86	Conferinta Internationala TexTeh 9, Advanced Textiles for a Better World	Bucuresti, Romania, 24-25.10.2019	Influence of the UPF level of the content and type of nanoceramics used in the textile treatment	Emilia Visileanu, Alexandra Ene, Alina Popescu, Razvan Scarlat, Dana Stefanescu, Iulian Mancasi, Irina Mariana Sandulache, Silvia Albici	Poster	Proceedings Conferinta Internationala TexTeh 9, 2019, vol. 9 p. 187-190, ISSN 2068-9101
87	Conferinta Internationala TexTeh 9, Advanced Textiles for a Better World	Bucuresti, Romania, 24-25.10.2019	Obtaining textiles with structures and functionalities modelled and referenced classified in the NonMarkov neural networks	Ioan I. Gaf-Deac, Emilia Visileanu, Diana Loreta Paun, Cristina Monica Valeca, Viorel Streza	Oral	Proceedings Conferinta Internationala TexTeh 9, 2019, vol. 9, p. 191-195, ISSN 2068-9101
88	Conferinta Internationala TexTeh 9, Advanced Textiles for a Better World	Bucuresti, Romania, 24-25.10.2019	Research on designing composite techniques for obtaining the 3D hybrid composites with conductive and semiconductive properties for sensors and actuators	Raluca Maria Aileni, Laura Chiriac	Poster	Proceedings Conferinta Internationala TexTeh 9, 2019, vol. 9, p. 196-199, ISSN 2068-9101
89	Conferinta Internationala TexTeh 9, Advanced Textiles for a Better World	Bucuresti, Romania, 24-25.10.2019	DSC Analysis of Novel Polyethylene Biofilm Carriers	Ovidiu Iordache, Irina Sandulache, Ioana Corina Moga, Cornelia Mitran, Lucia Secareanu, Elena Perdum, Gabriel Petrescu	Poster	Proceedings Conferinta Internationala TexTeh 9, 2019, vol. 9, p. 204-207, ISSN 2068-9101
90	Conferinta Internationala TexTeh 9, Advanced Textiles for a Better World	Bucuresti, Romania, 24-25.10.2019	Composed techniques for obtaining of the 3D hybrid composites for attenuation of electromagnetic field	Raluca Maria Aileni, Laura Chiriac	Poster	Proceedings Conferinta Internationala TexTeh 9, 2019, vol. 9, p. 208-211, ISSN 2068-9101
91	Conferinta Internationala TexTeh 9, Advanced Textiles for a Better World	Bucuresti, Romania, 24-25.10.2019	Preliminary characterization of a contemporary textile art piece	Elena-Cornelia Mitran, Irina-Mariana Sandulache, Lucia-Oana Secareanu, Ovidiu Iordache, Elena Perdum, Maria Memecica	Poster	Proceedings Conferinta Internationala TexTeh 9, 2019, vol. 9, p. 212-215, ISSN 2068-9101

92	Conferinta Internationala TexTeh 9, Advanced Textiles for a Better World	Bucuresti, Romania, 24-25.10.2019	PVA-Gelatin Hydrogels Containing Rosemary Essential Oil for Wound Dressings	Denisa-Maria Radulescu, Diana-Elena Radulescu, Gabriela-Cristina Constantinescu, Laura Chirila, Alina Popescu	Poster	Proceedings Conferinta Internationala TexTeh 9, 2019, vol. 9, p. 216-219, ISSN 2068-9101
93	Conferinta Internationala TexTeh 9, Advanced Textiles for a Better World	Bucuresti, Romania, 24-25.10.2019	Fabric for single skin textile wing	Adrian Salisteau, Carmen Mihai, Irina Cristian, Daniela Farama, Cristina Piroi	Poster	Proceedings Conferinta Internationala TexTeh 9, 2019, vol. 9, p. 220-223, ISSN 2068-9101
94	Conferinta Internationala TexTeh 9, Advanced Textiles for a Better World	Bucuresti, Romania, 24-25.10.2019	Using stem principles for understanding smart textiles' solutions – the slovenian experience	Zoran Stjepanovic, Andrej Cupar, Razvan Radulescu , Andreja Rudolf	Poster	Proceedings Conferinta Internationala TexTeh 9, 2019, vol. 9, p. 224-227, ISSN 2068-9101
95	Conferinta Internationala TexTeh 9, Advanced Textiles for a Better World Workshop: Woman in Power	Bucuresti, Romania, 24-25.10.2019	Space operational scale of the textile-clothing sector based on creativity, innovation and future	Eftalea Carpus , Angela Dorogan	Oral	Proceedings Conferinta Internationala TexTeh 9, 2019, vol. 9, p. 228-232, ISSN 2068-9101
96	The 15th International Symposium, Priorities of Chemistry for a Sustainable Development - PRIOCHEM	Bucuresti, Romania 30.10-01.11.2019	Rapeseeds a Rich Source of Polyunsaturated Fatty Acids	C. E. Enascuta, E. E. Oprescu, A. Radu, E. Radu, M. Deaconu, D.-G. Epure, M. Gidea, Mihaela Niculescu	Poster	Proceedings of The 15th International Symposium, Priorities of Chemistry for a Sustainable Development, PRIOCHEM
97	The 15th International Symposium, Priorities of Chemistry for a Sustainable Development - PRIOCHEM	Bucuresti, Romania 30.10-01.11.2019	Synergistic Effects in Nanoparticle-based Protective Coatings for Paper and Textiles	Ludmila Otilia Cintea, Adina Raducan, Petruta Oancea, Lia Mara Ditu, Cristina Scomoroscenco, Elvira Alexandrescu, Cristina Lavinia Nistor, Cristian Petcu, Laura Chirila , Ioana Rodica Stanculescu	Poster	-

98	The 15th International Symposium, Priorities of Chemistry for a Sustainable Development - PRIOCHEM	Bucuresti, Romania 30.10-01.11.2019	Novel Coatings for Superhydrophobic/Superamphiphobic Surfaces with Tunable Morphology of Nanoparticles	Ludmila Otilia Cintea, Daniela Bala, Adina Raducan, Cristina Scomoroscenco, Elvira Alexandrescu, Cristina Lavinia Nistor, Cristian Petcu, Laura Chirila, Ioana Rodica Stanculescu	Poster	-
99	Seminar: Formare profesionala specializata pentru domeniul patrimoniului	Bucuresti, Romania 31.10.2019	Pielea si pergamentul - Metode de investigare a starii de degradare	Lucretia Miu	Oral	-
100	Seminar: Formare profesionala specializata pentru domeniul patrimoniului	Bucuresti, Romania 31.10.2019	Evaluarea starii de degradare a textilelor de patrimoniu	Cornelia Mitran	Oral	-
101	Conferinta Asociatiei Generale a Inginerilor din Romania (INDAGRA - 2019)	Bucuresti Romania, 02.11.2019	Sisteme textile interactive – solutii complementare pentru o agricultura sustenabila	Eftalea Carpus, Angela Dorogan, Catalina Tudora, Nicolae Valentin Vladut, Adriana Muscalu	Oral	-
102	Conferinta Asociatiei Generale a Inginerilor din Romania (INDAGRA - 2019)	Bucuresti Romania, 02.11.2019	Disiparea efectului mediului înconjurator asupra culturilor agricole prin structuri textile multifunctionale	Angela Dorogan, Eftalea Carpus, Catalina Tudora, Nicolae Valentin Vladut, Adriana Muscalu	Oral	-
103	Conferinta Nationala de Conservare-Restaurare „Doina Darvas” Quo vadis? – Practici curente si tendinte in prezentarea patrimoniului cultural	Bucuresti, Romania 06-08.11.2019	Cazania lui Varlaam: investigarea copertii din piele	Cristina Carsote, Elena Badea, Iulia Caniola, Simona Paunescu, Maria Cristina Micu (Lupas), Claudiu Sendrea, Lucretia Miu	Oral	-
104	Conferinta Nationala de Conservare-Restaurare „Doina Darvas” Quo vadis? – Practici curente si tendinte in prezentarea patrimoniului cultural	Bucuresti, Romania 06-08.11.2019	Analize microdestructive pentru evaluarea starii de degradare a unor artefacte textile	Lucia-Oana Secareanu, Irina-Mariana Sandulache, Elena-Cornelia Mitran, Lucretia Miu	Oral	-

227

105	The 9th International Conference of Management and Industrial Engineering - ICMIE 2019	Bucuresti, Romania 14-16.11.2019	Management Perspectives in the Digital Transformation	Dana Corina Deselnicu, Laurentia Alexandrescu, Viorica Deselnicu, Gabriel Zainescu, Pang Xiaoyan	Oral	Proceedings of The 9th International Conference of Management and Industrial Engineering - ICMIE 2019
106	International Conference TTPF 2019	Iasi, Romania, 15.11.2019	Multivariate analysis of the parameters that the EMR absorption/shielding of the textile surface coated using nickel/graphite/copper microparticles	Raluca Maria Aileni, Laura Chiriac	Poster	-
107	International Conference TTPF 2019	Iasi, Romania, 15.11.2019	Perspectives in using of the 3D textile composites to produce rechargeable batteries	Raluca Maria Aileni, Laura Chiriac	Poster	-
108	Regional Workshop on Radiation Processing for Cultural Heritage Preservation, within the Regional Project IAEA RER 1019 Enhancing Standardized Radiation Technologies and Quality Control Procedures for Human Health, Safety, Cleaner Environment and Advanced Materials	Bucuresti, Romania, 18-22.11.2019	Dose-dependent effects of gamma irradiation on collagen matrix in vegetable tanned leather	Elena Badea, Claudiu Sendrea, Cristina Carsote, Lucretia Miu, Maria Cristina Micu (Lupas)	Oral	-
109	Workshop national Proiect SER2020	Bucuresti, Romania 05.12.2019	Economia circulara - Solutii pentru industria de pielarie	Luminita Albu, Gheorghe Coara	Oral	-
110	Workshop national Proiect SER2020	Bucuresti, Romania 05.12.2019	Economia circulara si sustenabilitatea - Prioritati la nivel European	Gheorghe Bostaca, Dorel Acintre	Oral	-

PUBLICATE IN UNIUNEA EUROPEANA

1	21 st International Conference on Chemistry, Nanotechnology and Advanced Materials (ICCNAM 2019)	Amsterdam, Olanda, 07-08.02.2019	Advanced Materials Based on Ethylene-Propylene-Diene Terpolymers and Organically Modified Montmorillonite	Maria Daniela Stelescu, E. Manaila, G. Pelin, Mihai Georgescu, Maria Sonmez	e-Poster	World Academy of Science, Engineering and Technology International Journal of Chemical and Materials Engineering Vol:13, No:2, 2019 (https://publications.waset.org/abstracts/101045/pdf)

229	2	Heritage Science and Technologies. Frontiers in Heritage Science. World Meeting	Paris, France 14-16.02.2019	Degradation of historical parchment and leather: a multi-analytical approach.	Elena Badea, C. Carsote, Claudiu Sendrea, Lucretia Miu	Poster	-
	3	European Biotechnology Congress 2019	Valencia, Spania, 11-13.04.2019	Multifunctional Biocomposites Based on Collagen and Keratin with Properties for Agriculture and Industry Applications	Mihaela-Doina Niculescu, Doru-Gabriel Epure, Magdalena Lasoń – Rydel, Carmen Gaidau, Mihai Gidea, Cristina Enascuta	Poster	Supplement of Journal of Biotechnology, August 2019 https://doi.org/10.1016/j.jbiotec.2019.05.292
	4	European Biotechnology Congress 2019	Valencia, Spania, 11-13.04.2019	Innovative bioproducts used for rapeseeds treatment	Cristina Enascuta, Oprescu Elena Emilia, Doru-Gabriel Epure, Mihai Gidea, Mihaela-Doina Niculescu, Carmen Gaidau, Luiza Capra	Poster	Supplement of Journal of Biotechnology, August 2019 https://doi.org/10.1016/j.jbiotec.2019.05.13-
	5	European Biotechnology Congress 2019	Valencia, Spania, 11-13.04.2019	Testing the biostimulatory effect of the new compounds based on amino acid for rape seeds treatment	Mihai Gidea, Mihaela-Doina Niculescu, Cristina Enascuta, Becheritu Marius, Carmen Gaidau, Emilia Oprescu	Poster	Supplement of Journal of Biotechnology, August 2019 https://doi.org/10.1016/j.jbiotec.2019.05.222
	6	Technart 2019	Bruges, Belgia 07-10.05.2019	Degradation of historical leather: non-destructive analysis by the NMR-MOUSE	Elena Badea, Claudiu Sendrea, Cristina Carsote, Alina Adams	Poster	-
	7	Technart 2019	Bruges, Belgia 07-10.05.2019	Multi-analytical approach towards damage assessment of parchment and leather	Cristina Carsote, Elena Badea, Claudiu Sendrea, Noemi Proietti	Poster	-
	8	14th Tihany Symposium on Radiation Chemistry	Siofok, Ungaria 25-30.05.2019	Functionalization treatments with gamma radiation and nanoparticles of leather materials	C. Herman, M. Constantin, Carmen Gaidau, Maria Stanca, O. Capraru, I. Lungu, I. Stanculescu	Poster	-

9	14 th Tihany Symposium on Radiation Chemistry	Siofok, Ungaria 25- 30.05.2019	Functionalization of Cotton Textile Materials with Ag ⁺ and ZnO Nanoparticles and Gamma Irradiation	Ovidiu Capraru, Mihai Constantin, Cosmin Herman, Bogdan Lungu, Laura Chirila , Ioana Stanculescu	Poster	-
10	11th Interim Meeting of the ICOM-CC Leather and Related Materials Working Group	Paris, Franta 05– 8.06.2019	Degradation of historical parchment and leather: a multi-analytical approach	Elena Badea , Cristina Carsote, Claudiu Sendrea , Lucretia Miu	Poster	-
11	European Polymer Congress	Crete, Grecia, 09- 14.06.2019	Studies on the properties of type II collagen as potential biomaterial in cartilage regeneration	Maria Minodora Marin , Madalina Georgiana Albu Kaya , Jana Ghitman, Iuliana Biru, Roxana Constantinescu , Horia Iovu	Poster	-
12	24th International Symposium on Plasma Chemistry - ISPC24	Napoli, Italia, 09- 14.06.2019	Preparation of superhydrophobic cotton fabrics based on fluorocarbon compounds by plasma methods	Veronica Satulu, Bogdana Mitu, Ion Razvan Radulescu , Raluca Aileni , Gheorghe Dinescu	Oral	Proceedings 24th International Symposium on Plasma Chemistry - ISPC24
13	19th World Textile Conference Textiles at the Crossroads-AUTEX 2019	Ghent. Belgia, 11.06.2019	Electromagnetic shielding achieved by plasma coated fabrics	Ion Razvan Radulescu , LilioaraSurdu , EmiliaVisileanu , Bogdana Mitu, CristianStancu, Veronica Satulu, Mihai Badic, Cristian Morari	Oral	Proceedings AUTEX 2019 conference
14	19th World Textile Conference Textiles at the Crossroads-AUTEX 2019	Ghent. Belgia, 11.06.2019	E-learning instruments to support textile fields	Ion Razvan Radulescu , Lieva van Langenhove, Roberto Vannucci, Petra Dufkova, Luis Almeida, Mirela Blaga, Zoran Stjepanovic	Poster	Proceedings AUTEX 2019 conference
15	14th International Conference on The Arts in Society	Lisabona, Portugalia, 19- 21.06.2019	Cultural Sustainability and Archetype in Creative Textile Design	Marlena Pop , Dorina Horatau	Virtual Poster	-

16	Congresul XXXV al IULTCS, "Benign to Design" Leather the Future Through Science and Technology	Dresda, Germania, 25-28.06.2019	Added functions of leather surface by Ag/TiO ₂ nanoparticles use and some considerations on their cytotoxicity	Carmen Gaidau, Manuela Calin, Daniela Rebleanu, Cristina Constantinescu	Poster	Qucosa® – the Saxon Document and Publication Server
17	19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019	Albena, Bulgaria, 30.06-06.07.2019	Antibacterial polymeric nanocomposites based on petr and functionalized ZnO nanoparticles with application in the food industries	Laurentia Alexandrescu, Mihai Georgescu, Maria Sonmez, Roxana Constantinescu, Anton Ficai	Poster	Proceedings of 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019, vol. 19, (6.1), p. 35-42, ISSN 1314-2704 DOI: 10.5593/sgem2019/6.1/S24.005
18	19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019	Albena, Bulgaria 30.06-06.07.2019	Beeswax-based emulsions for topical application	Alina Popescu, Angela Danila, Emil Ioan Muresan, Carmen Zaharia, Vasile Ciprian Macarel	Poster	Proceedings of 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019, vol. 19, (6.1), p. 43-50, ISSN 1314-2704 DOI: 10.5593/sgem2019/6.1
19	19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019	Albena, Bulgaria, 30.06-06.07.2019	Bioactivity and dermal toxicity of skin care textiles	Diana-Elena Radulescu, Alina Popescu, Angela Danila, Laura Chirila, Emil Ioan Muresan	Poster	Proceedings of 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019, vol. 19, (6.1), p. 51-60, ISSN 1314-2704 DOI: 10.5593/sgem2019/6.1
20	19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019	Albena, Bulgaria, 30.06-06.07.2019	Functional properties of cotton fabrics treated with colloidal dispersions based on TiO ₂ :N and SiO ₂ nanoparticles	Denisa-Maria Radulescu, Laura Chirila, Alina Popescu, Alice Ortansa Mateescu, Ion Burducea	Poster	Proceedings of 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019, vol. 19, (6.1), p. 183-190, ISSN 1314-2704 DOI: 10.5593/sgem2019/6.1
21	19 th International Multidisciplinary Scientific GeoConference	Albena, Bulgaria, 30.06-06.07.2019	Functionalization of sheepskin surfaces using graphene oxide - TiO ₂ -Ag and graphene oxide - TiO ₂ -Cu nanocomposites	Maria Stanca, Carmen Gaidau, M.C. Rosu, Daniela Berechet, Cosmin Alexe	Poster	Proceedings of 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019, vol. 19, (6.1), p. 191-198, ISSN 1314-2704 DOI: 10.5593/sgem2019/6.1/S24.025

22	19 th International Multidisciplinary Scientific GeoConference	Albena, Bulgaria, 30.06- 06.07.2019	Novel structured bioemulsions obtained by innovative technologies	Demetra Simion, Maria Stanca, Carmen Gaidau, Ma J., Wenbo Z	Poster	Proceedings of 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019, vol. 19, (6.1), p. 335-340, ISSN 1314-2704 DOI: 10.5593/sgem2019/6.1/ S24.044
23	19 th International Multidisciplinary Scientific GeoConference	Albena, Bulgaria, 30.06- 06.07.2019	The effect of using Gibberellic acid and amino acids on rapeseed crop	C. E. Enascuta, E. E. Oprescu, E. Radu, D.-G. Epure, M. Gidea, Mihaela Niculescu	Poster	Proceedings of 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019, vol. 19, (6.1), p. 535-540, ISSN 1314-2704 DOI: 10.5593/sgem2019/4.1/ S17.068
24	19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019	Albena, Bulgaria, 30.06- 06.07.2019	Aspects regarding sustainable development of textiles - clothing sector in Romania	Eftalea Carpus, Angela Dorogan, Andreea Sandu, Cristina Grosu, Cristina Stroe	Oral	Proceedings of 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019, vol. 19, (6.1), p. 653-660, ISSN 1314-2704 DOI:10.5593/sgem2019/4.1
25	19 th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019	Albena, Bulgaria, 30.06- 06.07.2019	Effect of the addition of polyethylene graft-maleic anhydride on the rheological, mechanical and morphological properties of recycled poly (ethylene terephthalate)	Maria Sonmez, Laurentia Alexandrescu, Mihai Georgescu, Roxana Trusca, George Pelin	Poster	Proceedings of 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019, vol. 19, (6.1), p. 677-686, ISSN 1314-2704 DOI: 10.5593/sgem2019/4.1/ S18.086
26	19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019	Albena, Bulgaria, 30.06- 06.07.2019	Mathematical modeling for recovered fibers processing	Eftalea Carpus, Angela Dorogan, Andreea Sandu, Cristina Grosu, Cristina Stroe	Oral	Proceedings of 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019, vol. 19, (6.1), p. 733-740, ISSN 1314-2704 DOI: 10.5593/sgem2019/4.1
27	19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019	Albena, Bulgaria, 30.06- 06.07.2019	Ultralight Paraglider UAS for Emergency Response and Remote Sensing	Adrian Salistean, Doina Toma, Sabina Olaru, Claudia Niculescu	Oral +Poster	Proceedings of 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019, vol. 19, (6.1), p. 1037-1042, ISSN 1314-2704

28	21st International Conference Materials, Methods & Technologies	Burgas, Bulgaria, 01-05.07.2019	Elastomeric nanocomposites development for O-rings manufacturing	Maria Daniela Stelescu, Mihai Georgescu, Maria Sonmez	Poster	Materials, Methods & Technologies, ISSN 1314-7269, vol. 13/2019, p. 81-89
29	16th International Conference on Nanosciences & Nanotechnologies (NN19)	Thessaloniki, Grecia, 02-05.07.2019	Nanomaterials for sustainable leather products	E. Rebba, P. Ivanchenko, S. Bordignon, M. R. Chierotti, Elena Badea, Maria-Cristina Lupaș, R.S. Evola, E. Vesce, R. Porcaro, G. Martra	Oral	-
30	27 th International Conference on Composites or Nano Engineering – ICCE-27	Granada, Spania 14-20.07.2019	Design of multifunctional leather by finishing with multi-walled carbon nanotube composites	Carmen Gaidau, Maria Stanca, M. Rosu, Cosmin Alexe, Demetra Simion	Oral	Nanotechnology Reviews; C. Gaidau, M. Stanca, M.C. Rosu, D. Simion, CA. Alexe, IR Stanculescu, "Carbon nanotube based composites for multifunctional leather surface design", NTREV-S-19-00118
31	27 th International Conference on Composites or Nano Engineering – ICCE-27	Granada Spania, 14-20.07.2019	Micro-destructive approaches on different areas of a patrimony textile object	Lucia-Oana Secareanu, Irina-Mariana Sandulache, Elena-Cornelia Mitran, George Ovidiu Iordache, Elena Perdum, Dana Georgeta Ciutaru	Oral	-
32	27 th International Conference on Composites or Nano Engineering – ICCE-27	Granada Spania, 14-20.07.2019	Skills4Smartex – a way to foster multidisciplinary thinking via smart textiles	Ion Razvan Radulescu, Carmen Ghituleasa, Emilia Visileanu, Razvan Scarlat, Lilioara Surdu, Ana Dias, Lieva van Langenhove, Zoran Stjepanovic, Mirela Blaga, Petra Dufkova	Poster	-
33	International Congress and Exhibition on Industrial and Manufacture Engineering -ICEIME 2019	Praga, Cehia, 15-16.08.2019	Textile Medical devices for parietal defects	Emilia Visileanu, Alexandra Ene, Carmen Mihai, Razvan Radulescu, Alina Vladu	Oral	-
34	Ink Corrosion (ICC) Conference, European Research Centre for Book and Paper Conservation-Restoration	Krems, Austria, 24-25.10.2019	Comparative study of two illuminated codices of the National Museum of Romanian History; The Nicodemus Tetraevangelion and Codex Altemberger	C. Carsote, Elena Badea, Z. I. Balta, I. Petroviciu, Lucretia Miu, G. Lazar	Oral	Articolul in extenso va fi publicat in volumul INK CORROSION (2020)
35	World Congress on Chemistry (WCC 2019)	Valencia, Spania, 24-25.10.2019	Collagen-hydroxyapatite-eugenol acetate spongyous fillers as new therapy against bone cancer	Stefania Marin, Madalina Georgiana Albu Kaya, Maria-Minodora Marin, Anton Ficai, Denisa Ficai, Cornelia Nitipir	Poster	-

36	World Congress on Chemistry (WCC 2019)	Valencia, Spania, 24-25.10.2019	Evaluation of microencapsulated doxycycline designed for local treatment of infectious arthritis	Maria-Minodora Marin, Madalina Georgiana Albu Kaya, Mihaela Violeta Ghica, Roxana Constantinescu, Stefania Marin, Cristina Dinu-Pirvu	Poster	-
37	8th International Conference on Environment, Chemistry and Biology (ICECB 2019)	Paris, Franta, 19-21.11.2019	Value-Added Smart Biocomposites Based on Chrome Leather Fibres and Recyclable Rubber	Gabriel Zainescu, Roxana Constantinescu, Cristina Oana Ciobotaru, Pang Xiaoyan	Poster	Articolul in extenso va fi publicat in International Proceedings of Chemical, Biological and Environmental Engineering (IPCBE), ISSN: 2010-4618 DOI: 10.7763/IPCBE (Indexed by: Chemical Abstracts Services (CAS), CABI, CNKI, WorldCat, Google Scholar, EBSCO, Ulrich's Periodicals Directory, Crossref)
38	The International Conference SGEM Vienna Green 2019	Viena, Austria, 09-13.12.2019	A new concept - smart hydrogel for remediation of degraded soils	Gabriel Zainescu, Aurelia Meghea, Roxana Constantinescu, Cristina Oana Ciobotaru	Poster	
PUBLICATE IN SUA						
1	The 10 th International Conferences on Applied Human Factors and Ergonomics – AHFE 2019	Washington, USA, 24-28.07. 2019	Impact of a design automation process in textile natural fibres and yarns dying	Alexandra Ene, Carmen Mihai, Cristian Jipa	Oral	Proceedings of the AHFE 2019 International Conference on Design for Inclusion and the AHFE 2019 International Conference on Human Factors for Apparel and Textile Engineering, vol.954, pg.382-386
2	The 10 th International Conferences on Applied Human Factors and Ergonomics – AHFE 2019	Washington, USA, 24-28.07. 2019	Invasive medical device for cardiovascular surgery	Alexandra Ene, Carmen Mihai	Poster	Proceedings of the AHFE 2019 International Conference on Human Factors and Ergonomics in Healthcare and Medical Devices, vol.957, pg.254-258
3	The 10 th International Conferences on Applied Human Factors and Ergonomics – AHFE 2019	Washington, USA, 24-28.07. 2019	Solutions for special structures design for thermal protection and system recovery of air vehicles	Carmen Mihai, Alexandra Ene	Oral	Proceedings of the AHFE 2019 International Conference on Design for Inclusion and the AHFE 2019 International Conference on Human Factors for Apparel and Textile Engineering, vol.954, pg.457-461

4	The 10 th International Conferences on Applied Human Factors and Ergonomics – AHFE 2019	Washington, USA, 24-28.07. 2019	Solutions for designing the composite textiles structure to block, intake and storage of the petroleum residues due to the natural disasters	Carmen Mihai, Alexandra Ene, Cristian Jipa	Oral	Proceedings of the AHFE 2019 International Conference on Design for Inclusion and the AHFE 2019 International Conference on Human Factors for Apparel and Textile Engineering, vol.954, pg.406-410
PUBLICATE IN JAPONIA						
-	-	-	-	-	-	-
PUBLICATE IN RESTUL LUMII						
1	International Conference on Textile and Clothing- ICTC 2019	Lahore, Pakistan, 08-09.03.2019	Technologies for the functionalization of textiles mats with nanoparticles	Emilia Visileanu, Alexandra Ene, Carmen Mihai, Razvan Scarlat	Oral	-
2	1st International Erciyes Agriculture, Animal and Food Sciences Conference (AgAnFoS2019)	Kayseri, Turcia, 24-27.04.2019	Collagen: from animal tissues to 3D printing biomaterials for tissue engineering	Albu Kaya Madalina Georgiana	Plenary speaker	-
3	The 3rd International Conference on Environmental, Industrial and Energy Engineering (EI2E 2019)	Yinchuan, China, 19-21.09.2019	Biodegradable polymer composite based on recycled polyurethane and finished leather waste	Alexandrescu Laurentia, Viorica Deselnicu, Maria Sonmez, Mihai Georgescu, Mihaela Nituica, Gabriel Zainescu, Dana Corina Deselnicu, Pang Xioyan	Poster	-
4	The 5th International Leather Engineering Congress “Innovative Aspects for Leather Industry”	Izmir, Turcia, 10-11.10.2019	Biodegradable composite based on block copolymer styrene-butadiene-styrene (SBS) waste and wood fibres: ecological material for green shoe manufacturing	Luminita Albu, Laurentia Alexandrescu, Maria Sonmez, MihaiGeorgescu, Mihaela Nituica, Ana-Maria Vasilescu	Oral	-
5	Conferinta Internationala Zilele Academiei de Stiinte Tehnice din Romania 2019”, Editia a XIV-a	Chisinau, Republica Moldova, 17-18.10.2019	Metoda matematica SIA de evaluare a riscului de incendiu	Laura Chiriac, Pyerina Carmen Ghituleasa, Emilia Visileanu, Mircea Pintilie	Oral	Proceedings „Zilele Academice ale ASTR”, editia a XIV – a 2019, ISSN 2066 –6586
6	Conferinta Internationala Zilele Academiei de Stiinte Tehnice din Romania 2019”, Editia a XIV-a	Chisinau, Republica Moldova, 17-18.10.2019	Studiu de caz privind evaluarea riscului de incendiu la cladiri civile cu functiuni mixte	Laura Chiriac, Pyerina Carmen Ghituleasa, Emilia Visileanu, Mircea Pintilie	Oral	Proceedings „Zilele Academice ale ASTR”, editia a XIV – a 2019, ISSN 2066 –6586

7	Conferinta Internationala "Zilele Academiei de Stiinte Tehnice din Romania 2019", Editia a XIV-a	Chisinau, Republica Moldova, 17-18.10.2019	Impactul proceselor de finisare textila asupra mediului	Laura Chiriac, Alina Popescu	Oral	Proceedings „Zilele Academice ale ASTR”, editia a XIV – a 2019, ISSN 2066 –6586
8	Textile Engineering Conference 2019	Bangkok, Tailandă 21-22.10.2019	Requirement of textile device design for parietal defects	Alina Florentina Vladu, Emilia Visileanu, Alexandra Ene, Carmen Mihai, Razvan Scarlat	Oral	-
9	International Conference on Functional Materials and Applied Technologies- FMAT 2019	Nanjing, China, 28-30.10.2019	Eco-friendly thermal insulation structures based on natural and biodegradable materials for environmental durable development	Alexandra Ene, Carmen Mihai	Oral	-
10	International Conference on Functional Materials and Applied Technologies- FMAT 2019	Nanjing, China, 28-30.10.2019	Functionalised composite materials for the inflatable modular system accomplishment used as decoy for the instruction and training maritime applications	Carmen Mihai, Alexandra Ene	Oral	-
11	3 rd International Conference on Sustainable Development and Green Technology- SDGT 2019	Kohsiung, Taiwan, 01-03.11.2019	Computer aided design of an aquaculture equipment for the durable development of the marine ecosystem's biodiversity	Alexandra Ene, Carmen Mihai	Oral	-
12	3 rd International Conference on Sustainable Development and Green Technology- SDGT 2019	Kohsiung, Taiwan, 01-03.11.2019	Innovative solutions based on CAD of the protective barrier systems architecture for maritime disasters	Carmen Mihai, Alexandra Ene	Oral	-
13	World Oil Seed Congress, 6-7 November 2019	Lviv, Ukraine, 06-7.11.2019	Polyunsaturated Fatty Acids from Rapeseed Seeds	D. G. Epure, E. C Enascuta, E. E. Oprescu, M. Gidea, Mihaela Niculescu	Poster	Proceedings Book of Abstracts First World Oilseeds Congress, 6-7 November 2019, Lviv, Ukraine, ISBN 978-975-374-251-1, ID 28025

14	7 th Edition of the International Conference on Intelligent Textiles & Mass Customisation (ITMC)	Marrakech, Maroc, 13-15.11.2019	Innovative solution for increasing the performance of the cutting equipment for textile subassembly having variable geometry	Carmen Mihai, Alexandra Ene, Cristian Jipa	Oral	-
15	7 th Edition of the International Conference on Intelligent Textiles & Mass Customisation (ITMC)	Marrakech, Maroc, 13-15.11.2019	Ultrasound Welding Device for Reinforcement of the Invasive Textile Mesh Destined to the Reconstruction of the Thoracic Wall	Alexandra Ene, Carmen Mihai, Cristian Jipa	Oral	-
16	7 th Edition of the International Conference on Intelligent Textiles & Mass Customisation (ITMC)	Marrakech, Maroc, 13-15.11.2019	Sustainable wool insulation textile products – an opportunity for entrepreneurial initiatives in Romania	Pyerina Carmen Ghituleasa, Eftalea Carpus, Angela Dorogan, Cezar Bulacu, Ana Enciu	Oral	Vol.7 – Smart Textiles Salon (STS) 2019
17	7 th Edition of the International Conference on Intelligent Textiles & Mass Customisation (ITMC)	Marrakech, Maroc, 13-15.11.2019	Interactive Textile Vestimentary Systems for Wellbeing	Eftalea Carpus, Angela Dorogan, Ioana Dorety Carpus	Poster	Vol.7 – Smart Textiles Salon (STS) 2019
18	7 th Edition of the International Conference on Intelligent Textiles & Mass Customisation – ITMC 2019	Marrakech, Maroc, 14.11.2019	The predictive development of the electroconductive textile using artificial neural network	Raluca Maria Aileni, Laura Chiriac, LilioaraSurdu	Oral	Vol.7 – Smart Textiles Salon (STS) 2019

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2018

Lucrari prezentate la manifestari stiintifice, total		Lucrari prezentate la manifestari stiintifice publicate in volum	
2019	2018	2019	2018
170	202	61	76

Rezultate CDI - Manifestari stiintifice organizate de institut, din care cu participare internationala

Nr. crt.	Denumirea manifestarii stiintifice	Locul si data desfasurarii	Calitate INCDTP
Manifestari cu participare internationala			
1	Evenimentul international de diseminare a proiectului Erasmus+ “CosTUmE - Actualizarea profilului Tehnicianului de imbracaminte prin intermediul educatiei”	Bucuresti, Romania 11.04.2019	Organizator
2	6th International Conference on Emerging Technology and Innovation for the Conservation of Cultural Heritage (ETICCH 2019)	Sibiu, Romania 11-13.09.2019	Co-organizator
3	Conferinta internationala TexTeh IX “Advanced textiles for a better world”	Bucuresti, Romania 24-25.10.2019	Organizator
4	Workshopul organizat de CENTROCOT Italia, avand ca tema de discutii “Economia circulara” aplicata in textile-confectii si pielarie-incaltaminte	Bucuresti, Romania, INCDTP 10.12.2019	Co-organizator
Manifestari nationale			
5	Erasmus+ CosTUmE – Focus group	Bucuresti, 18.01.2019	Organizator
6	Seminar cu ocazia vizitei cadrelor didactice din liceele si scolile profesionale de profil in cadrul INCDTP	Bucuresti, INCDTP 15.03.2019	Organizator
7	Seminar cu ocazia vizitei studentilor din anul IV ai Universitatii de Arte – Facultatea de Arte Decorative si Design din Bucuresti in cadrul INCDTP	Bucuresti, INCDTP, 4.07.2019	Organizator
8	Sesiune de networking organizata in cadrul proiectului CostUMe	Piatra Neamt, 19.07.2019	Organizator
9	Sesiune de networking organizata in cadrul proiectului CostUMe	Bucuresti, 29.08.2019	Organizator
10	Seminar INCDTP - NEXT SEASON	Bucuresti, 03-05.09.2019	Organizator
11	Seminar MODEXPO “Cercetarea stiintifica din textile-pielarie - realizari si tendinte”	Bucuresti, 27.09.2019	Organizator
12	Sesiune de networking organizata in cadrul proiectului CostUMe	Bucuresti, 30.09.2019	Organizator
13	Workshop „Realizari inovative si perspective de dezvoltare a materialelor avansate cu proprietati electorconductive”	Bucuresti, 22.10.2019	Organizator
14	Seminar stiintific sustinut in cadrul proiectului “Implementarea si exploatarea rezultatelor cercetarii stiintifice in practica restaurarii si conservarii bunurilor culturale”	Bucuresti, 31.10.2019	Co-organizator

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2018

Manifestari stiintifice organizate de institut, total		Manifestari stiintifice organizate de institut cu participare internationala	
2019	2018	2019	2018
14	17	4	4

FISA PRODUS

PERNE DECORATIVE CU EFECT AROMOTERAPEUTIC

Domeniul de aplicabilitate:

Textile de casa aromoterapeutice

Caracteristici tehnice:

Stratul exterior al pernelor decorative este realizat dintr-o structura tesuta din fire in amestec de fibre de bumbac si fibre liberiene (in sau canepa) vopsite natural cu extracte de plante, iar stratul interior este realizat dintr-o tesatura din fibre 100% bumbac, ambele straturi fiind tratate prin metoda fulardarii cu o flota ce contine dispersii de microcapsule cu ulei esential de lavanda / rozmarin / cimbru si un agent de reticulare, fiind urmate de etapa de uscare si de condensare. Stratul de umplutura al pernelor decorative este realizat dintr-un material netesut din fibre 100% poliester filamentar tratat prin pulverizare cu dispersii de microcapsule cu ulei esential de lavanda / rozmarin / cimbru.



Tesatura 70% bbc/30% in tratata cu microcapsule de lavanda



Tesatura 70% bbc/30% canepa tratata cu microcapsule de rozmarin



Tesatura 60% bbc/40% in tratata cu microcapsule de cimbru

Potentiali utilizatori:

Utilizatori de materiale textile inovative cu caracterisitici performante destinate pentru cresterea calitatii vietii

Persoana de contact: Dr. Ing. Alina Popescu,
e-mail: alina.popescu@incdtp.ro

Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3, 030508, București, România

Tel: (0040)-21-340.49.28; 340.42.00; Fax: (0040)-21-340.55.15

E-mail: office@incdtp.ro

Director General: Dr. ing. Carmen Ghițuleasa

FISA PRODUS

SOSETE DAMA SI SOSETE BARBATI CU PROPRIETATI AROMOTERAPEUTICE

Sosete barbati



Bambus Lenpur

Sosete femei



Bambus Lenpur

Domeniul de aplicabilitate:

Articole imbracaminte cu efect aromoterapeutic, odorizant, absorbant de mirosuri

Caracteristici tehnice:

Sosese dama si sosete barbati din 100% bambus sau 100% Lenpur tratate prin metoda epuizarii cu dispersii de microcapsule cu ulei esential de cimbru / rozmarin / menta, un agent de reticulare si de dispersare

Potentiali utilizatori:

Utilizatori de materiale textile inovative cu caracterisitici performante destinate pentru cresterea calitatii vietii

Persoana de contact: Dr. Ing. Alina Popescu,
e-mail: alina.popescu@incdtp.ro



FISA PRODUS

CREMA CU COLAGEN SI VITAMINE PENTRU PROTECTIA SI REVITALIZAREA PIELII

PREZENTARE GENERALA

Crema cu colagen si vitamine pentru protectia si revitalizarea pielii este conceputa intr-o formula care sa asigure protectie impotriva factorilor nocivi de mediu si pentru revitalizarea si intarzirea aparitiei fenomenului de imbatranire a pielii intregului corp. Crema cu colagen si vitamine a fost brevetata cu **cererea de brevet nr. A 00984 / 10.12.2012.**



Crema cu colagen si vitamine pentru protectia si revitalizarea pielii este conditionata in ambalaje individuale (doza PP + PS, opercul PP si capac PS), cu capacitate de 50 ml si respectiv 100 ml

ACTIUNE TERAPEUTICA SI INDICATII

Ritmicitatea aplicarii acestei creme poate asigura o reala protectie a pielii impotriva actiunii nedorite a factorilor de mediu (expunere la vant si frig) datorita principiilor active continute: hidrolizat de colagen, ceara de albine, lanolina, vitamina A si vitamina E.

Crema cu colagen si vitamine pentru protectia si revitalizarea pielii contine hidrolizat de colagen care are capacitatea de a reface elasticitatea pielii, de a hrani epiderma si are si o buna actiune cicatrizanta si de protectie a pielii.

PRODUCATOR: Produsul este rezultat al activitatii de CDI a Departamentului de Cercetare Colagen si se valorifica in Stacia de Productie Experimentalala si Servicii a INCDTP-Sucursala ICPI.

BENEFICIARI: PIELOREX S.A. Jilava; SC ANTILOPA Bucuresti; CASA SAN GIUSEPE SRL – ROMA, ITALIA; - Centrul de Recuperare si Reabilitare pt. Persoane Adulte cu Handicap – Stalpu – Jud. Buzau; Asociatia Romana pentru Preventia Cancerului Bucuresti; INCDTP - Bucuresti; Farmacia FAMILA – Bistrita; SC DELTA HEALTH CARE Bucuresti; Spitalul Municipal Bucuresti, Farmacia DEPOFARM Bucuresti; persoane fizice

PERSOANA DE CONTACT: Dr. chim. Gheorghe Coara, INCDTP - Sucursala ICPI

E-mail: george.coara@gmail.com

Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3, 030508, București, România

Tel: (0040)-21-340.49.28; 340.42.00; Fax: (0040)-21-340.55.15

E-mail: office@incdtp.ro

Director General: Dr. ing. Carmen Ghițuleasa

FISA PRODUS

Sortimente de piei bovine cu fata usor polizata, finisate cu pelicula de acoperire, netede si presate

Domeniul de aplicabilitate:

Industria de pielerie, de incaltaminte si de marochinarie

Prezentare generala:

Sortimente de piei bovine (negru si color, netede si presate) cu fata usor polizata, finisate cu pelicula de acoperire, prin utilizarea unor pigmenti, coloranti transparenti si a unor lianti poluretanici si acrilici de impregnare si finisare, sau prin aplicarea unor folii sidefate de finisare, care imita piele de reptile, sau prin aplicarea unor finisaje pe partea velurata a pieilor de vitel pentru cresterea calitatii pieilor cu defecte de suprafata.

Caracteristici tehnice:

Sortimentele de piei bovine realizate prin valorificarea pieilor cu defecte de suprafata, au caracteristici organoleptice superioare. Valorile rezistentei la frecare umeda/uscata sunt superioare (note 5/5), valorile rezistentei la flexiuni repetitive ale sortimentelor de piele cu fata usor polizata, au valori de 120.000-150.000, iar sortimentele de piele finisate pe partea velurata, au valori mai mici ale rezistentei la flexiuni repetitive, acestea fiind utilizabile pentru confectii marochinarie.

Foto reprezentativ**Potentiali utilizatori:**

Producatori de piele naturala

Persoana contact:

Dr.ing. Niculescu Olga



FISA PRODUS

Confecții de încălțăminte din piele naturală tratate cu noi compozitii de finisare

Domeniul de aplicabilitate:

Industria de confecții de încălțăminte

Prezentare generală:

Confeții de încălțăminte din piele naturală, tratate cu noi compozitii de finisare, pe baza de coloranti metal complecsi, pigmenti organici si dispersii apoase poliuretanice, sau coloranti metal complecsi si emulsii apoase de nitroceluloza, sau pe baza de emulsii apoase de ceruri si uleiuri, pentru a obține finisaje moderne, estetice si rezistente la purtare (cu luciu accentuat, tip florantic, pull-up).

Foto reprezentativ

Caracteristici tehnice:

Confeții de încălțăminte din piele naturală (cu valoare adăugată), cu rezistență marita la frecare umedă/uscată (note 5/5), la picatura de apă (nota 5) și adezivitate a compozitiilor de finisare, specifică articolelor de confeții de încălțăminte din piele naturală.



Potentiali utilizatori:

Producători de confeții de încălțăminte din piele

Persoana contact:

Dr.ing. Niculescu Olga

FISA PRODUS

PERGAMENTUL SECOLULUI XXI

Domeniul de aplicabilitate

- realizarea unor obiecte cu valoare artistică
- inlocuirea, dublarea, consolidarea, completarea si restaurarea documentelor de patrimoniu

Prezentare generală

Pergament obtinut din piei de animale mici, ovine si caprine, preferabil cu lana sau par de culoare alba

Caracteristici tehnice

- caracteristici chimice si fizico-mecanice variabile (grosime, moliciune, comportarea la teste de imbatranire accelerata)
- rezistente specifice uzului muzeal

Potentiali utilizatori

Muzee, biblioteci, arhive, institutii de cult, manastiri, tipografii, SRL-uri

Persoana de contact: dr. ing. Lucretia Miu

E-mail: lucretia.miu@icpi.ro



Pergament nou si diverse obiecte realizate



Replici documente



Replica carte de patrimoniu

Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3, 030508, București, România

Tel: (0040)-21-340.49.28; 340.42.00; Fax: (0040)-21-340.55.15

E-mail: office@incdtp.ro

Director General: Dr. ing. Carmen Ghițuleasa

FISA PRODUS

PIEI NATURALE PENTRU LEGATORIE CARTE DE PATRIMONIU

Domeniul de aplicabilitate:

- pentru restaurarea obiectelor de patrimoniu din piele;
- pentru obiecte noi de marochinarie mica.

Prezentare generală:

Piei naturale mici (ovine, caprine) tabacite cu extracte vegetale

Caracteristici tehnice:

Piei naturale cu performante speciale privind caracteristicile de rezistență la lumina, stabilitate dimensionala, absorbtie de apa, plasticitate, adezivitate a materialelor de finisare în vederea integrării cromatice, specifice obiectelor de patrimoniu din piele. Brevet de inventie nr. 122098 / 2008



Sortimente de piele cu finisaje glossy & mat pentru coperti de carte

Potentiali utilizatori: Muzeu, biblioteci, arhive, industrii creative și laboratoare specializate pe probleme de patrimoniu cultural

Persoana contact: dr. ing Lucretia Miu
E-mail: lucretia.miu@icpi.ro

Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3, 030508, București, România
Tel: (0040)-21-340.49.28; 340.42.00; Fax: (0040)-21-340.55.15
E-mail: office@incdtp.ro
Director General: Dr. ing. Carmen Ghițuleasa



FISA PRODUS

PRODUS PENTRU INTRETNEREA PIEILOR DE PATRIMONIU

Domeniul de aplicabilitate

- pentru conservarea, gresarea si emolierea obiectelor de patrimoniu din piele;
- pentru restaurarea obiectelor muzeale din piele.

Prezentare generala

Produsul se prezinta sub forma de emulsie grasa, culoare bej, opaca

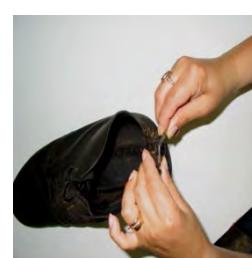
Caracteristici tehnice

Produsul emoliaza si greseaza obiectul de patrimoniu redandu-i rezistențele fizico-mecanice.

Produsul este absorbit in intreaga sectiune a pielii si nu produce modificarea culorii

Nu exudeaza si asigura o comportare foarte buna a tratamentului in timp.

Produsul contine substante grase-min. 90% si are un pH: 6,2-6,5.



Potentiali utilizatori

Muzee nationale si zonale; Biblioteci; Arhive; diverse persoane fizice, fundatii, SRL-uri, INCD-uri.

Persoana contact : Dr. ing. Lucretia Miu, INCDTP - Sucursala ICPI

E-mail: lucretia.miu@icpi.ro

Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3, 030508, București, România

Tel: (0040)-21-340.49.28; 340.42.00; Fax: (0040)-21-340.55.15

E-mail: office@incdtp.ro

Director General: Dr. ing. Carmen Ghițuleasa

FISA PRODUS

O-RINGURI REZISTENTE LA TEMPERATURI SCAZUTE SI RADIATII, CU POTENTIAL DE UTILIZARE IN DOMENIUL SPATIAL, AERONAUTICA, SECURITATE ȘI ALTE DOMENII CONEXE

Domeniul de aplicabilitate:

O-ringuri din cauciuc rezistente la temperaturi criogenice.
Materiale de etansare rezistente la radiatii ionizante.

Prezentare generală:

O-ringuri din amestecuri de cauciuc pe baza de etilen-propilen terpolimer, cauciuc butilic si nanosarje, cu rezistenta la temperaturi scazute si la radiatii ionizante.

Caracteristici tehnice:

Duritate: 50-80°ShA.

Elasticitatea: 55-85%.

Densitate: 0.9-1.2 g/cm³.

Raportul p_0/q_0 : 0,3 - 0,4.

Variatia masei dupa imersie in sol H₂SO₄ 70%/sol NaOH 50%, 24hx23°C: ±2%.
Deformarea permanenta la compresie 72h la 25°C, 25%: 3-25%.

Potentiali utilizatori:

Industria aeronautica si aerospatiala.

Industria de cauciuc si mase plastice.

Transport si securitate.

Industria de incaltaminte si echipamente de protectie.

Industria chimica.

Industria auto.

Industria alimentara si farmaceutica.

Industria de echipamente si instrumente medicale.



Persoana contact: Dr. Ing. Maria Daniela STELESCU

Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3, 030508, București, România

Tel: (0040)-21-340.49.28; 340.42.00; Fax: (0040)-21-340.55.15

E-mail: office@incdnpt.ro

Director General: Dr. ing. Carmen Ghițuleasa



FISA PRODUS

TALPI INJECTATE REZISTENTE LA AGENTI CHIMICI AGRESIVI

Domeniul de aplicabilitate:

Talpi rezistente la agenti chimici agresivi destinate incaltamintei de protectie din domeniul chimic si constructiilor

Cizme de protectie rezistente la acizi si baze concentrate

Prezentare generala:

Talpi rezistente la agenti chimici agresivi pe baza de eco-nano-materiale avansate pe baza de cauciuc etilen-propilen-terpolimer, polietilena, amidon plastifiat si montmorilonit modificat organic, fara ingrediente toxice sau cu cantitati minime de astfel de ingrediente, care pot fi prelucrate prin metoda injectiei si prezinta rezistenta ridicata la agenti chimici agresivi.

Caracteristici tehnice:

Duritate: 85-99°ShA

Alungirea la rupere: 350-850%

Rezistenta la sfasiere: 20-70 N/mm

MFI la 190°C cu apasare de 10 kg: 5-40 g/10'

Rezistenta la abraziune: 75-150 mm³

Variatia masei dupa imersie in sol. H₂SO₄ 70%/sol. NaOH 50%, 24hx23°C: ±2%



Potentiali utilizatori:

Industria de cauciuc si mase plastice

Industria de incaltaminte si echipamente de protectie

Industria chimica

Constructii si agricultura

Persoana contact: Dr. Ing. STELESCU Maria Daniela

Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3, 030508, București, România

Tel: (0040)-21-340.49.28; 340.42.00; Fax: (0040)-21-340.55.15

E-mail: office@incdn.ro

Director General: Dr. ing. Carmen Ghițuleasa

FISA PRODUS

TALPA DE PROTECTIE IGNIFUGA DIN GRANULE COMPOZITE PE BAZA DE CAUCIUC TERMOPLASTIC RANFORSAT CU MICRO(NANO)PULBERI FUNCTIONALIZATE

Domeniul de aplicabilitate:

Granulele compozite pe baza de SBS ranforsate cu pulberi modificate pot fi utilizate pentru realizarea talpilor de protectie din care este confectionata incaltamintea pompierilor sau in alte domenii unde exista risc termic (turnatorii, fabrici de otel, instalatii de procesare a alimentelor de gatit cu caldura ridicata, instalatii cu produse chimice incalzite sau orice proces de fabricatie care include conditii fierbinti etc).

Prezentare generala:

Granulele compozite obtinute sunt pe baza de cauciuc termoplastice de tip stiren-butadiena-stiren (SBS) ranforsat cu caolina modificata la suprafata cu 10% izopropoxid de titan (precursor de TiO_2) si pulbere de dolomit (carbonat dublu de Ca si Mg) modificat cu 5% izopropoxid de titan (IzoProp) sau 5-10% polidimetilsiloxan (PDMS), in vederea imbunatatirii stabilitatii termice, compatibilitati si a dispersabilitatii micro (nano)particulelor, in matricea de polimer. In cazul pulberii de dolomita, datorita existentei un numar limitat de grupari -OH pe suprafata, inainte de adaosul agentilor de functionalizare (PDMS sau IzoProp) s-a introdus tetraetilortosilicatul – TEOS, in vederea formarii gruparilor silanol reactive capabile sa interactioneze cu functionalitatile existente in structura agentilor de functionalizare. In acest fel, se obtine o rata de depunere mult mai ridicata de titan/silan pe suprafata pulberii de dolomit.

Caracteristici tehnice:

- Duritate °Sh A: 89;
- Rezistență la rupere, N/mm²: 4.03-5.2;
- Alungire, %: 300-310;
- Elasticitate, %: 39-40;
- Rezistența la sfasiere, N/mm²: 21-23;
- Modul 100%: 2.24-2.79;
- Modul 300%: 4.03-4.06;
- Clasa de inflamabilitate: V2-V3;
- Noi materiale polimerice cu grad ridicat de prelucrabilitate tehnologica si rezistența termica optima;
- Materiale ecologice, fara deseuri in obtinerea si prelucrarea produselor finite;
- Materiale compozite cu compatibilitate maximizata la interfata matrice/faza discontinua.



Potentiali utilizatori: : Industria de prelucrare mase plastice, termoplastice, elastomerice, procesatori incaltaminte de protectie, inspectoratul pentru situatii de urgența, etc.

Persoana contact: Dr.ing. Maria Sonmez

Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3, 030508, București, România

Tel: (0040)-21-340.49.28; 340.42.00; Fax: (0040)-21-340.55.15

E-mail: office@incdtp.ro

Director General: Dr. ing. Carmen Ghițuleasa



FISA PRODUS

Sisteme pentru imbracat valturi la calandrele de calcat

Domeniul de aplicabilitate:

- Industria hoteliera si curatatorii chimice

Produs valorificat in cadrul Statiei Pilot Experimentale a INC DTP.

Prezentare generala:

Articol tesut destinat instalatiilor de calcare – calandrage

Caracteristici tehnice:

Materia prima: tesatura din 100% fibre poliesterice:

- Rezistenta ridicata la temperatura
- Legatura panza



Caracteristici mecanice tesatura:

- rezistenta la tractiune longitudinal: min. 1200 N
transversal: min. 1000 N
- temperatura de lucru maxim: 180°C

Potentiali utilizatori:

Companii din domeniul hotelier si curatatorii chimice.

- SC THR Marea Neagra Constanta
- SC Nufarul Bucuresti.

Persoana contact::

Ec. Floarea Bumbas

e-mail: flori.bumbas@incdn.ro

Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3, 030508, București, România

Tel: (0040)-21-340.49.28; 340.42.00; Fax: (0040)-21-340.55.15

E-mail: office@incdn.ro

Director General: Dr. ing. Carmen Ghițuleasa



FISA PRODUS

Sisteme pentru filtrarea apelor poluate cu hidrocarburi

Domeniul de aplicabilitate:

- Industria energetica

Prezentare generală:

Filtrul este realizat din fibre de 100% PES,
destinat filtrării hidrocarburilor

Produs valorificat în cadrul Statiei Pilot Experimentale a INC DTP.
Produsul a fost realizat în conformitate cu cerintele clientului.

Potentiali utilizatori:

Companii din domeniul energetic.
- SC Distribution Group Constanta.



Persoana contact:

Ec. Floarea Bumbas
e-mail: flori.bumbas@incdtp.ro

Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3, 030508, București, România
Tel: (0040)-21-340.49.28; 340.42.00; Fax: (0040)-21-340.55.15
E-mail: office@incdtp.ro
Director General: Dr. ing. Carmen Ghițuleasa



FISA PRODUS

Sisteme pentru filtrare polioli

Domeniul de aplicabilitate:

- Industria chimica

Prezentare generală:

Articol tesut destinat filtrării poliolilor și altor tipuri de lichide uleioase corozive și ape uzate.

Produs valorificat în cadrul Statiei Pilot Experimentale a INC DTP.

Produsul a fost realizat în conformitate cu cerințele clientului.

Potentiali utilizatori:

Companii din domeniul industrial chimic.

- SC Oltchim Ramnicu Valcea.



Persoana contact:

Ec. Floarea Bumbas

e-mail: flori.bumbas@incdtp.ro

Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3, 030508, București, România

Tel: (0040)-21-340.49.28; 340.42.00; Fax: (0040)-21-340.55.15

E-mail: office@incdtp.ro

Director General: Dr. ing. Carmen Ghițuleasa



FISA PRODUS

Sisteme pentru filtrare polieteri

Domeniul de aplicabilitate:

- Industria chimica

Prezentare generală:

Articol tesut destinat filtrarii polieterilor si altor tipuri de lichide uleioase corozive si ape uzate.

Produs valorificat in cadrul Statiei Pilot Experimentale a INC DTP.

Produsul a fost realizat in conformitate cu cerintele clientului.

Potentiali utilizatori:

Companii din domeniul industrial chimic.

- SC Oltchim Ramnicu Valcea.



Persoana contact:

Ec. Floarea Bumbas

e-mail: flori.bumbas@incdtp.ro

Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3, 030508, București, România

Tel: (0040)-21-340.49.28; 340.42.00; Fax: (0040)-21-340.55.15

E-mail: office@incdtp.ro

Director General: Dr. ing. Carmen Ghițuleasa



FISA PRODUS

SISTEME DE FILTRARE SOLUTII IMPURE DE AZOTAT DE URAMIL

Domeniul de aplicabilitate:

- Industria chimica - prelucrarea materialelor nucleare

Prezentare generală:

Tesatura este realizata integral din fire de bumbac 100%, fiind destinata pentru echiparea filtrelor rotative de pe fluxul tehnologic, pentru filtrarea suspensiei de diuranat de amoniu nuclear pur.

Produsul a fost realizat in conformitate cu cerintele clientului.



Potentiali utilizatori: Industria chimica, IMM- uri

Persoana contact: Ec. FLOAREA BUMBAS,
e-mail:flori.bumbas@incdtp.ro

Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3, 030508, București, România
Tel: (0040)-21-340.49.28; 340.42.00; Fax: (0040)-21-340.55.15
E-mail: office@incdtp.ro
Director General: Dr. ing. Carmen Ghițuleasa



FISA PRODUS

SISTEME DE FRANARE AERONAVE SUPERSONICE DE TIP MIG SI LANCER

Domeniul de aplicabilitate:

- Franare avioane supersonice

Prezentare generală:

Tesatura este realizata din 100% fire poliesterice si este destinata fabricarii parasutelor pentru decelarea avioanelor supersonice de tip MiG 21 LanceR. Produsul asigura reducerea distantei de rulare la aterizare cu circa 15% si poate fi utilizat in conditii meteo extreme (ex. piste umede, piste cu gheata, vant in rafale etc.).

Produsul a fost realizat in conformitate cu cerintele clientului.



Potentiali utilizatori: Industria aeronautilica

Persoana contact: Ec. FLOAREA BUMBAS

e-mail:flori.bumbas@incdtp.ro

Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3, 030508, București, România

Tel: (0040)-21-340.49.28; 340.42.00; Fax: (0040)-21-340.55.15

E-mail: office@incdtp.ro

Director General: Dr. ing. Carmen Ghițuleasa

FISA PRODUS

Sistem tubular pentru instalatia de ventilatie, incalzire si aer conditionat elicoptere IAR 330 PUMA SI SOCAT

Domeniul de aplicabilitate:

Activitati aeronautice militare - Tehnica militara de siguranta

Prezentare generala:

Sistemul tubular se realizeaza din tesaturi din fire para-aramidice cu densitate de lungime de 220 dtex/134fX1 finisata prin tehnologii speciale. Complexul format este supus unor operatii specifice de gofrare-termofixare.

Caracteristici tehnice:

- masa: max 100 g / mp
- rezistenta la rupere : min. 250 daN / 5 cm

Potentiali utilizatori:

Unitatile militare ale Statului Major al Fortelor Aeriene

Persoana contact:: Flori Bumbas



Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3, 030508, București, România

Tel: (0040)-21-340.49.28; 340.42.00; Fax: (0040)-21-340.55.15

E-mail: office@incdn.ro

Director General: Dr. ing. Carmen Ghițuleasa



FISA PRODUS

SISTEME DE FILTRARE SUSPENSIE DIURANAT DE AMONIU NUCLEAR PUR

Domeniul de aplicabilitate:

- Industria chimica - prelucrarea materialelor nucleare

Prezentare generală:

Filtrul este realizata integral din fibre de poliester 100%, fiind destinat pentru filtrare solutii impure de azotat de uranil si pentru echiparea sistemelor de desprafuire a gazelor evacuate din termocentralele termice.

Produsul a fost realizat in conformitate cu cerintele clientului.



Potentiali utilizatori: Industria chimica, IMM- uri

Persoana contact: Ec. FLOAREA BUMBAS,
email: flori.bumbas@incdtp.ro

Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3, 030508, București, România
Tel: (0040)-21-340.49.28; 340.42.00; Fax: (0040)-21-340.55.15
E-mail: office@incdtp.ro
Director General: Dr. ing. Carmen Ghițuleasa

FISA TEHNOLOGIE

TEHNOLOGIE DE LABORATOR DE IMOBILIZARE PRIN METODA FULARDARII A MICROCAPSULELOR CU CONTINUT DE COMPUSSI BIOACTIVI PE DIFERITE SUPORTURI TEXTILE

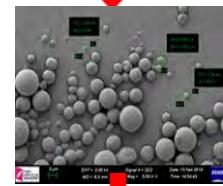
Domeniul de aplicabilitate:

Functionalizarea materialelor textile pentru conferirea de caracteristici noi performante



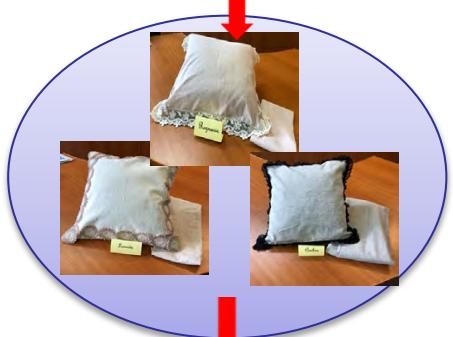
Caracteristici tehnice:

Tehnologia de finisare superioara elaborata stabileste succesiunea operatiilor din fluxul tehnologic de finisare, a liantilor si a produselor auxiliare din flotele de tratare precum si a concentratiilor acestora, a succesiunii in care se adauga produsele de tratare, a parametrilor de lucru si respectiv a metodei de aplicare.

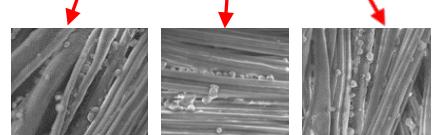


Potentiali utilizatori:

Producatorii de materiale textile functionale cu caracteristici performante interesati de asimilarea tehnologiei dezvoltate in programul propriu de fabricatie



Persoana de contact: Dr. Ing. Alina Popescu,
e-mail: alina.popescu@incdtp.ro



FISA TEHNOLOGIE

TEHNOLOGIE DE LABORATOR DE IMOBILIZARE PRIN METODA EPUIZARII A MICROCAPSULELOR CU CONTINUT DE COMPSU BIOACTIVI PE DIFERITE SUPORTURI TEXTILE

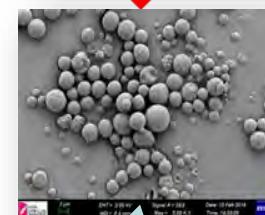
Domeniul de aplicabilitate:

Functionalizarea materialelor textile pentru conferirea de caracteristici noi performante



Caracteristici tehnice:

Tehnologia de finisare superioara elaborata stabileste succesiunea operatiilor din fluxul tehnologic de finisare, a liantilor si a produselor auxiliare din flotele de tratare precum si a concentratiilor acestora, a succesiunii in care se adauga produsele de tratare, a parametrilor de lucru si respectiv a metodei de aplicare.

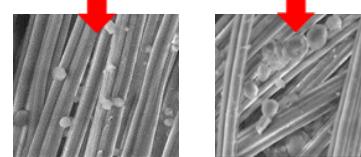


Potentiali utilizatori:

Producatorii de materiale textile functionale cu caracteristici performante interesati de asimilarea tehnologiei dezvoltate in programul propriu de fabricatie



Persoana de contact: Dr. Ing. Alina Popescu,
e-mail: alina.popescu@incdtp.ro



FISA METODA

Metoda de caracterizare a produselor be baza de extracte tanante naturale in vederea dezvoltarii unor tananti ecologici noi

Domeniul de aplicabilitate:

- Tabacirea ecologica a pieilor naturale in vederea reducerii impactului ecologic, reducerii amprentei de carbon, cresterea gradului de reciclabilitate la orizontul economiei europene ciculare.
- Realizare a unor agenti tananti noi din resurse regenerabile, alternativa la utilizarea sarurilor de crom trivalent si a tanantilor de sinteza sau tananti vegetali care presupun despaduriri, cu efecte de sera.

Prezentare generala:

Metoda imbina caracterizarea chimica a noilor materiale tanante cu proprietati tehnologice care permit anticiparea comportarii la pre-tanacire, tabacire sau retabacire , ceea ce poate reduce numarul de experimentari, si consumul de materiale.



Caracteristici tehnice:

Metoda presupune caracterizarea completa a continutului de tanin si netanin, proprietatile de sedimentare, pH, cifra de raport, la care se adauga analize privind afinitatea si capacitatea de fixare ireversibila pe pudra de piele slab tabacita si netabacita.

Potentiali utilizatori:

Producatori de materiale chimice auxiliare pentru industria de pielarie
Tabacarii

Persoana contact::

Dr. ing. Carmen Gaidau
e-mail: carmen.gaidau@icpi.ro

Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3, 030508, București, România
Tel: (0040)-21-340.49.28; 340.42.00; Fax: (0040)-21-340.55.15
E-mail: office@incdtp.ro
Director General: Dr. ing. Carmen Ghițuleasa

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU TEXTILE ȘI PIELĂRIE



Servicii incercari fizico-chimice si fizico-mecanice pentru materiale textile

★ I.N.C.D.T.P. reprezinta unul institut de specialitate pentru industria textila cu o activitate de 68 ani in domeniul cercetarii si dezvoltarii de articole textile.



In cadrul laboratoarelor acreditate conform EN 17025, institutul realizeaza:
→ evaluarea calitatii materialelor textile: fire, fibre, produse finite;
→ testarea parametrilor ecotoxicologici ai materialelor textile;
→ evaluarea conformitatii materialelor textile cu cerintele tehnice din standardele de produs.

ASOCIAȚIA DE ACREDITARE DIN ROMÂNIA - RENAR

București, Calea Victoriei nr. 341 sector 3, cod poștal 011018

CETATEA ROMÂNIEI



RENAR este membru al CALEA VICTORIEI

CERTIFICAT DE ACREDITARE

N. 01/14

Asociația de Acreditare din România - RENAR, într-unacord cu Organizația Națională de Accredite (CO 22/2008) prin prezentul certificat atestă că organizația:

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile și Pielărie

INC DTP București

București, str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3

pe care îl acordă:

Departament Cercetare-Investigare Materiale - DCIM

Indicările cerute în RE EN (ISO/CEI 17025:2005) și într-o corespunzătoare cărora este acordată de INC DTP, sunt în cele de urmă:

Acesta ambelelor este înregistrat ca fiindă înțeleptă în mod înțeleptă a certificării de la RENAR, în data de 11/03/2019 (3 pagini), parte integrantă a documentului de acordare.

Prezentul certificat este înscris în Arhive nr. 11/03.2019 (3 pagini), parte integrantă a documentului de acordare.

Este posibil să obțineți copie a acestor documente de la RENAR, căreia se adresează la adresa:

Data acordării înjoiat: 26.01.2019

Data revizuirii acordării: 10.03.2019

Data revizuirii următoare: 10.03.2022

DIRECTOR GENERAL
AL STRUCTURII EXECUTIVE

do. Ing. Dumitru DINU

PRESIDENT AL CONSILIULUI DE ACREDITARE

do. Ing. Dumitru DINU

Certificatul de acordare nu acordă drepturi de utilizare a unei tehnici aplicabile și autorizație la realizarea de lucrări sau activități menite pentru finanțarea și susținerea legii.

Reproducerea parțială a prezentului certificat este interzisă.



TESTARE ECO-TOXICOLOGICA

- Determinare pH;
- Determinare formaldehida;
- Determinare amine aromatice.

Persoana contact: Ing. Mariana Vamesu; e-mail:mariana.vamesu@incdtp.ro

Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3, 030508, București, România

Tel: (0040)-21-340.49.28; 340.42.00; Fax: (0040)-21-340.55.15

E-mail: office@incdtp.ro

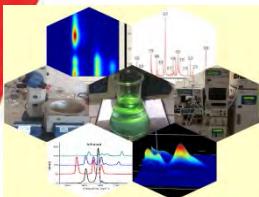
Director General: Dr. ing. Carmen Ghițuleasa

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU TEXTILE ȘI PIELĂRIE



Servicii incercari fizico-chimice si fizico-mecanice pentru piele si incaltaminte

★ I.N.C.D.T.P. Sucursala I.C.P.I. reprezinta unicul institut de specialitate pentru industria de pielarie si incaltaminte cu o activitate de 68 ani in domeniul cercetarii dezvoltarii .



În cadrul laboratoarelor acreditate conform EN 17025, institutul realizeaza:

- ➔ evaluarea calitatii materialelor auxiliare, semifabricatelor din industria de pielarie, incaltaminte si cauciuc;
- ➔ testarea parametrilor ecotoxicologici;
- ➔ evaluarea conformitatii materialelor cu cerintele tehnice din standardele de produs.

ASOCIAȚIA DE ACREDITARE DIN ROMÂNIA - REANAR

RO-0027, Clasa IV, 2012, sect. 1, C-00000001

Certificat nr. 1172

REANAR este membru al EA-MLB (organizație

Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Textile și Pielărie

INCDTPI (membru)

București, str. Lucrători Petrești, nr. 16, sector 3

IP

Laboratorul Inovator, Centrul Cetatea de Baltă Bucureşti Institutul de

Cercetare și Dezvoltare în Producția de Pielărie ICP

Indemnitate: certificat nr. DA-RO-0027-1920-2005-2

Acordat în conformitate cu cerințele normelor și standardele naționale și internaționale, precum și cu cerințele tehnice de la client.

Assistență acordată este înțeleasă în ceea ce privește în mod normal a cătreor

de acordările efectuate în cadrul de acreditare din România - REANAR.

Împreună cu aceste documente este furnizat și copia nr. 101/14.2021 (1 pagină, parte integrantă

și anexă).

Certificatul acordat este valabil pînă la data de acordare a următoarei verificări a certificatei. În

acordarea este disponibil pe website-ul REANAR, www.renar.ro.

Data emisiei: 07.04.2021

Data actualizării: 07.04.2021

DIRECTOR GENERAL
Al. STURZU EXECUTIVE
Alina Elena TANIU

PRESIDENT AL CONSILIULUI
de acreditare
Dr. ing. Dumitru DINU



TESTARI DE LABORATOR FIZICO-CHIMICE:

- Compozitia chimico-structurala (azot, cenusă, substantive extractibile, solubile minerale si organice, spectroscopie IR);
- Continut de materiale cu potential eco-toxic (Cr III, Cr VI, formaldehida);
- Caracteristicii fizico-chimice ale pieilor (temperatura de contractie, pH);

TESTARI DE LABORATOR FIZICO-MECANICE:



Incaltaminte:

- Rezistenta fixarii talpii;
- Pe incaltaminte intreaga;
- Pe epruvete;

Pie finite:

- Absorbția de apă in conditii statice;
- Determinarea permeabilitatii la vaporii de apă si absorbției vaporilor de apă;
- Coeficientul de vaporii:
- Determinarea rezistentei la apa a pieilor flexibile;
- Determinarea grosimii
- Determinarea rezistentei la traciune si a alungirii
- Determinarea forței si a rezistentei la sfasiere
- Determinarea rezistentei vopsirii la frecare,
- Determinarea rezistentei la flexiuni repeatate
- Determinarea indicelui de contractie

Cauciuc vulcanizat si temorplastic, talpi si incaltaminte:

- Determinarea densitatii;
- Determinarea comportarii la imersie in medii lichide a talpilor pentru incaltamintea de protectie;
- Determinarea grosimii;
- Determinarea rezistentei la traciune si a alungirii
- Determinarea duritatii ShoreA
- Determinarea rezistentei la abraziune
- Determinarea rezistentei la flexiuni repeatate

Persoana contact:

Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3, 030508, București, România

Tel: (0040)-21-340.49.28; 340.42.00; Fax: (0040)-21-340.55.15

E-mail: office@incdtp.ro

Director General: Dr. ing. Carmen Ghițuleasa



FISA PRODUS

SERVICIU EXPERTIZA TEHNICA

Domeniul de aplicabilitate:

Industria confectiilor de incaltaminte si marochinarie

Prezentare generala:

Cercetare cu caracter tehnic in scopul evaluarii produselor de incaltaminte/marochinarie

Caracteristici tehnice:

- Efectuarea examinarii tehnice din punct de vedere al confectiei produsului de incaltaminte/marochinarie, al materialelor componente, cu scopul de a caracteriza produsul.
- Intocmirea unui raport tehnic asupra cercetarilor făcute.

Potentiali utilizatori:

Producatori, comercianti si consumatori de incaltaminte/marochinarie.

Persoana contact: Dr. ing. Mirela Pantazi-Bajenaru

**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU
TEXTILE ȘI PIELĂRIE- BUCUREȘTI
THE NATIONAL RESEARCH-DEVELOPMENT INSTITUTE FOR TEXTILES AND LEATHER
SUCURSALA - INSTITUTUL DE CERCETARE PIELARIE-INCALTAMINTE
DIVISION - LEATHER AND FOOTWEAR RESEARCH INSTITUTE**

VIZAT
Dr. ing. Luminița Albu

RAPORT TEHNIC

Ca urmare a solicitării înregistrată cu nr. 1373/14.10.2019, efectuată de către doamna Claudia Bujor, domiciliată în Iași, care a achiziționat de la magazinul Office Shoes din Palas Shopping Mall Iași o pereche de sandale din material de marmură și piele Tommy Jeans, s-a realizat evaluarea produsului de încălțăminte.

In urma examinării produsului de încălțăminte se constată următoarele:

- Sistemul de confecționare a încălțămintei este IL (cu talpa lipită). Pot fi mai multe cauze care generă deficiențe în fixarea (lipirea) ansamblului superior (fetele încălțămintei) de cel inferior (talpa, brâul).

Asambl.
superior - fata
incalzintei
Reserva de trax
Asambl.
inferior:
- brâul
- talpa

Strada Ion Minulescu, nr. 93, sector 3, 031215, București, România
Tel.: (0040) 21-340.49.28; 340.42.00; Fax: (0040)-21-340.55.15
E-mail: office@incdtp.ro
Director General: Dr. ing. Carmen Ghițuleasa

**Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3, 030508, București, România
Tel: (0040)-21-340.49.28; 340.42.00; Fax: (0040)-21-340.55.15
E-mail: office@incdtp.ro
Director General: Dr. ing. Carmen Ghițuleasa**

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU TEXTILE ȘI PIELĂRIE FISA SERVICIU



MANAGER IN AN EFFICIENT AND INNOVATIVE LEATHER COMPANY – CURS MOOC (MASSIVE OPEN ONLINE COURSE)

Domeniul de aplicabilitate:

Curs online MOOC- Massive Open Online Course pentru manageri din Companii din Industria din Sectorul de piele. www.udemy.com

The screenshots illustrate the structure of the MOOC. They show the course title 'LEAMAN Manager in an Efficient and Innovative Leather Company' and various units and lessons. For example, Unit 2 includes 'Lesson 3 — Research and Development' and 'Lesson 4 — Technological innovation'. Unit 4 includes 'Lesson 1 — Quality characteristics of leather types' and 'Lesson 2 — Leather specifics'. The Udemy interface also displays student metrics such as '1,318 TOTAL STUDENTS' and a 'Your Daily Digest' summary.

Prezentare generală:

Cursul constă din 6 unități:

- Unit 1: Business Management and Internationalization
- Unit 2: Innovation management
- Unit 3: Leather processes development
- Unit 4: Standardization and Quality Control
- Unit 5: Environmental impact of the tanning industries
- Unit 6: Health and Safety at Work (HSW) at tanning companies

Caracteristici tehnice:

ICPI a elaborat 4 lectii:

- Unit 2 Lesson 3: Research and Development
- Unit 2 Lesson 4: Technological innovation
- Unit 4 Lesson 1: Quality characteristics for leather types
- Unit 4 Lesson 2: Leather specifics

Utilizatori:

Manageri din Companii din Industria de piele.

In anul 2019 cursul a fost frecventat de cca 600 studenți din întreaga lume. In ianuarie 2020, 1318 studenți frecventaseră cursul, cf. Platformei UDEMY

Persoana contact:: Dr. Chim. COARA GHEORGHE

**Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3, 030508, București, România
Tel: (0040)-21-340.49.28; 340.42.00; Fax: (0040)-21-340.55.15
E-mail: office@incdtp.ro
Director General: Dr. ing. Carmen Ghițuleasa**



FISA SERVICIU

TRAINING TOOLKIT PENTRU FORMARE EXPERTI PENTRU INDUSTRIA DE PIELARIE-INCALTAMINTE

Domeniul de aplicabilitate:

Cursuri de formare pentru experti in domeniul Serviciilor pentru sectorul de pieilarie pentru 4 centre de servicii din Egipt si Iordania.



Prezentare generala:

Cele 4 centre de servicii vor functiona in urmatoarele institutii:

- Jordan University of Science and Technology (JUST), Iordania
- Arab Academy for Science, Technology and Maritime Transport (AAST), Alexandria, Egipt
- Al-Balqa Applied University (BAU), Iordania
- South Valley University (SVU), Luxor, Egipt



UNIT 1
Quality Control
and
Standardization



UNIT 2
Modern production
technologies
for leather



UNIT 3
Environmental
management



UNIT 4
Innovation/ R&D,
marketing and
business
management



Caracteristici tehnice:

Cursurile constau din 4 module. ICPI a elaborat pentru aceste module 11 cursuri privind activitati de CDI pentru expertii care vor activa in centrele de servicii in domeniul prelucrarii pieilor.

Potentiali utilizatori:

Companii din domeniul pieilarie - incaltaminte din Egipt si Iordania

Persoana contact: Dr. Chim. COARA GHEORGHE

Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3, 030508, București, România

Tel: (0040)-21-340.49.28; 340.42.00; Fax: (0040)-21-340.55.15

E-mail: office@incdtp.ro

Director General: Dr. ing. Carmen Ghițuleasa



FISA PRODUS

TITLUL REZULTATULUI

Ghid de bune practici pentru formarea profesională în domeniul textilelor tehnice și inteligente

Domeniul de aplicabilitate:

Formarea profesională prin e-learning. Transfer de bune practici de la companii de prestigiu în domeniul textilelor tehnice și inteligente la alte companii și centre de formare profesională.

Prezentare generală:

Ghidul prezintă situația existentă și tendințele viitoare pentru domeniul textilelor tehnice și inteligente în mod comparativ pentru companii textile de prestigiu din România, Belgia, Rep. Cehă, Portugalia și Slovenia. Sunt menționate de asemenea rezultate transferabile ale acestor companii către alte companii și centre de formare profesională, ca și modul de aplicare al rezultatelor.

Ghid disponibil în limba engleză în format e-learning la URL:

[http://www.advan2tex.eu/portal/
mod/book/view.php?id=815](http://www.advan2tex.eu/portal/mod/book/view.php?id=815)

Foto reprezentativ

Home > Site pages > Guide for smart practices

Guide for smart practices

1 Introduction

Erasmus+ Skills4Smartex

Guide for Smart Practices
Textile Sector

Caracteristici tehnice:

Ghid implementat ca resursă de tip Book pe platforma de e-learning Moodle a proiectului Erasmus+ Skills4Smartex: www.advan2tex.eu/portal

Potențiali utilizatori:

Cluster Romanian Textile Concept

Cluster ASTRICO NE

Cluster Transylvania Textile and Fashion

SC Davo Star SRL

SC Majutex SRL

SC Tanex SRL

SC Magnum SX SRL

Liceul "Nichita Stănescu" București

Liceul "Gheorghe Asachi" București

Persoana contact: Dr. Ing. Razvan Radulescu

Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3, 030508, București, România

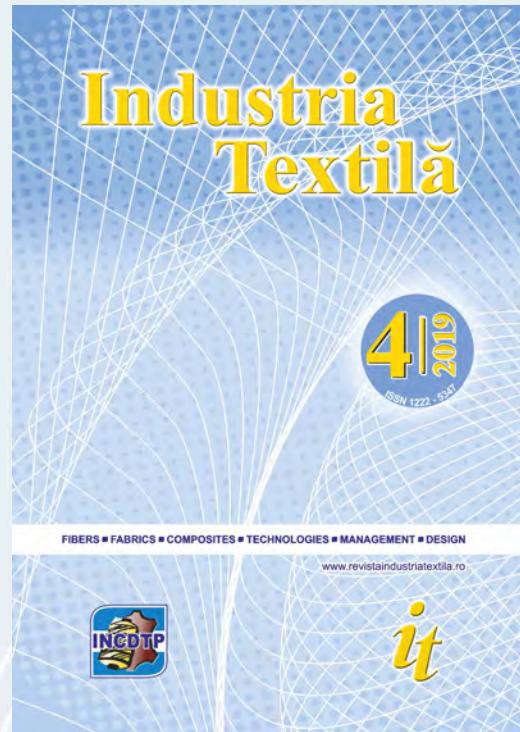
Tel: (0040)-21-340.49.28; 340.42.00; Fax: (0040)-21-340.55.15

E-mail: office@incdnpt.ro

Director General: Dr. ing. Carmen Ghițuleasa



INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU TEXTILE ȘI PIELĂRIE



Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3, București, 030508, România
Tel: 021-340.49.28; 021-340.42.00 Fax: 021-340.55.15
E-mail: office@incdtp.ro www.incdtp.ro

