



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

2016

Raport Anual 2016

Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile si Pielarie

Vol. 8, 2017

ISSN 1843-0236

*Coordonator:
Carmen Ghituleasa*

Autori:

Textile:

Carmen Ghituleasa, Alina Popescu, Madalina Stanciu, Eftalea Carpus, Claudia Niculescu, Adrian Salistean, Marian Rascov, Alexandra Ene, Ovidiu Iordache, Sabina Olaru, Floarea Bumbas, Emilia Visileanu, Lilioara Surdu, Adriana Subtirica, Floarea Bumbas, Mariana Vamesu, Radu Popescu, Mihaela Caprarioiu, Elena Musatoiu, Silviu Burdusel, Loreta Nedelcu

Pielarie:

Luminita Albu, Viorica Deselnicu, Ioana Pivniceru, Gheorghe Coara, Doina Serb, Madalina Albu Kaya, Carmen Gaidau, Viorica Rosculet, Dana Gurau, Dana Deselnicu, Elena Ninciuleanu, Ana Maria Vasilescu, Laurentia Alexandrescu, Gabriel Zainescu, Gabriela Macovescu

Design: Florin Prisecaru



2017

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. Situatiia economico-financiara a I.N.C.D.T.P.	9
5. Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare	17
6. Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilitati de cercetare	24
6.1. Departamente de cercetare-dezvoltare	24
6.1.1. Departament Cercetare Ingineria Materialelor si Proceselor Textile	24
6.1.2. Departament Cercetare Chimie Textila si Protectia Mediului	36
6.1.3. Departament Cercetare Sisteme Textile pentru Aeronautica	43
6.1.4. Departament Cercetare Tehnologia Informatiei in Tehnologia Industriala	47
6.1.5. Departament Cercetare-Investigare Materiale	56
6.1.6. Departament Cercetare Design si Antropometrie	66
6.1.7. Sucursala ICPI – Departament Cercetare Colagen	70
6.1.8. Sucursala ICPI – Departament Cercetare Incaltaminte si Design	75
6.1.9. Sucursala ICPI – Departament Cercetare Cauciuc	81
6.1.10. Sucursala ICPI – Departament Cercetare Pielarie	88
6.1.11. Sucursala ICPI – Departament Cercetare Biotehnologii si Protectia Mediului	96
6.1.12. Activitatea de microproductie si servicii	101
6.1.13. Standardizare si Managementul Calitatii	106
6.1.14. Incubatorul tehnologic si de afaceri “ITA TEXCONF”	111
6.2. Laboratoare de incercari acreditate/neacreditate	114
6.3. Instalatii si obiective de interes national	116
6.4. Masuri de crestere a capacitatii de cercetare-dezvoltare	117
7. Rezultatele activitatii de cercetare-dezvoltare	120
8. Masuri de crestere a prestigiului si vizibilitatii I.N.C.D.T.P.	129
9. Prezentarea gradului de atingere a obiectivelor stabilite prin strategia de dezvoltare INCDTP pentru perioada de certificare	154
10. Surse de informare si documentare din patrimoniul stiintific si tehnic al I.N.C.D.T.P.	162
11. Masurile stabilite prin rapoartele organelor de control si modalitati de rezolvare	168
12. Concluzii	170
13. Perspective/Prioritati pentru anul 2017	172
Anexa 1 – Raportul de activitate al consiliului de administratie	174
Anexa 2 – Situatiia economico-financiara a I.N.C.D.T.P.	175
Anexa 3 – Lucrari stiintifice/tehnice in reviste de specialitate cotate ISI	192
Anexa 4 – Brevete de inventie (solicitate/acordate)	198
Anexa 5 – Produse /servicii /tehnologii rezultate din activitati de cercetare	200
Anexa 6 – Lucrari stiintifice in reviste de specialitate fara cotaie ISI	204
Anexa 7 – Comunicari stiintifice prezentate la conferinte internationale	228
Anexa 8 – Studii prospective si tehnologice, normative, proceduri, metodologii si planuri tehnice, noi sau perfectionate, comandate sau utilizate de beneficiar	234

CUVANT INAINTE

Anul 2016 a constituit pentru institutul nostru un an aniversar, anul in care s-au implinit 65 de ani de activitate continua, in slujba cercetarii stiintifice din domeniile textile-confectii si pielarie-incaltaminte-bunuri de consum din cauciuc.

Privind cu condescendenta si mandrie spre inaintasi, cei care au pus bazele industriei si cercetarii stiintifice, ne-am angrenat cu onoare in efortul colectiv care inseamna prezentul si viitorul, toate actiunile noastre concentrandu-se spre dezvoltarea continua a institutului si sectorului industrial. Multumim inca o data tuturor angajatilor, fosti si actuali, pentru contributia adusa la crearea si dezvoltarea a ceea ce azi cu mandrie numim

Institutul National de Cercetare - Dezvoltare pentru Textile si Pielarie - INCDTP

Actor dinamic pe piata cercetarii stiintifice nationale si europene din domeniile textile-confectii si pielarie-incaltaminte-bunuri de consum din cauciuc, INCDTP se aliniaza prin activitatea sa la directiile strategice de dezvoltare stabilite prin documentele strategice proprii:

- ***Strategia de Cercetare 2015-2020***, prin care s-au identificat directiile de cercetare-dezvoltare si inovare armonizate cu domeniile de specializare inteligenta si cele de prioritate publica nationale, in corelare cu Strategia Nationala CDI 2014-2020;
- ***Planul de Dezvoltare Institutională 2020***, prin care institutul si-a stabilit prioritatile si principalele cai de actiune prin care resursele (umane, materiale, financiare, infrastructura) de care dispune vor fi gestionate, exploatate, extinse si valorificate.

In acest context, activitatea institutului nostru in anul 2016 s-a concentrat pentru atingerea urmatoarelor obiective primordiale:

- directii de cercetare stiintifica interdisciplinare corelate cu prioritatile de specializare inteligenta si domeniile de prioritate publica;
- crearea masei critice de cercetatori si cresterea atractivitatii institutului pentru tineri si cariera stiintifica;
- asigurarea unui mediu de cercetare si educatie de un inalt nivel stiintific, promovarea in grade de cercetare si cresterea numarului de cercetatori-doctori in stiinta;
- atragerea de fonduri private, extrabugetare pentru cercetare;
- intensificarea colaborarii cu mediul de afaceri, la nivel national si european;
- valorificarea rezultatelor cercetarii si a competentelor de care dispune institutul;
- cresterea nivelului de vizibilitate si un cadru relational dinamic si extins.

Raportul prezinta principalele rezultate obtinute in anul 2016 de echipa INCDTP sub coordonarea si cu sprijinul Consiliului de Administratie, prin implicarea sustinuta a membrilor Consiliului Stiintific si Comitetului de Directie, rezultate ce au contribuit la consolidarea si dezvoltarea potentialului stiintific si la promovarea imaginii institutului, pe plan national si european.

***Director General,
Dr. ing. Carmen Ghituleasa***

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

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

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

1.2. Actul de infiintare, cu modificarile ulterioare:

HG 1304/1996, modificat prin HG1463/2004

1.3. Numarul de inregistrare in Registrul potentialilor contractori: 1920

1.4. Director general: dr. ing. Carmen Ghituleasa

1.5. Adresa: Bucuresti, sector 3, str. Lucretiu Patrascanu 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.certex.ro

- e-mail: certex@ns.certex.ro



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

2.1. Istoric

În anul 2016, I.N.C.D.T.P. a împlinit 65 de ani de activitate neîntreruptă pusă în slujba creșterii competitivității agenților economici de profil și a excelenței în cercetare.

O retrospectivă a evoluției institutului de-a lungul anilor marchează punctele de reper în activitatea acestuia, care se afirmă, astăzi, ca un actor dinamic și flexibil pe piața cercetării naționale și europene.



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

În anul 1951, s-a înființat Institutul de Cercetări Textile, Pielarie și Cauciuc (fig. 1), având în structură sa secții de filatură, tesătorie, tricotaje, finisaj și sinteză a fibrelor chimice, laboratoare de preindustrializare a bumbacului și fibrelor liberiene, laboratoare de încercări, un sector tehnologic care se ocupa de activitatea de tabacire minerală și vegetală, un laborator de analize chimice și fizice pentru domeniul pielărie etc

În perioada 1951-1956, activitatea institutului, desfășurată sub conducerea unui consiliu științific, format din personalități în domeniu (fig. 2), s-a axat pe formarea de



Fig. 2. Consiliul științific - anul 1951

specialiști în cercetare, crearea și dezvoltarea bazei materiale, abordarea de teme de cercetare cu aplicabilitate imediată - la solicitarea fabricilor, asistența tehnică pentru industrie. În anul 1953, a fost elaborat primul Plan de Cercetare, însoțit de Metodologia de cercetare și finalizat cu aplicarea rezultatelor cercetării în producție.

Ne exprimăm și pe această cale recunoștința pentru înaintașii noștri, pionieri în domeniul cercetării științifice din sectorul textile-pielărie, care prin munca și eforturi susținute au contribuit la ceea ce astăzi cu mandrie numim Institutul National de Cercetare - Dezvoltare pentru Textile și Pielărie (I.N.C.D.T.P.).

Sub această formă de organizare, institutul activează din anul 1996, având ca filială, respectiv sucursală - din 2004, Institutul de Cercetări Pielărie-Incaltăminte (I.C.P.I.) (figurile 3 - 5).



Fig. 3. Sediul ICT - anul 1975



Fig. 4. Sediul I.N.C.D.T.P. - anul 2016



Fig. 5. I.C.P.I. - anul 2016

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

- cercetari fundamentale si aplicative, dezvoltare tehnologica, in domeniul textile-pielarie;
- productie de unicate si serie scurta cu destinatii speciale;
- reglementari, norme tehnice si economice de interes public si national, care privesc asigurarea cerintelor fundamentale impuse tehnologiilor si proceselor de prelucrare a materialelor si produselor textile si din piele sau conexe acestora, reglementari referitoare la protectia vietii, sanatatii, mediului etc.

Activitatea de cercetare stiintifica desfasurata in cadrul I.N.C.D.T.P. se afla intr-o continua evolutie, fiind un proces dinamic si flexibil, in corelare cu cerintele industriei pe plan national si cu obiectivele de dezvoltare pe plan european.

2.2. Organigrama I.N.C.D.T.P.¹- Anexa 1

In conformitate cu prevederile art. 11, lit. b, din Regulamentul de Organizare si Functionare, aprobat prin H.G. 1463/2004, structura organizatorica a Institutului National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile si Pielarie – I.N.C.D.T.P. - Bucuresti a fost actualizata conform ordinului MECI nr. 5130/09.09.2009.

2.3. Domeniul de specialitate al I.N.C.D.T.P.:

a. conform clasificarii UNESCO:

- 5312.10 - Cercetare-dezvoltare;
- 5306.01 - Economia cercetarii si dezvoltarii experimentale;
- 5306.02 - Inovatia tehnologica;
- 5306.03 - Transferul de tehnologie;
- 5311.05 - Marketing (comercializare);
- 5311.07 - Cercetare operativa;
- 5311.09 - Organizarea productiei;
- 5312.11 - Comert.

b. conform clasificarii CAEN:

- 7219 - Cercetare-dezvoltare in alte stiinte naturale si inginerie.

2.4. Directii de cercetare-dezvoltare

a. Domenii principale de cercetare-dezvoltare

Activitatea de cercetare stiintifica a I.N.C.D.T.P. se afla intr-o continua evolutie, in concordanta cu cerintele 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 si corelarea structurii resursei umane a departamentelor de cercetare cu noile directii de cercetare fundamentate prin Strategia Nationala de Cercetare-Dezvoltare si Inovare 2014-2020 (SNCDI 2014-2020).

Strategia de Cercetare a I.N.C.D.T.P. pentru perioada 2015-2020 se aliniaza prin obiective, directii stiintifice si indicatori la Domeniile de specializare inteligenta si prioritate publica din SNCDI 2014-2020, domeniile vizate fiind:

- ✓ **BIOECONOMIA.** Realizarea de produse textile (agrotextile) si de aditivi bioactivi pe baza de colagen si cheratina recuperate din subproduse proteice pentru agricultura, reprezinta un potential evident pentru

¹ se prezinta in anexa 1 la raportul de activitate

cercetarea din domeniul textile-pielarie.

- ✓ **TEHNOLOGIA INFORMATIEI SI A COMUNICATIILOR.** Productia personalizata, proiectarea computerizata, comertul electronic si on-line, reprezinta posibilitati de implicare activa si creativa a cercetarii din cadrul I.N.C.D.T.P.
- ✓ **SPATIUL SI SECURITATEA CETATEANULUI.** I.N.C.D.T.P. detine expertiza, potential stiintific si infrastructura pentru extinderea cercetarilor in acest domeniu, exploatand si valorificand totodata rezultatele obtinute pana in prezent in domeniul echipamentelor individuale de protectie, sistemelor de decelerare, parasute, parapante textile.
- ✓ **ENERGIA SI MEDIUL.** Avand deja experienta in domeniul eficientizarii energetice pentru industria de textile-confectii si de pielarie-incaltaminte, activitatea de cercetare stiintifica din I.N.C.D.T.P. a identificat posibilitati de implicare.
- ✓ **ECOTEHNOLOGIILE.** Tehnologiile prietenoase cu mediul constituie pentru sectorul textile-pielarie un domeniu de cercetare in care I.N.C.D.T.P. detine expertiza si competente tehnice si stiintifice, care vor fi dezvoltate si consolidate.
- ✓ **SANATATE.** Expertiza acumulata si potentialul stiintific al I.N.C.D.T.P. in domeniul dispozitivelor medicale textile si biomaterialelor medicale colagenice asigura abordarea de proiecte de cercetare stiintifica in acest domeniu de prioritate publica.
- ✓ **PATRIMONIUL.** Sectorul industrial textile-confectii si pielarie-incaltaminte se evidentiaza printr-un puternic caracter de creativitate, cu valente estetice, culturale, etnografice, promovand prin design, restaurarea si conservarea patrimoniului cultural, identitatea culturala si traditiile romanesti. Activitatea de cercetare stiintifica din I.N.C.D.T.P. realizeaza o simbioza intre creativitate si noile tehnologii, transpunand traditiile culturale in noi directii stiintifice.
- ✓ **TEHNOLOGII NOI SI EMERGENTE.** I.N.C.D.T.P. este membru activ al clusterelor din sectorul textile-confectii din Romania, colaborand totodata cu clusterere din alte domenii industriale: automotive, agro-food, sanatare.

Provocarile determinate de alinierea la directiile strategice definite prin Strategia Nationala CDI 2014-2020 si evolutia domeniilor stiintifice abordate de I.N.C.D.T.P. vor conduce la actualizarea continua a obiectivelor si prioritatilor de cercetare vizate.

Obiective specifice ale proiectelor de cercetare derulate in 2016 (selectie):

Avand in vedere stadiul existent si necesitatea inovarii sustenabile si competitive a sectorului industrial de textile si pielarie 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 proprie de cercetare, obiectivele de cercetare ale I.N.C.D.T.P. aferente anului 2016 au fost urmatoarele:

- ✓ Pentru domeniul de specializare inteligenta **BIOECONOMIE:**
 - proiectarea si realizarea de structuri textile tricotate performante destinate plaselor de protectie pentru agricultura/ horticultura;
 - obtinerea de compusi bioactivi, multifunctionali pe baza de colagen pentru stimularea si cresterea plantelor;
 - obtinerea de biomateriale cu caracteristici controlate din resurse regenerabile (deseuri de lana) din industria de blinarie cu aplicatii in agricultura si in industria de pielarie.
- ✓ Pentru domeniul de specializare inteligenta **TEHNOLOGIA INFORMATIEI SI A COMUNICATIILOR, SPATIUL SI SECURITATE:**
 - proiectarea si realizarea unei platforme autonome pseudo-satelit stratosferic cu aripa pliabila, utilizata ca satelit de joasa altitudine, pentru misiuni de observare terestra sau ca releu de comunicatii;
 - realizarea unei structuri tesute cu permeabilitate controlabila si a sistemului pentru stabilizare-decelerare verticala a armamentului;
 - dezvoltarea si realizarea unor sisteme de echipamente care incorporeaza proprietati de protectie multiple, concepute pentru echipe de salvare si serviciile de urgenta/ organizatii care lucreaza in conditii complexe si periculoase, in operatiuni de urgenta de zi cu zi;

- realizarea de materiale textile performante cu functionalitati noi, pana la nivel de prototip, destinate imbracamintii de protectie, utilizand noile generatii de fibre functionalizate prin procesul de sinteza si/sau procedee de finisare functionala;
 - realizarea unui prototip ham/container multifunctional pentru parasute, adaptabil la mai multe tipuri de voaluri si actiuni ale parasutistului;
 - identificarea, evaluarea si controlul riscurilor de incendiu specifice unitatilor din domeniul textil; elaborare ghid de prevenire a incendiilor la locul de munca, cuprinzand proceduri specifice;
 - dezvoltarea de noi structuri textile multifunctionale, ce includ compusi biologic activi extrasi din plante, pentru a preveni raspandirea bolilor infectioase, ca Borelioza si alte boli cauzate de capuse;
 - dezvoltarea de solutii integrate sustenabile (materiale-tehnologii-operare), pentru auto-decontaminarea costumelor militare de protectie impotriva atacurilor cu arme chimice si biologice;
 - dezvoltarea unei noi veste de protectie balistica avand la baza anatomia feminina, cu proprietati de confort, mobilitate si posibilitati de ajustare superioare.
- ✓ Pentru domeniul de specializare inteligenta **ENERGIE, MEDIU:**
- dezvoltarea de tehnologii de realizare sisteme modulare de stocare-separare amestecuri apa-hidrocarburi, utilizate in cazul unor deversari accidentale sau a catastrofelor ecologice pentru recuperarea poluantului aflat in mediul acvatic;
 - dezvoltarea de tehnologii avansate de epurare a apelor uzate provenite din industria textila, prin utilizarea de metode complexe noi de tratare cu produse bioactive;
 - realizarea de biosorbenti microbieni, cu eficienta ridicata in indepartarea compusilor toxici din apele reziduale rezultate in urma desfasurarii proceselor tehnologice specifice industriei textile;
 - experimentarea si realizarea tehnologiilor de fotodegradare a poluantilor dificili din industria de pielarie prin exploatarea potentialului nanofotocatalizatorilor; sinteza si prepararea unor nanoparticule fotocatalitice noi, inteligente pentru fotodegradarea fenolilor si colorantilor;
 - identificarea si aplicarea de solutii energetice eficiente pentru industriile de textile-confectii si pielarie-incaltaminte care conduc la economii semnificative de energie primara si reducerea emisiilor de CO₂.
- ✓ Pentru domeniul de specializare inteligenta **ECO-NANO-TEHNOLOGII SI MATERIALE AVANSATE:**
- proiectarea functional-ecologica a textilelor tehnice tricotate si solutii de realizare a sistemelor de textile tehnice non-imbracaminte utilizate in protectia sportiva;
 - obtinerea unor arhitecturi proteice 2D si 3D din subproduse din industria de pielarie cu aplicatii in domeniul de nisa;
 - realizarea de noi compoundinguri polimerice rezistente la impact, cu stabilitate electrica si termica, pe baza de policarbonat (PC), poliamida (PA), agent de compatibilizare si fibre de sticla functionalizate, care asigura caracteristici optime, iar tehnologia permite reutilizarea deseurilor in produse utilizate in industriile auto si a izolatorilor electrici;
 - obtinerea de nanocompozite biodegradabile pe baza de cauciuc natural, amidon si OMMT (montmorilonit), compatibilizate, cu aplicatii in industria alimentara si farmaceutica;
 - obtinerea de compoundinguri ranforsate cu nanoparticule, pe baza de elastomer siliconic (cauciuc siliconic), cu proprietati antibacteriene si obtinerea de produse competitive destinate industriilor din domeniul alimentar si medical;
 - dezvoltarea de analize morfologice efectuate prin microscopia electronica de scanare si de analize elementale efectuate prin spectrometria dispersiva energetic in raze X, asupra suprafetelor materialelor textile tratate cu micro/nano-depuneri;
 - evaluarea ciclului de viata comparativ cradle-to-gate pentru textile tehnice hidrofobe realizate prin tehnologii umede si fizice (plasma), prin intermediul programelor software moderne;
 - dezvoltarea de materiale textile si din piele naturala cu proprietati de auto-curatare, auto-sterilizare si antibacteriene si/sau rezistente la caldura/foc, prin acoperirea cu noi compusi fotocatalitici nanostructurati cu absorbtie extinsa in spectrul vizibil;
 - dezvoltarea de materiale textile cu proprietati fotocatalitice, de auto-sterilizare, de auto-curatare si antimicrobiene imbunatatite bazate pe nanocompozite grafen oxid/TiO₂.

- ✓ Pentru domeniul de prioritate publica **SANATATE:**
 - realizarea de sisteme textile interactive pentru persoane cu dizabilitati, cu rol cosmeto-igienic, de intretinere si recuperare;
 - realizarea de structuri textile tridimensionale interconectate, pentru aplicatii in medicina, realizate din biopolimeri naturali, utilizand tehnicile electrofilarii si liofilizarii;
 - realizarea de dispozitive medicale textile interactive, functionalizate si aditivate cu compaunduri naturale, care sa contribuie la cresterea performantelor tratamentului post-traumatic si la reducerea duratei acestuia;
 - realizarea de sisteme inovative de monitorizare-intretinere a parametrilor de functionare a organismului uman
 - realizarea de dispozitive medicale cu aplicatii in tratarea afectiunilor orale si gastrice;
 - realizarea de blanuri de uz medical pentru tratarea bolilor reumatismale;
 - realizarea de produse dermato-cosmetice;
 - realizarea de bioproduse si tratamente cu actiune antifungica si antibacteriana pentru protectia pieilor si a blanurilor;
 - realizarea de biomateriale din colagen cu aplicatii in ingineria tisulara si eliberarea controlata a principiilor active;
 - elaborarea si validarea de metode precise si reproductibile de determinare a aminelor cancerigene rezultate prin scindarea colorantilor azoici utilizati in industria textila;
 - elaborarea de metode instrumentale de analiza si control ale substantelor cu potential cancerigen ce pot fi prezente in piei si produsele din piele, in vederea validarii si acreditarii;
 - elaborarea de metode analitice pentru caracterizarea produselor proteice de uz medical;
 - dezvoltarea unei infrastructuri pentru proiectarea incaltamintei medicale.

- ✓ Pentru domeniul de prioritate publica **PATRIMONIU SI IDENTITATE CULTURALA:**
 - realizarea de produse avansate pentru conservarea activa si preventiva a artefactelor de patrimoniu, cu proprietati de curatare, emolierie, hidratare, de refacere a rezistentei mecanice si de rezistenta la biodeteriorare, precum si produse de finisare cu efecte estetice;
 - dezvoltarea unei metodologii pentru investigarea biodeteriorarii unor bunuri de patrimoniu textil din fibre liberiene si din fibre de lana; elaborarea si implementarea unor metode de identificare si clasificare taxonomica a microfungilor folosind tehnici de biologie moleculara si genetica;
 - armonizarea dimensiunilor antropometrice ale picioarelor populatiei masculine din Romania cu dimensiunile articolelor din industria de incaltaminte;
 - dezvoltarea de produse vestimentare personalizate pentru copii si adolescenti, cu functionalitati specifice cerintelor si activitatilor fiecarei grupe de varsta, precum si pentru copiii cu modificari atipice de conformatie si tinuta, utilizand studii antropometrice actualizate si modelarea virtuala;
 - realizarea de studii asupra influentei tendintelor modei si a comportamentului utilizatorilor fata de aceasta asupra durabilitatii incaltamintei;
 - dezvoltarea de materiale de referinta pentru restaurarea si conservarea obiectelor de patrimoniu din fibre textile liberiene.

- ✓ Pentru domeniul de prioritate publica **TEHNOLOGII NOI SI EMERGENTE:**
 - sustinerea si dezvoltarea activitatii clusterelor din industria de textile-confectii prin promovarea unei dezvoltari bazate pe inovare, interconectarea si internationalizarea acestora, elaborarea de directii de actiune strategice cuprinzand solutii integrate, dezvoltarea unui climat de incredere si cooperare intre membrii clusterelor in scopul cresterii competitivitatii intreprinderilor din textile-confectii;
 - dezvoltarea excelentei in activitatea CDI a sectorului de pielarie-incaltaminte.

- b. Domenii secundare de cercetare**
- ✓ 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;
- 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 a INCDTP prin:
 - dezvoltarea de noi 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 si stimularea inovarii, excelentei si cetatenia activa, prin:
 - elaborare si utilizare de noi materiale didactice si metode de educatie si formare profesionala;
 - 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 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 aprobate 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 2016, structura Consiliului de Administratie a fost:

- | | |
|--|--------------------------|
| ➤ Presedinte: Director General | Carmen Ghituleasa; |
| ➤ Vicepresedinte: Presedinte al Consiliului Stiintific | Luminita Albu; |
| ➤ Membri: | |
| - Reprezentant al Autoritatii Nationale pentru Cercetare Stiintifica si Inovare | Narcisa Melania Tanase; |
| - Reprezentant al Ministerului Finantelor Publice | Roxana Petrescu; |
| - Reprezentant al Ministerului Muncii, Familiei, Protectiei Sociale si Persoanelor Varstnice | Sergiu Ionut Neculaescu; |
| - Specialist, Consilier al Ministerului Economiei | Mariana Voicu; |
| - Specialist, Profesor Universitatea Politehnica Bucuresti | Horia Iovu. |

Activitatea Consiliului de Administratie, in anul 2016, s-a desfasurat in conformitate cu prevederile HG 1463/09.09.2004 si Regulamentului de functionare aprobat in anul 2008.

3.2. 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, 12 membri, un secretar si 6 consultanti.

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

3.3. 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. 70/13.04.2016.

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

Comitetul de Conducere exercita atributii si are raspunderi in limita competentelor stabilite de directorul general.

Activitatea Comitetului de Directie, in anul 2016, 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 2016, activitatea Comitetului de Directie s-a desfasurat in cadrul a 12 sedinte ordinare si a 3 sedinte extraordinare, conduse de presedinte, derulate in prezenta majoritatii membrilor si a liderului de sindicat. 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 2016, tematica abordata in cadrul sedintelor Comitetului de Directie a fost intr-o continua dinamica. Pe ordinea de zi au fost introduse analize si dezbateri 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 propuneri 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 2015 si 2016

Evolutia patrimoniului stabilit in baza raportarilor financiare aferente anilor 2016 si 2015 este prezentata in tabelul 1.

Tabelul 1

Patrimoniul stabilit in baza raportarilor financiare la data de:	31.12.2015 lei	31.12.2016 lei	2016/2015 %
Imobilizari corporale	58.738.884	56.692.935	96,52%
Imobilizari necorporale	95.187	75.807	79,64%
Active circulante	14.984.960	18.314.412	122,21%
Total patrimoniu	73.819.031	75.083.154	101,71%

Patrimoniul realizat in 2016, fata de cel din 2015, reprezinta, per total, o crestere cu 1,71 %, pe componente situatia prezentandu-se astfel: imobilizari corporale - o scadere cu 3,48%; imobilizari necorporale - o scadere cu 20,36%; activele circulante au crescut cu 22,21%.

4.2. Venituri totale

Veniturile totale (fara parteneri) realizate de I.N.C.D.T.P. au inregistrat per total in 2016 o crestere fata de cele realizate in anul 2015 cu 3,84%.

Situatia economico-financiara a I.N.C.D.T.P. in anul 2016, comparativ cu 2015, se prezinta astfel:

- a. Structura veniturilor obtinute de institut din activitatea economica, in 2016, comparativ cu anul 2015, este prezentata in tabelul 2, respectiv diagrama din figura 6.

Tabelul 2

Structura veniturilor obtinute de institut din activitatea economica, in anul 2016, comparativ cu 2015				
Venituri I.N.C.D.T.P., lei	2015		2016 fara parteneri**	% 2016/2015 fara parteneri
	cu parteneri*	fara parteneri		
Venituri din CDI fonduri publice	12.549.293	10.571.979	11.039.068	104,42
Venituri din CDI fonduri private	-	-	41.203	-
Venituri CDI totale	12.549.293	10.571.979	11.080.271	104,80
Venituri din alte activitati (microproductie***, servicii)	862.774	862.774	836.055	96,90
Alte venituri (chirii, revista)	1.390.378	1.390.378	1.401.825	100,82

* Din executia bugetara 2015.

** Din executia bugetara 2016.

*** Veniturile din microproductie includ si manopera si valorificarea deseurilor.

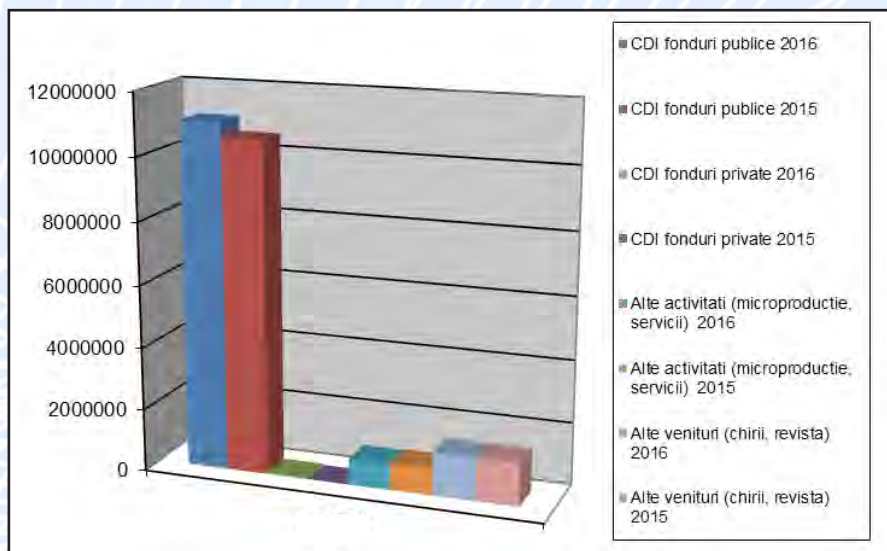


Fig. 6. Venituri din activitatea economica in 2016, comparativ cu 2015

b. Cifra de afaceri totala, obtinuta in anul 2016, are valoarea de 13.318.151 lei. Comparativ cu anul 2015, s-a inregistrat o crestere cu 3,84%. Componenta si ponderea veniturilor din activitatea economica in cifra de afaceri din anul 2016, comparativ cu 2015, sunt prezentate in tabelul 3, respectiv figura 7.

Tabelul 3

Indicatori	2015		2016 fara parteneri
	cu parteneri	fara parteneri	
Venituri din CDI fonduri publice	84,78%	82,42%	82,89%
Venituri din CDI fonduri private	-	-	0,31%
Microproductie si servicii	5,82%	6,72%	6,28%
Chirii si revista	9,40%	10,86%	10,52%
Total cifra afaceri	100,00%	100,00%	100,00%

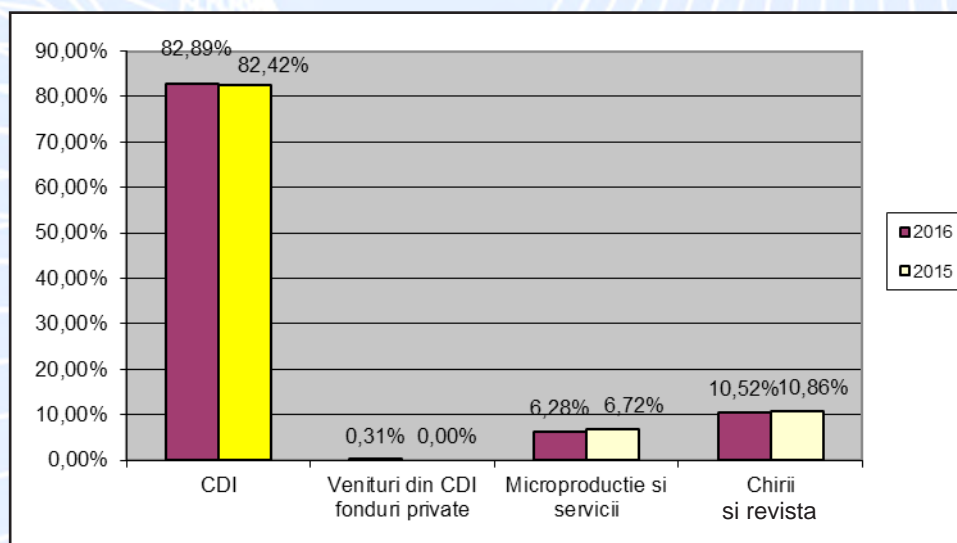


Fig. 7. Comparatia veniturilor realizate in cifra de afaceri, 2016/2015 (fara parteneri)

Structura veniturilor obtinute din activitatea de CDI in 2016 este prezentata in figura 8.

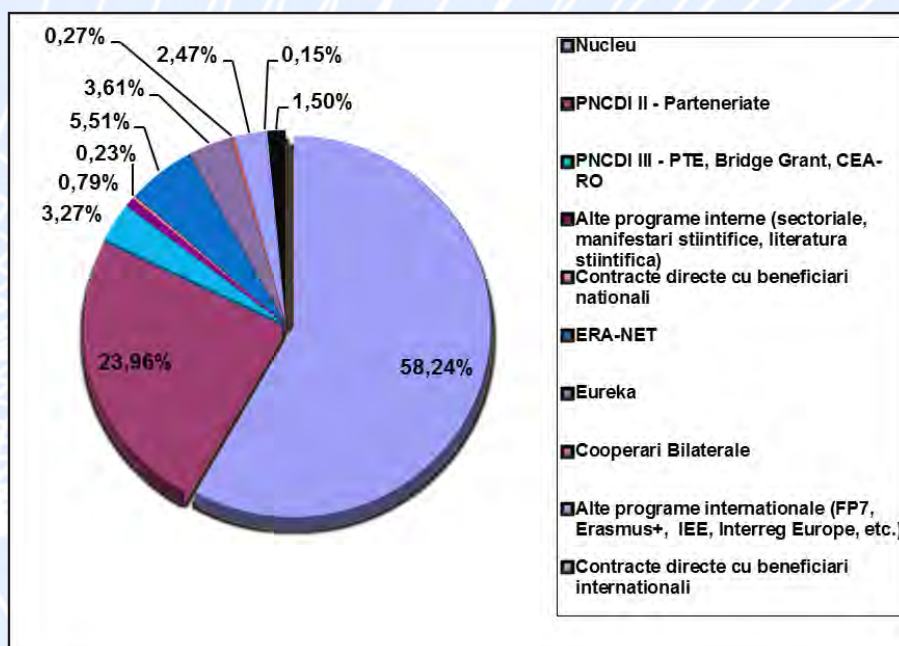


Fig. 8. Structura veniturilor provenite din activitatea CDI, 2016 (fara parteneri)

Structura veniturilor obtinute din activitatea de CDI in 2015 este prezentata in figura 9.

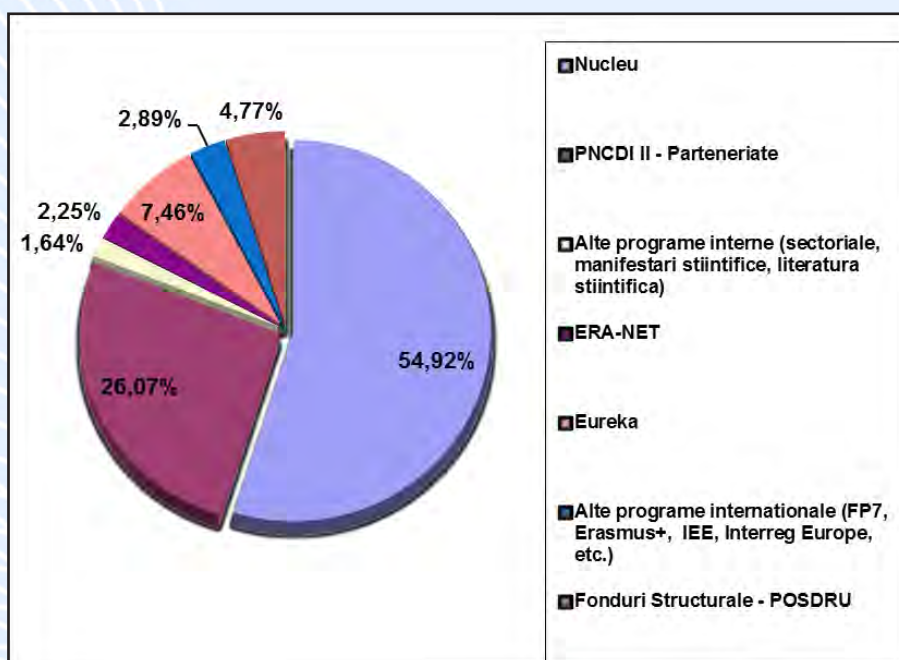


Fig. 9. Structura veniturilor provenite din activitatea CDI, 2015 (fara parteneri)

Tabelul 4

Programe CDI	2015 (%)		2016 (%)	2016/2015 (%)
	Cu parteneri	Fara parteneri	Fara parteneri	Fara parteneri
Nucleu	46,26%	54,91%	58,25%	106,08%
PNCDI II - Parteneriate	36,70%	26,06%	23,96%	91,91%
PNCDI III - PTE, Bridge Grant, CEA-RO	-	-	3,27%	-
Alte programe interne (sectoriale, manifestari stiintifice, literatura stiintifica)	1,38%	1,64%	0,79%	48,51%

Contracte directe cu beneficiari nazionali	-	-	0,23%	-
ERA-NET	2,91%	2,25%	5,51%	243,88%
Eureka	6,29%	7,46%	3,61%	48,38%
Cooperari Bilaterale	-	-	0,27%	-
Alte programe internationale (FP7, Erasmus+, IEE, Interreg Europe, etc.)	2,44%	2,89%	2,47%	85,23%
Contracte directe cu beneficiari internationali			0,15%	-
Fonduri Structurale - POSDRU	4,02%	4,77%	1,50%	31,43%

Veniturile din activitatea de CDI (fara parteneri), in anul 2016, in valoare de 11.080.271 lei, provin din proiectele derulate numai cu parteneri nazionali (86,49%): PNCDI – 27,23%, Nucleu – 58,25%, alte programe interne – 0,79%, contracte directe cu beneficiarii 0,23% si din proiectele derulate cu parteneri internationali (13,51%), din care: ERA-NET – 5,51%, Eureka - 3,61%, Cooperari Bilaterale – 0,27%, alte programe internationale – 2,47%, Fonduri Structurale – 1,50%, contracte directe cu beneficiarii 0,15%.

Veniturile din activitatea de CDI (fara parteneri), in anul 2015, in valoare de 12.549.293 lei, provin din proiectele derulate numai cu parteneri nazionali (82,61%): PNCDI – 26,06%, Nucleu – 54,91%, alte programe interne – 1,64% si din proiectele derulate cu parteneri internationali (17,39%), din care: ERA-NET – 2,25%, Eureka – 7,46%, alte programe internationale – 2,89% Fonduri Structurale – 4,77%.

Veniturile realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare finantate din fonduri publice (fara parteneri) sunt repartizate pe surse nationale si internationale dupa cum urmeaza:

- In anul 2016, veniturile din surse nationale (PNCDI - inclusiv ERA-NET, Eureka, Cooperari Bilaterale, precum si alte programe interne) au reprezentat 96%, iar veniturile din surse internationale (FP7, Erasmus+, IEE, Interreg Europe, Fonduri Structurale, etc.) au reprezentat 4%.
- In anul 2015, veniturile din surse nationale (PNCDI - inclusiv ERA-NET, Eureka, precum si alte programe interne) au reprezentat 92,3%, iar veniturile din surse internationale (FP7, Erasmus+, IEE, Fonduri Structurale, etc.) au reprezentat 7,7%.

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

- SC Bemel AG SRL - 25.000 lei;
- Stichting S-ISPT, Olanda - 16.203 lei.

Veniturile obtinute din activitati economice, servicii, microproductie si altele (fig. 10), inregistrate la nivelul anului 2016, au fost de 2.237.880 lei, fiind structurate astfel:

- microproductie (inclusiv manopera si deseuri) 386.520 lei 17,27%;
- servicii de investigare 449.535 lei 20,09%;
- altele – chirii si revista 1.401.825 lei 62,64%.

Veniturile obtinute din activitati economice, servicii, microproductie si altele (fig. 11), inregistrate la nivelul anului 2015, au fost de 2.253.152 lei, fiind structurate astfel:

- microproductie 534.360 lei 23,72%
- servicii 328.414 lei 14,58%
- altele – chirii si revista 1.390.378 lei 61,70%.

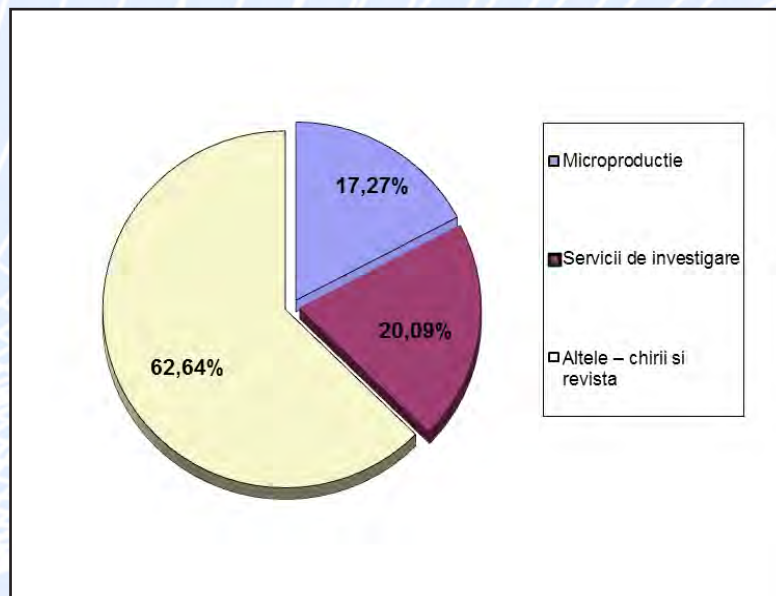


Fig. 10. Venituri realizate din activitati economice, in anul 2016

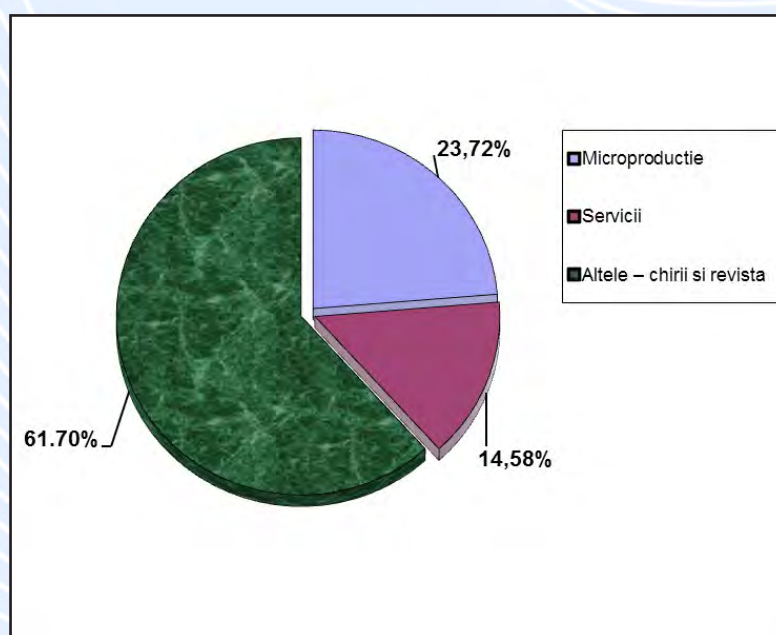


Fig. 11. Venituri realizate din activitati economice, in anul 2015

Activitatea de valorizare a rezultatelor obtinute in cercetare prin microproductie, in cadrul statiilor pilot experimentale, a inregistrat o scadere de 27,67%.

In schimb, se observa ca valoarea realizata in 2016 la pozitia Servicii a inregistrat crestere cu 36,8% fata 2015, in timp ce la pozitia Altele s-a inregistrat o crestere cu 0,82%.

Ponderile pe care le reprezinta fiecare tip de activitate economica in structura cifrei de afaceri (fara parteneri) a INCDTP in 2016, sunt urmatoarele (fig. 12):

- activitatea CDI a reprezentat 83,20%;
- activitatile de microproductie si servicii au reprezentat 6,28%;
- alte activitati – 10,52%.

Ponderile pe care le reprezinta fiecare tip de activitate economica in structura cifrei de afaceri (fara parteneri) a INCDTP in 2015, sunt urmatoarele (fig. 13):

- activitatea CDI a reprezentat 82,42%;
- activitatile de microproductie si servicii au reprezentat 6,72%;
- alte activitati – 10,86%.

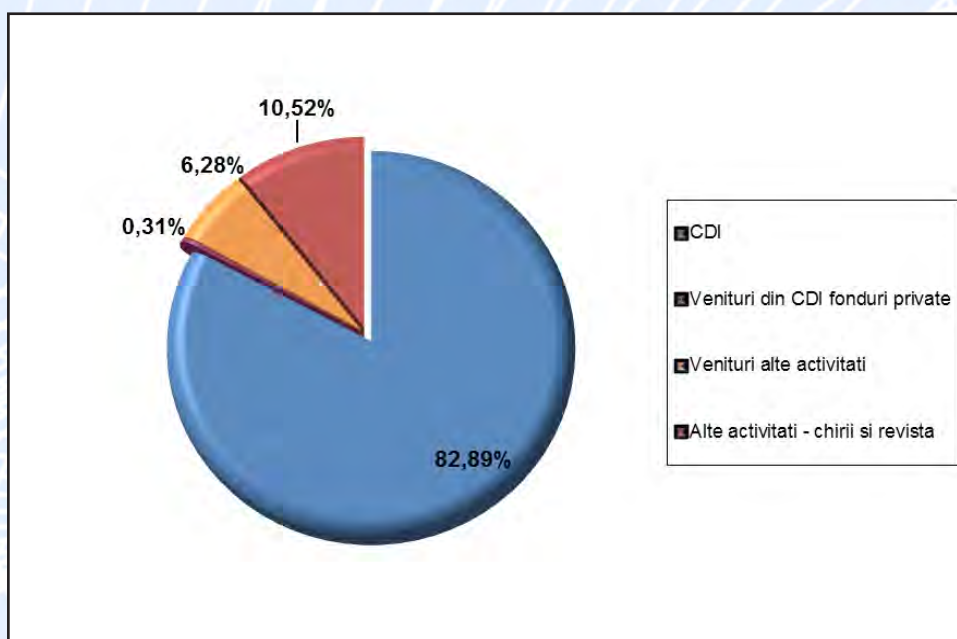


Fig. 12. Structura veniturilor din cifra de afaceri al I.N.C.D.T.P., in anul 2016 (fara parteneri)

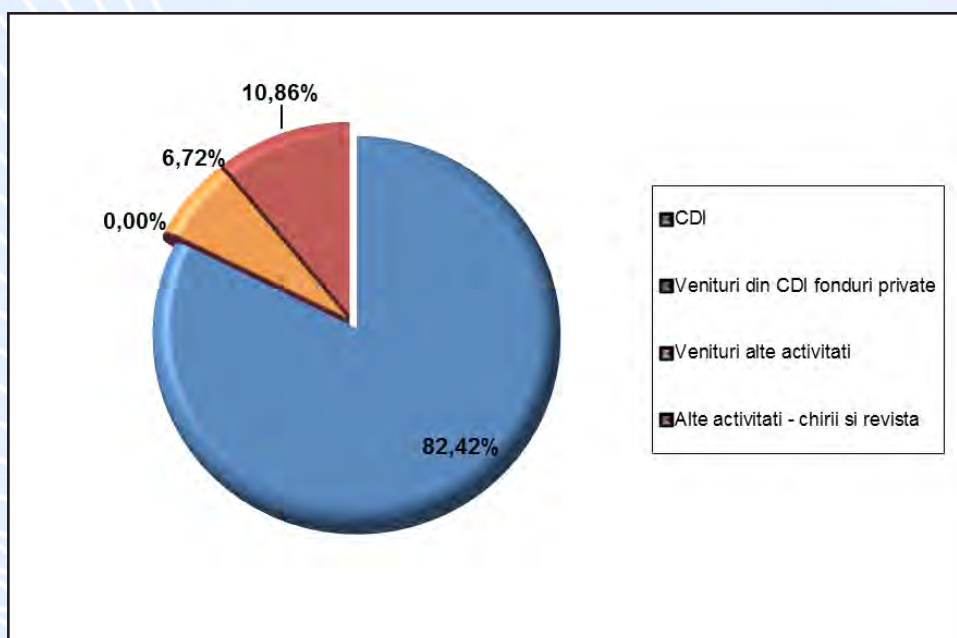


Fig. 13. Structura veniturilor din cifra de afaceri a I.N.C.D.T.P., in anul 2015 (fara parteneri)

Se observa ca ponderea veniturilor obtinute in activitatea de CDI a crescut cu 0,78%, veniturile obtinute din celelalte activitati si servicii scazand cu 0,78%.

Valoarea subventiilor din exploatare, in anul 2015, a fost de 504.033 lei. In anul 2016 subventiile din exploatare au inregistrat valoarea de 166.023 lei, obtinuta prin desfasurarea a doua proiecte POSDRU in perioada 01.07-31.12.2015.

Valoarea subventiilor de investitii a fost in 2015 de 95.000 lei, iar in 2016 in valoare de 279.189 lei.

4.3. In contextul strategiei economico-financiara a institutului, care prevede cresterea veniturilor si reducerea cheltuielilor, in anul 2016, volumul total al cheltuielilor este de 16.723.244 lei, cu 9,81% mai mici decat in anul 2015 (18.542.048 lei).

4.4. Profitul brut obtinut in 2015 a fost de 132.967 lei, in 2016 de 124.644 lei (o scadere cu 6.26%).

4.5. Pierderea bruta - nu este cazul.

4.6. Strategia economico-financiara a institutului stabileste reducerea pana la eliminare a platilor restante. De aceea, se urmareste efectuarea de plati ritmice in momentul in care apar incasari. Astfel, la data de 25.01.2017 nu s-au inregistrat plati restante.

In anul 2015, la 31 decembrie, nu s-au inregistrat plati restante la niciuna din activitati.

4.7. Politicile economice si sociale implementate (tabelul 5).

Tabelul 5

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; - identificarea de noi potentiali clienti pentru activitatea de microproductie si servicii; - gestionarea eficienta si rationalizarea spatiilor excedentare prin inchirire catre diferite societati interesate; - efectuarea de servicii si asistente tehnice de cercetare-dezvoltare avand ca scop aplicarea transferului de tehnologie in mediul privat: teste, masuratori, analize acreditate.
Reducerea cheltuielilor	<ul style="list-style-type: none"> - eliminarea risipei la consumul de energie electrica si gaze naturale; - supravegherea stricta a cheltuielilor; - rationalizarea cheltuielilor indirecte; - reabilitarea retelelor de canalizare, electrice in scopul eliminarii pierderilor; - au fost schimbati furnizorii de energie electrica si gaze naturale cu altii care practica preturi mai mici;
Masuri pentru cresterea ponderii/atragerii de fonduri private	<ul style="list-style-type: none"> - S-au creat : - Centrul de evaluare si certificare a competentelor profesionale obtinute pe alte cai decat cele formale (pentru meseriile de operator vopsitor textile, operator confectii industriale, tricotor); - Centrul de formare profesionala constituit pentru competente antreprenoriale; curs specializare competente sociale si civice si curs de perfectionare competente sociale si civice; - Centrul de formare profesionala constituit pentru operator confectii textile; - Centrul de formare profesionala in domeniul pielarie-incaltaminte pentru lucratori confectii pielarie incaltaminte, lucratori in finisarea textilelor si a pielii,cizmari, confectioneri incaltaminte; - S-au incheiat contracte directe cu beneficiari agenti economici pentru servicii investigare sub regim acreditat (s-au derulat un numar de 125 contracte si comenzi finantate privat in valoare de 449 mii lei); - Promovarea competentelor de care dispune institutul prin diferite instrumente: marketing, targuri expozitionale si comerciale, intalniri de lucru la sediul institutului cu clusterelor 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; - finalizarea echiparii Laboratorului de Biotehnologie; - modernizarea infrastructurii de cercetare si transfer tehnologic in domeniul Biomateriale colagenice; - dezvoltarea centrului de excelenta in proiectarea incaltamintei medicale.
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, instruiri etc.); - cursuri de instruire si perfectionare; - publicarea fara taxa in revistele editate de institut a articolelor cercetatorilor din institut; - acordarea de prime de fidelitate pentru salariatii care implinesc minim 15 ani activitate in institut.
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; - 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 tichete de masa si tichete cadou pentru copii.

4.8. Evolutia performantei economice este prezentata in tabelul 6.

Tabelul 6

Indicatori de performanta	2015	2016	2016/2015 (%)
Rata rentabilitatii financiare x 100 ($R_F = P_{net} / C_{propriu}$) x 100, %	1,52	0,04	2,63
Rata solvabilitatii generale ($R_{SG} = A_{totale} / D_{curente}$), %	1589,38	2085,97	131,24
Rata autonomiei financiare ($R_{AF} = C_{propriu} / C_{permanent}$), %	100	100	100
Rata rentabilitatii economice x 100 ($R_E = P_{brut} / C_{permanent}$) x 100, %	19,22	17,94	93,34
Productivitatea muncii ($W = CA / nr. \text{ mediu personal} / 12 \text{ luni}$), lei/pers./luna	7171,31	6378,42	88,94

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

5. RAPORT ACTIVITATE RESURSE UMANE PE ANUL 2016. PLANUL DE PERFECTIONARE A RESURSELOR UMANE PENTRU ANUL 2017

Structura personalului din I.N.C.D.T.P. pe anul 2016, comparativ cu anul 2015, este prezentata in tabelul 7.

Structura de personal in anul 2016

Tabelul 7

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	Tehnicienii si muncitori in cercetare	
0	1	2 = 4+14	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	2015	187	91	111	17	9	23	7	1	-	1	15	38	76
2	2016	179	86	105	17	9	22	6	1	-	-	15	35	74

La sfarsitul anului 2016, structura personalului din INCDTP, in functie de studii si varsta este prezentata in tabelul nr. 8.

Structura de personal in anul 2016 – in functie de studii si varsta

Tabelul 8

Nr. crt.	Categoria de varsta	Total personal	Personal 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	Tehnicienii si muncitori in cercetare	
0	1	2 = 4+14	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Pana in 35 ani	22	19	20	-	-	3	4	1	-	-	9	3	2
2	35-44 ani	26	17	15	-	2	8	-	-	-	-	3	2	11
3	45-54 ani	65	23	35	6	3	5	1	-	-	-	2	18	30
4	55-59 ani	38	14	19	6	2	2	1	-	-	-	1	7	20
5	60-65 ani	22	8	10	1	2	3	-	-	-	-	-	4	12
6	Peste 65	6	5	5	4	-	1	-	-	-	-	-	-	1
7	Total	179	86	105	17	9	22	6	1	-	-	15	35	74
					55									

Reprezentarea grafica a personalului de CDI atestat, din punct de vedere al gradelor stiintifice, este redata in figura 14.

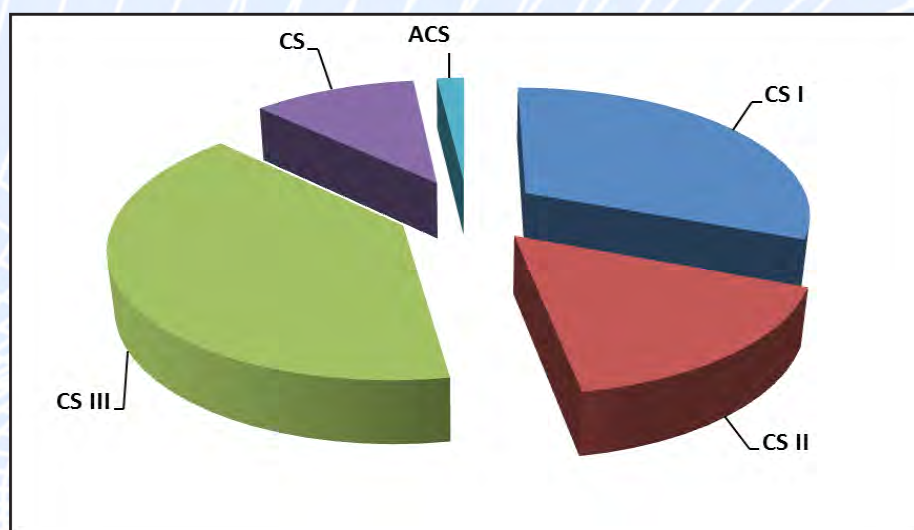


Fig. 14. Personal de CDI atestat – structura pe grade stiintifice - 2016

In cadrul activitatii de cercetare - dezvoltare, activitate principala a I.N.C.D.T.P., sunt cuprinsi un numar de 105 salariati, din care personal atestat pe grade si functii de cercetare 55. Comparativ cu anul 2015, situatia personalului din activitatea de CDI se prezinta conform tabelului 9.

Evolutia structurii personalului de CDI

Tabelul 9

Nr. crt.	Personal din activitatea de CDI – dupa studii	2015	2016
1	Cercetatori stiintifici atestati	58	55
2	Studii superioare neatestate	15	15
3	Tehnicieni si muncitori in cercetare	38	35
4	Total personal	111	105

Structura personalului atestat din activitatea de cercetare - dezvoltare si evolutia comparativa din anii 2016/2015, sunt prezentate in figura 15. Se poate observa ca desi numarul personalului de cercetare atestat a scazut (6 persoane au incetat raporturile de munca), ponderea cercetatorilor stiintifici gradul I a ramas aceeasi.

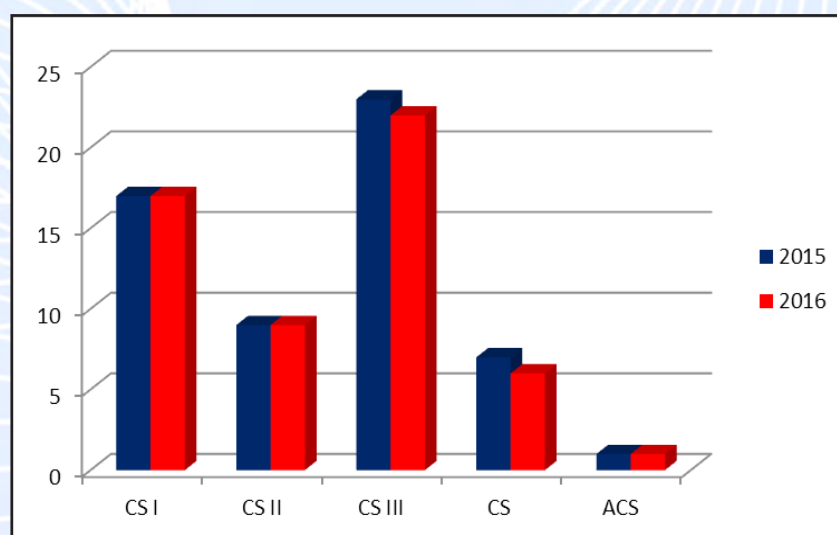


Fig. 15. Situatie comparativa a personalului atestat din cercetare, in anii 2016/2015

De asemenea in decembrie 2016, s-a inceput un concurs de atestare pentru gradul 1, pentru salariatii care indeplinesc conditiile impuse de legea 319/2003 si de Ordinul 6560/2012, care a continuat in anul 2017.

Repartizarea pe grupe de varste a personalului cuprins in cursuri postuniversitare, precum si a absolventilor de cursuri postuniversitare, la sfarsitul anului 2016, este prezentata in tabelul nr. 10.

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

Tabelul 10

Nr. crt.	Categoria de varsta	Cursuri postdoctorale	Doctori	Doctoranzi	Absolventi master	Masteranzi	Studenti
1	Pana in 35 ani	-	6	3	13	7	-
2	Intre 35-45 ani	1	6	10	10	-	-
3	Intre 45-55 ani	-	12	-	10	3	-
4	Intre 55-60 ani	-	9	-	3	-	-
5	Intre 60-65 ani	-	3	-	-	-	-
6	Peste 65	-	4	-	-	-	-
7	Total	1	40	13	36	10	-

PLANUL DE PERFECTIUNARE A RESURSELOR UMANE - REALIZARI ANUL 2016

In anul 2016 s-au continuat sistematic activitatile de perfectionare a personalului, avand ca obiectiv atat imbunatatirea si cresterea performantelor carierei personale si implicit organizationale, prin dezvoltarea unor competente noi, cu efecte directe, in activitatea de CDI a institutului.

Astfel, in anul 2016 au fost sustinute urmatoarele activitati de formare si perfectionare profesionala pentru angajatii INCDTP, dupa cum urmeaza:

- Cursuri doctorale: 13 persoane – tabel nr. 11;
- Cursuri masterat: 10 persoane - tabel nr. 12;
- Perfectionare profesionala - realizat in anul 2016 – tabel nr. 13.

Situatia personalului care a urmat cursurile scolii doctorale in anul 2016

Tabelul 11

Nr. crt.	Numele si prenumele/ Functia	Unitatea de invatamant
1	Elena Varzaru/ Inginer	Universitatea Bucuresti/ Facultatea de Chimie
2	Birliba Maria Iuliana/ Inginer*	Universitatea Politehnica Bucuresti/ Stiinte ingineresti
3	Radulescu Clara/ CS III	Universitatea Bucuresti/ Facultatea de Biologie
4	Salistean Adrian/ CS III	Universitatea Tehnica Ghe. Asachi - Iasi/ Facultatea de Textile - Pielarie si Management Industrial
5	Radulescu Ion Razvan/ CS III	Universitatea Politehnica Bucuresti/ Scoala doctorala Energetica
6	Aileni Raluca Maria/ CS III	Universitatea Politehnica Bucuresti/ Facultatea de Electronica, Telecomunicatii si Tehnologia Informatiei
7	Niculescu Olga/ CS II*	Universitatea Bucuresti/ Facultatea de Chimie

8	Chelaru Ciprian / CSIII*	UPB/ Facultatea de Chimie in Stiinta Materialelor
9	Georgescu Mihai/ CSIII	UPB/ Facultatea de Chimie Aplicata in Stiinta Materialelor
10	Nituica Mihaela/ CSIII	UPB/ Facultatea de Chimie Aplicata in Stiinta Materialelor
11	Petcu Daniel/ CS III*	Academia Romana/ Institutul de Antropologie Francisc I. Rainer
12	Sendrea Claudiu/ ACS	UPB/ Facultatea de Chimie in Stiinta Materialelor
13	Radu Mihai/ Inginer	UPB / Fac. Chimie Aplicata in Stiinta Materialelor

* Au obtinut diploma de doctor in anul 2016

Situatia personalului inscris la cursurile de masterat

Tabelul 12

Nr. crt.	Numele si prenumele	Unitatea de invatamant
1	Dinca Laurentiu	UPB, Fac. Inginerie Mecanica si Mecatronica
2	Nedelcu Loreti	Universitatea Tehnica Ghe. Asachi - Iasi/ Facultatea de Textile - Pielarie si Management Industrial, Asigurarea Calitatii in Textile si Pielarie
3	Bulgariu Maria	Universitatea Tehnica Ghe. Asachi - Iasi/ Facultatea de Textile - Pielarie si Management Industrial, Asigurarea Calitatii in Textile si Pielarie
4	Rascov Marian	Universitatea Bucuresti/Facultatea de Chimie – Chimia Materialelor Avansate
5	Marin Maria Minodora	UPB, Fac Inginerie Medicala, Spec. Substante, Materiale si Sisteme Biocompatibile
6	Marin Stefania	UPB, Fac Inginerie Medicala, Spec. Substante, Materiale si Sisteme Biocompatibile
7	Danila Elena	Univ. Buc. Fac. Chimie; Chimia medicamentelor si produselor cosmetice
8	Chirila Corina	USAMV Bucuresti, Fac. Biotehnologii
9	Berechet Mariana Daniela	UPB, Fac Inginerie Mecanica si Mecatronica
10	Stelescu Maria Daniela	UPB, Fac Inginerie Mecanica si Mecatronica

Programul de perfectionare profesionala realizat in anul 2016 a cuprins, pe langa cursurile doctorale si de masterat, diverse alte cursuri de formare si specializare: cursuri formare profesionala, cursuri postuniversitare de specializare, cursuri in domeniul calitatii si protectiei mediului, instruiri/sesiuni informative pentru programe nationale si europene, accesarea fondurilor structurale, cursuri in domeniul sanatatii si securitatii in munca, cursuri de acordare a primului ajutor, etc.

**Perfectionarea profesionala a personalului
Realizat anul 2016**

Tabelul 13

Nr. crt.	Persoane instruite	Cursuri efectuate / Furnizor	Perioada desfasurarii cursului	Observatii / Pretul cursului
1	Burdusel Silviu Ciprian	Inspector Resurse Umane/EURO BEST TEAM	09-20.01.2016	550 lei
2	Dinca Laurentiu Christian	Strategies To Study Fire Behavious And Fire Retardant Mechanism/Universitatea Politehnica din Catalunya	01-03.02.2016	Gratis. In cadrul proiectului COST MP 1105
3	Chiriac Laura	Cadru Tehnic cu atributii in domeniul prevenirii si stingerii incendiilor/INTRATEST	16.08.2016 -09.09.2016	749 lei
4	Stanciu Manuela Madalina	Formularul 394 de la A la Z + alte noutati fiscale 2016	27.09.2016	350 lei
5	Marin Oana Cristina	Inspector in Domeniul Sanatatii si Securitatii in Munca/ Bestcor Training Center	17.11.2016 - 13.12.2016	530 lei
6	Musatoiu Alice Gabriela Grosu Marian Catalin Varzaru Elena Mitran Elena Cornelia	Pregatire pentru acordarea primului ajutor de baza si defibrilare externa automata/Crucea Rosie Sector 3	19-20.11.2016	600 lei
7	Rosculet Viorica	Auditor SMC intr-un laborator acreditat conform ISO 17025:2005 si ISO 19011:2011/ FIATEST SRL	11.04-15.04.2016	Cu taxa
8	Macovescu Gabriela	Comparari interlaboratoare-Scop, organizare si instrumente de analiza statistica a datelor/ FIATEST SRL	18.04-19.04.2016	Cu taxa
9	Alexandrescu Laurentia	Evaluarea incertitudinii de masurare in laborator de incercari -instrumente informatice/ FIATEST SRL	26.04-28.04.2016	Cu taxa
10	Chirila Corina	Manager proiect/ USAMV-Bucuresti	06.04 - 26.04.2016	Fara taxa
11	Chelaru Ciprian	Pregatire in acordarea primului ajutor de baza/ Societatea Nationala de Cruce Rosie	14.05.2016	Cu taxa
12	Macovescu Gabriela Chelaru Ciprian	Conferinta Internationala "From Science to Guidance and Practice"/ Colegiul Farmacistilor din Romania	06 - 07.06.2016	Fara taxa
13	Schiopu Marinela	Curs pregatire in acordarea primului ajutor si defibrilare externa automata cu durata de 12 ore/ Societatea Nationala de Cruce Rosie sect. 6	28-29.05.2016	Cu taxa
14	Rosculet Viorica	Curs Auditor - SR EN ISO / CEI 17021 - 1 : 2015/ RINA SIMTEX GROUP	18.11.2016	Fara taxa
15	Stanescu Mircea	Program instruire pentru activitatea de supraveghere tehnica a instalatiilor / echipamentelor din domeniul ISCIR in vederea prelungirii valabilitatii autorizatiei RSVTI (Modul B)/ Inspectia de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalatiilor de Ridicat	15 - 16.11.2016	Cu taxa

**PLAN DE PERFECTIUNARE PROFESIONALA /INSTRUIRE EXTERNA A PERSONALULUI
ANUL 2017**

Tabelul 14

Nr. Crt.	Cursuri solicitate	Persoane propuse pentru instruire	Perioada aproximativa de desfasurare a cursului	Costul aproximativ al cursului	Obiectivul instruirii
0	1	2	3	4	5
1	Audit public intern	Vinczi Monika	8 zile	1000 lei	Obligatie cf. Legii 672/2002, audit intern, control intern
2	Curs informatica/ Excel avansat nivel 2	Olaru Sabina	Septembrie	390 lei	Dezvoltarea cunostintelor in domeniul programului Excel
3	Curs Managementul proiectelor	Popescu Georgeta	Aprilie	500 lei (extern) Gratuit (intern)	Specializarea in managementul proiectelor. Specializare in managementul proiectelor prin instruirea cercetatorilor tineri de catre cercetatorii cu experienta din cadrul INCDTP
4	Baze de date Access	Salistean Adrian	2 saptamani (09.00-13.00)	540 lei	Aplicabilitate in domenii diverse: contabilitate, statistica, etc.
5	CISCO-CCNA -Security	Luca Dan	70 ore sambata 9:00-12:00	1500 lei	Specializarea in domeniul securitatii retelei, concentrandu-se pe abilitatile necesare pentru a dezvolta o infrastructura de securitate
6	Estimarea incertitudinii de masurare	Varzaru Elena	5 zile	450 Euro (fara TVA)	Perfectiunarea personalului cu scopul acreditarii analizelor de laborator
7	Adecvarea la scop. Alegerea metodelor de incercare. Validarea metodelor	Mitran Elena Cornelia	3 zile	270 euro (fara TVA)	Perfectiunarea personalului in vederea acreditarii analizelor de laborator
8	SREN ISO 9001:2015	Vamesu Mariana	5 zile	Neprecizat	Acumulare cunostinte pentru noul standard
9	Auditor SMC intr-un laborator acreditat conform ISO 17025:2005 si ISO 19011:2011	Rosculet Viorica	Neprecizata	Neprecizat	Atributii auditor; Perfectiunare
10	Comparari interlaboratoare-Scop, organizare si instrumente de analiza statistica a datelor	Macovescu Gabriela	Neprecizata	Neprecizat	Perfectiunare

11	Evaluarea incertitudinii de masurare in laborator de incercari -instrumente informatice	Alexandrescu Laurentia	Neprecizata	Neprecizat	Perfectionare
12	Manager proiect	Marin Maria Minodora Marin Stefania Danila Elena Chelaru Ciprian	Neprecizata	Fără taxă	Managementul proiectelor
13	Pregatire in acordarea primului ajutor de baza	Georgescu Mihai Chirilă Corina	Neprecizata	Neprecizat	Cunostinte minimale de prim ajutor
14	Curs Auditor - SR EN ISO / CEI 17021 - 1 : 2015	Rosculet Viorica	Neprecizata	Fără taxă	Atributii auditor; Perfectionare
15	Manager de risc	Neprecizate	Neprecizata	Neprecizat	Acumulare de cunostinte specifice
16	Curs arhivar	Gilescu Irina	Neprecizata	Neprecizat	Perfectionare

Planul de perfectionare profesionala se va realiza in functie de posibilitatile financiare ale institutului.

Persoana de contact:

*E.A.P. Silviu Burdusel
e-mail: silviu.burdusel @certex.ro*

*Ec. Doina Serb
e-mail: icpi@icpi.ro*

6.1.1. INGINERIA MATERIALELOR SI PROCESELOR TEXTILE

Aria de expertiza:

Industria europeana de textile si de imbracaminte, cu un numar de 173000 companii si peste 1,7 milioane angajati este un sector industrial in continua diversificare, inovare si orientat spre creativitate, care in 2015 a inregistrat o cifra de afaceri de 169 miliarde euro, exportand 26% din productia totala. Sectorul textilelor tehnice, care a inregistrat tendinte economice si de ocupare a fortei de munca pozitive in UE (pana in 2020 va inregistra o crestere de 8%, fata de 2015), este un exemplu de „sector traditional” capabil sa-si „redefineasca identitatea”, conform unui nou model de afaceri - *mai inteligent, mai favorabil incluziunii si mai durabil*.

Sistemele sau elementele textile din categoria sectorului tehnic se impun ca produse complexe, bazate pe cunoastere si inovare, care deschid noi perspective de dezvoltare durabila a economiei.

In acest context, aria de expertiza stiintifica si tehnica a departamentului poate fi definita prin urmatoarele domenii:

- structuri textile interactive destinate domeniilor industriale, sanatatii si activitatilor sociale;
- eco-design-ul si managementul deseurilor textile;
- formarea unei forte de munca competenta cu abilitati profesionale pentru modele noi de afaceri sustenabile.

Facilitati de cercetare si infrastructura:

- Tehnica de calcul - licente software (Windows, MS Office, MS Project, Corel Draw Graphics Suite X4, pachet software Gemini – proiectarea automata a confectiilor textile, etc).
- Facilitati pentru experimentare:
 - masina de tricatat circulara “Seamless” SM8-Top2 (fig. 16 a);
 - masina de tricatat manusi SFG III - Shima Seiki/ Japonia (fig. 16 b);
 - instalatie de obtinere microfibre acoperite cu sticla (fig.16 c);
 - instalatie de electrofilare pentru obtinerea de micro si nano fibre, continue sau discontinue, din solutii polimerice (fig.16 d).



Fig. 16. Facilitati de experimentare - echipamente

Proiecte derulate in 2016:

Tabelul 15: Proiecte DC-IMPT

Nr. crt.	Denumire program	Numar proiecte
1	Intelligent Energy Europe II	1
2	Interreg Europe	1
3	Parteneriate in Domenii Prioritare	2
4	Nucleu	5

Proiectele derulate pe parcursul anului 2016 comparativ cu 2015

Figura 17 prezinta comparativ proiectele desfasurate in cadrul departamentului.

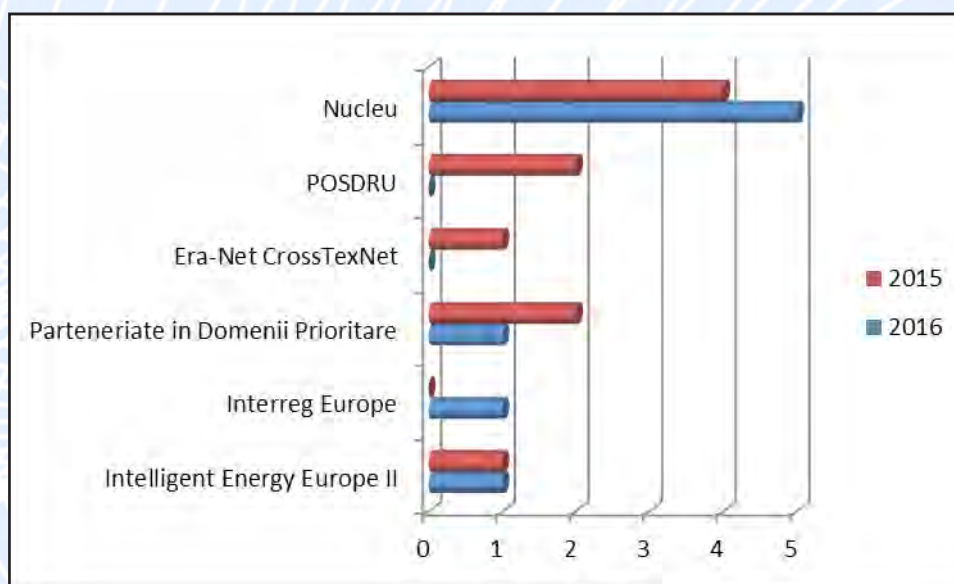


Fig. 17. Proiectele derulate pe parcursul anului 2016 comparativ cu 2015

Program: Intelligent Energy Europe II

Contract nr.: IEE/13/557/S12.675575

Titlul proiectului: Saving Energy in Textile SMEs

Acronim: SET

Perioada de derulare: 2014-2016

Pagina web a proiectului: <http://euratex.eu/pages/set>

Parteneri:



EU-EURATEX, European Textile and Apparel Confederation – coordonator



DE-DITF, Deutsche Institute für Textil & Faserforschung



RO-INCDTP, Research - Development National Institute for Textile and Leather



BE-CENTEXBEL, Belgian research centre for textiles



HU-TMT, Hungarian Society of Textile Technology and Science



PT-CITEVE, Technological Centre for the Textile & Clothing Industry of Portugal



IT-ENEA, Agenzia Nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo



CZ-ATOK, Association of textile, Clothing and leather Industry



DE-IVGT, Industrial Association of Finishing - Yarn - Fabric - Technical Textiles

Obiectivele proiectului:

Obiectiv general: imbunatatirea eficientei energetice a IMM-urilor din domeniul textil

Obiective specifice:

- ✓ dezvoltarea de Instrumente de Economisire si de Eficientizare a Energiei (Energy Saving and Efficiency Tools - ESET) - un pachet software si cunostinte pentru IMM-urile din industria textila in vederea imbunatatirii eficientei energetice;
- ✓ testarea instrumentelor dezvoltate prin aplicarea acestora in 150 de companii din sectorul textil din tarile membre ale consorțiului, in scopul reducerii consumului de energie.

Rezultate asteptate:

- ✓ implementarea Instrumentelor de Economisire si de Eficientizare a Energiei (ESET) – un pachet creat pentru companii cu scopul de a cuantifica oportunitatile pe baza unui instrument tehnic (SET Excel), know-how si o metodologie de lucru;
- ✓ reducerea consumului de energie pentru un numar total 150 de IMM-uri din sectorul textil in termen de 30 luni prin intermediul ESET, asistenta directa si formare pentru companii;
- ✓ deblocarea potentialului de economisire a energiei in sectorul textil, care este mare consumator de energie, implicand inca 350 de IMM-uri textile catre rezultatele SET, in termen de 30 de luni;
- ✓ lansarea unei campanii sectoriale de eficienta energetica la nivelul UE cu prezentarea rezultatelor SET si promovarea retelei sale pentru a avea un impact de durata si dupa finalizarea proiectului.

Rezultate obtinute in anul 2016:

- ✓ Aplicarea ESET (Instrumente de Economisire si Eficientizare a Energiei) prin sesiuni de informare si implementare in 13 companii textile din Romania: ANCAROM SRL Bacau, SMIRODAVA SA Roman, EMA SA Piatra Neamt, S&B COMP SRL Dumbrava Rosie, STOFE BUHUSI SA Buhusi, Magnum SX SRL Bucuresti, ENERGY TEX TECHNOLOGY SRL Bucuresti, VASTEX SA Vaslui, AMV Trading SRL Alexandru cel Bun, STARO SRL Piatra Neamt, PASMATEX SA Timisoara, Dahua Production SRL Giurgiu, PAMARTEX TEXTIL SRL Giurgiu.

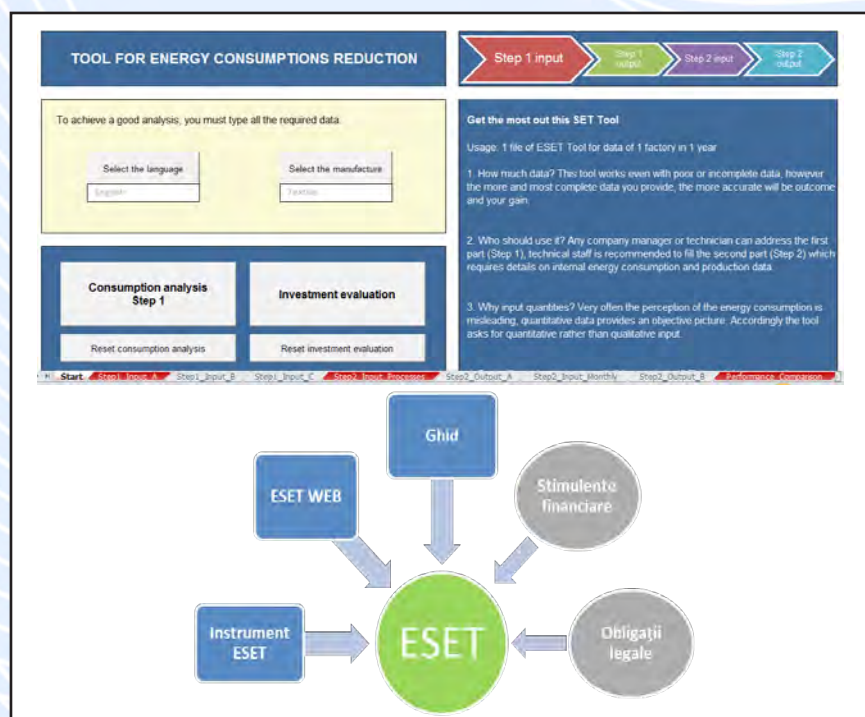


Fig. 18. ESET - instrument de economisire si de eficientizare a energiei

- ✓ Colectarea datelor cu privire la masurile de eficienta energetica planificate/ implementate de companiile textile din Romania care au utilizat instrumentul ESET.

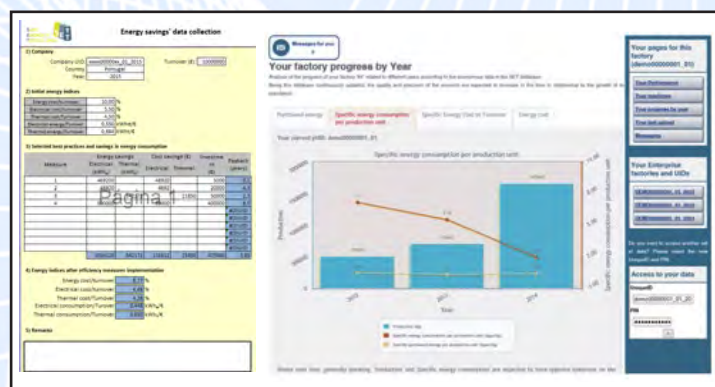


Fig. 19. Exemplu - forma de colectare date cu privire la masurile de eficienta energetica planificate/ implementate de o companie textila

- ✓ Organizare eveniment SET de diseminare si implementare “*2 ore pentru Eficienta Energetica*”, Giurgiu, 20 iulie 2016.



Fig. 20. Imagini eveniment SET organizat la Giurgiu in 20 iulie 2016

Numar de intalniri de proiect: 1 (03.03-04.03.2016, Nova de Famalicao, Portugalia)

Nr. activitati diseminare rezultate proiect: 2

- ✓ „*Save Energy in Textile SMEs*”, Autori: SCALIA Mauro, RAMOS Luis, DE SABBATA Piero, TOMA Doina, GHITULEASA Carmen, NICULESCU Claudia, Conferinta internationala “*Innovative solutions for sustainable development of textile and leather industry*”, Oradea, Romania, 27-28.05.2016.
- ✓ „*Energy Saving and Efficiency Tool for SMEs of the European textile industry*” Autori: Ghituleasa Carmen Pyerina, Scalia Mauro, Ramos Luis, De Sabbata Piero, Toma Doina, Niculescu Claudia Cornelia, Industria Textila, vol. 67, nr. 4/2016, p. 280- 284, ISSN 1222-5347.

Program: INTERREG EUROPE

Contract nr.: PGI00016

Titlul proiectului: RESearch centers of Excellence in the Textile sector

Acronim: RESET

Pagina de web a proiectului: <http://www.interregeurope.eu/reset/>

Parteneri:

P1 Municipality of Prato - Italia – Partener lider

P2 Next Technology Tecnotessile/NTT - Italia

P3 Lodzkie Region - Polonia

P4 CLUTEX - cluster technical textiles - Republica Ceha

P5 Textile Research Institute/ AITEX - Spania

P6 Textile Center of Excellence (Huddersfield & District Textile Training Company Ltd)/TCoE - Marea Britanie

P7 Saxony Institute Textile Research /STFI – Germania

P8 Technological Centre for Textile and Clothing of Portugal/ CITEVE - Portugalia

P9 Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Textile si Pielarie /INCDTP - Romania

P10 Centre of European Textile Innovation/CETI - Franta

Scopul proiectului:

Imbunatatirea instrumentelor de politica ale partenerilor pentru a sprijini crearea, managementul si modernizarea infrastructurilor de C&D si inovare din sectorul T&C cu abordari durabile, cuprinzand valori ecologice, de siguranta, etice, sociale si economice.

Obiectivele proiectului:

- ✓ Generarea unei schimbari de politica in implementarea 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.
- ✓ Sprijinirea imbunatatirii politicilor si consolidarea capacitatilor regiunilor partenere de a dezvolta C&D si inovarea de excelenta in sectorul T&C orientat spre durabilitatea proceselor de productie si dezvoltarea produselor in legatura cu: reciclarea materialelor textile si eliminarea deseurilor; reducerea consumului de apa si economisirea de energie; noua chimie durabila inclusiv reducerea consumului de substante chimice; textile inteligente si noi metode de productie; ecocreativitate, fibre naturale, lanturi valorice scurte; noi materiale si noi aplicatii.

Impactul estimat si rezultatele asteptate la nivelul consorțiului:

- ✓ Imbunatatirea instrumentelor de politica legate de fondurile structurale la nivel regional/ national, ca o consecinta directa a procesului de invatare a politicilor si de consolidare a capacitatilor intreprinse de catre parteneri. Acest proces va permite integrarea in programele fondurilor structurale FEDR a bunelor practici schimbate de catre parteneri si implemenarea acestora prin intermediul planurilor de actiune dezvoltate.
- ✓ Cercetarea si inovarea din sectorul T&C axata pe durabilitate, in principal in privinta proceselor de productie si dezvoltarea produselor prin: imbunatatirea reciclarii si reducerii cantitatii de deseuri care trebuie eliminate; reducerea consumului de apa si economisirea de energie; reducerea impactului substantelor chimice utilizate de sectorul T&C asupra mediului; sprijinirea eforturilor de reconversie industrială catre textile durabile inteligente; promovarea utilizarii fibrelor naturale si favorizarea utilizarii resurselor locale de materii prime; stimularea eco-creativitatii si a noilor aplicatii.
- ✓ Intensificarea cercetarii axata pe durabilitate prin promovarea realizarii programelor industriale de interes strategic, care poate conduce la imbunatatirea dezvoltarii regionale.
- ✓ Crearea unor legaturi mai puternice intre C&D si IMM-urile industriale, cresterea productivitatii IMM-urilor care vor fi in masura sa patrunda pe noi piete datorita promovarii, legaturilor internationale si a actiunilor de internationalizare.

Rezultate obtinute in anul 2016:

- ✓ *Studiul asupra situatiei din Romania* referitoare la instrumentele de politica si bunele practici axate pe cele sase tematici ale proiectului.
- ✓ Organizarea *Primei intalniri ai Factorilor Interesati din Romania ai proiectului RESET* in 07.09.2016, in Bucuresti, sediul INCDTP cu 23 de participanti, reprezentanti ai agentiilor de dezvoltare regionale, clusterelor din domeniul textile confectii, universitatilor de profil, mediului de afaceri si ai asociatiilor profesionale pe domeniul textile confectii din Romania, etc.



Fig. 21. Imagini de la Prima Intalnire a Factorilor Interesati ai proiectului RESET, Bucuresti, 07.09.2016

- ✓ Participarea la *Primul Seminar tematic „Recycling in textile and waste disposal”* organizat în 20 octombrie 2016 la Alcoy în Spania, în cadrul căruia a fost prezentat un exemplu de Bună practică identificat în România, în Regiunea NE, cu tema “*REDU: Reused, Upcycled and Redesigned Clothes and Accessories*” al Asociației „Mai Bine” din Iași.



Fig. 22. Imagini - Primul Seminar Tematic ”Recycling in textile and waste disposal”, Alcoy, Spania, 20.10.2016

Numar de intalniri de proiect: 2 (17.05-18.05.2016, Prato, Italia; 19.10. 2016, Alcoy, Spania).

Program: PN II - Parteneriate în domenii prioritare

Contract nr.: 179/2012

Titlul proiectului: Haine ESD realizate din fibre cu miez conductor tricotate bistrat

Acronim: GarmESD

Perioada de desfasurare: 2012-2016

Pagina web a proiectului: <http://www.certex.ro/Proiecte/PNCDI2179/>

Parteneri:

- INCDTP Bucuresti, coordonator
- Universitatea Tehnica “Gh. Asachi” Iași
- Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Inginerie Electrica ICPE-CA Bucuresti
- S.C.TANEX S.R.L. Bucuresti.

Obiectiv general: Dezvoltarea modelului functional al unor haine ESD din fire cu miez conductor tricotate bistrat.

Obiective specifice:

- Simulari ale proprietatilor straturilor active pentru diferite fibre și o tipologie bistrat predefinita;
- Cercetari privind influenta tehnologiei de tricotare bistrat asupra descarcarii electrostatice;
- Realizarea structurilor bistrat cu proprietati predefinite;
- Realizarea planului de transfer tehnologic. Diseminarea rezultatelor.

Rezultate obtinute de catre I.N.C.D.T.P. in 2016:

- **Optimizarea arhitecturii din punct de vedere al aplicatiilor intersectoriale, pe baza parametrilor electrici.**

Produsele de îmbracaminte pentru protecție ESD (descarcare electrostatica) sunt realizate prin intermediul unei noi tehnologii de fabricatie, avand performante crescute în comparatie cu solutiile disponibile în acest moment pe piata. Capacitatea ridicata de protecție se datoreaza structurii bistrat a tricotului și materiei prime utilizate, care consta în fire conductive cu miez conductor și cu proprietati disipative la suprafata.

Stratul exterior asigura protectia la scurt circuit și limitarea cantitatii de energie electrostatica care poate fi disipata catre mediul de lucru, iar stratul interior asigura drenarea controlata a sarcinilor electrostatice acumulate precum și confort psihosenzorial.

- **Domeniul de aplicare:** Electric/ electronic/ chimic/ camere curate;
- **Prezentare:** Jacheta cu fermoar/ Pulover guler baza gatului/ Pulover guler V – tricotate din urmatoarele variante de fire:
 - fire de fond: Nm 50/3,100% bumbac; Nm 30/2, 100% lana;

- fire conductive, respectiv:

Strat interior:

- fir conductor 75% bumbac + 25% fir epitropic (Nm 34/1 poliester acoperit cu carbon);

Strat exterior:

- fir conductor Nega-Stat P190, 155 dtex, alcatuit din filamente din poliester cu miez trilobal interior de carbon (a);
- fir conductor Nega-Stat P210, 112 dtex, alcatuit din filamente din poliester cu miez trilobal de carbon, (miezul este acoperit partial de teaca de poliester astfel incat extremitatile celor trei lobi ajung la suprafata firului) (b);

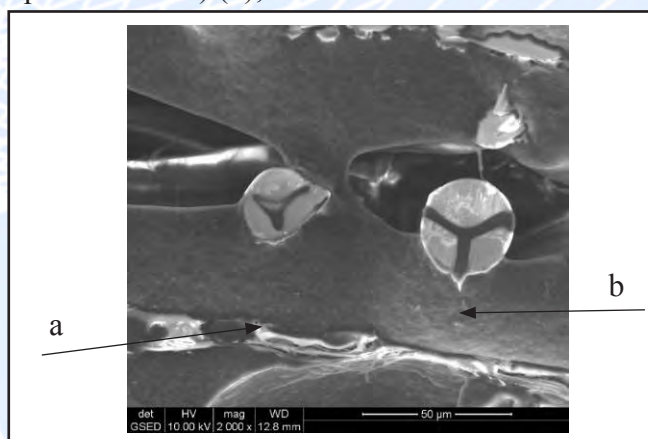


Fig. 23. Fire conductive trilobale

- fir conductor, alcatuit din filamente din poliamida saturate la suprafata cu pelicula de carbon.

Tabelul 16: Caracteristici fizico-mecanice si de structura

Structura tricot	Masa tricotului, g/m ²	Desime (D _o) - r/10cm	Desime (D _v) - s/10cm
Glat vanisat	450-530	41-49	77-94
Patent vanisat	690-780	31-40	55-67

Tabelul 17: Caracteristici functionale

Factor de ecranare, [S]	Timp de descarcare, t _{1/2} , [s]	Rezistivitate strat interior, kΩ/squer	Rezistivitate strat exterior, Ω/squer
0.82	0,0274	<200	4.6x10 ⁸

- **Experimentari preliminare de prelucrare a deseurilor textile cu continut de fire conductive**

Din operatia de confectionare au rezultat deseuri textile pentru care s-au realizat experimentari tehnologice de prelucrare preliminara la S.C. MINET Ramnicu Valcea. Linia tehnologica utilizata pentru prelucrarea preliminara a deseurilor textile include masini de taiat si destramatoare.

Tabelul 18: Caracteristici de baza ale destramaturii

Nr. crt.	Caracteristici determinate	Valoare	Standard de metoda
1.	Lungime medie -mm -CV(%)	27,77 19,23	STAS 12206/1983
2.	Petice nedestramate %	17,47	STAS 12206/1983
3.	Fire nedestramate %	47,96	STAS 12206/1983

Valorile obtinute asigura prelucrabilitatea fibrelor recuperate atat pe sisteme clasice cat si neconventionale. Domeniile potentiale de utilizare: strat intermediar in structura echipamentelor de protectie pentru diferite nivele de risc.

Avand in vedere faptul ca materialele textile interactive/functionalizate constituie alternativa durabila de

dezvoltare a sectorului textile-confectii, deseurile rezultate din procesul de productie sau post-consum deschid noi directii de cercetare multidisciplinara.

Studii tehnico-economice privind:

Analiza cost/beneficii, realizarea planului de valorificare a rezultatelor, dezvoltarea planului de transfer tehnologic.

Diseminarea rezultatelor

Tabelul 19: Brevete/cereri, publicatii, referate la conferinte, postere, premii

Cereri brevete	Lucrari publicate in reviste de specialitate cotate ISI	Lucrari publicate in reviste de specialitate non-ISI	Comunicari stiintifice *	Premii
1	3	3	4	4

* numai manifestarile la care s-au sustinut comunicari



Fig. 24. Diplome si medalii obtinute

Program: Parteneriate in domenii prioritare/ Proiecte Colaborative de Cercetare Aplicativa

PN-II-PT-PCCA-2013-4

Contract nr.: 303/2014

Titlul proiectului: Echipament ergonomic de protectie balistica pentru personalul feminin din structurile sistemului national de aparare

Acronim: FEMBALPROT

Perioada de derulare: 2014-2017

Pagina web a proiectului: <http://nbce.ro/fembalprot.html>

Partneri:

- Centrul de Cercetare Stiintifica pentru Aparare CBRN si Ecologie, CCSACBRNE Bucuresti – coordonator
- INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU TEXTILE SI PIELARIE – INCDTP Bucuresti
- STIMPEX SA Bucuresti.

Obiectiv general: dezvoltarea unei noi veste de protectie balistica ce va fi produsa tinand cont de anatomia feminina, care va oferi confort, mobilitate si posibilitati de ajustare superioare, in timp ce proprietatile de rezistenta balistica vor fi cel putin similare cu cele ale vestelor existente.

Obiectivele proiectului:

- ✓ realizarea unui studiu antropometric privind dimensiunile si particularitatile corpului femeilor, care vor fi considerate ca date de referinta in dezvoltarea produsului;
- ✓ proiectarea si realizarea prototipului de echipament ergonomic de protectie balistica pentru personalul feminin.

Rezultate obtinute de catre I.N.C.D.T.P. in 2016:

- Finalizarea studiului antropometric privind dimensiunile si particularitatile corpului personalului feminin din sistemul national de aparare

Structura esantionului anchetat: 256 subiecti in grupa de varsta 20-29 ani respectiv, 113 subiecti in grupa de varsta 30-39 ani.

Pentru stabilirea sistemului de marimi a echipamentului ergonomic de protectie balistica pentru personalul feminin s-a realizat prelucrarea statistica a datelor masuratorilor antropometrice stabilindu-se media dimensiunilor antropometrice pe grupe de varsta, tip de cupa, diagrama de dispersie si distributia marimii cupei.

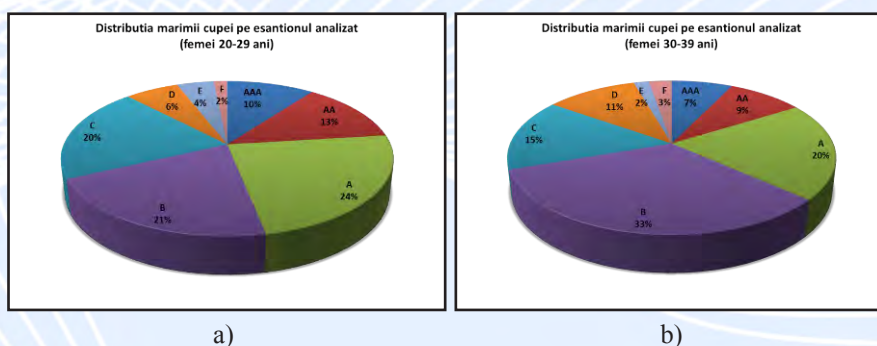


Fig. 25. Distributia marimii cupei in esantionul cu subiecti femei:
a) grupa de varsta 20-29 ani; b) grupa de varsta 30-39 ani

Tabelul 20: Media dimensiunilor antropometrice pe tip de cupa

20-29	4510	4520	4081	4040	4020	5040	6510	6515
AAA	85.2	77.5	26.0	42.9	39.0	38.8	68.1	67.4
AA	85.0	74.0	25.8	42.7	37.5	38.8	67.9	67.4
A	87.5	74.5	26.2	42.5	38.8	38.4	70.6	69.3
B	90.7	75.8	27.0	43.5	39.2	38.5	72.3	71.1
C	93.1	76.2	28.0	44.5	41.1	39.1	75.2	72.8
D	92.8	74.1	28.5	45.1	39.5	39.4	73.0	70.6
E	96.0	75.1	28.8	45.6	42.2	39.7	75.7	72.9
F	96.2	73.5	29.5	46.0	42.0	40.3	75.5	72.1
Total esantion	89.6	75.3	27.0	43.6	39.4	38.8	71.8	70.2
20-39	4510	4520	4081	4040	4020	5040	6510	6515
AAA	85.6	77.8	26.3	42.9	38.5	39.0	69.6	68.6
AA	87.0	76.0	26.3	42.8	38.0	38.9	71.0	70.0
A	89.9	76.9	26.8	43.0	39.2	38.8	74.1	72.6
B	93.6	78.7	27.9	44.2	40.5	39.0	76.9	75.2
C	94.6	77.8	28.4	45.1	41.0	39.5	77.4	74.9
D	96.7	77.9	29.2	45.6	40.6	39.6	78.5	75.3
E	98.9	78.2	29.6	46.1	43.2	40.1	79.9	77.0
F	99.2	76.5	30.5	47.1	45.1	40.3	79.6	75.7
Total esantion	92.1	77.6	27.7	44.1	40.0	39.1	75.3	73.4

In conformitate cu valorile medii ale dimensiunilor antropometrice s-au stabilit marimile pentru echipamentul

ergonomic de protectie balistica pentru personalul feminin.

Tabelul 21: Marimi echipament ergonomic de protectie balistica pentru personalul feminin din sistemul national de aparare

Dimensiuni de corp			Marime echipament de protectie balistica			Simbol tipar
Circumferinta bust, cm	Circumferinta talie, cm	Circumferinta sub bust, cm	Marime	Marime cupa	Observatii	
88 (87-89)	70 (68-72)	75 (74-76)	S	A	Pentru sutien 75, cupa A si AA	44A
90 (89-91)	70 (68-72)	75 (74-76)	S	B	Pentru sutien 75, cupa B	45B
92 (91-93)	74 (72-76)	75 (74-76)	M	C	Pentru sutien 75, cupa C	46C
	76(74-78)	80 (78-82)	M	A	Pentru sutien 80, cupa A si AA	46A
94 (92-96)	76 (74-78)	80 (78-82)	M	B	Pentru sutien 80, cupa A si B	47B
96 (94-98)	76 (74-78)	80 (78-82)	M	C	Pentru sutien 80, cupa B si C	48C
98 (97-99)	82 (80-84)	85 (83-87)	L	C	Pentru sutien 85, cupa A si B	49A
100 (99-101)	84 (82-86)	85 (83-87)	L	B	Pentru sutien 85, cupa B si C	50B
102 (101-103)	86 (84-88)	85 (83-87)	L	D	Pentru sutien 85, cupa D si C	51D

Selectia echipamentului ergonomic de protectie balistica pentru personalul feminin se va face functie de marime echipament si marime sutien.

- Verificarea preliminară a conformitatii modelului funcțional optimizat

Modelul funcțional optimizat al echipamentului ergonomic de protectie balistica pentru personalul feminin, marimea S, cupa B, realizat de partenerul in proiect STIMPEX SA, in conformitate cu dimensiunile antropometrice ale acestei marimi, a fost supus evaluarii din punct de vedere dimensional si al corespondentei dimensionale corp-produs.

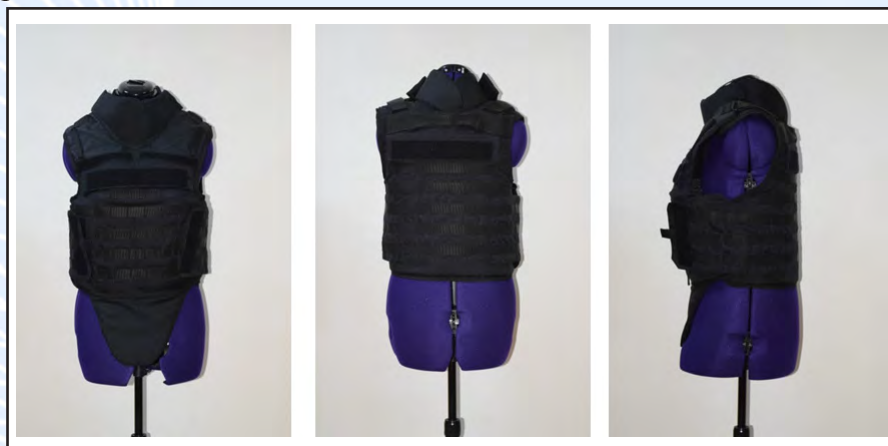


Fig. 26. Echipament ergonomic de protectie balistica pentru personalul feminin (model funcțional optimizat)

Verificarile preliminară efectuate asupra modelului funcțional optimizat de echipament ergonomic de protectie balistica pentru personalul feminin au demonstrat conformitatea acestuia cu dimensiunile stabilite la proiectare, urmand ca in etapa urmatoare sa se proiecteze si sa se realizeze prototipul pentru toate marimile identificate la finalizarea studiului antropometric.

Program: NUCLEU

Contract nr.: 26N / 14.03.2016

Titlul proiectului: Structuri textile tricotate performante destinate agrotextilor

Perioada de desfasurare: 2016-2017

Obiectiv general: Stabilirea conditiilor tehnologice de prelucrare mecano-textila a firelor adecvate pentru realizarea plaselor destinate domeniului agricol/ horticol.

Obiective specifice:

- Realizare studiu documentar privind evaluarea potentialului tehnic de realizare a structurilor tricotate destinate agrotextilelor;
- Proiectare functionala a structurilor tricotate pentru agricultura/ horticultura in functie de domeniul de utilizare;
- Realizare structuri tricotate pentru agricultura/ horticultura;
- Experimentare plase tricotate in conditii reale de utilizare.

Rezultate obtinute in 2016

- Studiu documentar privind materialele textile destinate agrotextilelor
- Documentatie tehnica de proiectare a plaselor tricotate
- Documentatie tehnica de realizare a plaselor tricotate
- 5 variante de structuri tricotate:

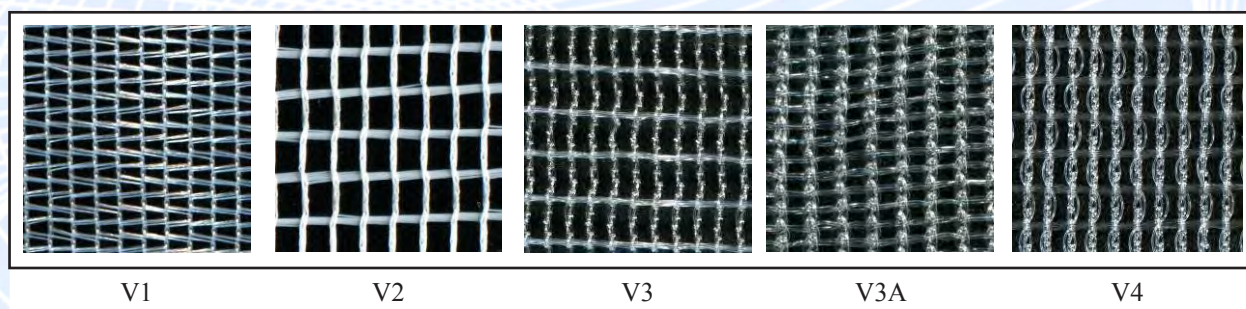


Fig. 27. Variante structuri tricotate

Tabelul 22: Caracteristici tehnice structuri realizate

Varianta	Materie prima	Denumire structura
V1	Poliester monofilamentar 83dtex	Lantisor cu fire suplimentare de batatura inserate in fiecare rand si la 2 siruri
V2	Poliester monofilamentar 83dtex	Lantisor cu fire suplimentare de batatura inserate la 4 randuri si 5 siruri
V3	Poliamida monofilamentara 129dtex (0.12mm)	Lantisor cu fire suplimentare de batatura inserate la 4 randuri si 4 siruri
V3A	Poliamida monofilamentara 129dtex (0.12mm)	Lantisor cu fire suplimentare de batatura inserate la 1 rand si 2 siruri
V4	Polipropilena monofilamentara 129dtex (0.12mm)	Lantisor cu fire suplimentare de batatura inserate la 3 randuri si 4 siruri

- 1 model experimental - produs tricotat agrotextil.
- **Rezultatele activitatii de diseminare pentru anul 2016 comparativ cu 2015**

Diseminarea rezultatelor este prezentata comparativ in figura 28.

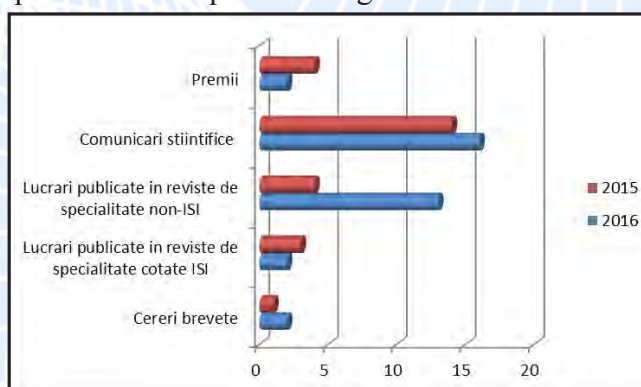


Fig. 28. Rezultatele activitatii de diseminare pentru anul 2016 comparativ cu 2015

- **Echipa de cercetare**

Structura resursei umane pentru anul 2015 comparativ cu anul 2014 este prezentata in figura 29.

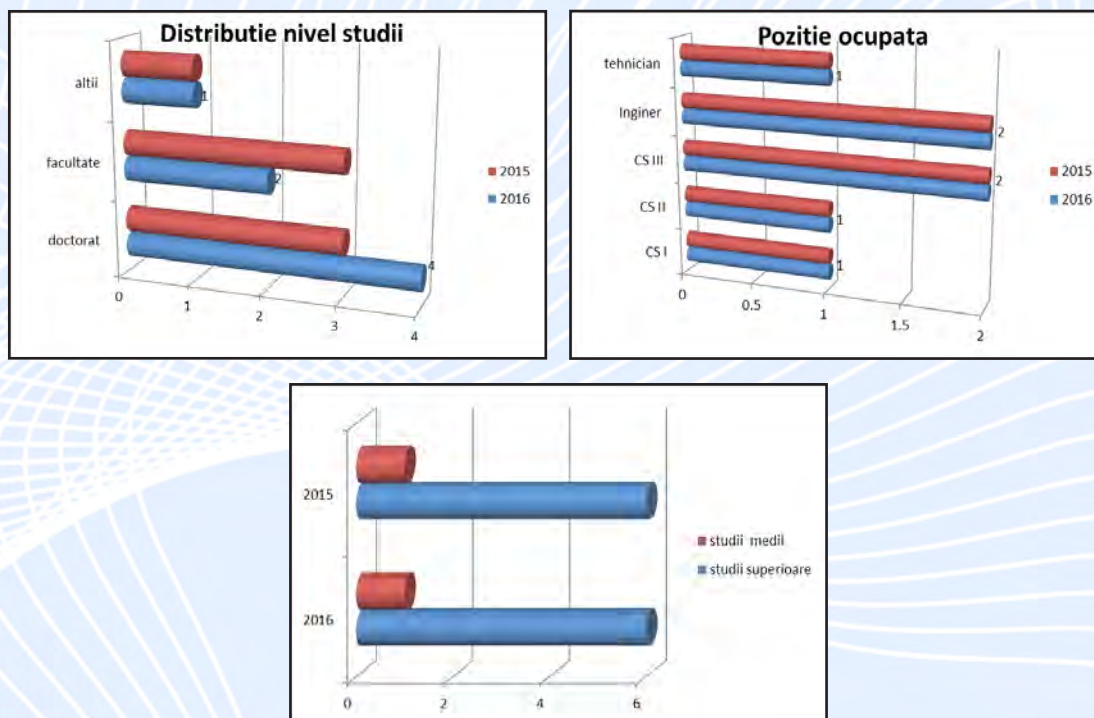


Fig. 29. Structura resursei umane pentru anul 2016 comparativ cu 2015

- **Perspective:**

Pentru perioada urmatoare, s-au definit urmatoarele directii strategice:

- ❖ sisteme textile tip imbracaminte si nonimbracaminte utilizate in activitati sportive, sociale, timp liber si de monitorizare a starii de bine si de sanatate;
- ❖ echipamente individuale de protectie;
- ❖ agrotextile pentru o agricultura sustenabila si ecologica;
- ❖ formarea si evaluarea competentelor profesionale de baza si specifice ale personalului din cadrul sectorului textile-confectii;
- ❖ sisteme textile neconventionale obtinute prin valorificarea si up-cycling-ul deseurilor textile.

Persoana de contact:

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

6.1.2. DEPARTAMENT CERCETARE CHIMIE TEXTILA SI PROTECTIA MEDIULUI

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.

In actualul context al cunoasterii stiintifice, proiectele realizate in cadrul Departamentului sunt axate pe obiectivele strategice de dezvoltare economica a sectorului textil din Romania si nu numai, abordand la un nivel stiintific superior problematica protectiei mediului si respectiv reducerea impactului negativ al industriei textile asupra mediului prin aplicarea tehnologiilor „curate” de finisare si a tehnologiilor avansate de epurare a apelor reziduale.

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 substantelor 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, Lyocell, Viscoză FR, Kermel, Nomex, Kevlar), corespund cerintelor actuale si de perspectiva ale industriei textile.

Activitatile de asistenta tehnica si servicii, studiile prospective si tehnologice comandate de beneficiari, respectiv elaborarea de retete pentru vopsirea materialelor textile si finisaje superioare, testarea detergentilor casnici pentru evidentierea efectului de spalare, albire sau de indepartare a petelor, au largit in permanenta aria parteneriatelor cu sectorul industrial.

1. Aria de expertiza: cercetari in domeniul finisarii textile si reducerii impactului negativ al industriei textile, in ansamblu, asupra mediului inconjurator si sanatatii umane, prin parcurgerea simultana a urmatoarelor directii de cercetare:

- Atenuarea factorilor de risc pentru mediu prin realizarea si implementarea de tehnologii „curate” de finisare, respectiv: utilizarea de auxiliari chimici ecologici multifunctionali, biocatalizatori (noi generatii de produse enzimactice cu specificitate mare de actiune si impact redus asupra mediului), 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 (CCO, CBO, metale grele etc.);
- 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 si realizarea de noi biotehnologii avansate de epurare, modelarea matematica si simularea proceselor tehnologice de epurare, elaborarea de tehnologii avansate de epurare, evaluarea indicatorilor socio-economici, monitorizarea indicatorilor de calitate a factorilor de mediu, atenuarea riscurilor pentru mediul inconjurator, reducerea consumului de apa, energie si posibilitati de reutilizare a apelor epurate;
- Stabilirea strategiilor comune pe termen scurt, mediu si lung specifice zonei transfrontaliere Romania-Bulgaria in domeniul protectiei mediului, dezvoltarea de sisteme comune pentru monitorizarea si controlul poluarii, dezvoltarea de materiale informationale si promotionale comune privind protectia mediului.

2. Facilitati de cercetare si infrastructura:

Echiptamente de finisare pentru experimentari la nivel de laborator



Fig. 30. Jigher automat pentru pregatirea si vopsirea materialelor textile in foaie lata (ROACHES, Anglia)



Fig. 31. Fulard pentru impregnarea materialelor textile cu substante polimerice si de functionalizare (ROACHES, Anglia)



Fig. 32. Aparat de uscare termofixare-condensare-vaporizare pentru operatii intermediare si finale de finisare superioara, ROACHES, Anglia)



Fig. 33. Echipament pentru imprimare textila digitala cu jet de cerneala (DGS, Italia)



Fig. 34. Aparat de vopsire la T.I. pentru pregatirea si vopsirea materialelor textile (UGOLINI, Italia)



Fig. 35. Spectrofotometru dual reflectanta/ transmitanta pentru masuratori de culoare (DataColor, Elvetia)

Echiptamente de finisare pentru experimentari la nivel pilot



Fig. 36. Aparat de vopsire la T.I. tip jet pentru pregatirea si vopsirea materialelor textile in funie (SCHOLL-THEN, Germania)



Fig. 37. Aparat de vopsire la T.I. pentru pregatirea si vopsirea materialelor textile in foaie lata (UGOLINI, Italia)

3. Proiecte derulate in 2016:

Proiectele derulate pe parcursul anului 2016, comparativ cu anul 2015, sunt reprezentate grafic in figura 2.

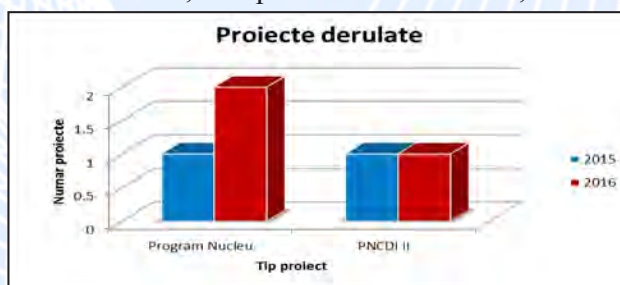


Fig. 38. Reprezentarea grafica a proiectelor derulate in anul 2016 comparativ cu anul 2015

Programul: Programul PN II - Parteneriate in domenii prioritare

Contract UEFISCDI nr.: 282/2014

Titlul proiectului: „Sistem inovativ sustenabil pentru auto-decontaminarea fotocatalitica a echipamentelor de protectie CBRN”

Acronim: CB-PhotoDeg

Data de incepere: 01.07.2014; Data de finalizare: 30.09.2017

Parteneri:



Universitatea Transilvania din Brasov - Coordonator

Centrul de Cercetare Stiintifica pentru Aparare CBRN si Ecologie – P1

Universitatea Politehnica din Bucuresti – P2

SC Stimpex SA – P3

Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile si Pielarie, Bucuresti – P4

Obiectivul general:

Dezvoltarea de solutii integrate sustenabile (materiale – tehnologii – operare), pentru auto-decontaminarea costumelor militare de protectie impotriva atacurilor cu arme chimice si biologice.

Rezultate obtinute de INCDTP in 2016:

- Experimentarea depunerii sistemelor disperse fotocatalitice pe baza de TiO_2 pe suportul textil tesut tip RIPSTOP, avand compozitia fibroasa 83% bumbac/ 17% poliester filamentar, realizat din fire 100% bumbac Nm 70/1 si retea din fire de poliester filamentar 330 dtex, atat in directia urzelii cat si a bataturii;
- Experimentarea la nivel de laborator a depunerii pe suportul textil a unor sisteme disperse fotocatalitice, in formulare comerciala (AERODISP® W 740 X) sau sintetizate dupa rețete selectate, avand un continut de nanoparticule de TiO_2 Degussa P25.
- Investigarea activitatii fotocatalitice a suporturilor textile tratate cu dispersiile sintetizate, a durabilitatii la spalare si cuantificarea calitativa a continutului de Ti prin sistemul de analiza EDX;

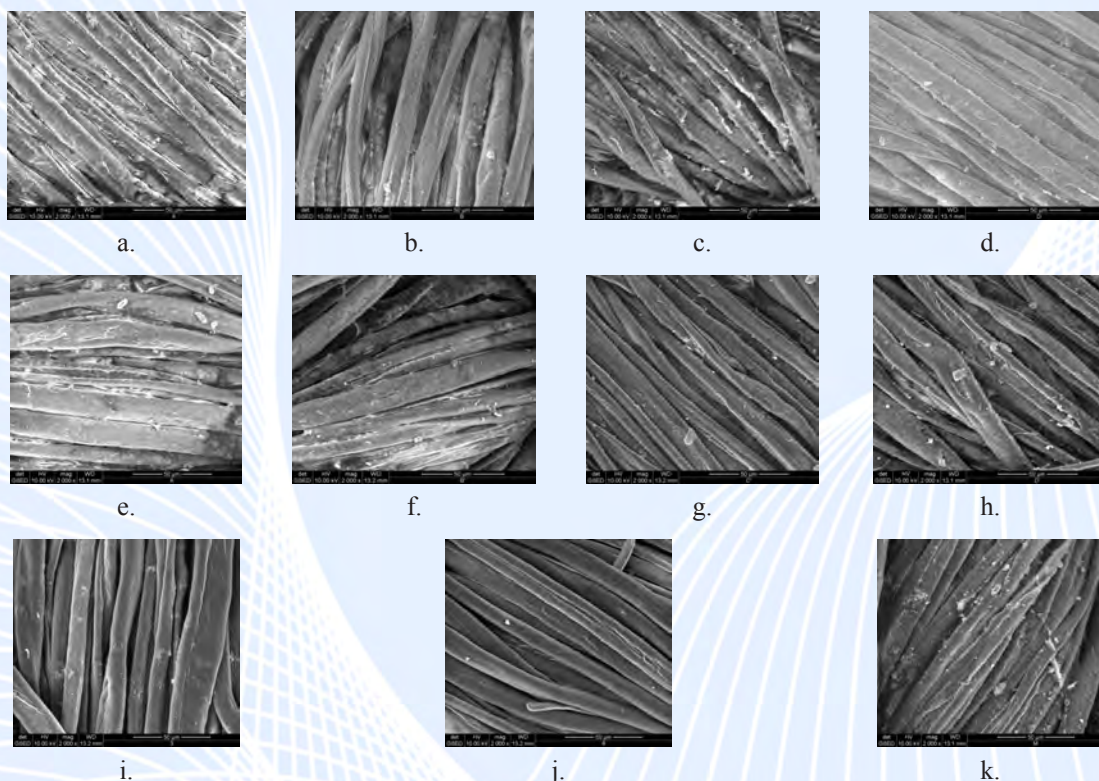


Fig. 39. Imaginile electronice inregistrate la marirea de x 2000 obtinute pentru diferite variante de tratare: a. - AV₁, b. - AV₂, c. - AV₃, d. - AV₄, e. - GV₁, f. - GV₂, g. - GV₃, h. - GV₄, i. - DV₃, j. - EV₂, k. FV₁

Diseminare:

➤ Lucrari publicate:

- Popescu Alina, Chirila Laura, “Functionalisation of textile fabrics with stabilized TiO_2 dispersions”, *Annals of the University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, Volume XVII, ISSN 1843 – 813X*, pg. 101-106, 2016.

Programul: Nucleu

Contract nr.: PN 16 34 03 04

Titlul proiectului: „Finisarea materialelor textile din fibre functionalizate vs. functionalizare prin finisari

superioare pentru aplicatii in domenii speciale”;

Data de incepere: 15.03.2016 ; **Data de finalizare:** 09.12.2017

Obiectivul general:

Identificarea posibilitatilor si a limitarilor privind obtinerea de materiale textile functionale, pana la nivel de prototip, prin utilizarea, pe de o parte, a noilor generatii de fibre functionalizate in procesul de sinteza si pe de alta parte, a procedeeleor de finisare superioara a materialelor textile traditionale.

Rezultate obtinute de INCDTP in anul 2016:

- 1 studiu tehnico-stiintific privind posibilitatile de finisare a materialelor textile din fibre functionalizate si functionalizarea prin finisari superioare;
- 1 metodologie de proiectare si realizarea a 4 variante de structuri tesute din fibre functionalizate si din fibre traditionale pentru diferite domenii de aplicare;
- 1 studiu experimental de vopsire si finisare a materialelor textile din fibre functionalizate cu continut de vitamina E (Fibre Cell Solution Skin Care) si cu continut de ZnO (Fibre Smartcel™ Sensitive) si evaluarea performantelor obtinute;
- 2 variante de structuri textile din fibre functionalizate cu continut de Vitamina E si ZnO vopsite si finisate in diferite variante;
- 1 raport de evaluare a performantelor obtinute prin vopsirea si finisarea materialelor din fibre functionalizate cu continut de vitamina E si ZnO.

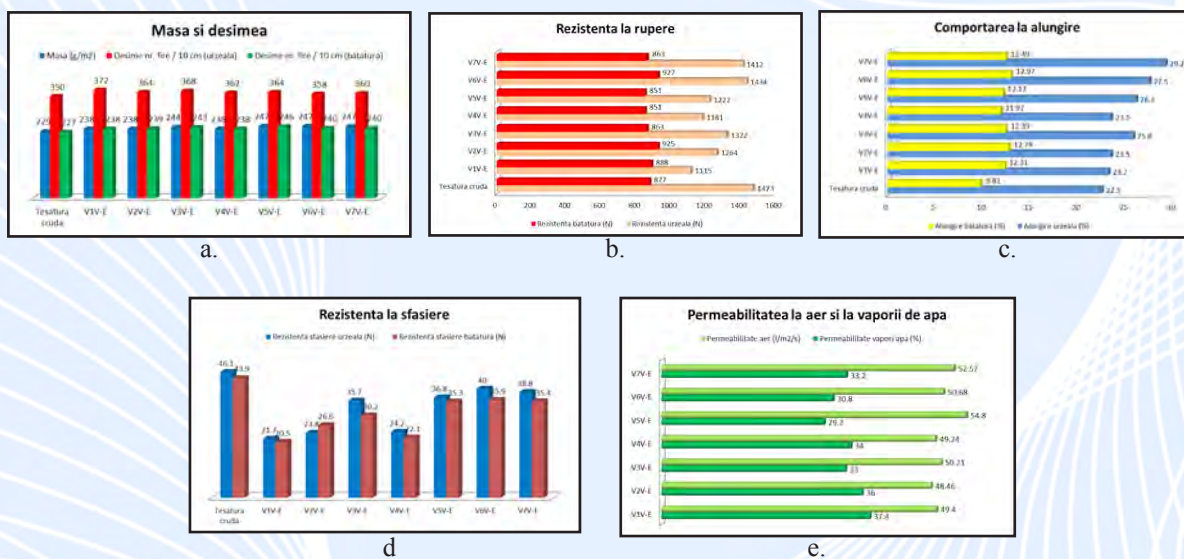


Fig. 40. Caracteristici fizico-mecanice pentru tesatura cu continut de Vitamina E dupa finisare: **a.** Masa si desimea; **b.** Rezistenta la rupere; **c.** Alungirea la rupere; **d.** Rezistenta la sfasiere; **e.** Permeabilitatea la aer si vaporii de apa

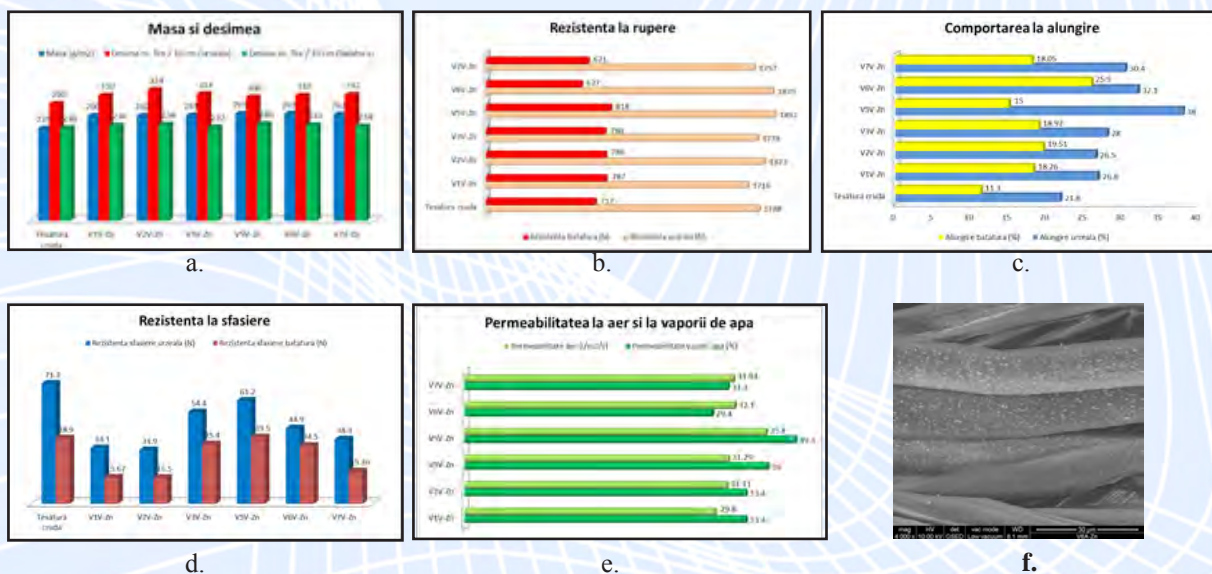


Fig. 41. Caracteristici fizico-mecanice pentru tesatura cu continut de ZnO dupa finisare: **a.** Masa si desimea; **b.** Rezistenta la rupere; **c.** Alungirea la rupere; **d.** Rezistenta la sfasiere; **e.** Permeabilitatea la aer si vaporii de apa; **f.** Imagine in microscopie electronica

Diseminare:

➤ Lucrari publicate:

- Behavior in finishing of PCM fibers in blends with natural, man-made or synthetic fibers, autori: Alina Popescu, Laura Chirila, Doina Toma, Volumul Proceedings al Conferintei Internationale “The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016”, ISSN: 2068-0783, Editura CERTEX, Session 3 - Innovative Technologies, pg. 405-4010.

➤ Comunicari stiintifice:

- Comunicare prezentata sub forma de poster la Conferinta Internationala “The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016”, cu titlul: *Behavior in finishing of PCM fibers in blends with natural, man-made or synthetic fibers*, autori: Alina Popescu, Laura Chirila, Doina Toma, 20-22 octombrie 2016, Bucuresti

Programul: Nucleu

Contract nr.: PN 16 34 01 03

Titlul proiectului: “ Tehnologii avansate de epurare a apelor uzate prin utilizarea de metode complexe noi de tratare cu produse bioactive”;

Data de incepere: 2016 ; Data de finalizare: 2017

Acronim: BIOTEHWATERCOD

Obiectivul general: Reducerea impurificatorilor din apele uzate rezultate din industria textila prin noi metode complexe de epurare avansata cu produse bioactive.

Rezultate obtinute de INCDTP in anul 2016:

- 1 studiu tehnico stiintific privind sistemele moderne de epurare durabila si eficienta tratarii apelor uzate provenite din industria textila corelate cu:
 - factorii poluanti specifici industriei textile (clasificare, descriere, surse de provenienta cu impact asupra apelor uzate);
 - procese si procedee de tratare a apelor uzate utilizate pe plan european;
 - instalatii de epurare moderne utilizate pe plan european, cuprinzand exemple de scheme de tratare biologica, in vederea cresterii gradului de epurare si reducerii costurilor de epurare;
 - prezentarea celor mai noi instalatii de tratare a apelor uzate aplicabile in Romania, cu mentionarea fluxului tehnologic de tratare si avantajele tehnice si economice.
- 3 rapoarte tehnice de experimentare si testare a noilor solutii tehnologice de epurare in diferite conditii de tratare cu obtinerea eficientei privind randamentele de oxigenare, gradul de epurare si gradul de tratabilitate al apei uzate; analiza comparativa a tehnologiei de epurare biologica cu suport fix a biofilmului si cu suport artificial mobil a biofilmului, cu modalitati de aerare evidentiindu-se, mentenanta proceselor, sistemele de deshidratare a namolurilor care se regasesc in schema procesului tehnologic de epurare.

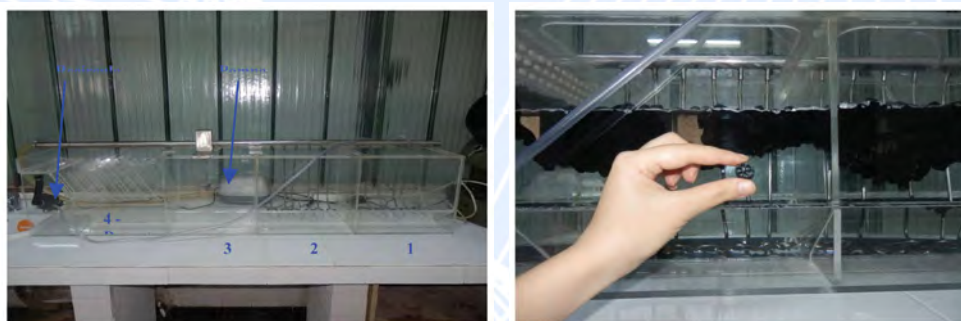


Fig. 42. Model experimental instalatie de epurare tip MBBR (1 si 2 bazin aerob cu 6 difuzori metalici perforati; 3 bazin anoxic cu mixer; 4 decantor lamelar cu 8 lame)

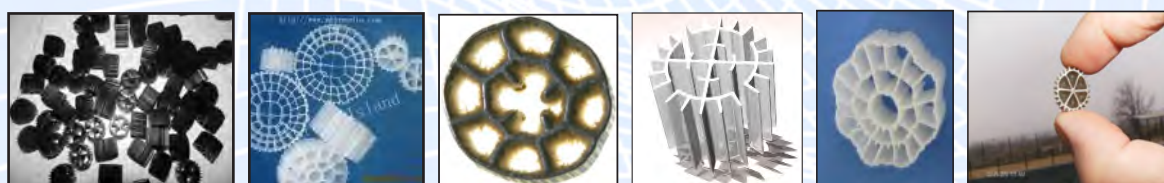


Fig. 43. Elemente mobile de fixare si sustinere a biofilmului

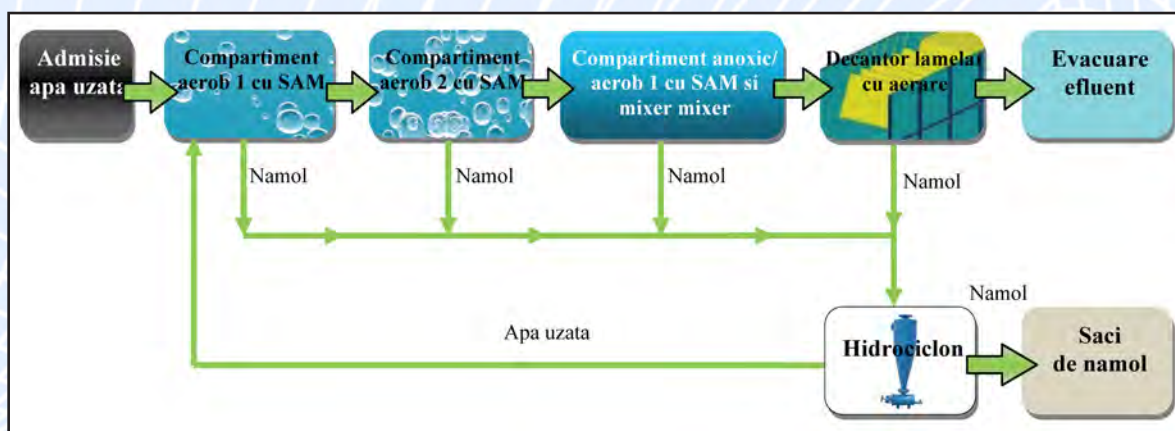


Fig. 44. Procesul de epurare utilizat in cadrul modului de epurare biologica tip Compact WW

Diseminare:

➤ Lucrari publicate:

- “Educatia ecologica si protectia mediului – obiective prioritare regasite in proiectele de cercetare” publicata in: Buletin AGIR nr.4 /2016 pg.19-22- ISSN-L 1224-7928, BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ACADEMIC KEYS, getCITED;
- “Preocupari pentru reducerea consumului de apa in industria textila” Buletin AGIR nr.4 /2016 pg.23-28- ISSN-L 1224-7928, BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ACADEMIC KEYS, getCITED
- ”Eco-friendly solutions for pollution prevention and textile wastewater treatment”- The International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016, 20-22.10.2016, Proceedings pg. 507-513;
- “Solutions and Equipment for Leachate Treatment” - The International Conference on Advanced Materials and Systems, ICAMS 2016, 20-22.10, Proceedings pg.471-477.

➤ Comunicari stiintifice:

- **Conferinta AGIR cu ocazia Zilei Mondiale a Apei 23.03. 2016** - “Educatia ecologică și protectia mediului – obiective prioritare regăsite in proiectele de cercetare”.
- **Conferinta AGIR cu ocazia Zilei Mondiale a Apei 23.03. 2016** - “Preocupari pentru reducerea consumului de apa in industria textila”.
- The International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016 - ”Eco-friendly solutions for pollution prevention and textile wastewater treatment”.
- The International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016 - “Solutions and Equipment for Leachate Treatment”.

4. Activitatea stiintifica obtinuta in 2016:

Activitatea stiintifica obtinuta in 2016 este concretizata in: 2 articole publicate in reviste ISI, 3 articole publicate in reviste indexate BDI, 4 articole publicate in volumele proceedings ale unor conferinte internationale, 4 comunicari stiintifice prezentate la conferinte internationale si 4 la conferinte nationale.

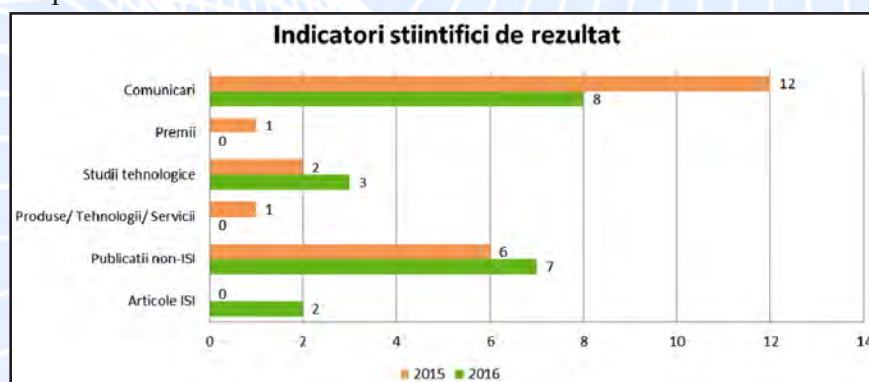


Fig. 45. Indicatorii stiintifici de rezultat obtinuti in anul 2016 comparativ cu anul 2015

5. Echipa de cercetare:

Echipa de cercetare a departamentului la nivelul anului 2016 a fost formata din **5** persoane, din care **2** atestate in cercetare, una avand calitatea de doctor inginer in inginerie chimica. Structura resursei umane este formata din **2** persoane atestate CS III, **1** chimist, **1** tehnician si **1** laborant.

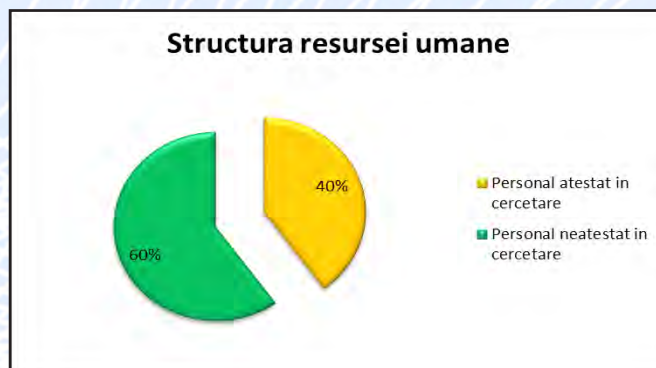


Fig. 46. Structura resursei umane a Departamentului Cercetare Chimie Textila & Protectia Mediului la nivelul anului 2016

6. Obiective strategice de perspectiva:

Obiectivele strategice pentru urmatorii ani sunt directionate catre obtinerea de rezultate competitive in inovare, internationalizare si transfer tehnologic in industrie precum si dezvoltarii de produse si procese ecologice in vederea reducerii si controlului poluarii.

Principalele directii de cercetare-dezvoltare tehnologica vizate sunt:

- Depunerea dispersiilor fotocatalitice pe materiale textile utilizate pentru costumele militare de protectie CBRN in vederea obtinerii proprietatilor de auto-decontaminare;
- Elaborarea si dezvoltarea de tehnologii optimizate de finisare si vopsire a materialelor textile din fibre functionalizate destinate realizarii de articole vestimentare pentru diferite aplicatii: sport-timp liber, ingrijirea pielii, promovarea starii de bine, antibacteriene, respingere insecte;
- Elaborarea si dezvoltarea de tehnologii optimizate de functionalizare a materialelor textile din fibre traditionale destinate realizarii de articole vestimentare pentru diferite aplicatii: sport-timp liber, ingrijirea pielii, promovarea starii de bine, antibacteriene, respingere insecte;
- Dezvoltare de materiale textile cu proprietati aromaterapeutice si de ingrijire a pielii prin aplicare de sisteme polimerice pe baza de compusi biologici activi sub forma de: dispersii de microcapsule, sisteme de microparticule, hidrogeluri, emulsii.

Persoana de contact:

Chimist Marian Rascov

e-mail: marian.rascov@certex.ro

6.1.3. DEPARTAMENT CERCETARE SISTEME TEXTILE PENTRU AERONAUTICA

Infintat in anul 1975 sub denumirea „Laborator Produse Speciale” si denumit ulterior „Departament Cercetare Sisteme Textile pentru Aeronautica (DCSTA), are ca obiectiv strategic dezvoltarea de produse si echipamente pentru industria aeronautica, de aparare, spatiu si securitate.

Aria de expertiza:

- *Proiectarea, dezvoltarea si implementarea de produse si tehnologii specifice aparatelor de zbor ultrausoare:* parasute de personal, parasute de initiere si antrenament, parasute cargo, parasute de salvare, parasute de franare, parapante cu diverse clase de performanta, platforme autonome de zbor cu structura portanta textila destinate misiunilor de securitate, observare si monitorizare in zone greu accesibile sau riscante din punct de vedere al securitatii personalului;
- *Proiectarea de produse si tehnologii pentru echipamente:* costume de lucru pentru personalul navigant, costume de zbor si salvare pe mare pentru pilotii ce executa zboruri deasupra marii, veste de supravietuire pe mare, costume de compensare a suprasarcinilor;
- *Dezvoltarea si implementarea tehnicilor si metodelor avansate de proiectare, analiza, simulare si testare/verificare;*
- *Cercetari destinate ramurilor industriale conexe industriei aeronautice, spatiale si de securitate:* domeniul antropometriei, in scopul dimensionarii pe date reale a echipamentelor de zbor, protectie si lupta;
- *Cercetari in domeniul materialelor textile functionalizate,* destinate echipamentelor de lucru si salvare.

Facilitatile de cercetare si infrastructura departamentului: software de proiectare si simulare; 3D Body Scanner Vitus Smart XXL; software pentru scanare, vizualizare, editare scanari, masurare automata a corpului (ScanWorX, Anthroscan professional); software analiza statistica si managementul datelor (XFIT Army Scan DB); ploter de format mare A0+; masini de cusut cu 2 ace, ecartament 6mm si 8mm; masini de cusut zig-zag in 2 puncte si 3 puncte; masina automata de cusut chingi/hamuri.

Beneficiari si utilizatori: MAPN, Ministerul de Interne, Aviatia civila, Aeroclubul Romaniei si Aerocluburi de zbor cu parapanta.

Proiecte derulate in 2016: 2 proiecte in programul NUCLEU, 1 contract de consultanta cu beneficiar IMM, 1 contract prestare serviciu, 3 propuneri de proiecte in programe internationale si 3 propuneri in programe nationale. Evolutia numarului de proiecte derulate de departament in 2016, comparativ cu 2015 este prezentata in figura 47.

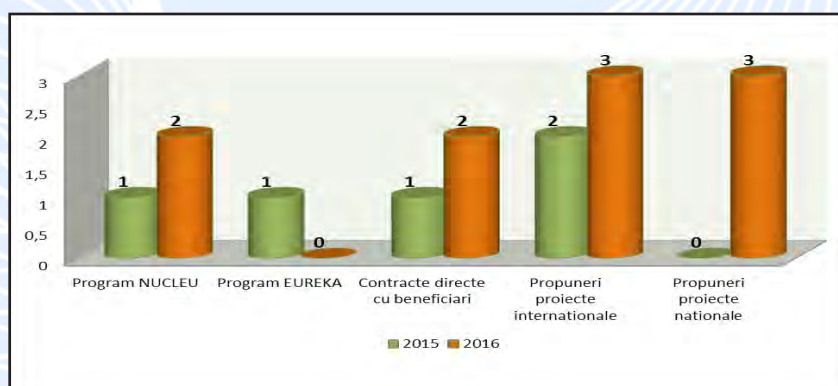


Fig. 47. Evolutia numarului de proiecte derulate de departament in 2016, comparativ cu 2015

Program NUCLEU

Sursa de finantare: Program NUCLEU

Contract: PN 16 34 03 01

Titlul proiectului: Ansamblu ham/container multifunctional pentru parasute-HCM

Perioada de desfasurare: 2016-2017

Obiectivul general: Realizarea unui ansamblu ham/container multifunctional pentru parasute, cu design national personalizat, adaptabil la mai multe tipuri de voaluri si actiuni ale parasutistului.

Rezultate obtinute de I.N.C.D.T.P., in anul 2016:

- Studiu privind definirea, planificarea si documentarea conceptuala a ansamblului ham/container si subansamble;
- Schite si desene de executie pentru Modelul experimental;
- 1 model experimental - ansamblu ham/container multifunctional;
- 1 comunicare la manifestare stiintifica de specialitate nationala/internationala
- 1 procedura de testare -verificare-incercare la sol;
- 1 proiect ansamblu ham/container si subansamble.



a) b) c)
Fig. 48. Container: a) Vedere fata; b) Vedere spate; c) Vedere laterala

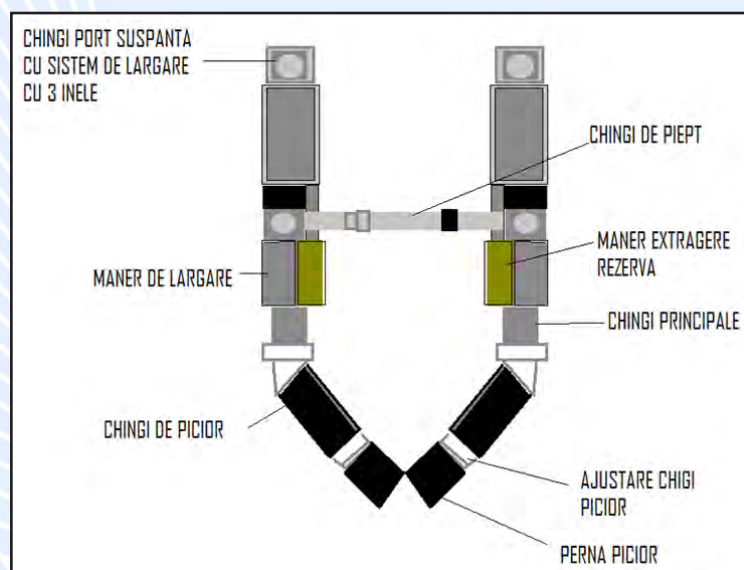


Fig. 49. Ham (Sistem de suspensie)

Caracteristici tehnice ale materialelor:

- Caracteristici ale tesaturii pentru container:
 - Masa: 322 g/m²
 - Rezistenta la rupere, U/B: min. 180/135 daN
 - Rezistenta la sfasiere, U/B: min. 16/20 daN
- Caracteristici ale chingii pentru ham:
 - Latime: 45 mm
 - Rezistenta la tractiune: min. 2700 daN.

Program NUCLEU

Sursa de finantare: Program NUCLEU

Contract: PN 16 34 03 06

Titlul proiectului: Platforma Autonomă Pseudo-satelit Stratosferic cu Aripa Pliabilă
Perioada de desfășurare: 2016-2017

Obiectivul general: Proiectarea și realizarea unei platforme multirol care poate fi folosită ca satelit de joasă altitudine, cu costuri de realizare scăzute, pentru misiuni de observare terestră sau ca rețea de comunicații.

Rezultate obținute de I.N.C.D.T.P., în anul 2016:

- 1 studiu tehnico-stiințific privind configurația optimă a platformei stratosferice;
- 1 plan tehnologic de execuție aripa pliabilă.

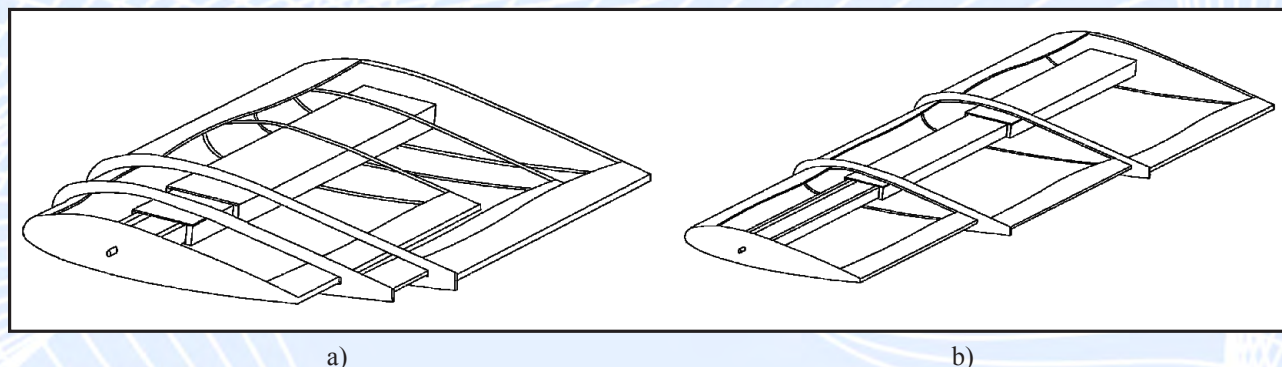


Fig. 50. Aripa pliabilă a) pliată, b) extinsă

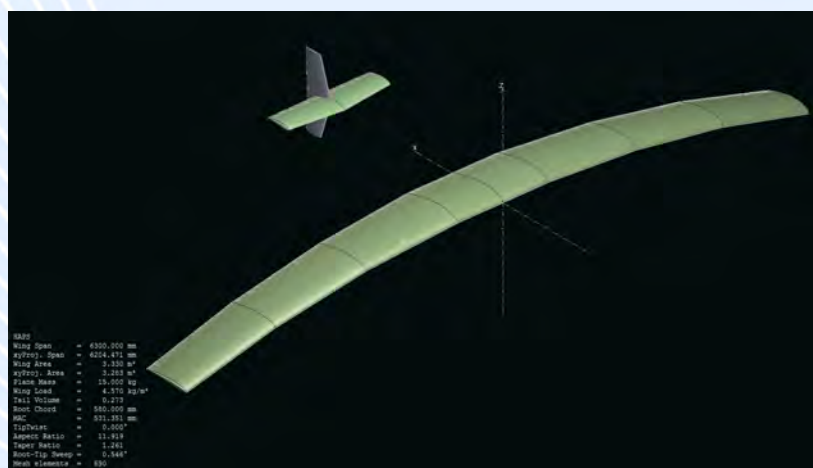


Fig. 51. Configurație aripa pliabilă

Caracteristici inițiale ale aripii, rezultate din proiectare:

- Anvergura maximă: 6.3 m
- Anvergura minimă: 2.7 m
- Coarda maximă: 0.58 m
- Alungire relativă: 11.92
- Greutate gol: 13.5 kg
- Sarcină utilă maximă: 1.5 kg
- Plafon de zbor: 20.000 m
- Viteza de croazieră: 70 kph
- Putere solară instalată: 350W

Activitatea științifică în anul 2016

3 articole în publicații ISI, 6 publicații în volume de proceedings și reviste non ISI, 5 comunicări științifice prezentate la conferințe internaționale și 2 comunicări la conferințe naționale, 1 produs ME, 1 plan tehnologic, 2 premii (fig. 52).

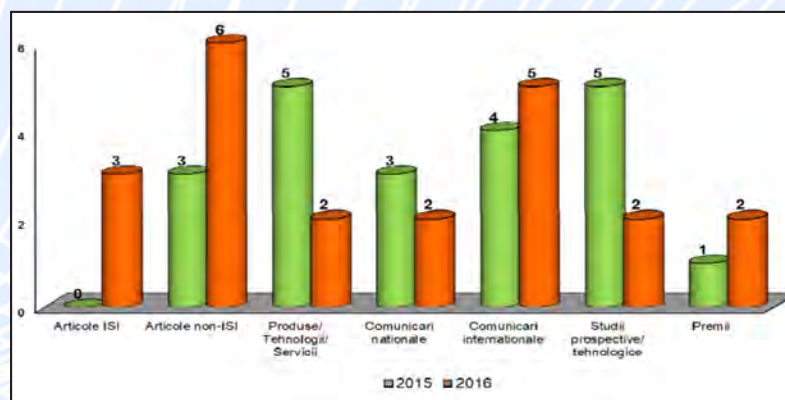


Fig. 52. Evolutia indicatorilor stiintifici in 2016 comparativ cu 2015

Echipe de cercetare:

Echipe de cercetare a departamentului este formata din 3 persoane, din care 2 sunt atestate in cercetare, CS III si un inginer in inginerie aerospaciala (fig. 53).

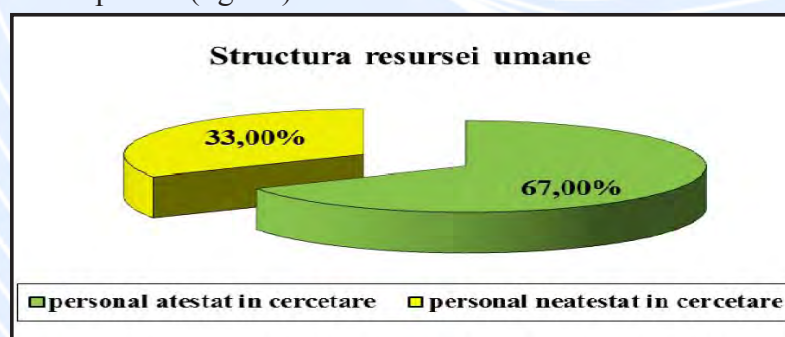


Fig. 53. Structura resursei umane a departamentului

Perspective pentru 2017-2020

- Extinderea cooperarii pe plan european si international in programe si proiecte de cercetare in domeniul aeronautic si spatial;
- Participarea prin propuneri de proiecte la 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 domeniul Tehnologiilor duale și tehnologiilor generice esentiale (Key enabling technologies – KET);
- Dezvoltarea de tehnologii si echipamente aeronautice si de securitate care constituie prioritati pentru MapN si MAI precum Aeronave fără pilot/drone (UAV-uri) si Platforme de transport multifunctionale;
- Participarea in grupul de lucru NATO, HFM-RTG-266 (3D scanning for clothing fit and logistics);
- Extinderea utilizarii si dezvoltarii infrastructurii de cercetare a institutului (rețeaua GRID) pentru domeniul aeronautic si domenii conexe.

Persoane de contact:

Ing. Claudia Niculescu

e-mail: claudia.niculescu@certex.ro

Ing. Adrian Salistean

e-mail: adrian.salistean@certex.ro

6.1.4. DEPARTAMENT CERCETARE TEHNOLOGIA INFORMATIEI IN INGINERIA INDUSTRIALA

Infintat in anul 1985, departamentul dezvolta activitati de cercetare, destinate domeniilor prioritare, reprezentate de sanatate si mediu.

Arii de expertiza: cercetari in domeniul proiectarii si dezvoltarii dispozitivelor medicale; cercetari in domeniul proiectarii si dezvoltarii de produse textile tehnice pentru cresterea dirijata a organismelor epibionte si biofiltrare.

Directiile strategice de actiune ale departamentului sunt axate 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.

Facilitati de cercetare si infrastructura: Departamentul are in dotare 2 masini de tesut de pasmanterie si 2 masini de impletit pentru realizare de articole tehnice pe baza de structuri tesute. Pentru realizarea produselor textile tehnice destinate aplicatiilor medicale, I.N.C.D.T.P. are amenajate spatii de productie conform cerintelor Good Manufacturing Practice.

Beneficiari si utilizatori: spitale si farmacii din reseaua sanitara interna; IMM-uri din domeniul acvaculturii si mariculturii.

Proiecte derulate in 2016: 4 proiecte in cadrul programului NUCLEU; 1 proiect in programul SIIN-ERANET (Figura 54).

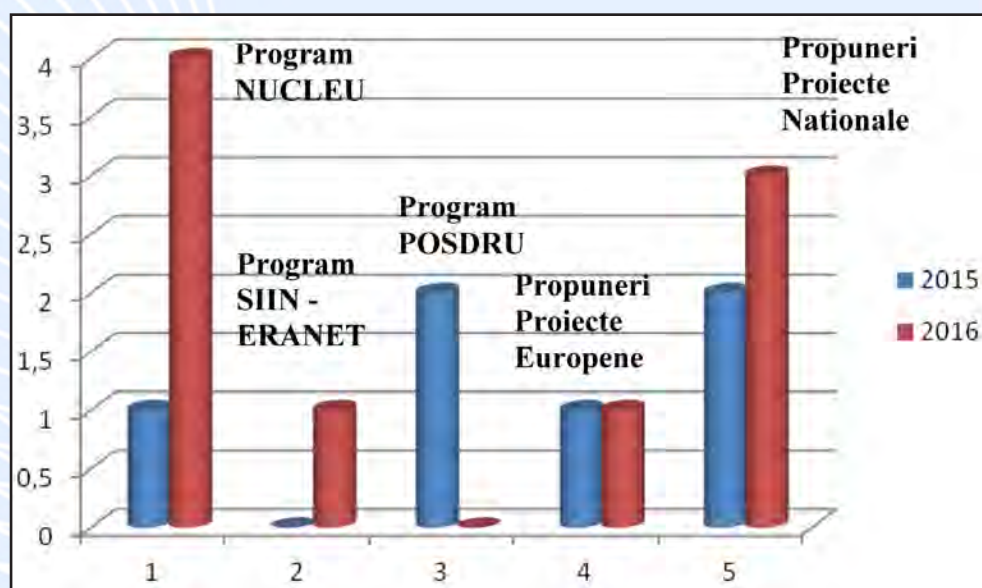


Fig. 54. Reprezentarea proiectelor derulate in 2015/2016

Contract nr.: PN 16 34 01 05

Titlul proiectului: Sistem gravitational de stocare-separare amestec apa-hidrocarburi in cazul deversarilor accidentale marine

Perioada de desfasurare: 2016-2017

Obiectiv general:

Proiectarea, realizarea și experimentarea unui sistem modular de stocare - separare amestec apa-hidrocarburi, alcatuit dintr-un bazin de stocare (realizat din material textil) – cu rol de mentinere a unui volum determinat de amestec apa – hidrocarburi, pentru o anumita perioada de timp, in conditii operationale dificile si de maxima siguranta.

Elemente de noutate:

- elaborarea unei noi solutii tehnologice de realizare a sistemului modular de stocare-separare amestecuri apa hidrocarburi;
- corelarea parametrilor structurii textile pe baza de PES/PA cu cei specifici tratamentelor de suprafata (acoperiri cu cauciuc special sau PVC dispuse continuu sau in benzi si materiale ignifuge) astfel incat produsul final sa asigure: flexibilitate, rezistenta la tractiune, rezistenta la UV, rezistenta la actiunea titeiului, rezistenta la sfasiere, sa nu putrezeasca si sa nu se exfolieze.

Rezultate obtinute de I.N.C.D.T.P. in anul 2016:

Studiu tehnico-stiintific privind evolutia pe plan mondial in domeniul sistemelor de stocare-separare amestecuri apa-hidrocarburi, in care sunt evidentiata si analizate aspecte privind: impactul asupra ecosistemelor marine al poluarilor cu hidrocarburi; reglementari nationale si europene privind protectia mediului; tipurile de baraje utilizabile in caz de deversari petroliere; avantajele si dezavantajele barierelor antipetrol realizate pe plan international; startegii de interventie; modelarea domeniului in care este predictibila aparitia unui fenomen catastrofal si ipotezele de lucru; descrierea miscarii fluidului delimitat de o structura flotanta ce delimiteaza un amestec de apa si hidrocarburi in spatiu deschis, precum si predictia randamentului sistemului gravitacional de stocare – separare amestec cu ajutorul aparatului matematic; determinarea solutiilor pentru valuri de mica amplitudine (in conditiile in care s-au neglijat patrutele vitezelor si panta suprafetei libere); valuri trohoidale - pentru care s-a determinat solutia exacta a ecuatiilor de echilibru hidrodinamic si pentru valuri Stokes de ordin superior (solutie neliniara); modelarea densitatii spectrale a fortelor care actioneaza asupra unei structuri flotante care delimiteaza o regiune ce contine amestec apa – hidrocarburi; evaluarea comportamentului unui ecosistem (cu ajutorul modelarii matematice) dupa un scenariu care a presupus un dezastru ecologic;

Raport de experimentare structura textila elaborat pe baza testarii valorilor aberante utilizand testul nonparametric Dixon, pentru $A_{12;0,99}=0,642$ si $A_{12;0,95}=0,546$ in cazul valorilor obtinute pentru masa si grosime si respectiv $A_{10;0,99}=0,597$ si $A_{10;0,95}=0,477$ pentru valorile aberante in cazul rezistentei termice in scopul stabilirii tipului de structura care raspunde cel mai bine cerintelor domeniului de utilizare;

Raport de experimentare 4 variante, care prezinta rezultatele si interpretarile determinarilor caracteristicilor fizico-mecanice ale firelor selectate in scopul realizarii structurii textile din care urmeaza a fi confectionat bazinul de stocare apa-hidrocarburi, respectiv: forta de rupere, alungire la rupere, tenacitate, rezistenta in bucla, rezistenta la nod;

Plan tehnic tema de proiectare a structurii textile destinata sistemului de stocare-separare amestecuri apa-hidrocarburi care a fost intocmit prin realizarea a 4 analize structurale pentru structura sistemului, diferite in functie de Scara Beaufort a fortei vantului (4bf, 6bf, 7bf si 10bf). S-a utilizat un software specializat care permite fixarea parametrilor de calcul, realizarea calculelor efective, prelucrarea, vizualizarea si exportul datelor numerice. In etapa de preprocesare au fost definiti urmatoorii parametri structurali: 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, conditii pe contur (figura 55 si figura 56).

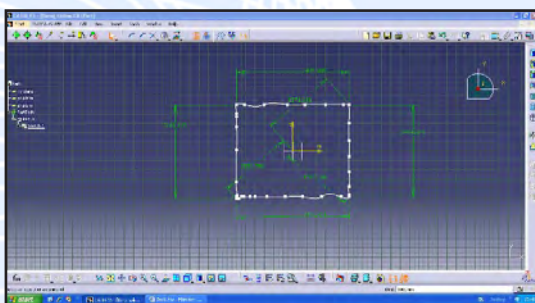


Fig. 55. Schita profilului structurii textile destinata sistemului de stocare - separare amestecuri apa-hidrocarburi

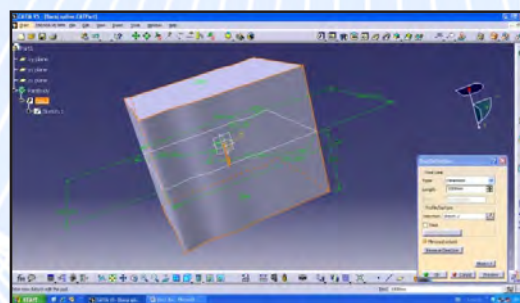


Fig. 56. Dimensionarea sistemului de stocare - separare amestecuri apa-hidrocarburi

Calculul si simularea au fost efectuate prin utilizarea FEM, si prin stabilirea valorilor elementelor constitutive ale retelei de discretizare (mesh si constrangeri) figura 57.

Valorile rezultate in urma analizei structurale au permis determinarea parametrilor structurali necesari proiectarii structurii textile.

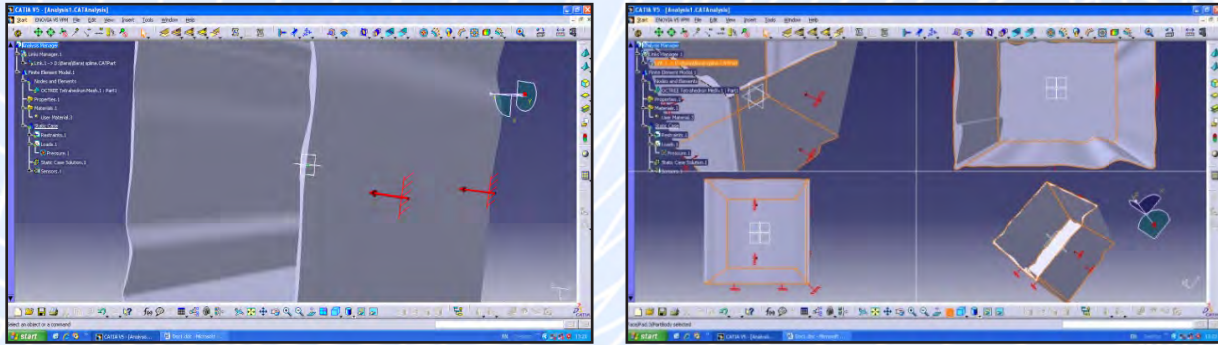


Fig. 57. Constrangerile sistemului de stocare - separare amestecuri apa - hidrocarburi

Specificatie tehnica pentru structura textila destinata sistemului de stocare – separare amestecuri apa – hidrocarburi care prezinta conditiile tehnice de calitate pentru realizarea structurii (materii prime si materiale, forma, dimensiuni, valori pentru rezistenta si alungirea la rupere etc.), reguli pentru verificarea calitatii, tabelul cu clasificarea defectelor, documente de calitate.

Contract nr.: PN 16 34 03 03

Titlul proiectului: Structura cu permeabilitate controlabila pentru stabilizatoare-deceleratoare aerodinamice verticale

Perioada de desfasurare: 2016-2017

Obiectiv general:

Realizarea unei noi generatii de produse strategice – sistem de stabilizare-decelerare verticala a armamentului (schije, bombe incendiare și explozive, torpile, mine etc), care sa corespunda urmatoarelor cerinte tehnico-tactice: - rezistenta la rupere cu valori echilibrate in ambele sisteme ale structurii; - rezistente mari la glisare si sfasiere; - permeabilitate corespunzatoare, impusa de cerintele domeniului de utilizare (ca decelerator aerodinamic vertical); - raport unitar pentru diametru proiectat - diametru nominal ; - raport diametru in stare umflata si diametru nominal de 0,63 – 0,75; - coeficient de rezistenta la inaintare – impus de aplicatie: 0,45 – 0,80.

Elemente de noutate:

- asimilarea in procesele tehnologice de fabricatie a structurii tesute cu caracteristici care sa corespunda cerintelor impuse de domeniul de utilizare a produsului finit;
- corelarea conditiilor tehnologice de obtinere a structurii cu proiectarea acesteia, astfel incat sa se asigure nivelul parametrilor de performante functionale;
- elaborarea unor noi solutii tehnologice prin care sa se realizeze un produs performant utilizat ca sistem de stabilizare – decelerare, care sa permita imbunatatirea performantelor în teatrul operatiunilor (unghi de impact optim, stabilitate buna - oscilatii transversale de max. $\pm 2^\circ$ si rotatie de max 30° , soc la deschidere redus);
- implementarea normelor tehnice care stabilesc principiile si liniile directoare care asigura fabricarea articolelor cu destinatie strategica astfel incat acestea sa corespunda cerintelor impuse de normativele internationale in domeniu.

Rezultate obtinute de I.N.C.D.T.P. in anul 2016:

Studiu tehnico-stiintific privind evolutia pe plan mondial in domeniul deceleratoarelor aerodinamice, in care sunt prezentate aspecte privind: legislatia in vigoare referitoare la regimul armelor, dispozitivelor militare si munitiilor detinute de Ministerul Apararii Nationale si de fortele armate straine pe teritoriul României; principalele tipuri de armament militar construite pe plan mondial si in tara care utilizeaza sisteme de stabilizare – decelerare; clasificarea sistemelor de decelerare functie de caracteristicile constructive si aerodinamice ale voalurii; teoriile din Mecanica fluidelor, referitoare la: miscarea tranzitorie rapid variabila, -ipoteza continuitatii, -proprietatile fizice ale fluidelor, - ecuatiile miscarii unui mediu continuu, -stratul limita, -miscarea turbulenta etc, cat si cele din domeniul aeronauticii referitoare la curgerea fluidului in jurul unei sfere care stau la baza fundamentarii teoretice a constructiei sistemelor de stabilizare – decelerare; analiza aeroelastica pentru un sistem de stabilizare – decelerare de tip ballute (pentru 2 Mach) care permite definirea distributiei de presiune in jurul deceleratoarelor supersonice, atunci cand bordul de atac nu trebuie luat in considerare.

Raport de experimentare structura tesuta elaborat pe baza testarii valorilor aberante utilizand testul nonparametric Dixon, pentru $A_{5;0,99}=0,821$ si $A_{10;0,99}=0,568$ pentru rezistentele la tractiune atat in urzeala (system longitudinal) cat si in batatura (system transversal); rezistentele la sfasiere; alungire la rupere si permeabilitate la aer pentru:

- Varianta (V1) pentru munitie (masa min. 80 kg);
- Varianta (V2) - pentru munitie si proiectile de iluminare (masa: 3 - 50 kg, viteza de propulsie 550 - 650 m/s);
- Varianta (V3) pentru munitie de iluminare (bataie: 5500 m, suprafata de iluminare: 800 m, viteza de coborare: 8 m/s, masa: max. 4.32 kg).

Raport de experimentare subansamble 3D (chinga, suspanta S1, suspanta S2) care prezinta rezultatele si interpretarile determinarilor caracteristicilor fizico-mecanice pentru cele trei subansamble analizate, respectiv: forta de rupere pe directie longitudinala a chingii, alungire la rupere obtinuta dupa prelucrarea valorilor individuale obtinute la testarea chingii, tenacitate, masa, legatura, diametru, numar fire in structura. Dimensionarea corecta a acestor subansamble determina viteza critica, scaderea oscilatiilor, socul la deschidere, durabilitatea (frecarea sliderului), rezistenta parazita (suspantele induc cca. 35% din totalul rezistentei parazite datorate tuturor subansamblelor);

Plan tehnic tema de proiectare a structurii pentru voalura sistemului de stabilizare - decelerare aerodinamica care a fost intocmit prin realizarea a 3 analize structurale pentru voaluri care permit stabilizarea - decelerarea munitiilor utilizate in prezent de divizioanele de lupta ale Statului Major al Fortelor Aeriene din cadrul Ministerului Apararii Nationale, precum si de fortele armate straine de pe teritoriul Romaniei. Au fost considerate urmatoarele situatii:

- sistem de stabilizare - decelerare aerodinamica** pentru munitie cu masa cuprinsa in intervalul 80 - 500 kg.
- sistem de stabilizare - decelerare aerodinamica** pentru munitie si proiectile de iluminare cu masa in intervalul 3 - 50 kg.
- sistem de stabilizare - decelerare aerodinamica** pentru munitie de iluminare cu masa de max. 4.32 kg.

S-a utilizat un software specializat care a permis fixarea parametrilor de calcul, realizarea calculelor efective, prelucrarea, vizualizarea si exportul datelor numerice. In etapa de preprocesare au fost definiti urmatoorii parametri structurali, referitori la: 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; conditii pe contur (figura 58 si figura 59).

Valorile rezultate in urma analizei structurale pentru: deformarea voalurii, tensiunile Von Mises, vectorii de deplasare, repartitia estimata a erorilor (pentru toate cele 3 situatii luate in studiu), precum si cele rezultate ca urmare a utilizarii teoriei fara momente, au permis determinarea principalilor parametri structurali necesari pentru proiectarea structurii cu permeabilitate controlabila, utilizata ca voalura a sistemului de stabilizare - decelerare aerodinamica (figura 60).

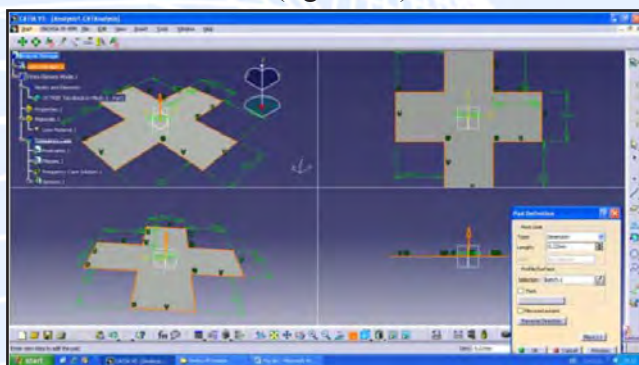


Fig. 58. Dimensionare voalura sistem de stabilizare - decelerare munitie de 80 - 500 kg

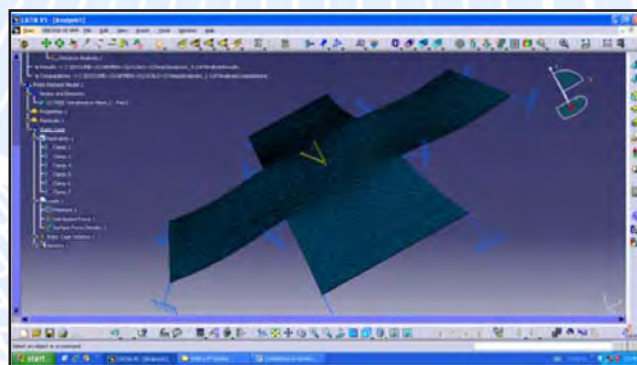


Fig. 59. Deformarea voalura sistem de stabilizare - decelerare munitie si proiectile de iluminare de 3 - 50 kg

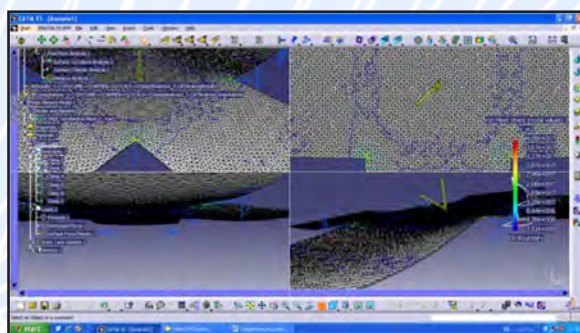


Fig. 60. Valori Von Mises pentru voalura sistem de stabilizare – decelerare munitie si proiectile de iluminare de 3–50 kg

Specificatie tehnica preliminara pentru structura textila structura cu permeabilitate controlabila utilizata la voalura sistemului de stabilizare – decelerare aerodinamica verticala care prezinta conditiile tehnice de calitate pentru realizarea structurii (materii prime si materiale, forma, dimensiuni, valori pentru rezistenta si alungirea la rupere etc.), reguli pentru verificarea calitatii, tabelul cu clasificarea defectelor, documente de calitate.

Contract nr.: PN 16 34 02 01

Titlul proiectului: Textile tehnice cu proprietati sanogenetice pentru ortopedie

Perioada de desfasurare: 2016-2017

Obiectiv general:

Obiectivul proiectului consta in imbunatatirea sanatatii si starii de bine a persoanelor cu afectiuni ortopedice prin dezvoltarea de dispozitive medicale textile interactive functionalizate/aditivate cu compoundinguri naturale care sa contribuie la cresterea performantelor tratamentului post-traumatic si reducerea duratei acestuia.

Elemente de noutate:

- scheme de proiectare a structurilor tesute/tricotate in corelare cu cerintele impuse dispozitivelor medicale pentru ortopedie;
- proiectarea personalizata a dispozitivelor medicale pentru ortopedie prin utilizarea sistemelor CAD/CAM in scopul corelarii dimensionale a tiparelor cu cele ale zonelor afectate;
- caracterizarea complexa a 16 extracte si uleiuri esentiale cu proprietati sanogenetice si selectionarea a 4 variante in corelare cu scopurile terapeutice ale zonelor afectate;
- elaborarea procedurii de incapsulare a uleiurilor esentiale din plante cu caractristici sanogenetice prin utilizarea hidrolizatului de colagen in baza brevetul de inventie OSIM no. A 00730 /30.09.2014,

Rezultate obtinute de I.N.C.D.T.P. in anul 2016:

Studiu privind sisteme "carrier" pentru functionalizarea /aditivarea dispozitivelor medicale pe baza de polimeri naturali in cadrul caruia au fost abordate aspecte privind domeniile care participa la obtinerea de dispozitive medicale cu caracteristici sanogenetice: traumatismele, ecosistemului format din plantele cu caracteristici terapeutice si sanogenetice, corpul uman (piele, sistem muscular, sistem osos), ca principal „beneficiar” al dispozitivelor medicale, caracterizarea dispozitivelor medicale pentru ortopedie utilizate in prezent, polimerii naturali utilizati ca suport pentru sistemele „carrier” si sistemele cu eliberare controlata pe baza de chitosan. S-a realizat o analiza detaliata a corpului uman cu principalele componente asupra carora actioneaza dispozitivele medicale cu caracteristici sanaogenetice, pentru a defini: forma si structura suporturilor textile in corelatie cu zona afectata (proiectarea suportului textil), tipul de extract vegetal utilizat in corelatie cu tipul de afectiune identificat, concentratia si dinamica de eliberare a extractului din plante de catre sistemul de eliberare controlata (proiectarea sistemului de eliberare controlata a extractelor vegetale).

Scheme de programare (2) a structurilor tricotate/tesute a dispozitivelor medicale textile cu proprietati sanogenetice pentru ortopedie. Au fost elaborate schemele de proiectare si datele de proiectare pentru 4 variante de bandaje elastice avind la baza in sistemele de U si B :

- I - U: fire din 100% bumbac (Nm20/2) si 100% fir elastomeric (nr 32/36) si B : 100% bumbac Nm 28/2;
- II - U: fire 100% bumbac (Nm20/2) si fir elastomeric (Nr.32/36) si B: Nm10/2 ;
- III - U: fire din 75% PA 6.6/25% Elastan (70dtex) si B: 100% bumbac Nm 40/2;

efectele asupra respiratiei

Perioada de desfasurare: 2016-2018

Obiective:

- Definirea specificatiilor tehnice ale materialelor textile utilizate ca placi de impact;
- Definirea caracteristicilor dispersiilor de nanoparticole pe baza de Ag si CeO_2 si a proceselor tehnologice de tratare a materialelor textile;
- Definirea caracteristicilor fizico-chimice ale materialelor textile pe baza de bumbac, bumbac/poliester si poliester;
- Selectare materiale textile utilizabile drept placi de impactare pentru procesele de pulverizare (bbc, bbc/pes/ pes).

Elemente de noutate:

- Identificarea principalelor caracteristici de suprafata cu influenta asupra tratamentelor de functionalizare: tipul de legatura, indicii de apreciere, gradele de compactitate si de acoperire (pentru testuri), coeficientii liniari si superficiali de acoperire (pentru tricoturi);
- Elaborarea tehnologiilor si selectiunea produselor de hidrofobizare/oleofobizare, in functie de compozitia fibroasa a materialelor textile: 100% bbc, pes/bbc si 100% pes;
- Elaborarea matricii dispersiilor de nanoparticole din Ag si CeO_2 in scopul functionalizarii materialelor textile intr-o singura faza a procesului tehnologic;
- Elaborarea procesului tehnologic de functionalizare intr-o singura faza (hidrofobizare/ oleofobizare/ tratare cu nanoparticule) a materialelor textile;
- Specificatii tehnice preliminare pentru placi de impact din materiale textile.

Rezultate obtinute in 2016:

- Scheme de proiectare a materialelor textile tesute si tricotate din: 100% bumbac, poliester/bumbac si 100% poliester, prin identificarea principalelor caracteristici de suprafata cu influenta asupra tratamentelor de functionalizare: tipul de legatura, indicii de apreciere, gradele de compactitate si de acoperire (testuri), coeficientii liniari si superficiali de acoperire (tricoturi) etc.;
- Program experimental de tratare pentru hidrofobizare/ oleofobizare si tratare/ functionalizare cu nano-Ag si nano- CeO_2 care a cuprins: 4 variante tesaturi cu legatura panza si 2 cu legatura diagonal; 3 variante de tricoturi cu legatura patent si 2 cu legatura pique, pentru care s-au determinat caracteristicile fizico-mecanice, fizico-chimice, DCS, FT-IR, SEM si teste microbiologice;
- Program de experimentari de laborator de tratare a testurilor si tricoturilor in scopul hidrofobizarii / oleofobizarii efectuat prin aplicarea tehnologiei de fulardare – stoarcere – condensare si utilizarea a 2 rețete de tratare cu: RUKOSTAR pentru materialele textile din 100% bumbac si poliester/bumbac si NUVA TC pentru materialele textile din 100% Poliester;
- Rapoarte de incercari de laborator ale materialelor tratate: fizico-mecanice, fizico-chimice, DCS, FT-IR, SEM care au permis selectarea variantelor de tesaturi cu cele mai bune grade de hidrofobizare/ oleofobizare si promovarea in etapa de tratare/ functionalizare cu nano-Ag si nano- CeO_2 ;
- Rapoarte de caracterizare complexa a dispersiilor de nano-Ag si nano- CeO_2 achizitionate de la firma Sigma Aldrich FT-IR, SEM, TEM, care au evidentiat dimensiunea nanoparticulelor (<100nm- Ag si <20nm- CeO_2) si uniformitatea diagraamelor de distributie a dimensiunilor acestora.

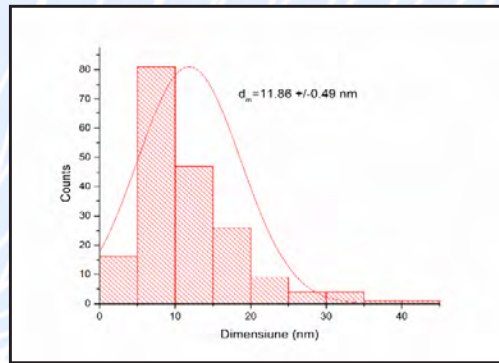


Fig. 65. Imagine SEM - nano CeO₂

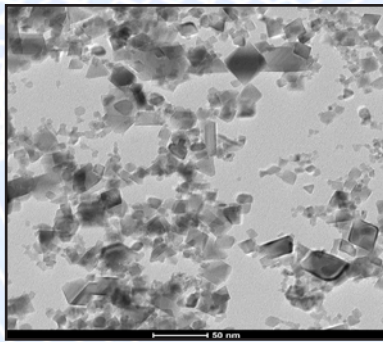


Fig. 66. Imagine TEM in camp luminos- nano CeO₂



Fig. 67. Diagrama de distributie - nano CeO₂

- Tehnologie de fulardare- stoarcere- condensare pentru tratamente de hidrofobizare/ oleofobizare si functionalizare a materialelor textile prin includerea dispersiilor de nano-Ag (5% in etilen glicol) si nano-CeO₂ (10% in apa) intr-o singura faza;
- Rapoarte de incercari de laborator pentru caracterizarea materialelor textile functionalizate: gradul de hidrofobizare si oleofobizare, modificarea culorii, grad de alb, DCS, FT-IR, SEM, microbiologice a materialele textile tratate/ functionalizate cu nano-Ag si nano-CeO₂ care au evidentiat prin rezultatele obtinute justetea alegerii: compozitiei (100% bumbac, poliester/bumbac, 100% Poliester), legaturilor (panza , diagonal, patent, pique) a gradelor de compactitate si acoperire etc.

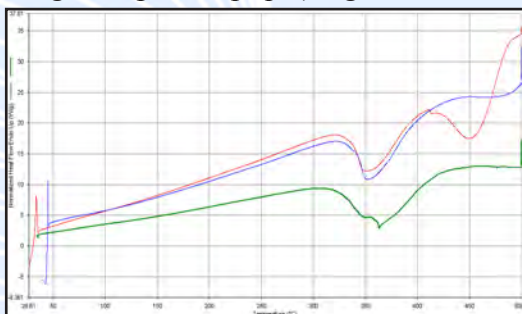


Fig. 68. Termograma proba functionalizata

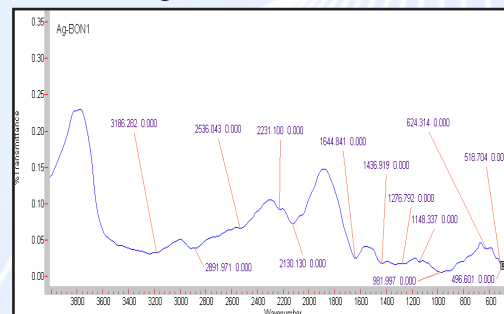


Fig. 69. Spectrul FT-IR -proba functionalizata

- Specificatii tehnice preliminare pentru placi de impact, in baza rezultatelor obtinute prin efectuarea tratamentelor de hidrofobizare/ oleofobizare si functionalizare cu nano-Ag si nano-CeO₂.

Activitatea stiintifica derulata in anul 2016:

- 1 comunicare stiintifica internationala si un referat stiintific publicat in Textile medical devices for orthopedics, Proceedings of 3rd International Conference on Materials and Engineering Technology - MET 2016, 04-05.12.2016, Sanya, China;
- 1 participare la Joint Staff Event in cadrul proiectului Erasmus +Advantex;
- 3 referate stiintifice si participari la Simpozionul INCDTP "Produsele textile și din piele – fascinante și inteligente" - in cadrul MODExPO 2016 si The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016; The 16th Romanian Textile and Leather Conference - CORTEP 2016 (Figura 70).

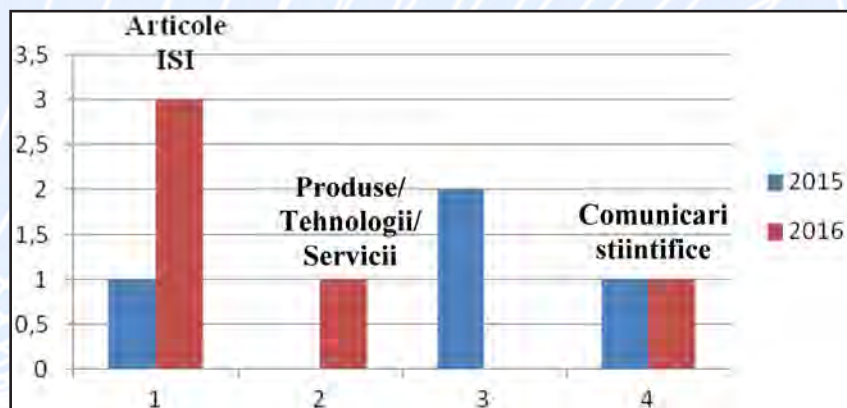


Fig. 70. Evolutia indicatorilor stiintifici in anul 2016 comparativ cu anul 2015

Echipa de cercetare:

Echipa de cercetare este formata din 3 persoane - atestate CS I.

Perspective:

Realizarea de noi produse inovative:

- dispozitive medicale pentru camere curate;
- dispozitive medicale pentru ortopedie si gastroenterologie;
- cresterea gradului de cunoastere prin formare profesionala a resursei umane.

Persoana de contact:

Dr. ing. Alexandra Ene

e-mail: alexandra.ene@certex.ro

6.1.5. DEPARTAMENT CERCETARE-INVESTIGARE MATERIALE

Aria de expertiza

Activitatea Departamentului de Cercetare Investigare Materiale (DCIM) se desfasoara pe doua directii principale: cercetare-dezvoltare si investigarea proprietatilor fizico-chimice ale materialelor textile.

Tinand cont de infrastructura existenta si de expertiza personalului, directiile de cercetare s-au aliniat Strategiei proprii de cercetare a INCDTP, Planului National de Cercetare si programelor europene.

Tematicile dezvoltate au cuprins urmatoarele obiective principale:

- dezvoltarea de materiale textile multifunctionale cu efecte antibacteriene, de protectie impotriva capuselor, cu efecte fotocatalitice;
- dezvoltarea de structuri textile tridimensionale pe baza de biomateriale polimerice naturale functionalizate, pentru aplicatii in medicina;
- dezvoltarea tehnologiilor de depunere a compozitelor grafen oxid /TiO₂ pe materiale textile;
- elaborarea de tehnologii si materiale avansate utilizabile la restaurarea si conservarea obiectelor textile de Patrimoniu;
- cresterea capacitatii stiintifice si a performantelor laboratorului privind evaluarea proprietatilor fizico-mecanice si chimice ale materialelor textile multifunctionale;
- elaborarea metodelor de determinare a aminelor cancerigene rezultate prin scindarea colorantilor azoici utilizati in materialele textile;
- evaluarea ciclului de viata al articolelor textile;
- dezvoltarea platformelor e-learning pentru cursuri de formare profesionala in domeniul textilelor inovative.

Proiecte derulate in 2016

In anul 2016, echipa DCIM a coordonat 4 proiecte internationale si 9 proiecte nationale (2 proiecte PN II si 7 proiecte nucleu), principalele rezultate fiind sumarizate mai jos.

Tabelul 23: Proiecte/ Propuneri de proiecte

Proiecte derulate in 2016										Propuneri proiecte	
Cost		Eureka		PNII		Erasmus		Nucleu		2015	2016
2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
1	0	2	2	2	2	1	2	4	7	7	10

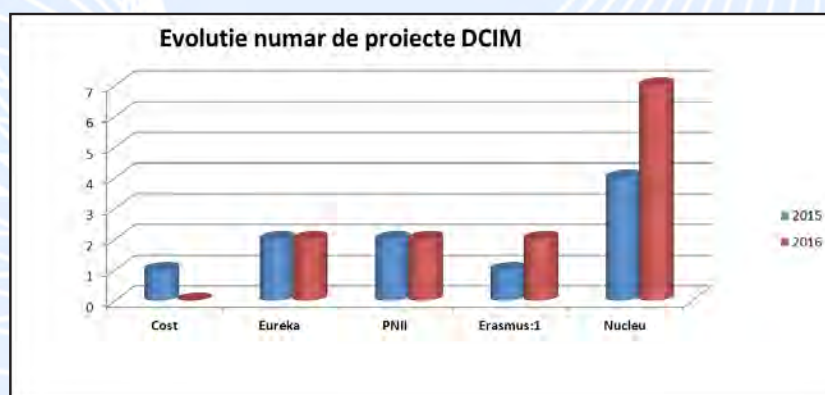


Fig. 71. Proiectele derulate pe parcursul anului 2016 comparativ cu 2015

Program: Program Inovare - Subprogram Cooperare Europeana Eureka - Eurostars

Contract: Nr. UEFISCDI 332E / Nr. Eureka E18083

Titlul proiectului: Materiale textile multifunctionale cu rol de protectie impotriva capuselor

(Tick repellent multifunctional protective textile materials)

Acronim: TickoTex

Perioada de derulare: 01.01.2014 – 01.01.2017



Pagina web a proiectului: <http://tickotex.eu/index.php/ro/acasa>

Parteneri:



Obiectiv general: Dezvoltarea de noi structuri textile multifunctionale, ce includ compusi biologic activi extrasi din plante, pentru a preveni raspandirea bolilor infectioase, ca Borelioza si alte boli cauzate de capuse.

Obiective specifice:

- Pregatirea de noi compusi biologic activi, eficienti impotriva speciilor de capuse (Ixodes), ca alternativa reala la insecticidele utilizate in prezent, caracterizate prin toxicitate mare si o eficienta scazuta inpotriva capuselor.
- Dezvoltarea de sisteme de incapsulare cost-eficiente, reproductibile si usor de scalat, pentru compusii activi.
- Dezvoltarea de noi aplicatii pentru includere a microcapsulelor pe suprafete textile, asigurand flexibilitate, depunere uniforma, respirabilitate si proprietati repelente active de lunga durata.

Element de noutate: microcapsule cu eficienta repelenta ridicata datorata eliberarii controlate a uleiurilor volatile.

Rezultate 2016:

Confecții cu actiune repelenta impotriva capuselor si proprietati antimicrobiene realizate integral din materiale tratate sau partial, prin aplicarea patch-urilor functionalizate in punctele considerate critice privind expunerea la capuse.



Fig. 72. Confecții realizate din materiale cu proprietati repelente si antimicrobiene realizate de:
a. Proxima Moda; b. Conflux

Performanta antimicrobiana: materialele functionalizate cu microcapsule cu ulei de eucalypt reduc dezvoltarea tulpinilor *Candida albicans* (ATCC 90028), *Epidermophyton floccosum* (CCM 8339), *Tricophyton interdigitale* (ATCC 9533), *Aspergillus niger* (IMI 45551), *Aspergillus flavus* (izolat din sol agricol) si *Trichoderma viride* (izolata din sol agricol), (Fig. 73).

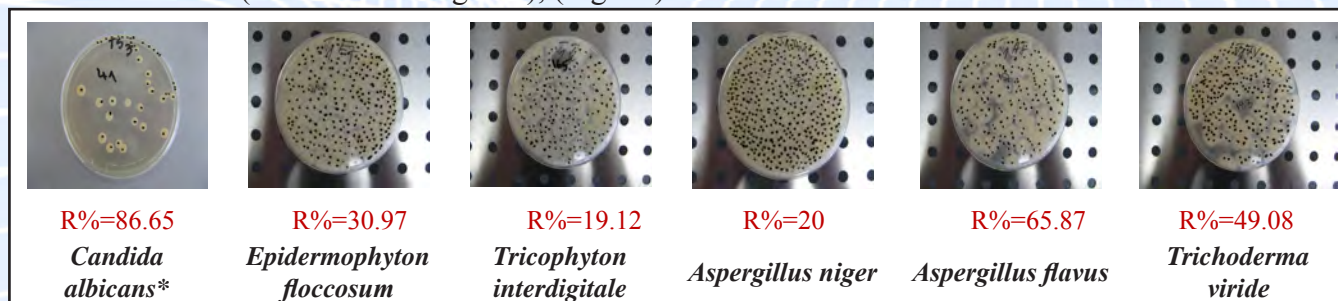


Fig. 73. Activitatea antimicrobiana a materialelor functionalizate T1 si T2

Produs spray “Tickotex – Solutie Pentru Intretinerea Materialelor Textile”

Firma Hofigal Export Import S.A. a realizat un spray repellent (Fig. 74) pe baza de extracte naturale, pentru cresterea eficientei si prelungirii efectului de repelenta a confectiilor.



Fig. 74 . Produs “Tickotex – Spray repellent impotriva capuselor pentru materiale textile”

Diseminare: Doua articole publicate in reviste stiintifice (in Scientific Bulletin Biotechnology: Series F, 2016 si Journal of EcoAgriTourism, 2017), 2 articole publicate in Proceedings reviste (in Proceedings The 16th Romanian Textiles and Leather Conference – Cortep 2016 si Proceedings 15th AUTEX World Textile Conference 2015), participare la 6 conferinte internationale (The International Conference of the University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest - Agriculture for Life, Life for Agriculture 2016; The 16th Romanian Textiles and Leather Conference – Cortep 2016; Conferinta internationala Farmacia - centru al interdisciplinaritatii stiintelor vietii (CNFR 2016) - Congresul National de Farmacie, editia a XVI-a; Conferinta international BIOATLAS-International Conference - 6th International Conference Bioatlas on Food and Tourism, Brasov, Romania, 27-28 Mai 2016; Conferinta international Prioritatile Chimiei pentru o Dezvoltare Durabila – PRIOCHEM, Bucuresti, Romania, 27-28 Octombrie 2016; 15th AUTEX World Textile Conference 2015, 10-12 Iunie 2015), o participare la un targ tehnic (Forumul pentru Inovare (editia a-IX-a, in cadrul Targului Tehnic International Bucuresti-TIB 2016).

Program: PN-II-PT-PCCA-2013-4

Contract nr.: 87/2014/ UEFISCDI

Titlul proiectului: Textile fotocatalitice inovative cu proprietati si de autocuratare (*Innovative antibacterial and self-cleaning photocatalytic textiles*) **Acronim:** *CleanTex*

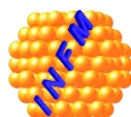
Perioada de derulare: 01.07.2014- 30.06.2016

Pagina web a proiectului: <http://cleantextproject.ro/>

Parteneri:



Institutul National de
Cercetare Dezvoltare
pentru Textile si Pielarie
(INCDFM)
www.certex.ro



Institutul National
pentru Fizica
Materialelor –
INCDFM
www.infim.ro

UNIVERSITATEA
DIN BUCURESTI,
Facultatea de Biologie
Departament de
Biochimie si Biologie
Moleculara

cercetare@unibuc.ro



S.C. STOFEBUHUSI S.A.

www.stofebuhusi.ro



SC C&A
Company
Impex SRL

www.cxa.ro

Obiectivul principal: dezvoltarea de materiale textile cu proprietati fotocatalitice, de auto-sterilizare, de autocuratare si antimicrobiene imbunatatite, bazate pe nanocompozite grafen oxid/TiO₂.

Obiectivele specifice ale proiectului:

- sinteza compozite grafen oxid /TiO₂ dopat (GOT) cu absorbtie eficienta in lumina UV si VIS;
- formularea compozitelor GOT sub forma de solutii aderente la suprafata materialelor textile;
- dezvoltarea textilelor cu proprietati fotocatalitice si antimicrobiene;
- evaluarea performantelor fotocatalitice si antimicrobiene ale fotocatalizatorilor sintetizati si ale materialelor textilelor impotriva poluantilor uzuali si a microorganismelor patogene;
- testarea biocompatibilitatii /citotoxicitatii culturilor de celule fata de compusii fotocatalitici.

Rezultate 2016: tehnologie optimizata de preparare a fotocatalizatorilor nanoscalati pe baza de grafen -TiO₂ codopat cu fier si azot prin metoda hidrotermala (INCDFM); metode de depunere a compusilor fotocatalitici pe textile, evaluarea eficientei fotocatalitice si antibacteriene (INCDFM); testarea citotoxicitatii compusilor

fotocatalitici si a materialelor textile tratate asupra culturilor de celule (Univ. Biologie); caracterizarea eficientei fotocatalitice.

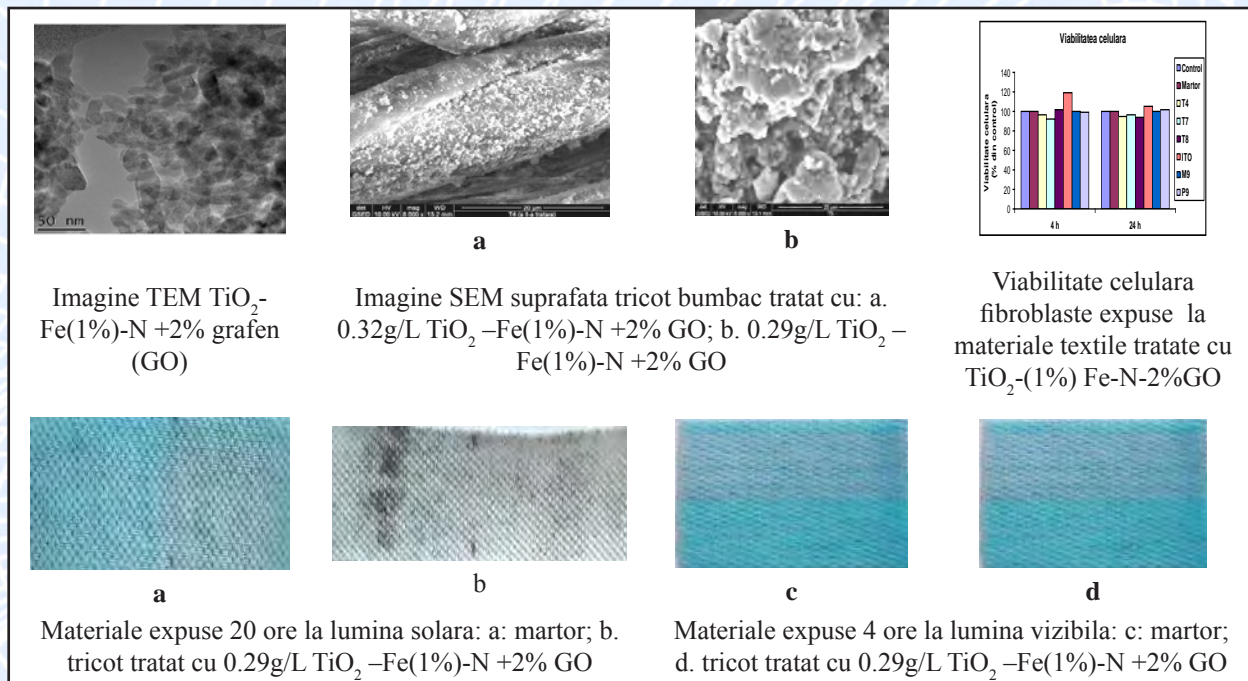
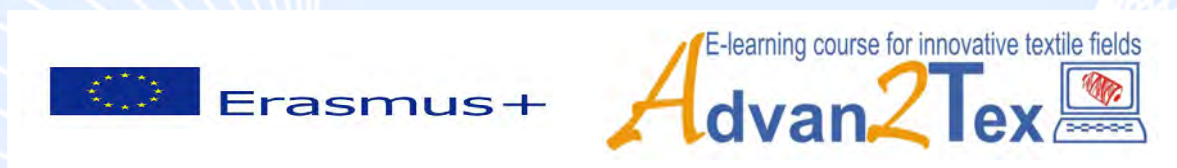


Fig. 75. Rezultate CleanTex

Diseminari rezultate: 2 articole publicate in Nanomaterials si Materials; 3 prezentari la European Biotechnology Conference, Letonia; 3rd International Conference on Occupational & Environmental Toxicology ICOETOX Porto, Portugalia; 9th Forum for Innovation, Bucuresti.



Program: Erasmus Plus – Parteneriate strategice - VET

Contract ANPCDFP nr.: 2014-1-RO01-KA202-2909

Titlul proiectului: "E-learning course for innovative textile fields – Advan2Tex"

Perioada de derulare: 01.09.2014- 31.08.2016

Pagina web a proiectului: www.advan2tex.eu

Parteneri:



Obiectiv general: Imbunatatirea calitatii si relevantei ofertei de educatie si training prin dezvoltarea unui curs textil inovativ si a unei platforme de e-learning.

Element de noutate:

Modulele de studiu in domeniul textilelor avansate cuprind cele mai recente dezvoltari din domeniul textile cu urmatoarele tematici: "Tehnologii avansate de tricotare", "Realizare prototipuri virtuale confectii, scanare 3D, confectii persoane nevoi speciale", "Noi metode pentru testarea materialelor textile", "Standardizare in

domeniul testării textile”, “Noi tehnologii textile durabile, LCA, Eco-etichetare”, “Antreprenoriat în domeniul textil”, “Managementul inovării”.

De asemenea, platforma de e-learning care cuprinde cele 7 module de studiu a fost realizată cu următoarele facilități:

- Platforma tip Moodle
- Comunicare sincronă (chat) și asincronă (forum)
- Resurse tip Book pentru module
- Teste grila pe 3 nivele de dificultate dintr-o bază de date de 45-60 întrebări / modul

Rezultate 2016:

În anul 2016 s-a utilizat platforma de e-learning creată în anul 2015 pentru organizarea de cursuri mixte (blended courses), care combină învățământul electronic cu predarea în sala de clasă. Astfel, fiecare partener al proiectului a organizat un curs mixt, iar coordonatorul INCDTP – București a organizat două cursuri. Cursurile s-au desfășurat cu participarea a 20 de cursanți din următorul grup țintă: profesioniști din industria textilă, tineri antreprenori, studenți din învățământul superior textil. Forma mixtă a cursului a însemnat 5 zile de predare în sala de clasă și 7 săptămâni de studiu online pe platforma de e-learning. Programul de curs în sala de clasă a avut o programare alternativă a modulelor de studiu. Cursul de e-learning a presupus studiul a unui modul pe săptămână, cu teste grila și chat tutor-cursant.



Fig. 76. Cursul din mar 2016, Universitatea Minho, Portugalia



Fig. 77. Cursul din feb 2016, INCDTP - Bucuresti



Fig. 78. Cursul din feb 2016, Universitatea Maribor, Slovenia

O altă activitate a proiectului în anul 2016 a fost organizarea de mese rotunde (joint staff events) în cadrul proiectului Advan2Tex, susținute de fiecare dintre partenerii proiectului. În cadrul acestor mese rotunde s-a organizat un brokeraj de idei de proiecte și s-au elaborat următoarele ghiduri:

- Ghid de noi idei de proiecte;
- Ghid de parteneriat intercultural;
- Ghid de bune practici în domeniul cursurilor;
- Ghid pentru evaluarea cursurilor.



Fig. 79. Brokeraj de idei la TZU – Republica Ceha, Mai 2016

Toate aceste rezultate ale proiectului se regăsesc online cu acces liber pe platforma de e-learning a proiectului: www.advan2tex.eu/portal/. Ca urmare a cooperării între parteneri și a brokerajului de idei s-a putut castiga în 2016 un nou proiect Erasmus Plus – VET.



Erasmus+

TEX MATRIX

of knowledge for innovation and competitiveness in textile enterprises

Program: Erasmus Plus – Parteneriate strategice - VET

Contract ANPCDEF nr.: 2016-1-RO01-KA202-024498

Titlul proiectului:” Matrix of knowledge for innovation and competitiveness in textile enterprises - TexMatrix”

Perioada de derulare: 01.09.2016- 31.08.2018

Pagina web a proiectului: www.texmatrix.eu

Parteneri:



INCDTP -
Bucuresti, Romania,
coordonator



TecMinho,
Portugalia



CENTROCOT, Italia



Universitatea din
Maribor, Slovenia



Universitatea Tehnica
“Gh. Asachi” Iasi,
Romania

Obiectiv general: Definirea si implementarea Matricii cunoasterii pentru inovare (Knowledge Matrix for Innovation - KMI) in intreprinderi textile.

Element de noutate: Matricea cunoasterii pentru inovare reprezinta un concept inovativ pentru cuantificarea bunurilor intangibile ale unei intreprinderi. Utilitatea sa este data de clasificarea pe doua dimensiuni a bunurilor intangibile din intreprindere. Dimensiunea verticala este data de tipul bunurilor intangibile (criterii / factori), in timp ce dimensiunea orizontala este data de destinatia bunurilor (actuala, preconizata). Exemple de bunuri intangibile ale unei intreprinderi sunt: strategia / cultura inovarii, resursele informationale, metodologia de training, portofoliul de relatii, drepturile de proprietate intelectuala etc. Identificarea si imbunatatirea acestora pentru o intreprindere textila este de maxima importanta pentru cresterea competitivitatii si capacitatea de a implementa inovarea.

Obiective specifice:

1. Dezvoltarea de activitati de formare profesionala prin dezvoltarea de competente cheie atat pentru angajati cat si pentru angajatori in domeniul textil;
2. Imbunatatirea capacitatii de inovare a intreprinderilor textile;
3. Promovarea utilizarii ICT in procesele de inovare ale companiilor textile;
4. Imbunatatirea cooperarii strategice intre furnizorii de cercetare si companiile in textile la nivel transnational.

Rezultatele proiectului:

1. Matricea cunoasterii pentru inovare;
2. Studiul de Benchmarking;
3. Ghid cu noi solutii pentru intreprinderile textile;
4. Instrumentul de e-learning si formarea in domeniul profesional (www.advan2tex.eu/portal/)
5. 5 workshopuri / evenimente de multiplicare (cu implicarea a 100 cadre profesionale din industrie);
6. 5 cursuri mixte (cu implicarea a 95 tineri cursanti);

Diseminare: articole, postere, prezentari evenimente etc.

Grupul tinta

A. Factorii de decizie in companii: manageri, specialisti RU, cadre profesionale => consiliati prin Evenimente de multiplicare = Workshopuri

B. Tinerii din domeniul muncii: tineri angajati, studenti si ucenici in domeniul textil, tineri in cautarea unui loc de munca => consiliati prin Cursuri mixte (Blended courses)

Rezultate 2016:

În anul 2016 s-a pregătit și organizat întâlnirea kick-off meeting la sediul INCDTP – București, în data de 17.11.2016. Cu acest prilej s-au discutat planul de activități, planul de diseminare și de asigurare a managementului calitatii. S-au specificat reglementările financiare ale programului Erasmus Plus și s-au stabilit indicatorii tehnici ai proiectului.



Fig. 80. Întâlnirea kick-off meeting proiect TexMatrix, 17.11.2016, INCDTP – București

În anul 2016 s-au elaborat de asemenea site-ul proiectului: www.texmatrix.ro, paginile web pe site-urile organizatoriale ale partenerilor și template-uri grafice pentru pliante, postere, cât și logo-ul proiectului.



Planul național de Cercetare - Dezvoltare, Parteneriate în domeniile prioritare

Contract nr.: PN-II-PT-PCCA-2011-3.1-0408

Titlul proiectului: „Development of advanced compatible materials and techniques and their application for the protection, conservation and restoration of cultural heritage assets”

Acronim: MYTHOS

Perioada de derulare: 1.09.2012 – 30.08.2015;

Pagina web a proiectului: <http://certo.inoe.ro/mythos/>

Parteneri:



INOE 2000 Romania
Coordonator



I.N.C.D.T.P. - Romania
Partener



Muzeul Taranului Roman, MTR - Romania
Partener

Obiectivul general:

Dezvoltarea de materiale de referință pentru restaurarea și conservarea obiectelor de patrimoniu din fibre textile liberiene

Elemente de noutate:

- Inițierea unei noi direcții de cercetare în cadrul I.N.C.D.T.P., privind studiul și investigarea obiectelor textile de Patrimoniu;
- Valorificarea bioresurselor naționale pentru obținerea de materiale textile utilizate la restaurarea și conservarea obiectelor textile de Patrimoniu

Rezultate obținute în 2016

- Obținerea firului și a țesăturii din fibra de cânepă regenerată în proiect prin prelucrarea prin metode tradiționale;
- Aplicarea metodei de îmbătrânire enzimatică a fibrelor noi de cânepă pentru obținerea unui grad de degradare fizică similar cu cel al textilelor de patrimoniu;
- Utilizarea țesăturii din cânepă obținute prin metode tradiționale pentru procedura de restaurare și conservare a unor obiecte istorice din colecția de studiu a proiectului de către conservatorii din cadrul Muzeului Taranului

Roman.

Impactul rezultatelor intermediare si finale din cadrul proiectului deschide numeroase directii de cercetare in studiul, restaurarea si conservarea bunurilor de patrimoniu textil din fibre naturale, in acord cu principiile moderne ale deontologiei muzeistice. Prin utilizarea cultivarelor istorice, a metodelor traditionale de prelucrare a fibrelor textile proiectul contribuie la valorificarea biodiversitatii si genotipurilor locale in acord cu tendintele actuale privind dezvoltarea durabila. Studiul procesului de imbatranire si dezvoltarea unei metode de imbatranire a fibrelor liberiene cu ajutorul enzimelor are impact asupra identificarii si dezvoltarii unor tratamente personalizate si targetate pentru pastrarea unicitatii fiecarui tip de bun cultural textil de patrimoniu. Prin rezultatele obtinute proiectul Mythos determina un impact socio-cultural si economic semnificativ atat in domeniul Patrimoniului Cultural cat si in domenii asociate privind salvagardarea unor resurse sociale, economice si biologice importante la nivel natioanal si european sau/si mondial.

PROIECTE PROGRAM NUCLEU 2016-2017 (selectie):

PN 16 34 02 04: Structuri textile tridimensionale pe baza de biomateriale polimerice naturale functionalizate, pentru aplicatii in medicina

OBIECTIVUL PROIECTULUI: Realizarea de structuri tridimensionale (multistratificate), realizate din biopolimeri naturali si sintetici utilizand tehnicile electrofilarii si liofilizarii.

REZULTATE OBTINUTE IN 2016:

- **1.** Studiu tehnico-stiintific privind biomaterialele si metodele de obtinere a scaffoldurilor textile pentru vindecarea ranilor.
- **2.** raport experimental privind selectia si testarea de biopolimeri naturali, in vederea realizarii structurilor tridimensionale.
- **3.** raport de experimentari preliminarii privind selectarea si prepararea solutiilor polimerice, in vederea realizarii structurilor tridimensionale poroase, prin metoda liofilizarii.

Se prezinta mai jos o selectie a catorva dintre cele mai reprezentative probe experimentate:

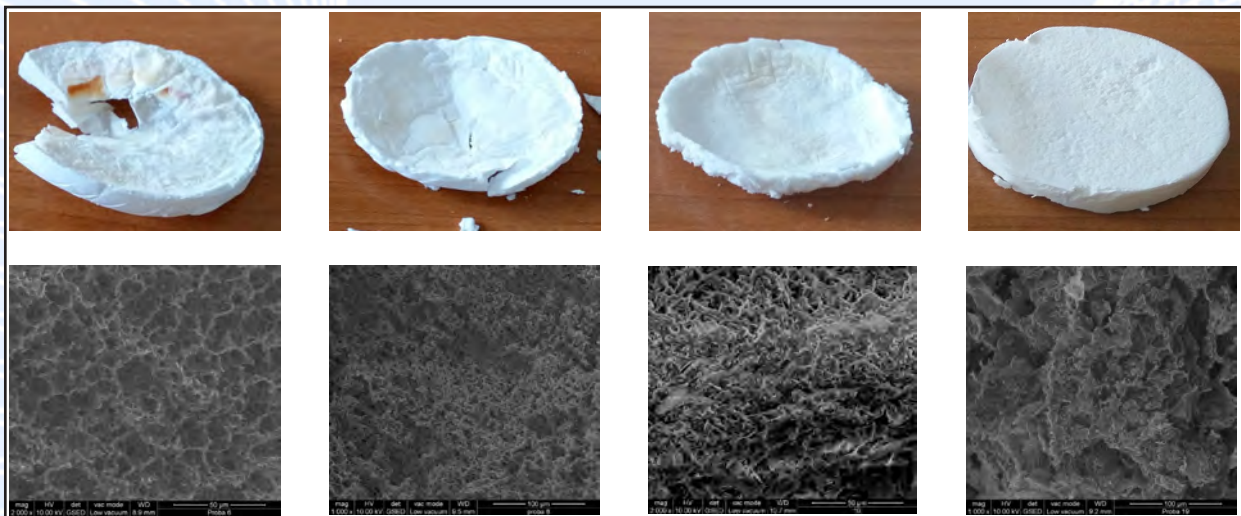


Fig. 81. Microstructura amestecurilor polimerice liofilizate evidentiata prin analiza SEM

DISEMINAREA REZULTATELOR:

Lucrari publicate:

1. *“Biomaterials for tissue regeneration – short review”*, autori : Adriana - Ioana Subtirica, Angela Dorogan, publicata in volumul Proceedings al Conferintei Internationale Cortep 2016 – 16th Romanian Textile and Leather Conference, ISSN-L 2285-5378, pg. 35-42.

Comunicari stiintifice:

1. Comunicare prezentata sub forma de poster la Conferinta Internationala Cortep 2016 – 16th Romanian Textile and Leather Conference, cu titlul: *“Biomaterials for tissue regeneration – short review”*, autori: Adriana - Ioana Subtirica, Angela Dorogan, 27 – 29 octombrie 2016, Iasi

2. Simpozion INCDTP “Produsele textile si din piele– fascinante si inteligente” - in cadrul MODEXPO 2016, lucrarea cu titlul: “*Structuri textile tridimensionale pe baza de biomateriale polimerice naturale functionalizate, pentru aplicatii in medicina*”, autori : Adriana - Ioana Subtirica, 29.09.2016.

PN 16 34 01 02: Biosorbenti microbieni pentru indepartarea unor poluanti din solutii apoase (Biosorb)

OBIECTIV GENERAL: *Obținerea de biosorbenti microbieni, cu eficiența ridicată în îndepărtarea compușilor toxici din apele reziduale rezultate în urma desfășurării proceselor tehnologice specifice industriei textile.*

1. Rezultate:

- 1 studiu tehnico-stiintific privind principalele clase de microorganisme cu potential aplicativ in procese de epurare a apelor reziduale provenite din industria textila;
- 1 metoda de obtinere a izolatelor microbiene din probe de apa uzata sau sol, in vederea prelucrării ulterioare și a obtinerii de biosorbenti;
- 2 variante de biosorbenti microbieni obtinuti din tulpina individuala sau din cel puțin 2 tulpini microbiene;
- 1 tehnologie de laborator privind indepartarea a cel puțin unui agent poluant din probe de apa reziduala sintetica cu ajutorul biosorbentilor obtinuti;
- 1 articol publicabil in reviste cotate ISI/indexate BDI;
- 2 comunicari stiintifice la conferinte nationale/internationale in domeniul temei propuse

2. Denumirea fazelor de executie finantate in perioada raportata: 2016

1. Identificarea microorganismelor cu potențial aplicativ in procese de biosorbție.
2. Izolarea din surse naturale a microorganismelor in vederea valorificării biosorbției microbiene;
3. Obținerea de culturi pure și stabilirea parametrilor de cultura ai tulpinilor microbiene.

Au fost obținute izolate microbiene din 5 surse diferite (4 surse de ape reziduale și o sursa de sol), ce au fost folosite in etapa a 3-a pentru obținerea de culturi microbiene pure, in vederea valorificării ulterioare a biosorbției microbiene. In urma implementării etapelor din 2016, a fost obtinuta o mini-colectie de microorganisme (Fig. 82-selectie tulpini cu grade ridicate de crestere) (fungi și drojdii) in vederea obtinerii de biosorbenti.

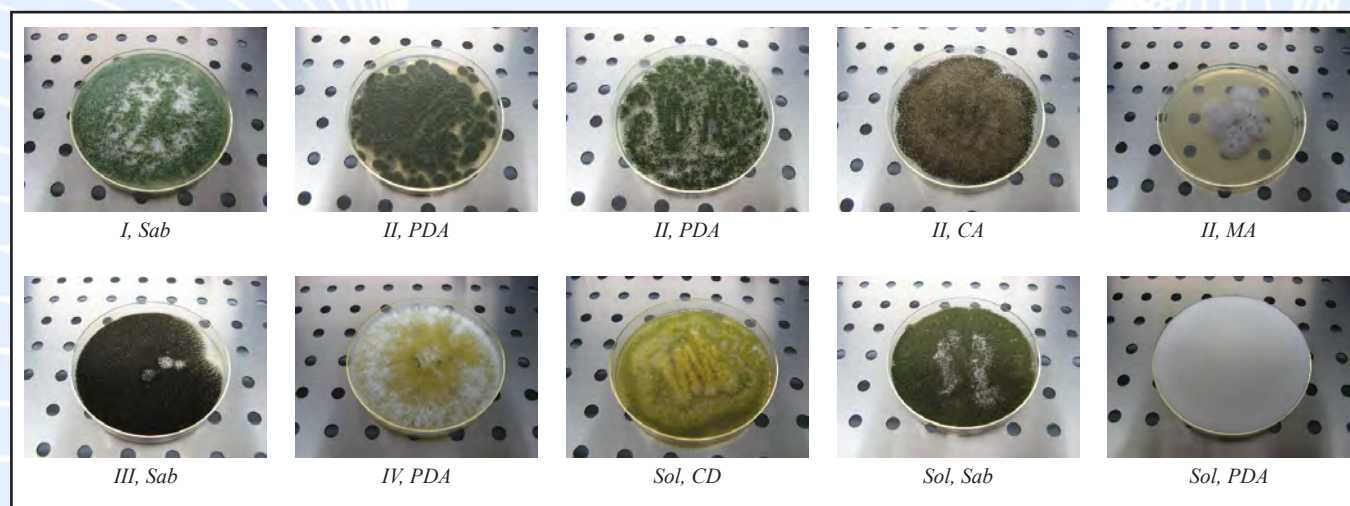


Fig. 82. Cresteri microbiene din izolarea in culturi pure

3. Diseminare:

1. Full paper publicat in Proceedings și comunicare prezentata sub forma de poster: Ovidiu Iordache, Floarea Pricop, Iuliana Dumitrescu, Elena Varzaru, Cornelia Mitran. Bioburden Isolation of Various Microbial Strains from Textile Wastewater Treatment Plant, for Future Biosorbents. Volum Proceedings, 16th Romanian Textiles and Leather Conference – CORTEP 2016, Iasi, 27-29 Octombrie 2016.

Diseminarea rezultatelor cercetării in 2016

Rezultatele activității științifice desfășurate de-a lungul anului 2016 au fost diseminate prin publicatii, referate la conferinte, postere, respectiv:

- 7 lucrari publicate in reviste cotate ISI și 16 articole in reviste non-ISI;

- 21 comunicari prezentate la conferinte internationale si 3 la conferinte nationale.

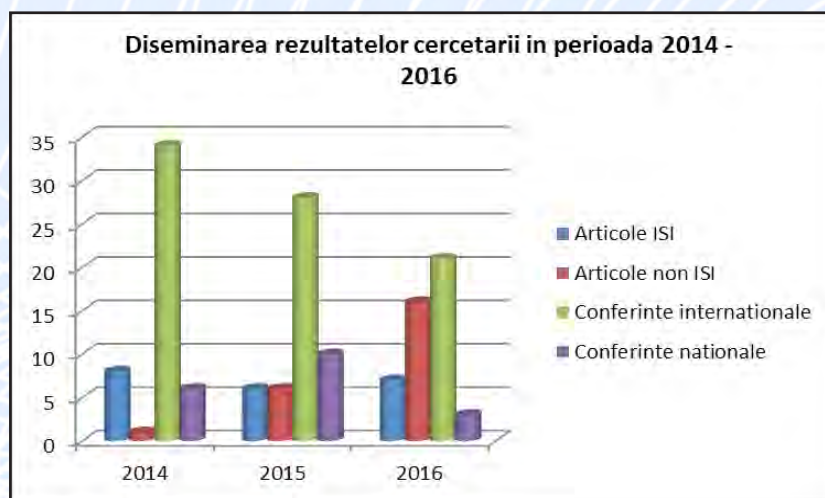


Fig. 83. Rezultatele activitatii de diseminare pentru perioada 2014 - 2016

Perspective:

Proiecte propuse in 2016:

In anul 2016 echipa a depus 10 propuneri de proiecte in diferite programe precum Orizont 2020, Eurostars, Eureka, Erasmus Plus, M-ERA.NET, Manunet Transnational Call 2016, PN-III-CERC-CO-PED-2016.

Temele au abordat realizarea de materiale textile multifunctionale cu efecte protective asupra sanatatii umane, integrarea dispozitivelor electronice in materiale realizate din bio-fibre, tehnologii biologice pentru prevenirea poluarii mediului, elaborarea de metode pentru determinarea compusilor toxici, specializarea personalului pe directii si tehnici de cercetare avansate, cresterea gradului de inovare si competitivitate a personalului si al intreprinderilor textile.

Directii de cercetare viitoare:

Pentru o dezvoltare sustenabila se urmareste adaptarea permanenta la cerintele programelor europene care presupun elaborarea de materiale si tehnologii radicale, evaluarea potentialului de aplicare in domenii colaterale industriei textile, evaluarea reproductibilitatii, toxicitatii si a posibilitatilor de transpunere a tehnologiilor inovative la scara industriala.

Crearea unei retele complexe, pe baza colaborarii cu echipe multidisciplinare din stiintele fundamentale si aplicative, cu o infrastructura adecvata, constituie suportul pentru identificarea si abordarea unor tematici care sa permita integrarea domeniului sensibil al materialelor textile:

- dezvoltarea de materiale textile flexibile, care sa integreze dispozitive electronice, fotonice si optoelectronice, senzori pentru monitorizarea sanatatii sau detectarea agentilor patogeni si a compusilor toxici din atmosfera, etc.
- materiale textile composite, care sa permita conversia si stocarea energiei,
- materiale textile biomedicale, care pot mentine si imbunatati sanatatea sau trata diverse afectiuni prin utilizarea de compusi naturali extrasi din resurse marine (alge, animale) si deseuri vegetale cu efecte antioxidante, energizante, antimicrobiene, de colorare, conservare, prezervare, aderenta, etc., utilizabile in domeniul medical (pansamente, patch-uri pentru eliberare controlata de compusi biologic activi), sportiv, fitness, protectie;
- functionalizarea materialelor textile pentru echipamente de protectie si sport cu proprietati functionale cerute de piata (rezistenta la temperaturi extreme, la apa si vant) si de confort sportive;
- noi tehnologii de depoluare a apelor contaminate cu nanoparticule sau compusi de functionalizare;
- remodelarea compusilor si proceselor tehnologice din perspectiva conservarii resurselor naturale si a protectiei sanatatii.

Persoana de contact:

Dr. biotehn. Ovidiu Iordache
e-mail: ovidiu.iordache@certex.ro

6.1.6. DEPARTAMENT CERCETARE DESIGN SI ANTROPOMETRIE

Departamentul de Cercetare Design si Antropometrie a fost infiintat ca rezultat al gandirii strategice a I.N.C.D.T.P., pentru a veni in intampinarea cerintelor si nevoilor de dezvoltare a sectorului de imbracaminte din Romania, reprezentat prin circa 5000 de companii.

Activitatile departamentului sunt axate pe crearea de produse inovatoare, cu un grad ridicat de creativitate, care satisfac complexitatea de cerinte ale consumatorilor, avand in vedere confortul, aspectele estetice si functionale, impactul asupra mediului si indicatorii economici.

De asemenea, se urmareste dezvoltarea si fabricarea de produse personalizate, caracterizate prin combinatii estetice executate in timp mai scurt si in corelatie cu dimensiunile antropometrice 3D actuale ale populatiei din Romania.

Aria de expertiza:

Cercetari privind:

- scanarea tridimensionala a corpului uman si generarea protocolului de masurare;
- standarde antropometrice 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 produse demonstrative pentru femei in perioada sarcinii;
- tehnologie de productie IT pentru imbracaminte personalizata;
- studiu asupra portului popular din diferite regiuni ale tarii;
- realizarea colectiei de moda cu influente din portul popular romanesc.

Facilitati de cercetare:

Dotarea departamentului consta in software si echipamente pentru intregul proces de realizare a produselor confectionate:

- scannerul tridimensional pentru corpul uman Vitus Smart XXL;
- software de proiectare automata a tiparelor - Lectra Modaris Expert;
- software de modelare 3D si probare virtuala - Lectra Modaris 3Dfit;
- software de incadrarea automata - Lectra Diamino;
- software de proiectare automata a tiparelor si simulare 3D – Optitex (Figura 84);
- software 3D flattening – Optitex;
- software de proiectare automata a tiparelor – Gemini;
- sistem de digitizare automata cu camera canon EOS;
- masina automata de croit Vector Fashion FP (Figura 84);
- echipamente automate si semiautomate de cusut si finisat.

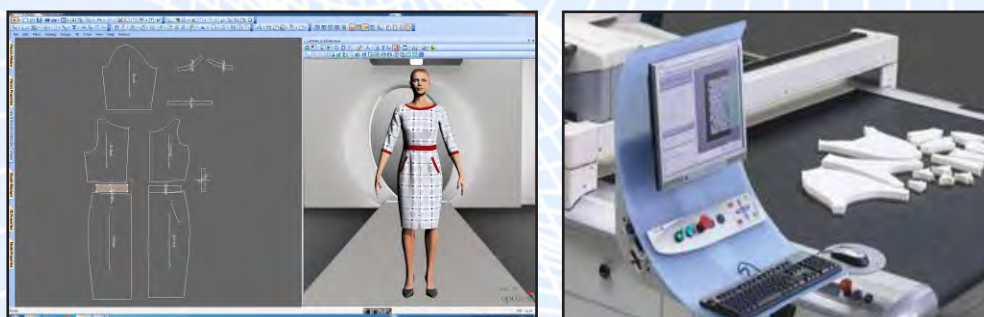


Fig. 84. Software de proiectare a tiparelor Optitex si masina automata de croit

Proiecte derulate in 2016:

Proiectele derulate pe parcursul anului 2016, comparativ cu anul 2015, sunt prezentate in graficul din Figura 85.

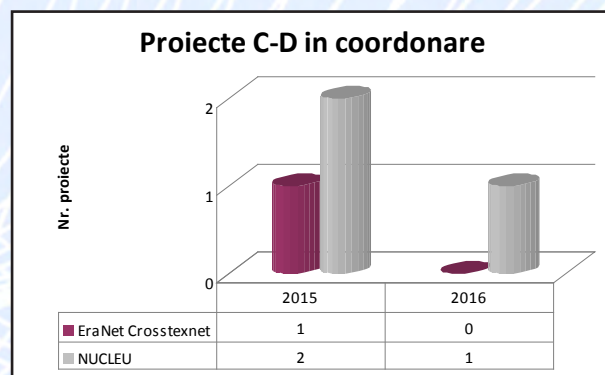


Fig. 85. Proiecte derulate pe parcursul anului 2016, comparativ cu 2015

Specialistii departamentului au fost implicati si in alte proiecte de cercetare ca membrii, unde a fost necesara contributia de specialitate:

- Identificare solutii pentru proiectarea constructiva a EIP subvestimentare in structura modulara (lenjerie, bluza, pantalon) in vederea asigurarii cerintelor de confort impuse acestor tipuri de EIP, in cadrul proiectului “EIP subvestimentare in structura modulara destinate personalului din sistemul national de aparare, ordine publica si Securitate – ESMTexMIL”, cod 31PTE/2016;
- Proiectarea constructiva a prototipurilor de EIP pentru interventii in situatii de urgenta (3 tipuri de EIP in 5 variante constructive), in cadrul proiectului “Sisteme de echipamente individuale pentru protectia si imbunatatirea securitatii personalului serviciilor de urgenta”, cod 26N/2016 PN 16 34 03 02;
- Proiectarea constructiva a prototipului Ansamblu ham/container multifunctional cu aplicarea modificarilor rezultate din testarea la sol a modelului experimental, in cadrul proiectului “Ansamblu ham/container multifunctional pentru parasute –HCM”, cod 26N /2016, PN 16 34 03 01;
- Participare la elaborare studiu tehnologic si proiect „Flux tehnologic si dimensionare cu echipamente a liniilor de productie” pentru firma MEXTON, beneficiar SC BEMEL AG SRL;
- Implicarea in stagiul de formare in domeniul proiectarii tiparelor si simularii 3D a imbracamintei a studentului Can MENGÜŞ, de la EGE UNIVERSITY – Turcia, in cadrul programului ERASMUS+ Higher Education Learning Agreement for Traineeships.

Programul NUCLEU

Contract nr.: 26N/14.03.2016/PN 16 34 05 01

Titlul proiectului: Dezvoltarea de produse vestimentare pentru copii pe baza noilor standarde antropometrice si a cerintelor specifice grupelor de varsta

Perioada de desfasurare: 2016 - 2017

Obiectivul general: Dezvoltarea de produse vestimentare pentru copii pe baza noilor standarde antropometrice si a cerintelor specifice grupelor de varsta

Rezultatele obtinute in anul 2016 constau in:

- studiu de caracterizare antropomorfoloica a copiilor si adolescentilor in conformitate cu ultimele masuratori la nivel national;
- studiu asupra vestimentatiei cu functionabilitate constructiva si estetica adaptate copiilor si adolescentilor conform cerintelor specifice pe grupe de varsta si destinatii;
- studiu privind principalele deficiente ale corpului copilului care influenteaza modificarea de conformatie si tinuta;
- baza de date privind caracteristicile produselor vestimentare pentru copii in functie de categorii si destinatii;
- baza tipare pentru produse vestimentare pentru copii pe grupe de varsta si destinatii;

- metodologie de simulare 3D a produselor vestimentare pentru copii;
- metoda de realizare a tiparelor 2D din produsul 3D a produselor vestimentare pentru adolescenti;
- metodologie de simulare 3D a produselor vestimentare pentru adolescenti;
- metodologie de proiectare a tiparelor made-to-measure pentru copii cu modificari atipice de conformatii si tinuta;
- metodologie de simulare si modelare virtuala a produselor vestimentare pentru evidentierea corespondentei corp-produs, in care s-a utilizat pentru simularea si modelarea virtuala a produselor vestimentare corpul virtual cu modificari atipice de conformatii si tinuta, rezultat in urma scanarii (Figura 3);
- referat stiintific cu titlul „Aplicatii ale Programului 3D to 2D in realizarea imbracamintei pentru adolescenti”, in cadrul seminarului cu titlul „Aplicatii ale ICT in formarea profesionala a tinerilor”, autor: Georgeta Popescu, 08.12.2016, Bucuresti;
- articol stiintific cu titlul „Innovative technologies for the design and simulation of children’s clothing products using anthropometric data obtained by 3D standardized scanning”, autori: Georgeta Popescu, Sabina Olaru, Claudia Niculescu, publicat in revista Industria textila, cotata ISI, nr. 2/2017;
- articol stiintific cu titlul „Innovative design and simulation of clothing products for children with atypical changes conformation and posture”, autor Georgeta Popescu, Sabina Olaru, Claudia Niculescu, publicat in revista Industria textila, cotata ISI, nr. 1/2017;
- transfer tehnologic a rezultatelor obtinute catre sectia de microproductie a INCDTP.

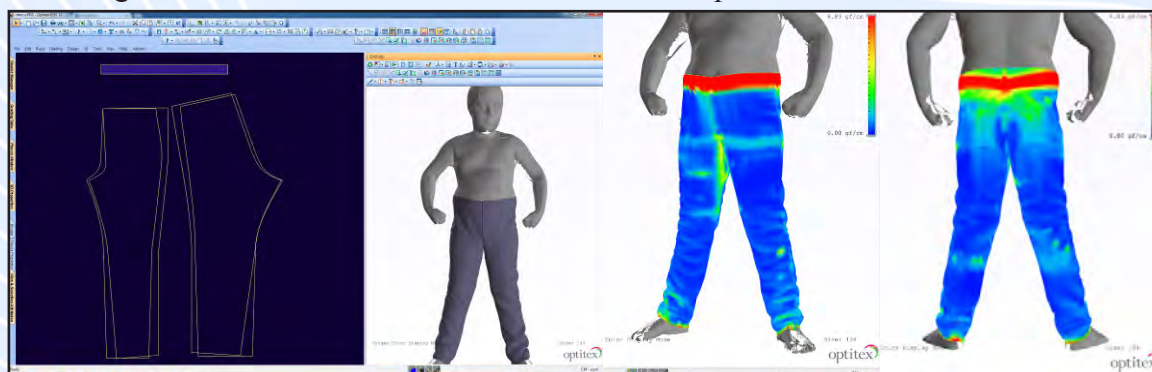


Fig. 86. Proiectarea tiparului pentru pantalon personalizat si simularea 3D pe corpul virtual scanat pentru copii cu deficiente de conformatie

Activitatea stiintifica derulata in 2016: 2 articole stiintifice publicate in reviste de specialitate cotate ISI, 4 comunicari stiintifice prezentate la conferinte internationale si 3 comunicari la conferinte nationale (Figura 87).

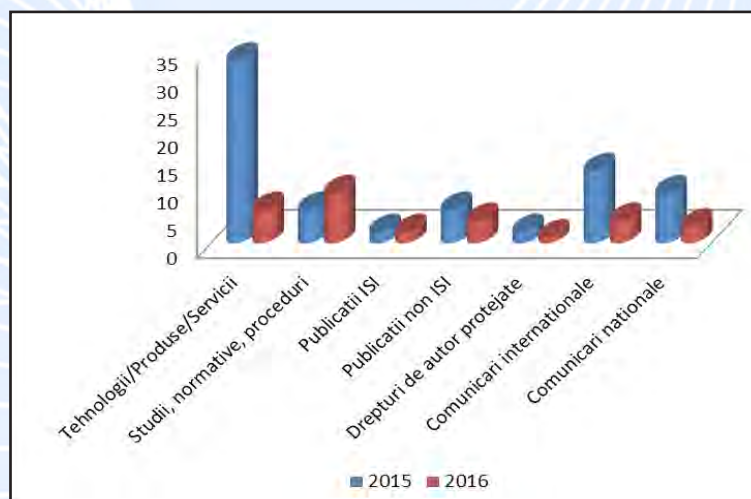


Fig. 87. Indicatori stiintifici de rezultat

Produse, servicii, tehnologii

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

- produse specifice pentru protectia civila: centuri parasutisti, panouri de semnalizare pentru parasutism, mese de pliere pentru parasute beneficiar Aeroclubul României;
- produse specifice pentru domeniul parasutism sportiv, beneficiar Asociatia Clubul Sportiv Romanian Parachute Association;
- consultanta si dezvoltare de colectii vestimentare pentru promovarea tinerilor designeri in colaborare cu firma SHROOMS SRL;
- articole de îmbracaminte personalizate, pe baza rezultatelor obtinute în proiecte de cercetare (ansamblu vestimentar compus din bluza si pardesiu cu gluga etno, ansamblu vestimentar compus din sacou si fusta, din colectia "Influence Mix");
- articole de îmbracaminte personalizate pentru diferite firme de profil: UGATTI SRL, FRAMSTEG SRL etc.

Echipe de cercetare a Departamentului Cercetare Design si Antropometrie este compusa dintr-un cercetator stiintific gradul II - doctor inginer in Tehnologia confectiilor, un cercetator stiintific gradul III - inginer in Tehnologia confectiilor, doi confectioneri si un mecanic pentru masinile de cusut industriale.

Perspective pentru 2016-2020:

- Cercetari in scopul cresterii digitizarii industriei de confectii;
- Dezvoltarea a noi modele de business;
- Dezvoltarea de noi tehnologii pentru industria confectiilor;
- Extinderea dezvoltarii si utilizarii infrastructurii de cercetare a departamentului, specifica industriei de confectii;
- Valorificarea competentelor prin activitate de training si formare profesionala prin cursuri de calificare pentru ocupatia OPERATOR CONFECTOR INDUSTRIAL;
- Atragerea de fonduri extrabugetare prin contracte directe incheiate cu beneficiari agenti economici.

Persoana de contact:
Dr. ing. Sabina Olaru
e-mail: sabina.olaru@certex.ro

6.1.7. DEPARTAMENT CERCETARE COLAGEN

Departamentul Cercetare Colagen a fost infiintat in anul 1973, avand activitati de cercetare si microproductie, prin care s-au fabricat pansamente colagenice pentru tratarea arsurilor pielii si ochilor. Dezvoltarea activitatii de cercetare - inovare si productie experimentală/ demonstrativa, in domeniul biomaterialelor, initiata in perioada anilor '70-80 ca un nucleu de cercetare in domeniul valorificarii colagenului din deseurile rezultate prin procesul tehnologic de prelucrare a pielii animale, a devenit, in prezent, activitatea de baza a unui departament reprezentativ pentru cercetarea si microproductia de biomateriale colagenice din tara noastra. Activitatea departamentului este structurata pe doua directii principale: cercetare-dezvoltare-inovare si productie experimentală in domeniul biomaterialelor colagenice.

In prezent Departamentul Colagen detine certificate de proiectare, dezvoltare, productie si comercializare a dispozitivelor medicale: pansament colagenic de tip PANCOL si GEVICOL[®], bureti de colagen cu violet de gentiana si xilina, produse identificate cu marcajul CE 1868 pe piata europeana, stabilind si mentinand un Sistem de Managementul Calitatii, care indeplineste cerintele standardelor SR EN ISO 13485:2012 si SR EN ISO 9001:2008. De asemenea, crema cu colagen si vitamine, produsa si comercializata tot in cadrul acestui departament a fost notificata cu nr. de referinta 1388019 pe Portalul de Notificare a Produselor Cosmetice, conform regulamentului CE nr. 1223/2009.

Aria de expertiza:

Departamentul Colagen detine tehnologii avansate pentru realizarea si caracterizarea biomaterialelor pe baza de colagen, iar directiile stiintifice de cercetare sunt:

- Biomateriale avansate pe baza de colagen sau alti polimeri naturali, sintetici, ceramici bioactive, cu aplicatii in stomatologie si ortopedie;
- Sisteme de eliberare a medicamentelor pe baza de colagen, cu aplicatii in medicina, farmacie si cosmetice;
- Biomateriale pe baza de colagen pentru ingineria tisulara;
- Bioproduse cosmetice pe baza de colagen;
- Solutii pentru diferite tratamente de uz veterinar;
- Materiale functionalizate cu colagen;

Facilitati de cercetare si infrastructura:

Pentru dezvoltarea biomaterialelor si dispozitivelor medicale Departamentul Colagen utilizeaza infrastructura de performanta, prezentata in continuare:

- TG 504, liofilizator industrial (50 L), Germania (80%);
- DELTA 2-24 LSC liofilizator de laborator, (2 L), Germania (60%);
- A/S NiroAtomiorAnhidro, Danemarca (20%);
- pH-metru inoLab;
- balanta electronica analitica (Kern, type 770-14 – 2002) (75%);
- agitator mecanic (VELP, DLH type) (75%);
- agitator magnetic cu incalzire (FALV, tip F70);
- aparat de distilat apa(DC 1.5 Caloris) (75%);
- Moara coloidala(Probst & Class, Type 14) (75%);
- Etuva de laborator, VENTICELL 55 *confort* (75%);
- Dispozitiv de purificare a aerului (Midas ANAIR 3030) (80%);
- Sistem de purificare a apei cu osmozainversa (TKA 80 – 350 DWI, Germania (0%);
- Autoclava electronica de laborator TUTTANAUER , model 3850 ELV.



Proiecte derulate in anul 2016: 9

- PN II-PT-PCCA-2013-0415, contract nr. 155/2014 - *Tehnologii si produse inteligente pentru tratamentul si prevenirea mamitelor la rumegatoarele productive bazate pe chimia verde a compozitelor destinate sanatatii publice veterinare – GREENVET (2014-2016);*
- PN II-PT-PCCA-2013-0270, contract nr. 221/2014 - *Reconstructia ligamentelor utilizand materiale structurate avansate pe baza de polimeri sintetici si naturali – LIGASINT (2014-2016);*
- PN II-PT-PCCA-2013-0816, contract nr. 201/2014 - *Designul rational si sinteza unor suporturi inteligente bioactive pentru tratamentul personalizat al plagilor cutanate acute si cronice – ZETTAskin (2014-2016);*
- NUCLEU PN 16 34 02 03/2016 - *Hidrogeluri sensibile la pH si temperatura pentru tratamentul arsurilor (2016 – 2017);*
- NUCLEU PN 16 34 02 02/2016 - *Bioproduse pe baza de hidrolizat de colagen, ingerabile, pentru tratarea afectiunilor orale si gastrice (2016 – 2017);*
- Nucleu PN 16 34 02 07/2016 - *Produse dermato-cosmetice pe baza de colagen si extracte naturale din plante pentru tratamentul acneei (2016 – 2017);*
- COST 1305 - *Improved Protection of Medical Devices Against Infection (IPROMEDAI) (2014-2018);*
- Proiect de cooperare bilaterala Romania – China, contract nr. 69/2016 - *Biomateriale compozite cu medicamente pentru complicatii postoperatorii (2016 – 2017);*
- PN – III BG 26/2016 - *Optimizarea tehnologiei moderne de procesare a drojdiei uzate de bere si de obtinere a produselor derivate (2016 – 2018).*

In continuare va fi prezentat un proiect reprezentativ desfasurat in cadrul Departamentului de Cercetare Colagen.

Program PARTENERIATE

Sursa de finantare: Programul PN II - Parteneriate in Domeniile Prioritare Proiecte colaborative de cercetare aplicativa - UEFISCDI

Cod proiect: PN-II-PT-PCCA-2013-4-0816

Contract UEFISCDI nr.:201/2014

Titlul proiectului: *Designul rational si sinteza unor suporturi inteligente bioactive pentru tratamentul personalizat al plagilor cutanate acute si cronice*

Acronim: ZETTAskin

Data de incepere: 1.10.2014; **Data de finalizare:** 30.09.2017

Consortiu proiectului:

Coordonator :Universitatea de Medicina si Farmacie “Carol Davila” –

Partener 1 :Universitatea POLITEHNICA Bucuresti

Partener 2 : INCDTP – Sucursala Institutul de Cercetare Pielarie Incaltaminte

Partener 3: Institutul de Biologie si Patologie Celulara „Nicolae Simionescu”

Partener 4: SC LMS Plastic Surgery Clinique SRL

Buget total: 1.250.000 lei buget + 187.500 lei cofinantare

Buget INCDTP – Sucursala ICPI – 250.000 lei

Obiectivul principal al proiectului :

Obiectivul principal al acestui proiect este realizarea unui protocol pentru un tratament imbunatatit si personalizat al plagilor acute si cronice utilizand suporturi pe baza de colagen-polizaharide sub forma de scaffold-uri bioactive poroase stratificate (ZETTAskin).

Etapele proiectului:

Etapa I: Stabilirea elementelor cheie pentru design-ul rational al substraturilor poroase stratificate pentru tratament personalizat al ranilor dificile – 31/12/2014

Etapa II: Dezvoltarea substraturilor poroase stratificate pentru tratamentul personalizat al ranilor dificile - 31/12/2015

Etapa III: Dezvoltarea produselor de inginerie tisulara personalizata ZETTAskin, incarcate cu material biologic autolog - 31/12/2016

Etapa IV: Realizarea substituentilor ZETTAskin - 30/09/2017

Rezultate semnificative atinse pana in prezent

In urma rezultatelor obtinute din caracterizarea fizico-chimica, morfologica si biologica a scaffoldurilor din collagen-alginat s-a elaborat tehnologia de obtinere a acestor suporturi.

Deoarece rezultatele constituie subiectul unei cereri de brevet conform planului de realizare, tehnologia de laborator va fi prezentata schematic.

In figura 88 este prezentat modelul de scaffold ZETTAskin, triplu stratificat in contextul utilizarii acestuia.

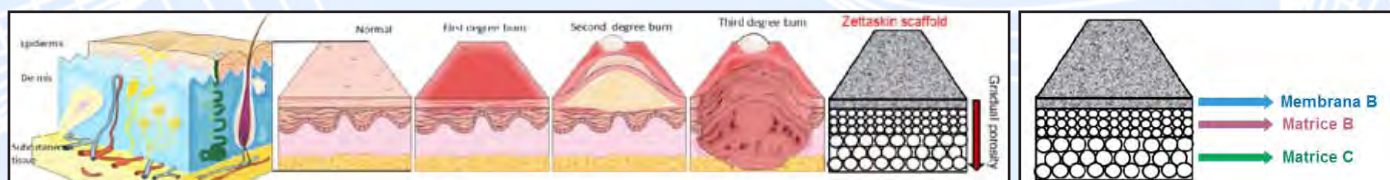


Fig. 88. Structura scaffold-ului ZETTAskin

In figura 89 este prezentata schematic tehnologia de obtinere a suportului ZETTAskin.

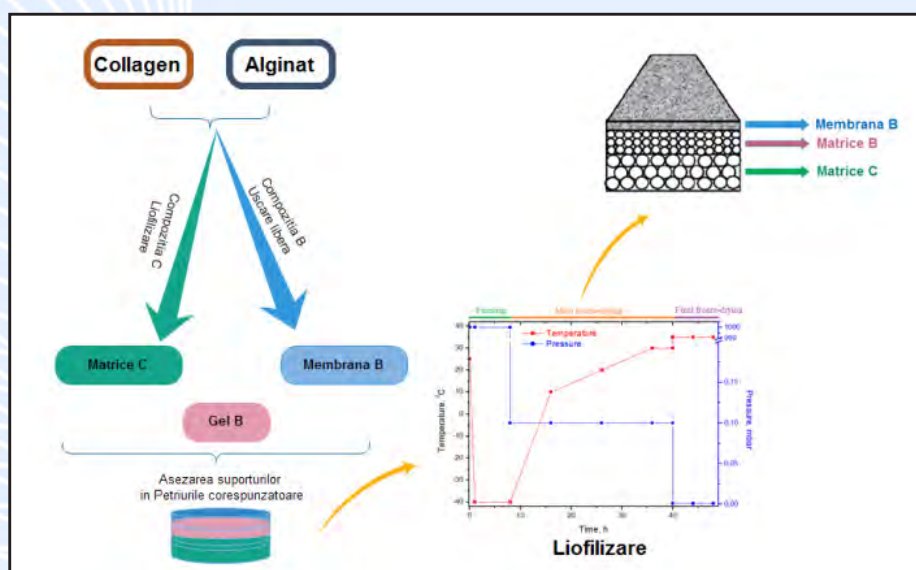


Fig. 89. Tehnologia de obtinere a scaffold-urilor ZETTAskin

In urma procesului de digestie s-a realizat disocierea epidermei de derm (Fig. 90, 91), fragmentele de epiderma rezultate fiind ulterior disociate prin dispersie mecanica, iar apoi celulele epiteliale cultivate intr-un mediu specific pentru keratinocite (Fig. 91).



Fig. 90. Evidentierea procedurii de digestie enzimatica cu tripsina

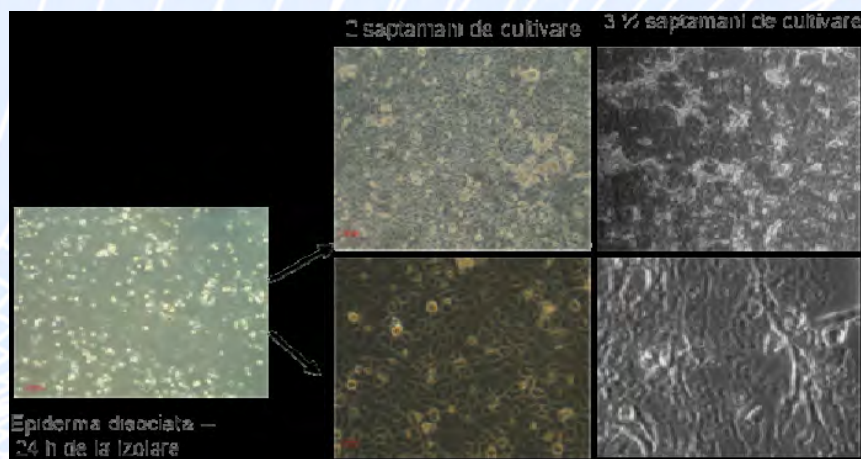


Fig. 91. Initierea si propagarea culturilor de keratinocite umane

Celulele astfel izolate dupa multiplicarea lor *in vitro* au fost caracterizate pentru a se detecta locul de prelevare si varsta culturilor de celule epiteliale precum si a fibroblastilor. In urma realizarii experimentelor de imunofluorescenta s-a constatat ca *in vitro* au fost izolate si selectate celule din straturile spinos si granulos, celule cu potential proliferativ ridicat si capacitate scazuta de diferentiere catre keratinocitele mature prezente in stratul cornos.

Au fost selectate scaffold-urile pe baza de colagen-polizaharide prin teste de detectie a citotoxicitatii *in vitro* folosind o linie stabilizata de celule epiteliale umane si a rezultat ca scaffold-urile ZETTAskin B permit o dezvoltare mai buna a celulelor; s-a efectuat elaborarea protocolului final de cultivare a celulelor epiteliale umane.

Testarea pre-clinica pe animale a scaffold-urilor pe baza de Colagen-Polizaharide s-a efectuat in timp de 9 zile si a avut ca rezultat evolutii locale favorabile, fara semne celsiene. S-au definitivat modelele experimentale pentru obtinerea substituentilor de tesut pentru ingineria tisulara a pielii si s-a selectat suportul B1. S-a elaborat protocolul de tratament regenerativ cu substituenti, continut celular autolog si tesut adipos (substituenti de piele) – tratament ZETTAskin.

Rezultatele proiectului au fost diseminate pana in prezent prin 4 articole publicate (2 ISI si 2 in baze de date internationale), 1 capitol de carte si participare la 18 conferinte / simpozioane nationale /international.

Proiectul continua cu etapa 4: “Realizarea substituentilor ZETTAskin”

Brevete/cereri, publicatii, referate la conferinte, postere, premii

Aceste colaborari fructuoase au condus la rezultate relevante, precum produse si tehnologii, o cerere de brevet international, articole, si participari la conferinte/simpozioane/ congrese / workshop-uri nationale si internationale si **11 articole ISI cu factor de impact 18.308** in reviste cu impact si **79 citari**, **20 participari** la conferinte/ congrese simpozioane internationale si 2 nationale, **14 premii/medalii** la saloane de inventica internationale.

In figura 92 sunt prezentati indicatorii rezultati din proiecte, pentru anii 2015 si 2016.

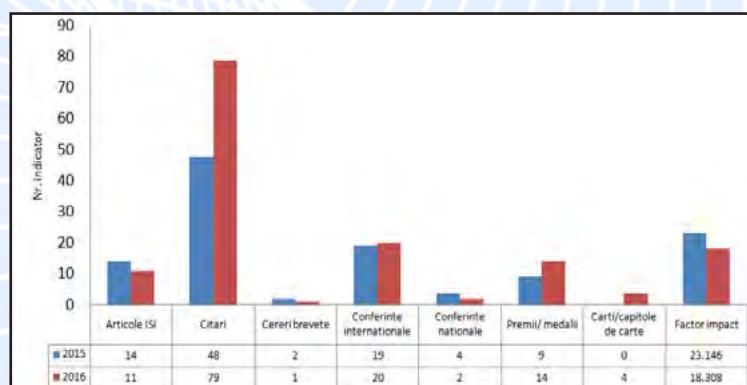


Fig. 92. Indicatori rezultati din proiecte din anul 2015 si 2016

Complementar, Departamentul Cercetare Colagen si-a concentrat activitatea in **dezvoltarea produselor, tehnologiilor** si a produselor certificate la organismul national specializat in domeniul sanatatii (OTDM - Oficiul Tehnic pentru Dispozitive Medicale) si al produselor cosmetice notificate pe CPNP (Portalul de Notificare a Produselor Cosmetice).

Cele mai valorificate produse certificate CE sunt pansamentele PANCOL si GEVICOL®. Printre beneficiarii acestor produse se numara spitalele, farmaciile, cabinetele medicale individuale si multi pacienti.

Activitate mentorat:

- 4 studenti de la Facultatea de Inginerie Medicala, UPB;
- 2 lucrari de licenta in co-tutela in cadrul Facultatii de Inginerie Medicala, UPB.
- 2 studenti de la Ege University, Izmir, Turcia

Vizibilitatea rezultatelor s-a concretizat si in obtinerea a **6 medalii de aur, 1 medalie de argint si 4 Premii speciale** in anul 2016.

Echipa de cercetare

In prezent Departamentul de Cercetare Colagen dispune de o resursa umana formata din 4 specialisti cu studii superioare (1 doctor chimist si 3 tinere masterande cu specializare in domeniul biomaterialelor si chimie) si 3 specialisti cu studii medii (2 tehnicieni si un asistent farmacist). In perspectiva, pana in anul 2020, 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.

Perspective

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

- Dezvoltarea de compusi bioactivi pe baza de colagen pentru industria farmaceutica, cosmetica si medicina veterinara;
- Realizarea unei game de produse cosmetice 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 si 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 rheovasozimetru.

Pentru a putea asigura aceste resurse materiale, Departamentul Cercetare Colagen s-a implicat in propunerea a numeroase noi proiecte de cercetare: au fost depuse 11 proiecte in 2016 in calitate de coordonator si 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. Madalina Albu Kaya
e-mail: albu_mada@yahoo.com

6.1.8. DEPARTAMENT CERCETARE INCALTAMINTE SI DESIGN

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.

Aria de expertiza:

Sustenabilitatea culturala a produselor de moda;

- Metode si tehnici de cercetare in designul de produs, 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;
- Introducerea sistemelor CAD-CAM in proiectarea incaltamintei si a calapoadelor, pe baza parametrilor antropometrici determinati prin captare imagistica 3D a piciorului;
- Cercetari in domeniul incaltamintei terapeutice asimilata cu un dispozitiv medical;
- Studii de estetica aplicativa si cercetari in designul de produs;
- Cercetari privind sanogeneza 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 confectionii de incaltaminte;
- Studii antropometrice si modalitati de transpunere a datelor antropometrice in proiectarea calapoadelor.

Proiecte derulate in anul 2016: 7

In anul 2016, specialistii din cadrul Departamentului au participat la realizarea a 7 proiecte si anume: 2 in programul Parteneriate PN-II-PT-PCCA-2013, 3 in cadrul Programului NUCLEU si 2 colaborari in echipele proiectelor: Erasmus+; comparativ cu anul 2015: 2 la programul Parteneriate PN-II-PT-PCCA-2013, 2 in cadrul Programului NUCLEU si 2 colaborari in echipele proiectelor: Erasmus+ (Fig. 93).

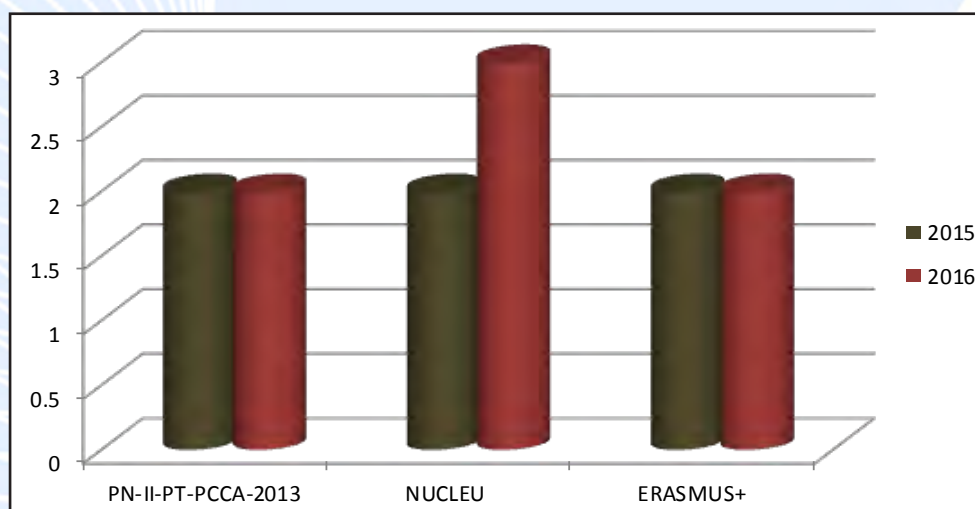


Fig. 93. Proiecte in derulare 2016 comparativ cu 2015

In continuare, sunt prezentate proiecte reprezentative pentru activitatea Departamentului:

CERCETARE IN DOMENIUL INCALTAMINTEI

Titlul proiectului: „Preventia deficientelor de mers si imbunatatirea parametrilor biomecanici la persoanele varstnice, prin proiectarea si realizarea incaltamintei personalizate”

Programul: PN-II-PT-PCCA-2013

Contract nr.: 122/2014

Acronim: MOBILITY

Data de incepere: 01.07.2014; **Data de finalizare:** 31.09.2017

Pagina web a proiectului: www.icpi.ro

Parteneri: P1-TUIasi, P2-UMF Bucuresti, P3 –UPB Bucuresti, P4 - SC ”KFP PROD” SRL Bucuresti

Obiectivul general: realizarea incaltamintei pentru femei la un inalt standard de calitate, cu un grad optim de confort, adaptata la necesitatile diferitelor patologii ale consumatorului varstnic cu efecte asupra dimensiunii si formei piciorului.

Rezultate obtinute in 2016:

- 1 Banca de date privind parametri biomecanici a mersului varstnicilor prin masurarea reactiunii solului cu o platforma AMTI-NetForce– MOBILITY-inregistrare ORDA nr. RGII /7901/31.10.2016,
- Obtinerea calapodului final,
- Proiectarea reperelor componente ale ansamblului superior al incaltamintei pentru varstnici,
- Realizarea reperelor componente ale ansamblului inferior al incaltamintei pentru varstnici,
- Realizarea prototipurilor de calapoade de incaltaminte personalizata pentru varstnici.



Fig. 94. Proiectarea 3D a incaltamintei



Fig. 95. Verificarea incaltamintei realizate

Titlul proiectului: “*Instrumente culturale si portal specializat pentru dezvoltarea sustenabila a industriilor creative*”

Programul: PN-II-PT-PCCA-2013-4

Contract nr. 328/2014

Acronim: AAICREA

Data de incepere: 01.07.2014; **Data de finalizare:** 30.09.2017

Parteneriat: Universitatea Nationala de Arta-CO, INCDTP-Sucursala ICPI-P1, Casa Vili SRL-P2

Pagina web a proiectului: www.icpi.ro

Proiectul AAICREA isi propune sa analizeze, decodifice si repertorieze imaginile arhetipurilor si simbolurilor culturii romane, pana la nivelul aspectului cultural vizual, evidentiate in artefacte semnificative pentru cultura materiala romaneasca, populara si culta, prin metode de cercetare specifice arhetipologiei, istoriei artei si practicii artistice, pentru a realiza instrumente culturale utile conceptorilor de produse, ce vor fi reunite intr-un Repertoriu de imagini si un Portal specializat, ce va contine si un laborator online de cercetare in design.

Obiectivul general : Furnizarea unui set de instrumente culturale si a unor metode de analiza de concept de produs care sa permita dezvoltarea durabila a produselor industriilor creative cu identitate culturala romaneasca.

Rezultate obtinute in 2016

- Configurarea Repertoriului Imagistic Romanesc-arte- mituri-arhetipuri;
- Configurarea Platformei AAICREA;
- Sondaj de opinie privind utilitatea platformei AAICREA;
- Incarcarea bazei de date a Portalului si Redactarea text si imagine pentru Repertoriul Imagistic Roman.



Fig. 96. Repertoriul Imagistic Roman

- Colectia de design de incaltaminte-INCDTP, utilizand instrumente culturale elaborate in proiect.



Fig. 97. Designer Traian Foiasi, colectia „PANUSA-PAPUSA”, leather shoes 2016

Program Nucleu INOVA-TEX-PEL 2016-2017

Titlul proiectului: *“Armonizarea dimensiunilor antropometrice ale picioarelor populatiei masculine din Romania cu dimensiunile articolelor din industria de incaltaminte”*

Cod proiect: PN 16 34 04 01

Obiectivul general: eficientizarea industriei de incaltaminte pentru barbati, punand la dispozitia producatorilor informatii si documentatii tehnice, avand ca efect cresterea calitatii produselor de incaltaminte, prin asigurarea compatibilitatii dintre forma spatiala a piciorului, a calapodului si a incaltamintei.

Rezultate 2016:

- studiu privind evaluarea parametrilor morfofunctionali ai piciorului pe baza caruia s-au stabilit principiile si metodologia de masurare a dimensiunilor antropometrice;
- metodologie de masurare a dimensiunilor antropometrice;
- 1 baza de date cu parametri antropometrici ai populatiei masculine din regiunea de sud a Romaniei (Dobrogea, Oltenia si Muntenia);
- 1 baza de date cu parametri antropometrici ai populatiei masculine din regiunea de est a Romaniei (Moldova si Bucovina).

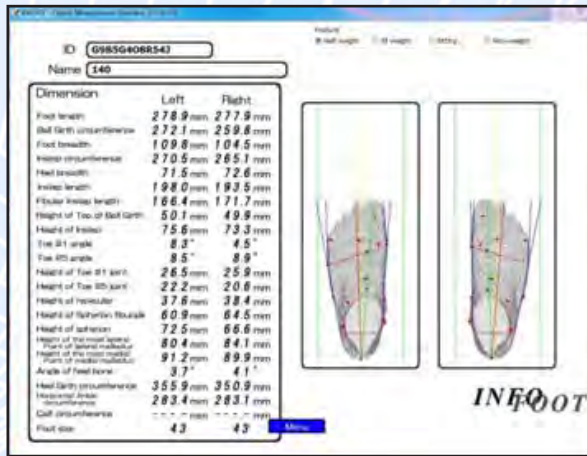


Fig. 98. Fisa antropometrica dupa pozitionarea punctelor anatomice

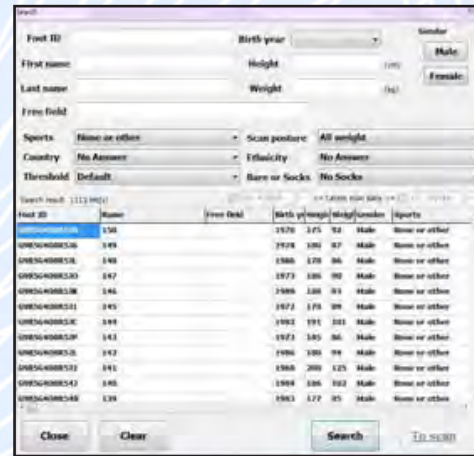


Fig. 99. Banca de date cu parametri antropometrici

Program Nucleu INOVA-TEX-PEL 2016-2017

Titlul proiectului: “ Dezvoltarea si pregatirea pentru certificarea a unui centru de excelenta in proiectarea incaltamintei medicale ”

Cod proiect: PN 16 34 05 02

Obiectivul general: Proiectul isi propune sa puna bazele crearii unui Centru de excelenta avand ca fundament o baza de date de modele de incaltaminte medicala individualizata destinata utilizarii in tratamentul unor patologii ale piciorului care sa acopere un procent semnificativ din cazurile complexe intalnite in practica clinica.

Rezultate 2016:

- 1 studiu de fundamentare a Centrului de excelenta in proiectarea incaltamintei medicale pe baza principalelor reglementari legale din domeniul dispozitivelor medicale;
- Concept baza de date;
- Selectie patologii ale piciorului.

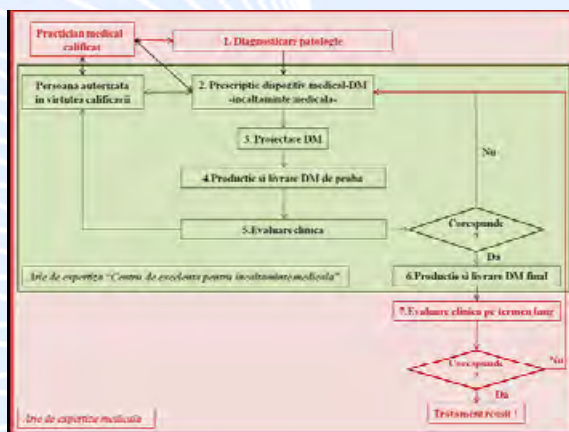


Fig. 100. Procesul de introducere a unui dispozitiv medical

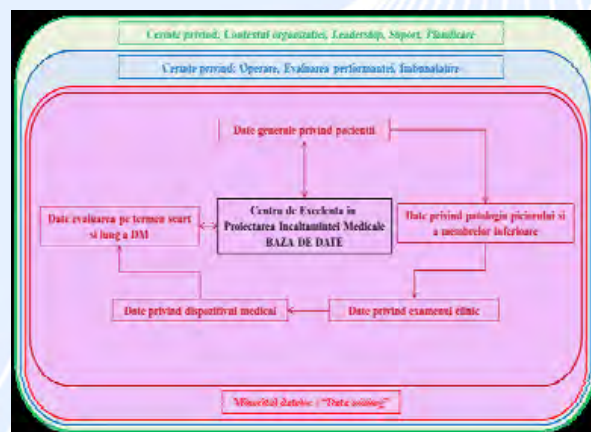


Fig. 101. Structura bazei de date si modul de integrare in Sistemul de Management al Calitatii

▪ **Titlul proiectului:** Knowledge Platform for Transferring Research and Innovation in Footwear Manufacturing – K4F

Programul: Erasmus+

Contractul nr.: 2015-1-RO01-KA203-015198 / 01.09.2015

Acronim: K4F

Data de incepere: 01.09.2015; **Data de finalizare:** 30.08.2018

Pagina web a proiectului: www.knowledge4foot.eu

Parteneriat:

 **TUIASI - Romania Coordonator**

 **Virtual Campus - Portugalia**

 **INESCOP - Spania**

 **Universitatea of Zagreb - Croatia**

 **CTCP - Portugalia**

 **CEC - Belgia**

 **Technical University of Creta - Grecia**

 **Creative Thinking - Grecia**

 **INCDTP-ICPI - Romania**

Obiectivul general: crearea de punți de legatură între mediul de afaceri, institutele de cercetare și furnizorii de programe de studii și de instruire pentru industria Europeană de încălțăminte.

Rezultate 2016:

- inițierea și consolidarea colaborărilor active între universități, institute de cercetare și mediul economic pentru a răspunde nevoilor de inovare și transfer tehnologic.

▪ **Titlul proiectului:** FIT2COM – Skills Alliance for comfort & healthy footwear manufacturing. New qualification profile and innovative training opportunities

Programul: Erasmus+

Contractul nr.: 562333-EPP-1-2015-1-PT-EPPKA2-SSA

Acronim: FIT2COM

Data de începere: 01-11- 2015; **Data de finalizare:** 31-10- 2018

Pagina web a proiectului: www.fit2comfort.eu

Parteneriat:

 **CTCP - Portugalia Coordonator**

 **CFPIC - Portugalia**

 **ANQEP - Portugalia**

 **INESCOP - Spania**

 **Ministerio de Educacion, Culturaly Deporte - Spania**

 **TUIASI - Romania**

 **INCDTP-ICPI - Romania**

 **CNDIPT - Romania**

 **ISC - Germania**

 **ZBB - Germania**

 **BBS Pirmasens - Germania**

 **CEC - Belgia**

 **IED - Spania**

Obiectivul general: dezvoltarea și certificarea unui nou profil ocupational pentru “Expert în fabricația încălțăminte confortabile” și a pachetului de instruire corespunzător care să îmbine componentele de învățare pe baza de proiect cu cele bazate pe tehnologia informației

Rezultate 2016:

- Studiu de cercetare asupra nevoilor și oportunităților de instruire privind caracteristicile de confort ale încălțăminte.

Rezultate stiintifice obtinute in anul 2016

2 comunicari stiintifice prezentate la conferinta internationala cotate ISI, **13 comunicari stiintifice** prezentate la manifestari stiintifice internationale, **4 comunicari stiintifice** prezentate la manifestari stiintifice nationale, **1 capitol carte** publicata la o editura internationala, **1 baza de date** inregistrata ORDA, **3 participari** la targuri si expozitii, **31 servicii** si **6 produse**.

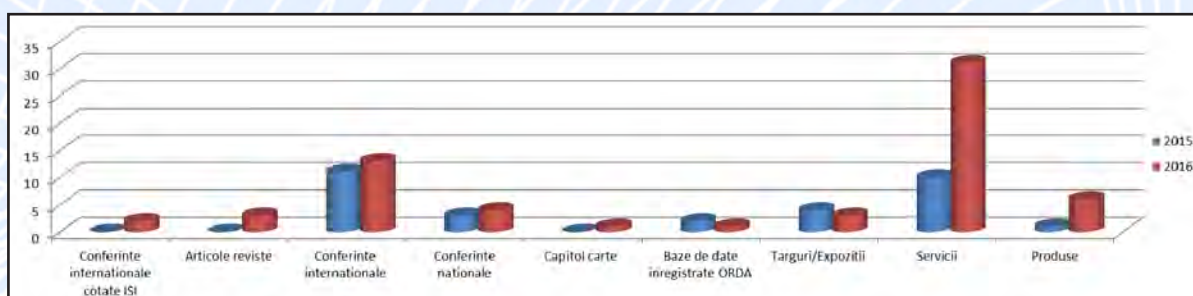


Fig. 102. Indicatori stiintifici de rezultat 2016 comparativ cu 2015

Echipa de cercetare:

Echipa de cercetare a departamentului este formata din 5 cercetatori atestati (1 cercetator gr.I si 4 cercetatori gr. III), dintre care 3 detin titlul de doctor inginer, 1 doctor in arte vizuale si 1 designer.

Perspective:

- abordarea unor directii noi de cercetare:
 - armonizarea dimensiunilor antropometrice ale picioarelor populatiei din Romania cu dimensiunile articolelor din industria de incaltaminte;
 - solutii compositionale si concepte stilistice pentru o dezvoltare durabila;
- participare la programe europene (Horizon 2020, Erasmus+, Cecuri de Inovare, etc);
- dezvoltarea si pregatirea pentru certificare a unui centru de excelenta in proiectarea incaltamintei medicale;
- dezvoltarea si certificarea unui nou profil ocupational pentru "Expert in fabricatia incaltamintei confortabile";
- formare profesionala pentru lucratorii din sectorul industrial de incaltaminte;
- consultanta catre firme producatoare de incaltaminte ortopedica privind utilizarea solutiilor CAD-CAM in proiectarea incaltamintei ortopedice;
- dezvoltarea activitatii de servicii;
- dezvoltarea ariei de expertize tehnice;
- dezvoltarea activitatii de transfer tehnologic;
- diseminare rezultate.

Persoana de contact:

Dr. ing. Ana Maria Vasilescu
anamaria.vasilescu@icpi.ro

6.1.9. DEPARTAMENT CERCETARE CAUCIUC

Materialele polimerice reprezinta una din cele mai importante patru clase de materiale utilizate in mod frecvent in industrie: metalice, ceramice, polimerice si compozite. In acest context, Departamentul de Cercetare Cauciuc s-a axat in principal pe dezvoltare de tehnologii pentru realizarea materialelor compozite polimerice avansate, prin utilizarea carora se obtin produse cu caracteristici performante, prestabilite, in domenii de utilizare speciale, precum incaltaminta de protectie si de lucru, industria alimentara, chimie, auto, aerospacial, petrochimie etc. si cu impact redus asupra mediului.

I. 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 (solicitantii de produse specifice domeniului lor de activitate), prin parcurgerea 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 in matrice poliolefinica;
- Metode de imbunatatire a compatibilitatii elasto-plaste si agenti de ranforsare pentru realizare de materiale performante, care se pot prelucra pe masini de injectie;
- Compozite multifazice pe baza de nanoparticule cu destinatii speciale;
- Proiectare matrite prototip pentru modele noi de talpa incaltaminte;
- Compozite polimerice pe baza de poliolefine si pudreta din deseuri de cauciuc vulcanizat si metodologie de si testare a acestor compozite polimerice, in vederea realizarii unui tip de furtun pentru irigatii si alte repere specifice bunurilor de consum din cauciuc;
- Materiale noi cu proprietati imbunatatite prin iradierea cu electroni accelerati si microunde (separat si combinat) a unor amestecuri de cauciuc (elastomeri) prin realizarea simultana a unor grefe formate din unitati structurale ale monomerului functional pe catenele de baza ale polimerilor si a unei reticulari fara a folosi agenti de vulcanizare sau reducand concentratia acestora;
- Noi sisteme de vulcanizare specifice materialelor de tip elasto-plaste;
- Adezivi ecologici pe baza de elastomer cloropren grefat cu metacrilat de metil dispersat in apa;
- Nanocompozite polimerice pe baza de cauciuc brombutilic utilizate in domeniul farmaceutic;
- 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;
- Compozite rezistente la soc specifice domeniului feroviar.

II. Facilitati de cercetare si infrastructura:

Echipamentele din dotare sunt adecvate realizarii materialelor polimerice avansate, precum: extruder-granulator – echipament achizitionat in 2012, valturi cu incalzire, prese de vulcanizare, amestecator Brabender, melt flow index, rheometru Monsanto, spectrofotometru FTIR, masina de injectie, aparat pentru determinarea rezistentei la soc Charpy si Izod - echipament achizitionat in 2016 etc.



Fig. 103. Aparat pentru determinarea rezistentei la soc Charpy si Izod



Fig. 104. Masina de injectie

III. Proiecte derulate in 2016: 7

In anul 2016, Departamentul de Cercetare Cauciuc a derulat 7 proiecte si a depus 10 propuneri de proiecte noi (Fig.3).

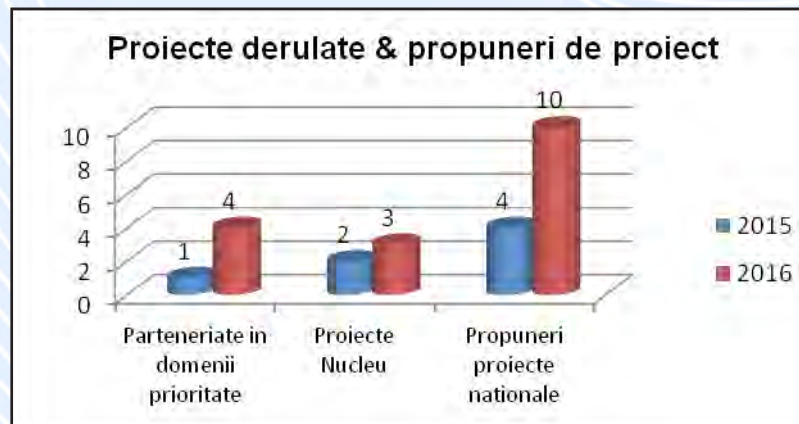


Fig. 105. Proiecte derulate si propuneri de proiect

In continuare sunt prezentate 4 proiecte semnificative derulate de Departamentul de Cercetare Cauciuc in anul 2016.

1. Programul: PN II - Parteneriate in domenii prioritare

Contract UEFISCDI nr.: 168/2012 / PCCA Tip II

Titlul proiectului: Materiale hibride cu matrice termoplastica dopate cu fibre si nanosarje disperse pentru materiale cu aplicatii speciale

Acronim: HYBRIDMAT

Data de incepere: 12.07.2012

Data de finalizare: 12.08.2016

Pagina web a proiectului: <http://hybridmat.ficai.eu/>

Coordonator: Universitatea Politehnica Bucuresti, Facultatea de Chimie Aplicata si Stiinta Materialelor;

Parteneri: Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile si Pielarie - Sucursala Institutul de Cercetari Pielarie Incaltaminte (INCDTP-ICPI); Institutul National de Cercetare-Dezvoltare Aerospaciala "ELIE CARAFOLI" – I.N.C.A.S. BUCURESTI; SC Institutul de Cercetari pentru Fibre Sintetice Savinesti.

Obiectivul general: Dezvoltarea de noi materiale compozite hibride cu matrici termoplastice dopate cu fibre si nanoparticule disperse, in scopul de a obtine materiale cu caracteristici specifice industriilor: chimica, petrochimica si auto, precum si realizarea de bunuri de larg consum noi sau imbunatatite.

Rezultate obtinute in 2016:

❖ Definitivare specificatii tehnice ale produselor compozite hibride realizate;

- ❖ Brevetare si diseminarea rezultatelor stiintifice prin publicarea de articole si participare la manifestari stiintifice;
- ❖ Posibilitati de implementare in industrie;

Elemente de noutate:

Imbunatatirea compatibilitatii dintre polipropilena si poliamida; realizare 6 tipuri de matrici prin adaugarea de cantitati mici de agenti de cuplare, pentru a permite formarea de legaturi favorabile la interfata matrice termoplastica/fibre si matrice termoplastica/nanoparticule.

Rezultate exploatabile preconizate:

- Materiale compozite noi cu destinatii speciale pentru industria chimica, petrochimica si industria auto, precum si pentru producerea de bunuri de consum noi sau imbunatatite;
- Fibre de sticla functionalizate cu organosilani cu aplicatii in industria auto;
- Procedeu de compatibilizare PP cu fibre de carbura de siliciu si de sticla, folosind PP grefata cu anhidrida maleica ca agent de cuplare, cu aplicatii in industria auto si de cabluri.



Fig. 106. Variante de compozite hibride



Fig. 107. Produse realizate din compozite hibride

2. Programul: Cooperare Europeana si Internationala-Orizont 2020 ERA-NET MANUNET

Sursa de finantare: Uniunea Europeana si UEFISCDI

Contract UEFISCDI nr.: 20/2016

Titlul proiectului: Arhitecturi elasto-plaste multifazice vulcanizate dinamic ranforsate cu nanoparticule pentru produse specifice utilizate in industriile alimentara si farmaceutica

Acronim: ARHNANOTPV

Data de incepere: 02.11.2015

Data de finalizare: 01.10.2018 (proiectul a fost sistat incepand cu luna septembrie datorita faptului ca partenerul strain a renuntat la proiect)

Coordonator: INCDTP – ICPI

Parteneri: Universitatea Politehnica Bucuresti; SC CARDINAL SRL; SC ROSU SRL; Istanbul AREL University; SERBAY Orthopaedy

Obiectivul general al proiectului consta in realizarea unor arhitecturi polimerice elasto-plaste multifazice vulcanizate dinamic, ranforsate cu nanoparticule pentru produse cu caracteristici prestabilite, precum: uzura mica, antiseptice, antibacteriene, antifungice, stabile termic, rezistente la agenti chimici agresivi (acizi, baze, grasimi vegetale, minerale si animale, solventi), semi-rigide, rigide sau elastice-in functie de utilizare, stabilitate dinamica, netoxice etc., specifi ce utilizarii in domeniile alimentar si farmaceutic. Proiectul mai urmareste si sinteza de nanoparticule utilizate la ranforsarea arhitecturilor polimerice si de elaborare a unei tehnologii noi, de mare complexitate, care va conduce la obtinerea de materiale avansate pentru produse competitive si a produselor fi nite realizate prin injectie in componenta carora vor fi utilizate. Materialele experimentate vor fi destinate industriilor alimentara si farmaceutica, industrii prioritare pentru economia Romaniei si Turciei.

Rezultate exploatabile preconizate:

- **Tehnologii de compundare si procesare** aplicate experimental in Departamentul Cercetare Cauciuc din INCDTP-ICPI si pilot la SC CARDINAL SRL, iar materialele obtinute vor fi procesate ca produse finite si echipamente, de firmele SC ROSU SRL si SERBAY ORTOPHAEDY;
- Sinteza de nanoparticule ZnO si TiO₂;
- **18 tipuri de arhitecturi elasto-plaste multifazice vulcanizate dinamic**, ranforsate cu nanoparticule prin varierea elastomerului (cauciuc butadien-co-acrilonitril-NBR, etilenpropilen-ter-polimer-EPDM si brombutil-BIIR), plastomerului (polipropilena-PP si polietilena de joasa densitate-LDPE) si nanoparticule (ZnO, TiO₂ si argila minerala de tip silicat functionalizata chimic-MMT);
- **Tehnici complexe de caracterizare** reologica, chimica, microscopica, termica, spectroscopica, cromatografi ca si fizico-mecanica;
- Diseminare informatii prin: participari la **6 manifestari stiintifice** interne si internationale, publicarea a minimum **8 articole**, a **3 specificatii tehnice**, **3 cereri de brevet**, **pagina web** etc.

Rezultate obtinute in 2016:

- Functionalizarea chimica a montmorilonitului;
- Arhitecturi polimerice elasto-plaste vulcanizate dinamic multifazice in matrice de polietilena (PE/PE-g-MA/EPDM –vulcanizate cu peroxid si acceleratori de vulcanizare);
- Caracterizare fizico-mecanica si morfostructurala a arhitecturilor elasto-plaste multifazice vulcanizate dinamic, ranforsate cu nanoparticule functionalizate experimentate in faza laborator;
- Selectionarea variantelor optime;
- Propuneri domenii de utilizare a arhitecturilor elasto-plaste multifazice vulcanizate dinamic, ranforsate cu nanoparticule;

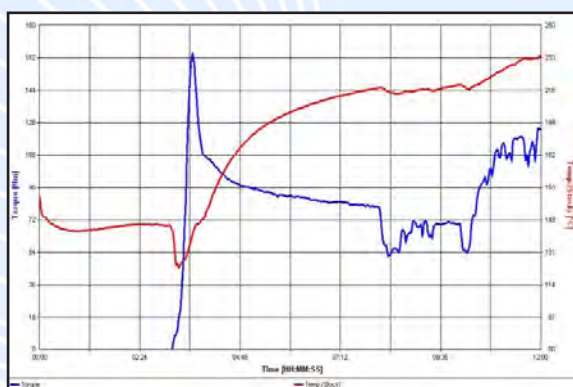


Fig. 108. Diagrama de amestecare Brabender a nanocompozitului cu 2,8 % nanopulbere de ZnO, N26



Fig. 109. Nanocompozite polimerice PE/PE-g-MA/EPDM/nanoZnO/TiO₂ vulcanizate dinamic cu sulf si acceleratori

3. Programul PN III - Programul 2 - Creșterea competitivității economiei românești prin cercetare, dezvoltare și inovare – Transfer la operatorul economic Contract 20 PTE/2016

Titlul: Valorificarea polimerilor termoplastici reciclati prin armare cu fibre naturale functionalizate pentru obtinerea de noi produse cu valoare adaugata

Acronim: VALPOLYMER

Data începerii contractului: 06.10.2016;

Data încheierii contractului: 04/10/2018

PARTENERI: CO – SC MONOFIL S.R.L; P1 – INCDTP Sucursala ICPI; P2 - Universitatea Politehnica din Bucuresti

Total Buget proiect: 568.000 lei

Buget INCDTP-ICPI: 142.000 lei

TOTAL GENERAL PROIECT (Buget + cofinantare) - 683.750,00

Scopul proiectului este dezvoltarea de noi materiale compozite cu valoarea adaugata pe baza de polimer

termoplastice reciclate (PET-polieterileneftalat) armate cu fibre de in (lungi sau scurte) functionalizate cu titanati sau aluminati.

Obiective generale: (1) Protejarea sanatatii umane si a mediului inconjurator prin reducerea cantitatilor de deseuri provenite din industria ambalajelor, utilizand metoda cea mai prietenoasa mediului si anume reciclarea; (2) Realizarea de noi produse cu valoare adaugata, utilizand masa plastica reciclata armata cu fibre naturale functionalizate, avand proprietati fizico-mecanice imbunatatite (greutate mai mica, proprietati acustice, impact, incovoiere si rigiditate, adsorbtie de apa scazuta, proprietati de reformabilitate la caldura, rezistenta la atacul mucegaiului, etc.); (3) Protejarea resurselor naturale si cresterea conceptului de durabilitate pentru generatiile viitoare, prin utilizarea materialelor reciclate in dezvoltarea compozitelor.

REZULTATE 2016:

- ❖ 4 variante de fibre de in scurte si lungi functionalizate;
- ❖ Raport morfo-structural caracterizare fibre de in;
- ❖ Materie prima obtinuta din deseuri din PET reciclat;
- ❖ Raport fizico-mecanic materie prima din deșeu;
- ❖ 4 variante de recepturi pe baza de PET reciclat/fibre de in functionalizate;
- ❖ Parametrii de procesare in Brabender si extruder;

4. Programul PN III - Programul 2 - Creșterea competitivității economiei românești prin cercetare, dezvoltare și inovare – Transfer la operatorul economic Contract 18 PTE/2016

Titlul: Noi compozite polimerice nanostructurate pentru garnitura crapodina, placa de legatura și alte componente destinate industriei feroviare

Acronim: RONERANANOSTRUCT

Data începerii contractului: 06.10.2016; Data încheierii contractului: 04/10/2018

PARTENERI: CO–SC RONERA RUBBER SA; P1–INCDTP Sucursala ICPI; P2 - UPB Bucuresti

Total Buget proiect: 1.660.041 lei

Buget INCDTP-ICPI: 480.000 lei

TOTAL GENERAL PROIECT (Buget + cofinantare) - 2.191.211

Obiectivul general al proiectului este de realizare noi composite polimerice nanostructurate poliamida/fibre de carbon oxidate-PA/CFO si poliamida/nanoparticule de grafit oxidate-PA/GO pentru fabricarea, prin injectie, a garniturilor de crapodina, placa de legatura si alte componente destinate industriei feroviare. Aceste piese vor avea caracteristici de rezistenta la soc mai mare de 5-8 kJ / m², rezistenta la uzura sub 100 mm³, rezistenta la temperaturi de -40 - 240°C, rezistenta la impact si rezistenta la aplicatii in aer liber, respective, temperaturi variind de la -40 la +60 °C, timp de ploaie, zapada sau soare.

Rezultatele proiectului sunt urmatoarele: 2 metode de oxidare; nanofibre de carbon oxidate, nanografit oxidat; 2 scheme tehnologice, parametrii de compoundare; min. 12 recepturi; Nanocompozite PA/CFO si PA/GO; Rapoarte încercare fizico-mecanice (melt flow index, alungire, rupere, abraziune, soc Izod, punct de inmuiere Vicat etc.) si morfo-structurale (FTIR, XRD, DSC, SEM etc) a compozitelor experimentate; Proiectare si realizare matrite pentru garnitura crapodina si placa de legatura utilizate in industria feroviara; Fise tehnice; Documentatii de validare; 2- Cereri de brevet, Pagina web, 8- Articole (ISI, BDI), Participari conferinte.

Rezultate 2016: 2 metode de oxidare; 2 tipuri de agenți de ranforsare oxidați; 2 schema tehnologica; parametrii de compoundare; min. 12 recepturi.

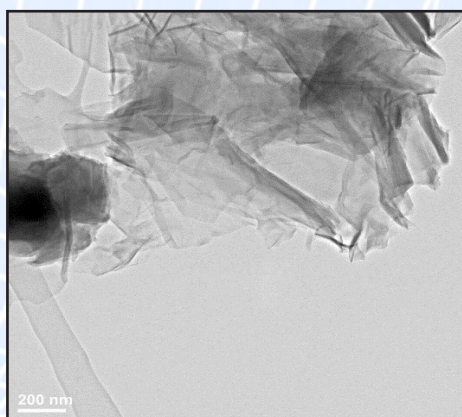


Fig. 110. Imagine de microscopie electronica prin transmisie pentru oxidul de grafena

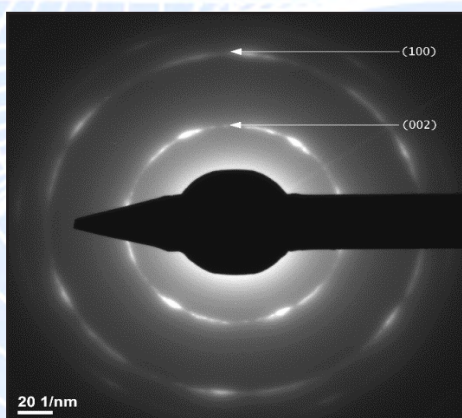


Fig. 111. Difracția de electroni pe arie selectata pentru oxidul de grafena

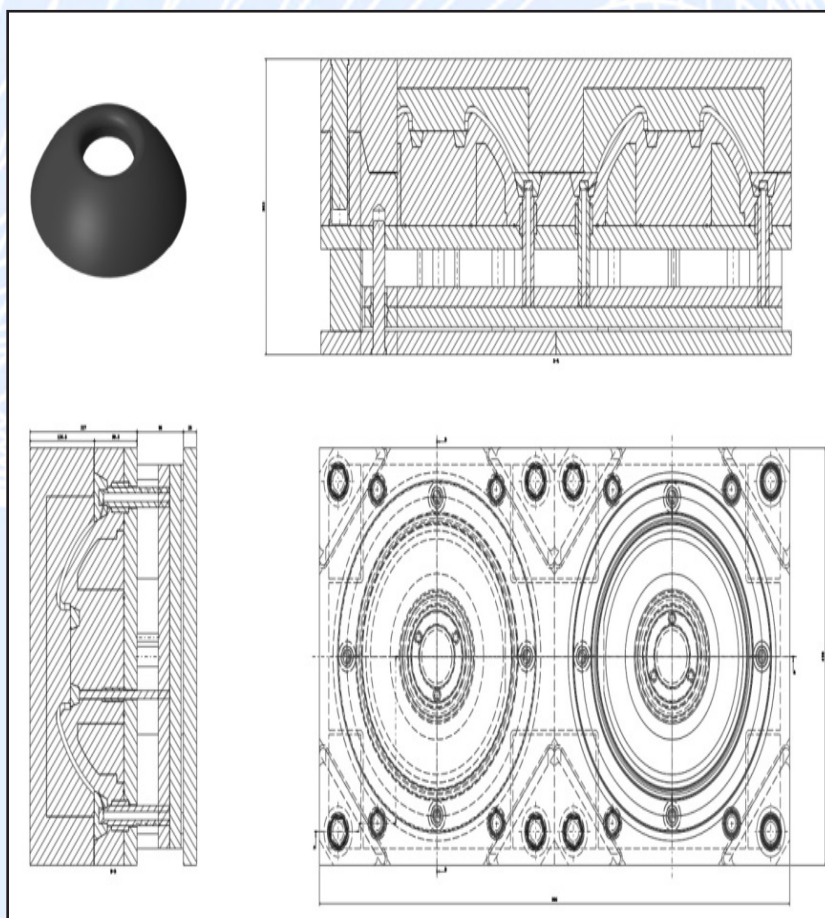


Fig. 112. Proiect matrita pentru garnitura crapodina

Activitatea stiintifica in 2016: 7 articole stiintifice publicate in reviste de specialitate cotate ISI, 27 citari in Web of Science si Scopus, 1 articole publicate in reviste recunoscute CNCSIS, 4 recenzii articole (1-ISI si 3 BDI) si 11 lucrari la conferinte internationale si 7 la comunicari nationale (Fig. 11). Totodata, in cadrul Departamentului s-a efectuat practica a 14 studenti de la Universitatea Politehnica Bucuresti, Facultatea de Stiinte Ingineresti.

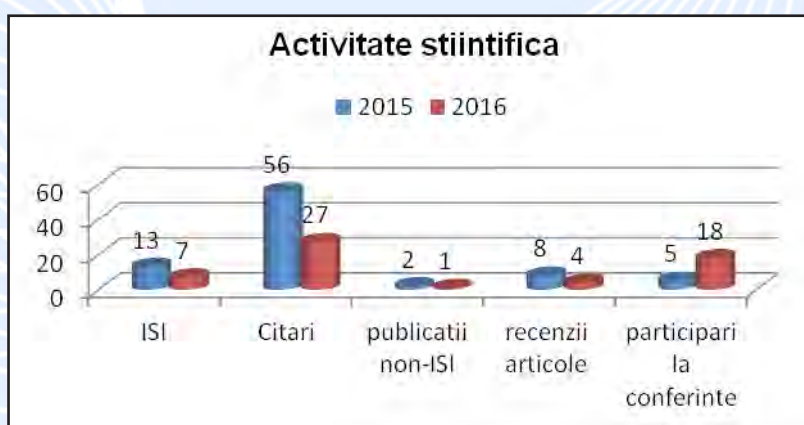


Fig. 113. Activitate stiintifica comparativa – 2015/2016

4. Echipa de cercetare:

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

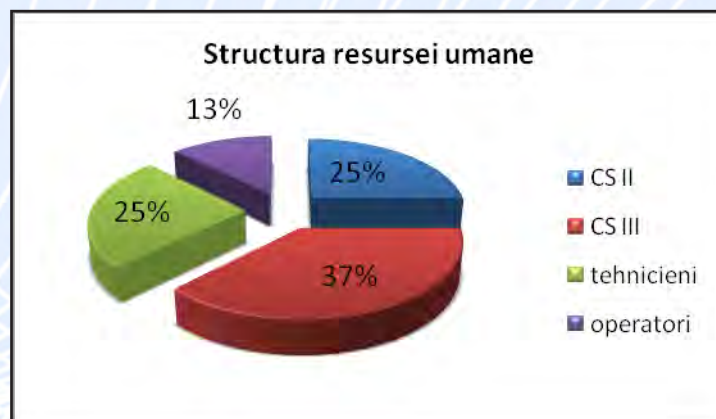


Fig. 114. Structura resursei umane

Perspective:

Directiile de cercetare noi abordate in 2016, transpuse in propuneri de proiecte sunt:

- 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 TiO_2/ZnO /chitosan;
- Nanocompozite antimicrobiene si rezistente la temperature pentru echipamente din industria alimentara;
- Compounduri performante pentru realizare ventilatoare din industria auto (ventilator pentru racire motor);
- Dezvoltarea unor nanocompozite biodegradabile pe baza de cauciuc natural, amidon si OMMT, cu aplicatii in industria alimentara si farmaceutica;
- Recepturi produse polimerice vulcanizate cu destinatii special;
- Se vor realiza activitati de servicii de cercetare pentru beneficiari interesati de expertiza departamentului;
- Se va continua activitatea educationala prin organizarea si derularea practicii studentilor de la UPB;
- Transferul tehnologic va fi concretizat prin proiecte cu IMM-uri ce vor implementa in productia curenta rezultatele experimentate in cadrul departamentului.

Persoana de contact:

Dr. ing. Laurentia Alexandrescu
e-mail: laurentia.alexandrescu@icpi.ro

6.1.10. DEPARTAMENT CERCETARE PIELARIE

Departamentul de Cercetare Pielarie este ancorat în pastrarea tradiției europene a industriei de pielarie și încălțăminte, recunoscută ca având un rol cheie la nivelul pieței globale, în calitatea sa de lider comercial și de dezvoltare-inovare¹. Cercetarea în domeniul industriei de pielarie se aliniază obiectivelor europene privind rolul de interfață între agricultură și industrie prin valorificarea superioară a materiei prime într-o economie circulară, în care protecția mediului, durabilitatea și tendințele modei reprezintă principalele direcții de viitor. Restricțiile care afectează industria de pielarie se referă la poluare (Reglementarea REACH (1907/2006), Directiva 96/61/EC privind Prevenirea și Controlul Integrat al Poluării), la ecoetichetele voluntare privind amprenta de carbon (Carbon Footprint) și cele privind nenocivitatea articolelor de piele (OEKO-TEX®, LEATHER STANDARD), care conduc la creșterea competitivității, implică o continuă inovare a materialelor chimice, proceselor și o performanță înaltă în evaluarea substanțelor cu potențial periculos.

Ariile de expertiză ale Departamentului de Cercetare Pielarie se structurează în cadrul a trei tematici de cercetare:

► *Materiale avansate, nanomateriale și tehnologii inteligente pentru industria de pielarie și alte aplicații*, cu rezultate în aplicarea materialelor noi (vectori biopolimerici-rezervoare de substanțe active cu eliberare controlată, tananți organo-metalici, piei wet-white), nanomaterialelor (nanoparticule de dioxid de titan dopate, cu activitate fotocatalitică în domeniul UV și vizibil) și tehnologii inteligente pentru obținerea pieilor cu proprietăți biocide, ignifuge, de autocurățare, cu impact ecologic asupra mediului și consumatorilor.

► *Biomateriale pe baza de proteine și extracte vegetale pentru aplicații în industrie, agricultură și alte domenii*, cu realizări privind tehnologii avansate și aditivi pentru procesarea pieilor și pentru alte aplicații: fertilizatori foliați, agenți de stimulare a creșterii, nutriției și tratării plantelor și semintelor, tananți vegetali avansați, blanuri medicale, auxiliari proteici și pe baza de plante pentru prelucrarea pieilor și blanurilor.

► *Studiul, caracterizarea și diagnosticarea materialelor de patrimoniu din piele și pergament*, cu rezultate privind elaborarea protocoalelor de evaluare a stadiului de degradare, a mecanismelor de deteriorare, metodelor de prevenție și conservare, elaborare de software dedicate monitorizării ambientale sau achiziției de date privind comportarea la încercări hidrodinamice, abordarea unor tehnici inovative de curățare și conservare pe baza de radiații gamma, elaborarea de materiale noi din piele și pergament și a agenților de emolieră și conservare a obiectelor de patrimoniu.

Expertiza departamentului a fost valorificată prin servicii de consultanță, asistență tehnică, activități de diseminare și educație pentru : ● evaluarea impactului ecologic al utilizării materialelor chimice auxiliare avansate pentru producători europeni recunoscuți, care stă la baza declarațiilor voluntare de mediu; ● evaluarea materialelor noi vegetale privind capacitatea tananta care stă la baza proiectării de materiale ecologice; ● diagnosticul obiectelor de patrimoniu și realizarea de produse speciale pentru conservarea/restaurarea artefactelor; ● organizarea de conferințe anuale naționale și internaționale, instruire și stagii practice pentru masteranzi și doctoranzi din țară și din străinătate (R.P. China, Lituania etc).

Proiecte derulate în 2016: 1 proiect SIINN_Era Net_PNIII, 1 proiect PNIII bilateral, 1 proiect ERA-RUS_PNIII, 4 proiecte PNII în coordonare, 5 proiecte PNII și PNIII în parteneriat, 1 proiect IFA-CEA în parteneriat și 5 proiecte Nucleu.

În 2016 numărul proiectelor în parteneriat a crescut cu 50%, cele în coordonare a crescut cu 50% (din care 2 proiecte internaționale), iar cele tip Nucleu au crescut cu 50%, comparativ cu 2015. Numărul proiectelor internaționale a crescut cu 25%, iar proiectul direct internațional a continuat și în 2016 ca urmare a activității deosebite desfășurate în 2015. În graficele de mai jos se poate observa o activitate mai intensă în 2016 materializată prin creșterea numărului de proiecte naționale cu 17% și a celor internaționale cu 33%. Performanțele Departamentului Cercetare Pielarie în 2016 au fost remarcabile privind creșterea cu 244% a valorii totale a proiectelor și cu 665% a valorii proiectelor internaționale.

În 2016 Departamentul de Cercetare Pielarie a depus cu 156% mai multe proiecte decât în 2015 (28 oferte de proiecte naționale și internaționale) cu o rată de succes de 50%.

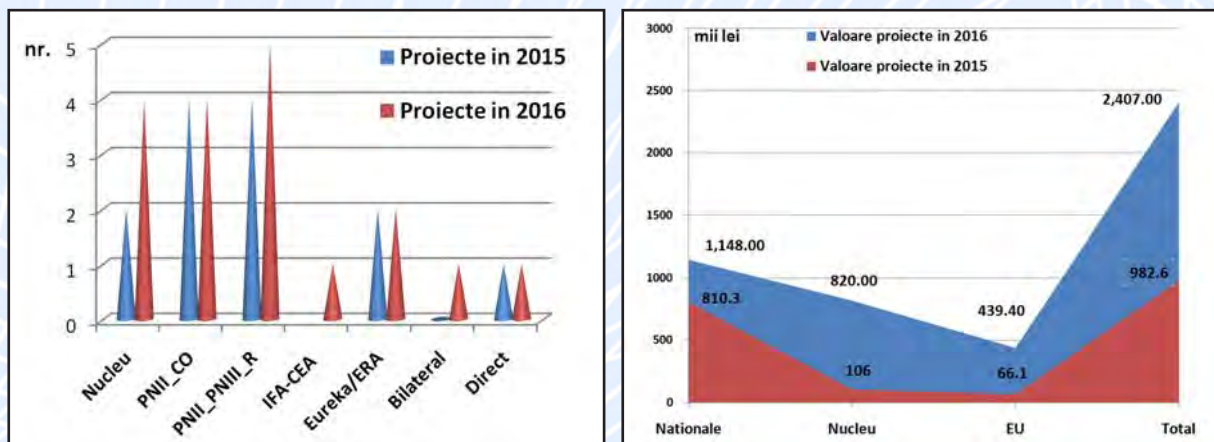


Fig.115. Evolutia numarului, tipului de proiecte si a valorii proiectelor in 2015 vs 2016

Programul - Parteneriate in domenii prioritare, PNII

Sursa de finantare: Programul PN II - Parteneriate in domenii prioritare

Contract UEFISCDI Nr.: 216/2014. Durata: 2014-2017

Titlul proiectului: Sistem inovativ de produse si tehnologii destinat stimulării creșterii eco-eficienței industriei de pielarie, Acronim: PROECOPEL

Pagina web a proiectului: www.icpi.ro/proiecte/PROECOPEL

Parteneri:



INCDTP - Sucursala ICPI- Bucuresti, Coordonator



UTI - Iasi



ICECHIM - Bucuresti



ICMPP - Iasi



PIELOREX SA - Bucuresti

Obiectivul general:

Scopul principal al proiectului este de a promova bunele practici specifice unei industrii de prelucrare a pieilor de tip ecologic prin elaborarea si aplicarea unor noi materiale si principii tehnologice inovative care sa conduca la armonizarea criteriilor de performanta economica cu cele de protejare a mediului si a individului. Un obiectiv strategic al cercetarii propuse este de a considera deseurile de piele ca pe o resursa valoroasa si de a reintegra materialele naturale, regenerabile intr-un sistem circular de valorificare.

Elemente de noutate:

Originalitatea proiectului rezida in transformarea deseurilor dificil de gestionat in factor de crestere a eco-eficienței industriei care le-a generat, respectiv recuperarea deseurilor solide cu continut proteic (piele, lana, par) rezultate la prelucrarea pieilor (dar si din alte industrii) pentru obtinerea unor produse cu valoare adaugata din gama derivatilor proteici. Aceste produse inovative au fost utilizate in sisteme hibride de tabacire si ca agenti vehicol pentru un nou sistem de vopsire a pieilor cu materiale nespecifice, respectiv pigmenti organici functionalizati, inglobati in micro- / nano-capsule lipozomale solubile in apa.

Rezultate exploatabile preconizate:

- ▶ Tehnologii de transformare a deseurilor solide cu continut proteic (piele, lana, par) rezultate de la prelucrarea pieilor si din alte industrii, in hidrolizate proteice (cheratinice si colagenice).
- ▶ Tehnologii de utilizare a preparatelor proteice la obtinerea unor produse cu valoare adaugata (derivati proteici) cu aplicabilitate in prelucrarea pieilor, prin sisteme inovative la tabacirea si vopsirea ecologica a pieilor de bovine.
- ▶ Model functional pentru un nou sistem hibrid, biomimetic, de tabacire a pieilor de bovine, utilizand preparatele proteice cu sau fara functionalizare si alti compusi organici si anorganici.

- ▶ Tehnologie de obtinere a unor noi produse cu caracter cromofor, pe baza de componente nespecifice (pigmenti organici insolubili, functionalizati, micro/nanoincapsulati in solutii apoase lipozomale) pentru vopsirea ecologica a pieilor de bovine.
- ▶ Tehnologii de utilizare a noilor materiale cu caracter tanant si cromofor la prelucrarea pieilor de bovine.
- ▶ Protocol de caracterizare a noilor materiale propuse, selectate si dezvoltate in cadrul proiectului, a semifabricatelor de piele obtinute prin utilizarea acestora, precum si a efluentilor rezultati.

Rezultate obtinute de INCDTP in 2016:

- √ Experimentari la nivel pilot si semiindustrial pentru 3 produse tanante noi, pe baza de proteine functionalizate si nefunctionalizate.
- √ Sortimente de piei tip wet-white cu caracteristici superioare privind aspectul pielii: culoare alba, fata neteda, structura plina a dermei.
- √ Recunoasterea rezultatelor obtinute la nivel pilot-semiindustrial prin transmiterea unei cereri de brevet, publicarea a 2 articole in reviste indexate ISI si premiarea posterului de prezentare a rezultatelor la o manifestare internationala.



Fig. 116. Prelucrarea pieilor bovine cu tananti ecologici vs. saruri de crom

Programul –Parteneriate in domenii prioritare, PNIII

Sursa de finantare: Programul PN III - Cooperare Europeana si Internationala – Orizont 2020
Contract UEFISCDI Nr.: 15/2015. Durata: 2015-2018

Titlul proiectului: Efectul asupra sanatatii umane a pieilor tratate cu nanomateriale pe baza de Ag/TiO₂ pentru industria de incaltaminte”, Acronim: NANO_SAFE_LEATHER

Pagina web a proiectului: <http://www.nanosafeleather.eu>

Parteneri:



**INCDTP- Sucursala ICPI- Bucuresti
– Coordonator**



**Institutul de Biologie si Patologie Celulara,
„Nicolae Simionescu”, Bucuresti**



Universidade Do Minho, Portugalia



Montan-Universität Leoben (MUL), Austria



SC Taro Comimpex SRL Jilava

Obiective generale:

Stabilirea efectelor toxicologice ale utilizarii nanomaterialelor pe baza de Ag/TiO₂ la prelucrarea pieilor naturale, alternative la materialele organice volatile, halogenate, si de stabilire a conditiilor de utilizare industriala. Materialele noi realizate vor fi eficiente pentru productia de incaltaminte cu proprietati de protectie avansata privind rezistenta la fungi, bacterii, murdarire si caldura/foc in conditiile utilizarii cotidiene sau in medii profesionale.

Elemente de noutate:

- ◆ Crearea bazelor stiintifice ale aplicarii nanomaterialelor in industria de incaltaminte in conditii de siguranta pentru producatori si consumatori si cresterea valorii adaugate a produselor din piele naturala;
- ◆ Studii de citotoxicitate si predictie a riscurilor asupra oamenilor asociate cu manipularea si purtarea

obiectelor de piele tratate cu nanoparticule;

- ◆ Imbogătirea cunostintelor la nivel european privind toxicitatea nanoparticulelor.

Rezultate exploatabile preconizate:

- ▶ Nanoparticule de Ag/TiO₂ cu proprietati fotocatalitice in domeniu vizibil si rezistente la bacterii si fungi pentru finisarea suprafetei pieilor.
- ▶ Studii de citotoxicitate si de modelare *in silico* a limitelor de alerta a concentratiei nanoparticulelor pentru utilizarea in siguranta in mediu industrial.
- ▶ Tehnologii inovative de aplicare a nanoparticulelor pe suprafata pieilor si de evaluare a comportarii la purtare.

Rezultate obtinute de INCDTP in 2016:

- √ Nanoparticule de Ag/ TiO₂ si piei finisate cu proprietati fotocatalitice in domeniu vizibil si rezistente la bacterii si fungi pentru finisarea suprafetei pieilor.
- √ Model *in silico* de evaluare a citotoxicitatii nanoparticulelor de Ag/TiO₂.

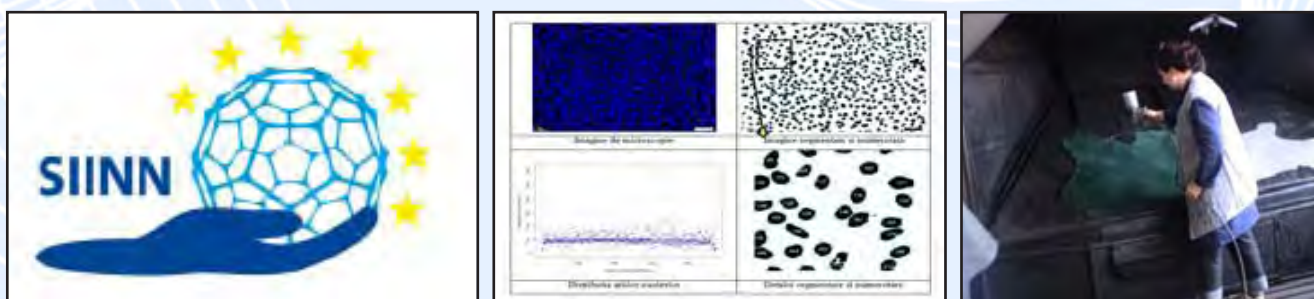


Fig. 117. Evaluarea citotoxicitatii nanoparticulelor de Ag/N-TiO₂ la finisarea pieilor, prelucrarea *in silico* a datelor, in cadrul programului SIINN ERA

Programul - Parteneriate in domenii prioritare, PNII

Sursa de finantare: Programul PN II - Parteneriate in domenii prioritare

Contract UEFISCDI Nr.: 112 /2012. Durata: 2012-2016

Titlul proiectului: Cercetari interdisciplinare privind tratarea semintelor cu hidrolizate de collagen in vederea cresterii indicatorilor calitatii, reducerii pesticidelor si dezvoltarea durabila a productiei agricole.

Acronim: GERMOSTIM

Pagina web a proiectului: www.probstdorfer.ro/cercetare/proiect_germostim

Parteneri:



SC Probstdorfer Saatzucht Romania SRL,
Bucuresti, Coordonator



INCICECHIM- Bucuresti



INCDTP- Sucursala ICPI- Bucuresti,



USAMV- Bucuresti

Obiectivul general:

Realizarea unei tehnologii avansate de tratare a semintelor de cereale prin utilizarea amestecurilor de pesticide si hidrolizate de collagen in vederea cresterii indicatorilor de calitate a semintelor, reducerii consumului de pesticide, cu efecte privind protectia mediului, solului si biodiversitatii.

Elemente de noutate:

Tehnicile de procesare a subproduselor proteice pentru obtinerea unor componente bio-compatibile, cu proprietati biostimulative, de protectie sistemica, care permit reducerea concentratiei pesticidelor pentru tratarea semintelor de cereale.

Rezultate exploatabile preconizate:

- ▶ Realizarea unor amestecuri compatibile de hidrolizate de colagen si concentratii reduse de pesticide cu efecte privind cresterea productiei de cereale si reducerea poluarii solului.
- ▶ Elaborarea tehnologiilor de obtinere a aditivului proteic din subproduse din industria de pielarie.
- ▶ Implementarea noilor produse in lantul de productie al IMM-urilor, cu efecte privind realizarea unor produse ecologice, cu valoare adaugata, intr-o economie circulara.

Rezultate obtinute de INCDTP in 2016:

- √ Hidrolizate de colagen din subproduse de piei bovine, cu continut de aminoacizi, cu caracteristici biostimulatoare, pentru tratarea culturilor de cereale.
- √ Elaborarea fluxului tehnologic pentru procesarea subproduselor din industria de pielarie.
- √ Validarea tehnologiei de tratare a semintelor de cereale cu cantitati reduse de pesticide si cu hidrolizate de colagen cu proprietati de biostimulare a germinatiei semintelor si a cresterii plantelor.



Fig. 118. Hidrolizat de colagen cu continut de aminoacizi, realizat la nivel pilot pentru tratarea semintelor de cereale



Fig. 119. Evaluarea culturilor de grau tratate cu aditivi proteici bioactivi

Programul –Parteneriate in domenii prioritare, PNII

Sursa de finantare: Programul PN II - Parteneriate in domenii prioritare

Contract UEFISCDI Nr.: 224/2012. Durata: 2012-2016

Titlul proiectului: Sistem inteligent pentru analiza si diagnoza obiectelor de patrimoniu pe baza de colagen, Acronim: COLLAGE.

Pagina web a proiectului: <http://www.collage.com.ro>

Parteneri:



INCDTP- Sucursala ICPI- Bucuresti-
Coordonator



Muzeul National de Istorie a Romaniei, Bucuresti



INCDIE-ICPE-CA, Bucuresti



UPB, Bucuresti



SC MIRA TELECOM SRL, Bucuresti

Obiectivul general:

Imbunatatirea practicilor de diagnostic si de monitorizare activa a starii de conservare a obiectelor si artefactelor colagenice de patrimoniu prin dezvoltarea: (i) unui instrument portabil dotat cu un sistem automat de diagnostic pentru realizarea de teste *in situ* si (ii) a unui software de diagnostic integrat (nivel molecular, mezoscopic, microscopic si macroscopic) care sa asigure calitatea si comparabilitatea datelor obtinute in laboratoare diferite.

Elemente de noutate:

- Dezvoltarea unui echipament portabil pentru masurarea activitatii de contractie a fibrelor de colagen si diagnosticul automat al obiectului/artefactului: echipamentul imageMHT.
- Dezvoltarea unei baze de date integrate (calorimetrie si analiza termica, spectroscopie FTIR, spectroscopie NMR - sistemul MOUSE, microscopie optica, microscopie termica – imageMHT si microscopie electronica - SEM) pentru materiale colagenice de patrimoniu.
- Elaborarea unor protocoale de analiza si diagnostic care sa asigure calitatea si comparabilitatea datelor obtinute in laboratoare diferite.
- Dezvoltarea unui sistem integrat inteligent pentru analiza si diagnoza materialelor colagenice (piele, pergament) - sistemul de diagnoza CLEAR.

Rezultate exploatabile preconizate:

- ▶ Prototipul echipamentului image MHT si protocoalele pentru evaluarea si clasificarea gradului de deteriorare al pergamentelor si pieilor istorice si arheologice.
- ▶ Sistemul de diagnoza CLEAR.

Rezultate obtinute de INCDTP in 2016:

- √ Nou sistem compact, portabil pentru evaluarea automata a activitatii de contractie a fibrelor de colagen.
- √ Sistem inteligent de analiza si diagnosticare a starii de deteriorare a materialelor pe baza de colagen (sistemul CLEAR) caracterizat prin aceea ca:

- **Serverul baza de date** va stoca informatiile descriptive cu privire la probele analizate, rezultatele analizelor efectuate si va furniza un diagnostic pe baza protocoalelor analitice de diagnostic puse la punct in cadrul proiectului;

- **Interfata grafica** va fi de tip client desktop si web-based, disponibila pentru Internet Explorer.

Pentru aceasta aplicatie au fost implementate 2 servicii web

(i) pentru modulul de securitate care va permite managementul utilizatorilor si al permisiunilor acestora asupra bazei de date (select, update, delete, create etc.);

(ii) pentru gestionarea efectiva a bazei de date.

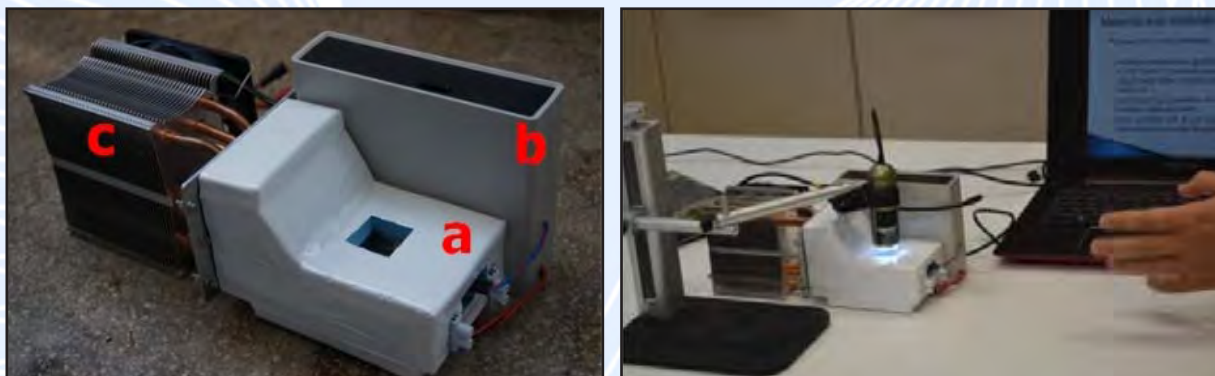


Fig. 120. Model experimental aparat imageMHT pentru evaluarea automata a fibrelor de colagen:
(a) sistem de control al temperaturii (b) sistem de racire (c) microscop digital si computer cu rol de unitate directoare.

Programul –Parteneriate in domenii prioritare, PNII

Sursa de finantare: Programul PN II - Parteneriate in domenii prioritare

Contract UEFISCDI Nr.: 325/2014. Durata: 2014-2017

Titlul proiectului: Strategie inteligenta pentru monitorizarea bunurilor culturale mobile in vederea adaptarii eficiente la schimbarile climatice, Acronim: INherit

Pagina web a proiectului: www.inherit.ro

Parteneri:



INCDTP- Sucursala ICPI, Bucuresti
Coordonator



SC MIRA TELECOM SA, Bucuresti



INCDIE-ICPE-CA, Bucuresti



**Muzeul National al Satului "Dimitrie Gusti",
Bucuresti**



Biblioteca Academiei Romane, Bucuresti



Muzeul Bucovinei



Complexul National Muzeal „Astra” Sibiu

Obiective generale:

- (i) dezvoltarea si implementarea unor instrumente de monitorizare si analiza a microclimatului in muzee si biblioteci prin interactiunea stransa cu partenerii muzee si biblioteci si cu IMM-ul dezvoltator de aplicatii, solutii si servicii software si de comunicatii;
- (ii) aprofundarea cunoasterii tolerantei materialelor de patrimoniu la actiunea factorilor de mediu si crearea unor functii pentru modelarea si predictia proceselor de deteriorare.

Elemente de noutate:

- » Un sistem inteligent bazat pe tehnologia multi-senzor wireless pentru monitorizarea si managementul climatului in muzee si biblioteci;
- » Functii pentru evaluarea deteriorarii materialelor organice de patrimoniu in diverse scenarii ambientale;
- » Un ghid continand instructiuni cu privire la management-ul mediului in muzee si biblioteci bazat pe cunoasterea nivelului de deteriorare a obiectelor/colectiilor si a parametrilor climatici local.

Rezultate exploatabile preconizate:

- √ Imbunatatirea semnificativa a microclimatului in muzee/biblioteci;
- √ Promovarea celor mai bune practici si strategii de conservare preventiva;
- √ Alocarea eficienta a resurselor si cunostintelor aprofundate cu privire la raspunsul materialelor de patrimoniu la impactul ambiental.

Rezultate obtinute de INCDTP in 2016:

- ▶ Au fost instalate 8 module hardware SafeClimate4Art la fiecare partener muzeu/biblioteca din proiect:
 - Depozit Biblioteca Academiei-modul cu WiFi (indoor);
 - Depozit Muzeul National Dimitrie Gusti-modul GPRS (indoor);
 - Biserica Dretea, Muzeul Astra Sibiu- modul GPRS pentru monitorizare parametri indoor;
 - Biserica Dretea, Muzeul Astra Sibiu- modul GPRS pentru monitorizare parametri outdoor;
 - Casa Bancu, Muzeul National Dimitrie Gusti-modul GPRS pentru monitorizare parametri indoor;
 - Casa Bancu, Muzeul National Dimitrie Gusti-modul GPRS pentru monitorizare parametri outdoor;
 - Muzeul Bucovinei - modul GPRS pentru monitorizare parametri outdoor;
 - Muzeul Bucovinei - modul GPRS pentru monitorizare parametri indoor.



Fig. 121. Ansamblul de monitorizare Muzeul National al Satului "Casa Bancu"

Rezultate științifice obținute de Departamentul de Cercetare Pielarie în 2016:

14 publicații indexate ISI (FI=23,798), 1 carte, 3 brevete naționale și 1 brevet EPO acordate, 55 participări la evenimente naționale și internaționale, 15 produse, 12 tehnologii, 5 servicii, 3 premii pentru activitatea de publicare și comunicare a rezultatelor cercetărilor, fonduri private atrase în cercetare de la 5 parteneri economici naționali și 2 parteneri internaționali.

Ca urmare a recunoașterii internaționale, în 2016 Departamentul de Cercetare Pielarie a coordonat stagii de cercetare ale studenților, masteranzilor și doctoranzilor din R.P. China și Lituania.

Echipa de cercetare:

Echipa de cercetare a departamentului a fost formată în 2016 din 10 cercetători atestați din care 9 sunt doctori și 1 este doctorand (5CSI, 2CSII, 1CSIII, 1CS și 1ACS), 2 tineri ingineri (doctor și doctorand) și 3 tehnicieni, care își desfășoară activitatea într-un mediu de cercetare dotat cu stații experimentale micropilot și pilot moderne și echipamente de cercetare performante.

Perspective:

Domeniile de perspectivă abordate se regăsesc în proiecte vizând materiale avansate pe baza de micro și nanomateriale, arhitecturi proteice și aditivi bioactivi pentru utilizare în agricultură și alte domenii, realizarea de noi materiale pentru conservarea și restaurarea obiectelor de patrimoniu, materiale și tehnici noi pentru valorificarea deșeurilor din industria de pielărie etc.

Persoana de contact:

Dr. ing. Carmen Găidau

E-mail: carmen.gaidau@icpi.ro

6.1.11. DEPARTAMENT CERCETARE BIOTEHNOLOGII SI PROTECTIA MEDIULUI

Biotehnologiile si protectia mediului sunt domenii foarte importante pentru industria de prelucrare a pieilor animale – tabacarii. In acest context, Departamentul de Cercetare Biotehnologiilor si Protectia Mediului s-a axat in principal pe dezvoltarea de biotehnologii si valorificarea deseurilor lichide si solide din tabacarii.

I. Aria de expertiza: cercetari in domeniul reducerii impactului negativ al industriei de pielarie, asupra mediului inconjurator si sanatatii umane si a unor programe interactive de gestionare a bazelor de date specifice industriei de pielarie – incaltaminte, prin parcurgerea simultana a urmatoarelor directii de cercetare:

- *atenuarea factorilor de risc pentru mediu prin realizarea si implementarea de biotehnologii de valorificare a deseurilor solide din industria de pielarie cu aplicatii in agricultura (fertilizatori) si bioremedierea solurilor erodate, contaminate sau degradate;*
- *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 prevenire si protectie a mediului;*
- *aplicatii software si hardware in activitatea de cercetare a INCDTP Sucursala ICPI;*
- *editarea Revistei de Pielarie Incaltaminte;*
- *organizare evenimente Conferinta ICAMS 2016.*

II. Proiecte derulate si propuse in 2016

In anul 2016 Departamentul de Cercetare Biotehnologiilor si Protectia Mediului a derulat 7 proiecte, din care 3 proiecte in cadrul Programului Nucleu INOVA–TEX–PEL, 1 in PII Parteneriate, 1 in PN III Colaborari Bilaterale, 1 in Programul Erasmus si o participare intr-un proiect european de dialog social. In anul 2016 s-au depus 12 propuneri de proiecte fata de 7 in 2015.

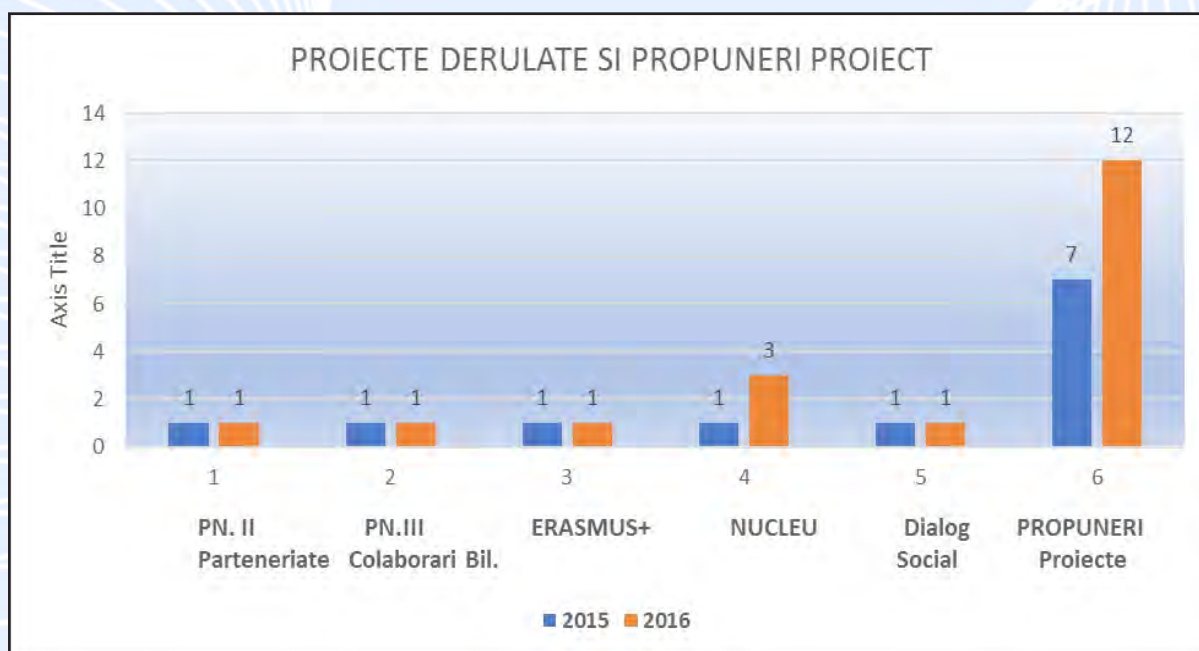


Fig. 122. Proiecte derulate si propuneri de proiect

In continuare sunt prezentate proiectele derulate in 2016 in cadrul Departamentului de Cercetare Biotehnologiilor si Protectia Mediului:

1. Programul PN II - Parteneriate in domenii prioritare

Contract UEFISCDI Nr.: 56 /2012 PCCA

Titlul proiectului: „MINIMIZAREA SI MONITORIZAREA INTEGRATA A POLUANTILOR DIN INDUSTRIA DE PIELARIE PENTRU O PRODUCTIE SUSTENABILA”

Acronim: SUSTAINLEATHER

Data de incepere: 02.07.2012

Data de finalizare: 30.06.2016

Pagina web a proiectului: http://www.icpi.ro/ICPI/index.php?option=com_content&task=view&id=165&Itemid=26&lang=ro

Parteneri:



INCDTP - Sucursala ICPI - Bucuresti
COORDONATOR



Institutul National de Cercetare-Dezvoltare
pentru Ecologie Industriala INCDECOIND Bucuresti
PARTENER 1



S.C. PIELOREX S.A. Jilava
PARTENER 2



S.C. MUNETTE EXIM S.R.L. Bucuresti
PARTENER 3

Obiectivul general:

Obiectivul general al proiectului este dezvoltarea si validarea unor tehnici inovative de minimizare si a unui sistem integrat de monitorizare a poluantilor pentru implementarea unei productii sustenabile si cresterea competitivitatii sectorului de pielarie din Romania. Noul sistem complex inovator (tehnologic de monitorizare) dezvoltat in cadrul proiectului va actiona ca un catalizator pentru: imbunatatirea calitatii mediului de lucru, reducerea/eliminarea poluantilor, facilitarea implementarii sistemelor de management de mediu si a eco-etichetarii in sectorul de pielarie din Romania, contribuind in mod direct la competitivitatea si dezvoltarea sustenabila a acestuia.

Elemente de noutate: Dezvoltarea si validarea unor tehnici inovative de minimizare si a unui sistem integrat software de monitorizare a poluantilor din sectorul de pielarie

Rezultate obtinute de INCDTP in 2016:

- Model experimental Sistem de monitorizare a poluantilor la Atelierul de piei cromate (inmoi cenusar si tabacire piei bovine);
- Model experimental Sistem de monitorizare a poluantilor la Atelierul de finisare umeda a pieilor bovine;
- Model experimental Sistem de monitorizare a poluantilor in fabricile de incaltaminte si marochinarie;
- Model experimental Sistem de monitorizare a poluantilor din industria de pielarie.

2. Program de Cooperare bilaterala Romania - China

Sursa de finantare:UEFISCDI

Partener:



INCDTP- Sucursala ICPI,
Bucuresti



CHINA Leather and Footwear Industry Research Institute,
Beijing

Contract UEFISCDI Nr.: 56BM / 2016

Titlul proiectului: Environmental protection by converting leather wastes into raw materials for durable industrial bio-composites

Cod proiect: BIOCAMP

Perioada de desfasurare a proiectului: 2016-2017

Obiectivul proiectului: Obiectivul principal al proiectului consta in reevaluarea deseurilor netabacite si tabacite de piei din tabacarii prin conversia acestora in materii prime pentru aplicatii in diferite sectoare

industriale. Proiectul are ca scop cresterea durabilitatii privind conversia deseurilor in noi bio-compozite cu aplicatii industriale, prin dezvoltarea de noi concepte de productie a acestora

Rezultate obtinute in 2016:

4 biocompozite obtinute in faza laborator

3. Program Erasmus +

Sursa de finantare: ANPCDEFP

Contract UEFISCDI Nr.: 2016 -1- PT 01 -KA202 -02283101

Denumire proiect: Manager in an Efficient and Innovative Leather Company

Cod proiect: LEAMAN

Perioada de desfasurare a proiectului: 2016-2018



CTIC - Centro Tecnológico das Indústrias do Couro Portugalia
Coordonator



INCDTP-ICPI - Romania



CI APE - Italian National Centre for Permanent Learning



CRE.THI.DEV - Creative Thinking
Development Grecia



Virtual Campus - Portugalia



INESCOP - Spania



FRP - Fundacja Rozwoju Przedsiębiorczosci Polonia

Perioada de desfasurare a proiectului: 2016-2017

Obiectivul proiectului: Evaluarea nevoilor industriei de pielariei si a industriilor conexe in ceea ce priveste formarea, instruirea, tendintele existente in industrie, competentele anticipate si necesarul de instruire.

Rezultate obtinute in 2016:

Raport de cercetare ce cuprinde date statistice si tendinte ale industriei de pielarie si ale industriilor conexe din Europa; programe de instruire pentru domeniul pielariei; cursuri online (MOOC) in domeniul pielariei.

4. Program de Dialog Social :

Sursa de finantare: Fonduri UE

Contract Nr.: VS /2015 /0330

Denumire proiect: Leather is my Job! -Follow- up

Pagina web:: www.euroleather.com/index.php/leather-is-my-job

<https://www.facebook.com/leather.is.my.job/>

Perioada de desfasurare a proiectului: 2015-2017

Obiectivul proiectului: Popularizarea activitatii de procesare a pielii animale

Rezultate obtinute in 2016:

- prezentarea activitatii fabricilor si intervievarea unor lucratori din urmatoarele tabacarii: Nappaconf, Mesi Danny si Kalit Romania.
- organizarea unor vizite in fabrica de blanuri Vesa Sebis, a elevilor din cursul gimnazial al Scolii generale Buteni Arad;
- prezentarea proiectului in cadrul Targului de toamna Romexpo Bucuresti.

5. Program NUCLEU - INOVA-TEX-PEL

Sursa de finantare: ANCSI

Contract UEFISCDI Nr.: 26 N /14.03.2016

Denumire proiect: Bioproduse si tratamente antifungice si antibacteriene ale pieilor, blanurilor si articolelor

din piele pentru protectia mediului si sanatatii populatiei

Cod proiect: PN 16 34 02 05

Perioada de desfasurare a proiectului: 2016-2017

Obiectivul proiectului: Identificarea principalelor microorganisme care se pot dezvolta pe articolele de piele si incaltaminte si aplicarea unor tratamente adecvate, pe baza de uleiuri esentiale din plante, prietenoase pentru mediu si cu un grad redus de toxicitate pentru oameni. De asemenea se vor dezvolta noi produse alternative pentru piei si blanuri aflate in diverse stadii de prelucrare si a materialelor ce intra in componenta articolelor din piele si a incaltamintei, in vederea prevenirii colonizarii cu microorganisme patogene care pot produce deteriorari ale materialului sau afecta sanatatea umana.

Rezultate obtinute in 2016:

- Studiu tehnico-stiintific privind stadiul cunoasterii in domeniul categoriilor de fungi si bacterii regasite pe articolele din piele si pe incaltaminte si a tratamentelor cu produse chimice utilizate in prezent. S-au identificat fungi prezenti pe piei si in aerul din tabacarii si tratamentele utilizate in prezent pentru prevenirea infestarii cu mucegaiuri a pieilor si obiectelor din piele
- Studiu tehnico-stiintific privind uleiurile esentiale cu proprietati antifungice/ antibacteriene. S-au identificat si descris 11 uleiuri esentiale extrase din plante cu proprietati antifungice/ antibacteriene, si anume: Ulei esential de Scortisoara (*Cinnamomum verum*); Ulei esential de Cuisoare (*Eugenia caryophyllata*); Ulei esential de Coadă soricelului (*Achillea millefolium*); Ulei esential de Busuioc (*Ocimum basilicum*) ; Ulei esential de Cimbru (*Thimus*) ; Ulei esential de Musetel (*Matricaria chamomilla*); Ulei esential de Salvie (*Salvia officinalis*); Ulei esential de Rozmarin *Rosmarinus officinalis*); Ulei esential de Levantica (*Lavanda*)- (*Lavandula officinalis*); Ulei esential de Portocale (*Citrus*); Ulei esential de Oregano (*Origanum vulgare*).
- Caracterizare fizico-chimica si instrumentala (cromatografie GC-MS si spectroscopie FT-IR) uleiurilor esentiale pentru identificarea compozitiei si compusilor majoritari.
- Tehnologie de tratare a produselor din pielesi blana si caracterizarea microbiologica a produselor testate.

6. Program NUCLEU INOVA-TEX-PEL

Sursa de finantare: ANCSI

Contract UEFISCDI Nr.: 26 N /14.03.2016

Titlul proiectului: „Hidrogeluri polimerice cu structura colagenica pentru obtinere de produse multifunctionale SMART “- PN 16 34 01 06

Perioada de desfasurare a proiectului: 2016-2017

Obiectivul proiectului: Obiectivul principal al proiectului este obtinerea de hidrogeluri sub forma de folii biodegradabile smart, cu structura colagenica, prin hidroliza deseurilor de piei gelatina.

Rezultate obtinute in 2016

- **1 studiu tehnico-stiintific** privind obtinerea si utilizarea hidrogelurilor in diverse domenii (in special agricultura). Retelele multicomponente absorbante de tip hidrogel sunt materiale de ultima generatie, cu structura tridimensionala si capacitate ridicata de gonflare. Hidrogelurile si-au gasit aplicatii de mare interes economic in agricultura si anume: cresterea capacitatii de retinere a apei si a eficientei utilizarii acesteia; marirea permeabilitatii solurilor si stoparea eroziunii; scaderea frecventei irigarii; reducerea tendintei de formare a crustei; marirea randamentului agricol mai ales pe soluri nestructurate; reducerea pierderilor de fertilizatori; favorizarea sorbtiei selective a nutrientilor de catre plante.
- **Model Conceptual** privind tehnologiile de productie a foliilor biodegradabile pentru agricultura, din deseuri de piei gelatina pe baza de hidrolizat de colagen, amidon,etc. utilizand extrudarea termoplastica si laminarea, precum si caracterizarea foliilor biodegradabile prin metode moderne de investigare.
- **1 model experimental** privind obtinerea de hidrogeluri biopolimerice din deseuri de piei gelatina sub forma de folii biodegradabile smart.

- **1 procedeu tehnologic inovativ** printr-o hidroliza directa a deseurilor de piei gelatina in mediu acid, in combinatie cu alti polimeri (poliacrilamida, amidon, uree, celuloza, etc.) obtinandu-se hidrogeluri cu structura colagenica cu elemente nutritive incapsulate.

IV. Activitatea stiintifica in 2016:

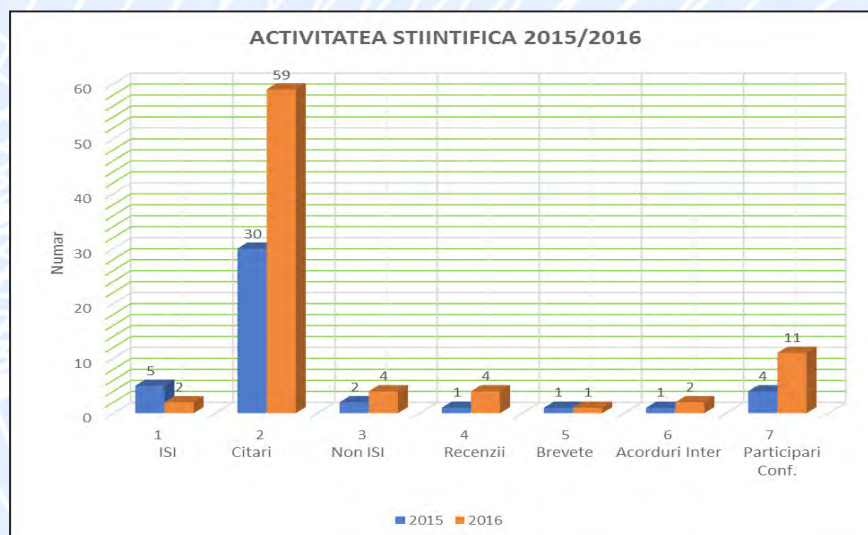


Fig. 123. Activitatea stiintifica 2015/2016

- **Incheierea a 2 noi acorduri tehnico-stiintifice internationale**, unul cu Mustafa Kemal Univeristy din Turcia, in vederea colaborarii in scopul organizarii in comun a manifestarilor stiintifice, si unul cu China Leather and Footwear Industry Research Institute (CLFIRI) din Republica Populara Chineza, in cadrul proiectului bilateral Romania-China intitulat „Protectia mediului prin conversia deseurilor de piele in materii prime pentru obtinerea de biocompozite industriale durabile”.

V. Activitatea de diseminare in 2016 s-a realizat prin:

- organizare conferint internationala ICAMS 2016
- organizare workshop „Materiale polimerice avansate” (21 noiembrie 2016, Bucuresti), in cadrul vizitei de lucru a delegatiei romane in Republica Populara Chineza, la sediul China Leather and Footwear Industry Research Institute (CLFIRI), partener in proiectul bilateral „Protectia mediului prin conversia deseurilor de piele in materii prime pentru obtinerea de biocompozite industriale durabile”
- editare **Revista de Pielarie Incaltaminte**, indexata BDI (CABI, CAS Abstracts, COMPENDEX Elsevier).

VI. Echipa de cercetare: Echipa de cercetare a departamentului este formata din 8 persoane (6 studii superioare) 1 cercetator stiintific I doctor in fizica; 1 cercetator stiintific I doctor in chimie; 1 cercetator stiintific II doctor in chimie; 1 biolog masterand; 1 inginer (doctor Informatica Automatica); 1 cercetator stiintific (doctor inginer biotehnologii); 1 cercetator stiintific III si 1 operator PC.

VII. Perspective:

Noi directii de cercetare stiintifica in domeniul valorificarii deseurilor din tabacarii:

- Bioconversia smart a deseurilor de piei gelatina din tabacarii prin biotehnologii smart;
- Realizarea de biofertilizatori proteici inteligenti pentru o horticultura sustenabila ;
- Folie mulci ecoeficienta si fertilizanta pe baza de biopolimeri cu structura colagenica;
- Sistem Intelligent pentru Controlul Procesului de Prelucrare a Pieilor

In ceea ce priveste **Revista de Pielarie Incaltaminte**, editata de catre INCDTP - Sucursala ICPI, indexata BDI (CABI, CAS Abstracts, COMPENDEX Elsevier) se propune indexarea Revistei in noi baze de date nationale si internationale.

Persoane de contact:
Dr. fiz. Zainescu Gabriel
e-mail: gabriel.zainescu@gmail.com

6.1.12. ACTIVITATEA DE MICROPRODUCTIE, TRANSFER TEHNOLOGIC SI SERVICII

Obiectivele principale ale activitatii de microproductie, transfer tehnologic si servicii in anul 2016 au fost:

1. Sustinerea activitatii de transfer tehnologic si valorificarea unei parti din rezultatele de cercetare, in domenii pe care institutul le considera domenii-nisa: textile tehnice tesute si netesute filtrante, articole de uz medical din piele si blana, talpi pentru incaltaminte din cauciuc, confectii personalizate, servicii de testare - investigare pentru agentii economici din sectorul textile-pielarie;
2. Atragerea de fonduri private si cresterea numarului de beneficiari, atat in activitatea de microproductie, cat si in cea de servicii stiintifice si de investigare;
3. Identificare de noi sectoare de activitate, in vederea extinderii domeniilor de aplicabilitate a produselor realizate de INCDTP;
4. Imbunatatirea sistemului de comunicare intre clienti si institut, prin eficientizarea corespondentei primare, realizarea comenzilor in termenele de livrare stabilite;
5. Atragerea de noi clienti prin actiuni de diseminare a informatiilor privind paleta de servicii realizate in cadrul I.N.C.D.T.P.

Activitatea de marketing a vizat pietele de desfacere indicate de specificul produselor si serviciilor institutului; astfel s-au abordat agentii comerciali din sectorul materialelor de constructii, industria chimica, sectorul de sanatate, minerit si extractie, industria usoara.

Mijloacele prin care au fost desfasurate activitatile de promovare au avut in vedere atingerea segmentului de clienti vizat de specificul produselor si serviciilor oferite, printre acestea regasindu-se:

- promovarea directa: tele-marketing, mail, contacte in cadrul targurilor si expozitiilor cu profil;
- publicitatea realizata cu ajutorul internetului: site-ul propriu, inscrierea institutului pe site-uri cu specific comercial, reclame, anunturi.

In anul 2016, in activitatea de transfer tehnologic s-a inregistrat o scadere, fata de anul 2015, cu 37,6% - de la 606.722 lei la 378.625 lei. Scaderea activitatii de microproductie a fost compensata de cresterea activitatii serviciilor de investigare - de la 315.380 lei la 449.534 lei - cu 43% in 2016, fata de 2015, in asa fel incat per total a avut loc o scadere de 11% 2016 fata de 2015, de la 922.102 lei la 828.159 lei. Statiile experimentale pe langa activitatea de microproductie, asigura si desfasurarea experimentarilor tehnologice si testarilor micropilot, pentru proiectele de cercetare.

Evolutia veniturilor rezultate din activitatea de transfer tehnologic - textile si pielarie - in ultimii 3 ani este prezentata in tabelul 24 si figura 124:

Tabelul 24

Evolutia activitatii de microproductie si servicii – cifra de afaceri, lei				
<i>Perioada</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017 Preliminat</i>
Microproductie	563.440	606.722	378.625	450.000
Servicii de investigare	360.180	315.380	449.534	480.000
TOTAL	923.620	922.102	828.159	930.000

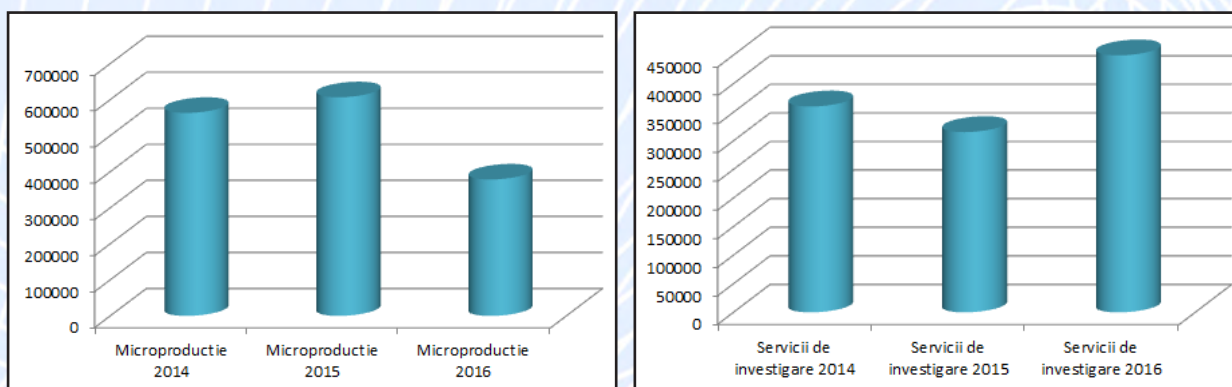


Fig. 124. Evolutia activitatii de microproductie si servicii – cifra de afaceri, lei

In mod specific fiecarui domeniu de activitate, situatia s-a prezentat in 2016/2015 dupa cum urmeaza:

Tabelul 25

Evolutia activitatii de microproductie si servicii – cifra de afaceri, lei fara TVA				
Perioada	TEXTILE		ICPI	
	2015	2016	2015	2016
Microproductie	459.567	282.390	147.155	96.104
Servicii de investigare	144.586	211.729	170.794	237.805
TOTAL	604.153	494.119	317.949	333.909

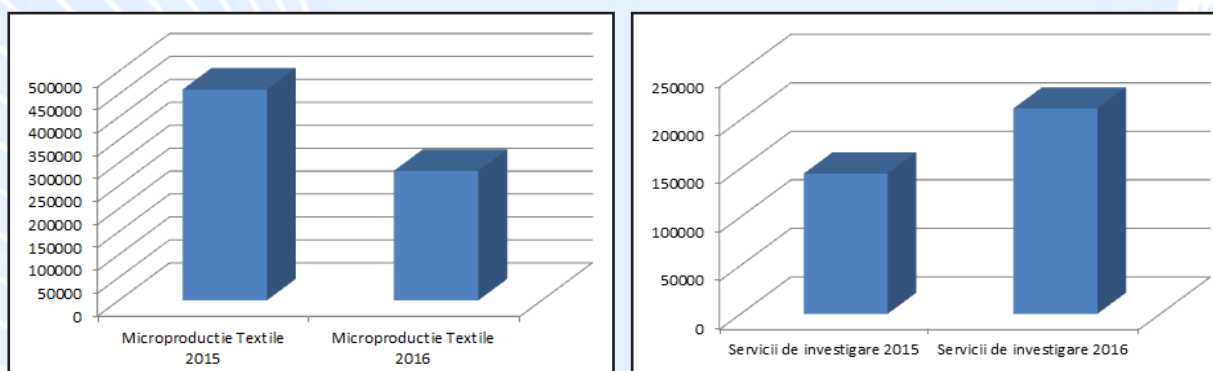


Fig. 125. Evolutia activitatii de microproductie si servicii - Textile 2015-2016

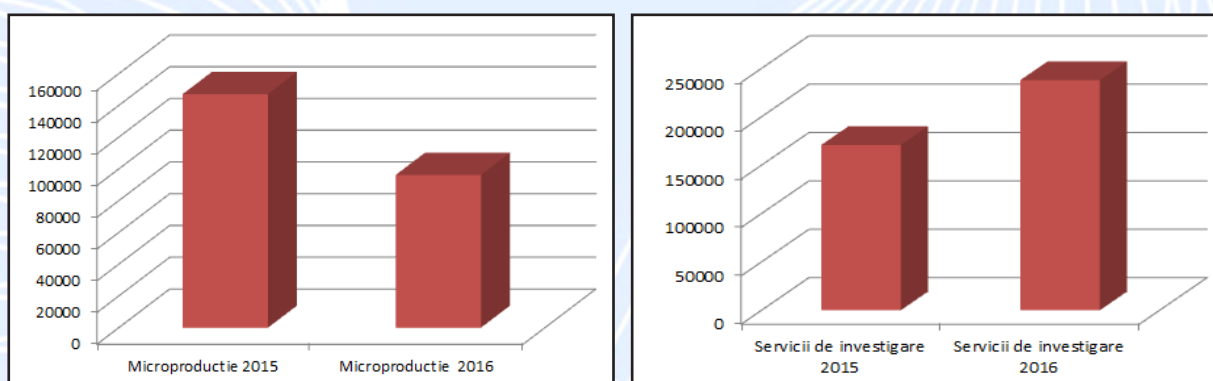


Fig. 126. Evolutia activitatii de microproductie si servicii - ICPI 2015-2016

Factorii care au condus la scaderea activitatii sunt:

1. Inchiderea Statiei de Articole Medicale, datorata desfiintarii organismului de certificare OTDM si costurilor foarte ridicate pe care certificarea europeana le presupune;
2. Inchiderea temporara a S.C. CNU- Feldioara, beneficiar traditional pentru INCDTP-Textile;
3. Renuntare la contract a S.C Azur Timisoara, filtrele posibil de realizat in Statia experimentală avand caracteristici tehnice inferioare cerintelor impuse de acest beneficiar;

4. Un important mediu concurential, reprezentat de institute de cercetare si centre private de testare-investigare.

INCDTP si-a inceput colaborarea cu doi clienti noi – microproductie si alti 26 beneficiari pentru activitatea de servicii testare-investigare produse textile; pe partea de pielarie-incaltaminte, pe langa cei 37 de colaboratori existenti, s-au incheiat contracte noi cu inca 2 clienti, din care unul extern din Olanda, care a ridicat semnificativ valoarea microproductiei si serviciilor de testare pe partea de pielarie.

Activitatea de microproductie

Domeniile de interes prioritar pentru sectorul textil au fost:

↪ **Industria chimica si protectia mediului**

- tesaturi filtrante pentru procese industriale;
- tesaturi filtrante pentru efluentii industriali;
- tesaturi filtrante pentru apele menajere.

↪ **Produce tesute si netesute**

- filtre pentru prafuri industriale;
- filtre pentru lacuri si vopseluri;
- produse fonoabsorbante pentru aplicatii industriale si automobile;
- filtre pentru industria chimica.

↪ **Produce pentru aplicatii speciale**

- echipamente pentru industria aeronautica;
- tesatura pentru parasute.

↪ **Confectii personalizate**

- comenzi primite pe platforma tehnologica de productie IT pentru imbracaminte personalizata (www.itprotech.eu)
- articole de imbracaminte personalizate, pe baza rezultatelor obtinute in proiecte de cercetare (ansamblu vestimentar compus din bluza si pardesiu cu gluga etno, ansamblu vestimentar compus din sacou si fusta, din colectia “Influence Mix”);
- personalizare produse vestimentare si echipamente prin executarea de broderii si cusaturi speciale;
- prototipuri de produse vestimentare si tehnice, rezultate ale proiectelor de cercetare (echipamente de protectie, capota de parasuta-model experimental).



Domeniile de interes prioritar pentru sectorul pielarie au fost:

↪ **Articolele de uz medical din piele si blana:**

- Orteze;
- Proteze;
- Saltele antiescara.

↪ **Procesarea pieilor de strut, peste si vanat;**

↪ **Piei si pergamente pentru domeniul muzeal;**

↪ **Biomateriale colagenice:**

- Pancol;
- Gevicol;

- Crema cu colagen.

↩ **Domeniul Cauciuc:**

- talpi pentru incaltaminte;
- materiale vulcanizate: garnituri, placi, kedere, capace pentru recipienti de medicamente;
- alte repere - roti pentru utilaje de transport utilizate in abatoare.

↩ **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, cuprinzand:

- efectuarea de incercari acreditate RENAR - 33 de incercari de laborator pentru articole textile si 31 de incercari de laborator pentru piele si articole din piele;
- eliberarea de certificate de conformitate a produselor si interpretarea rezultatelor.

Tabelul 26

Evolutia activitatii Servicii Investigare si incercari de laborator	TEXTILE		ICPI	
	2015	2016	2015	2016
<i>Perioada</i>				
Numar de contracte (comenzi)	221	215	83	89
Numar de Rapoarte de incercare	378	457	382	397
Numar de clienti distincti, din care:	74	65	37	39
Numar clienti noi	25	26	5	2

Toate incercarile sunt efectuate de catre personal specializat, respectand prevederile standardelor de metoda declarate, in conformitate cu cerintele referentialului SR EN ISO/CEI, in atmosfera standard de climatizare, utilizand echipamente performante, pentru urmatoarele categorii de produse:

- Materiale tesute, tricotate, netesute;
- Fire/fibre;
- Confectii/imbracaminte ;
- Echipamente de protectie;
- Acoperitoare de sol;
- Echipamente speciale de salvare, parasute;
- Articole tehnice - filtre, agrot textile, geotextile.
- Piele finite si in cursul procesului tehnologic, materiale auxiliare: materiale de tabacire, tananti, coloranti, uleiuri, pigmenti;
- Fete, captuseala, brant, talpa din piele;
- Talpi si incaltaminte de cauciuc;
- Ape reziduale din tabacarii;
- Coloranti azoici, pentaclorfenol, continut de formaldehida din piei finite.

Perspectivă în activitatea de microproducție, servicii, marketing:

- Stimularea inovării și transferului tehnologic în scopul introducerii în circuitul economic a rezultatelor cercetării, transformate în produse, procese și servicii noi sau îmbunătățite;
- Acțiuni promotionale și de diseminare în scopul promovării institutului și a produselor realizate, descrierea serviciilor oferite clienților;
- Creșterea cu 3% a numărului și a valorii contractelor încheiate cu beneficiari direcți;
- Creșterea numărului de încercări acreditate;
- Penetrarea spațiului european pentru efectuarea de testări și investigații de laborator.

Canale de promovare:

- Publicitate prin tiparituri (reclama în revistele publicate de institut);
- Reclama pe site-urile proprii;
- Publicitate prin evenimente (prezentări la seminarii, workshopuri, târguri și expoziții);
- Promovare produse face to face;
- Publicitate prin internet.

Persoane de contact:

*Ec. Floarea Bumbas
e-mail: certex@certex.ro*

*Dr. Chim. Gheorghe Coara
e-mail: icpi@icpi.ro*

6.1.13. STANDARDIZARE SI MANAGEMENTUL CALITATII

Sisteme de management

Avand in vedere importanta asigurarii calitatii produselor si serviciilor in domeniul textile- pielarie, I.N.C.D.T.P. a initiat multiple activitati pentru sistemele de management al standardelor SR EN ISO 9001: 2008, SR EN ISO 13485:2012, SR EN ISO/ CEI 17025: 2005, SR EN ISO 14001: 2005, SR OHSAS 18001: 2008.

Activitatile desfasurate la nivel de institut pentru mentinerea si imbunatatirea eficacitatii SMC, in anul 2016, 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 instruii conform programelor de instruii tehnice si pe linie de calitate;
- realizarea analizelor privitoare la functionarea si eficacitatea sistemelor de management al calitatii;
- indeplinirea masurilor, pentru anul 2016, 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 eficiente ale SMC.

Textile

SR EN ISO 9001:2008:

La data prezentei raportari am fost instiintati prin scrisoarea nr. 50026 din 3.02.2016 ca Organismul ASRO renunta la activitatea de certificare. Ca urmare, INCDTP a fost de acord cu transferul activitatii de certificare catre noul organism selectat de ASRO in trimestrul I 2016 si anume "SRAC" urmand ca Auditul de Supraveghere SII al sistemului de management SR EN ISO 9001:2008 sa se desfasoare in primul semestru 2017. Pentru aceasta activitate 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 documente necesare ca urmare a implementarii si functionarii sistemului de management.

In urma auditului de Supraveghere S1 din 2015 a fost mentionata o observatie care s-a rezolvat in 2016 si urmeaza a fi prezentata la auditul de Supraveghere ce va fi sustinut de organismul SRAC.

SR EN ISO/CEI 17025:2005:

Urmare a derularii procesului de acreditare, in perioada 18 – 19 aprilie 2016 a avut loc evaluarea de Supraveghere numarul 1 a DCIM, dupa reacreditarea acordata in 28.01.2015, certificat nr. 014 LI.

Auditul de supraveghere s-a incheiat cu 4 neconformitati, pentru care s-au stabilit masuri de stingere a neconformitatilor, comunicate Evaluatoarei Sef prin intermediul Planului de masuri din 25.04.2016.

Acesta a fost acceptat in forma transmisa, iar la data de 17.06.2016 a fost depus la RENAR dosarul cuprinzand dovezile de stingere a neconformitatilor identificate.

In urma analizei dosarului Consiliul de Acreditare a luat decizia de eliberare a Certificatului de Acreditare la data de 25.01.2017 si a Anexei la certificat ce contine si incercarile pentru care s-a solicitat extinderea acreditarii, respectiv:

- Determinarea tendintei tesaturilor/tricoturilor de scamosare si formare a pillingului;
- Determinarea rezistentei vopsirilor la lumina artificiala (lampa cu arc de Xenon);
- Determinarea rezistentei la presiune hidrostatica.

SUCURSALA ICPI: Pielarie-Incaltaminte

Laborator Incercari, Control Calitate

A fost depus la RENAR dosarul pentru reinnoirea acreditarii cu nr. 68392/ 06.05.2016 deoarece a Certificatul de Acreditare pentru laborator, LI 112, eliberat in 25.06.2015 expira la 06.02.2017; ca urmare a fost incheiat cu RENAR un nou contract de acreditare nr. 049 LI R3/ 30.05.2016 pentru 14 incercari fizico-mecanice si pentru 17 incercari fizico-chimice (in total 31 incercari) pentru:

- incercari fizico - chimice pentru sectorul pielarie – blinarie, (pentru piei finite si in cursul procesului tehnologic, materiale auxiliare: materiale de tabacire, tananti, coloranti, uleiuri, pigmenti);
- incercari fizico – mecanice pentru incaltaminte si materiale componente (fete, captuseala, brant, talpa

- din piele);
- 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 de tip cromatografie in faza lichida si gazoasa pentru determinare coloranti azoici, pentaclorfenol, continut de formaldehida din piei finite.

Etapa de evaluare pentru reinnoirea acreditarii s-a desfasurat conform procedurilor RENAR in perioada 03-04.11.2016; etapa finalizata cu o neconformitate majora. Pentru neconformitatea identificata de echipa de audit a fost intocmit planul de actiuni acceptat si inregistrat la RENAR cu nr. 77644 din 16.11.2016, iar dovezile de inchidere a neconformitatii au fost inregistrate la RENAR cu nr. 79233 din 20.12.2016.

Se asteapta finalizarea procesului de reacreditare cu emiterea unui nou certificat.

Textile

SR EN ISO 14001:2005 si SR OHSAS 18001:2008 – urmeaza a fi evaluate in trimestrul II al anului 2017 de catre Organismul de Certificare SRAC. In acest sens, obiectivul principal al organizatiei noastre pentru anul 2017 il constituie recertificarea sistemelor de management de mediu si al sanatatii si securitatii ocupationale. Integrarea sistemelor de management de mediu si al sanatatii si securitatii ocupationale satisface cerintele comune ale standardelor ISO 14001 si OHSAS 18001, printr-o abordare unica, ceea ce inseamna economie de timp si efort, perfectionare continua, reducerea costurilor si imbunatatirea imaginii, precum si o viziune unitara asupra dezvoltarii viitoare.

SR EN ISO 13485:2012

SUCURSALA ICPI: Pielarie-Incaltaminte

STATIA DE PRODUCTIE COLAGEN este singura unitate din tara care, de peste 40 ani, produce si livreaza clinicilor si spitalelor din tara pansamente colagenice pentru tratarea arsurilor plagilor tegumentare, escarelor si ulceratiilor.

Sectia in care se produc pansamentele colagenice PANCOL si GEVICOL a fost avizata initial de Ministerul Sanatatii prin ISCMCF si reavizata de Ministerul Sanatatii si Familiei prin SVIAM in anii 2002, 2004 si 2009, detinand dotarea tehnica necesara si personal specializat.

Sistemul de Management al Calitatii din cadrul Statiei de Productie Colagen, a fost implementat si certificat, conform SR EN ISO 9001:2008 si SR EN ISO 13485:2012, in 2012 si are valabilitate pana in 7.06. 2017.

Deoarece OTDM-CERTIFICARE a anuntat oficial incetarea activitatii, conform notificarii 957/29.08.2014, urmeaza sa se decida, in cazul continuarii acestui proces, transferul la un alt organism notificat conform reglementarilor in vigoare.

De la inceputul anului 2015 au fost facute demersuri pentru obtinerea ofertelor de pret, catre o serie de organisme de certificare dispozitive medicale, in vederea mentinerii marcajului CE pentru dispozitivele medicale PANCOL si GEVICOL, pe care organizatia noastra le produce.

S-au primit formulare de cerere de la urmatoarele organisme internationale abilitate pentru certificarea dispozitivelor medicale:

Tabelul 27

Nr. crt.	ORGANISM DE CERTIFICARE	SEDIU CENTRAL
1	DQS ROMANIA	GERMANIA
2	Institute for Testing and Certification, Inc.	CEHIA
3	LNE/G-MED	FRANTA
4	MEDCERT	GERMANIA
5	NSAI	IRLANDA

Dupa completarea formularelor de cerere si transmiterea lor s-a obtinut o singura oferta de pret, de la DQS ROMANIA, oferta care depaseste posibilitatile noastre financiare din acest moment.

Pentru a ne alinia la noile cerinte Europene de productie si comercializare a dispozitivelor medicale (SR EN ISO 13485:2016) in anul 2016 au fost finalizate lucrarile de amenajare a noi incaperi, dupa cum urmeaza:

- Laborator decelularizarea tesutului animal (LAB 1)

- Laborator pentru obtinerea si purificarea proteinelor (LAB 2)
- Laborator pentru obtinerea biomaterialelor proteice (LAB 3)
- Laborator pentru conditionarea biomaterialelor proteice (LAB 4).

Aceste laboratoare au fost dotate cu mobilier nou si instalatie de apa ultrapura.

Mai mult, au fost implicate in activitatea de micro-productie si cele trei tinere masterande nou angajate, fiecare avand o functie bine definita in sistemul de management al calitatii.

In prezent se lucreaza la actualizarea documentatiei sistemului calitatii conform noilor modificari in sistem: amenajarea si modernizarea infrastructurii si personalul nou implicat in sistem.

Standardizarea este o activitate specifica desfasurata de un organism recunoscut si potrivit unor principii stabilite, prin care se elaboreaza standarde sau alte documente de standardizare.

Standardizarea este organizata la nivel national prin organismul national de standardizare **ASRO**. La nivel european (regional) functioneaza organizatiile europene de standardizare **CEN**, **CENELEC** si **ETSI**, iar la nivel international organizatiile internationale de standardizare **ISO** si **IEC**.

Activitatea de standardizare se desfasoara in cadrul comitetelor tehnice, structuri de lucru organizate pe domenii specifice, fara personalitate juridica, infiintate in cadrul unui organism de standardizare recunoscut si in care partile interesate isi desemneaza reprezentanti.

Specialistii din cadrul INCDTP fac parte din comitetele tehnice ASRO/ **CT 103 Textile** si ASRO/ **CT 102 - Piele, inlocuitori de piele si confectii**.

Activitatea de standardizare a CT 103 Textile / 2016

La sfarsitul anului 2016 in patrimoniul ASRO/CT 103 existau:

722 standarde romane in vigoare, dintre care:

- 315 standarde romane originale;
- 372 standard romane care adopta standarde europene;
- 35 standarde romane care adopta standarde internationale.

Din totalul de 407 standarde romane care adopta standarde europene/internationale:

- 250 standarde romane au textul in romana;
- 157 standarde romane au textul in engleza (franceza, germana).

1. In anul 2016 s-au elaborat versiunile romane pentru 7 standarde: SR EN ISO 105-D02:2016, SR EN ISO 105-X12:2016, SR EN ISO 105-X16:2016, SR ISO 675:2016, SR EN ISO 5089:2016, SR EN ISO 2061:2015, SR EN ISO 13934-2:2014.

2. S-a exprimat votul pentru 16 proiecte de standarde europene aflate in ancheta si vot formal in comitetele tehnice de standardizare europeana corespondente.

In CT 103 Textile in anul 2016 au fost realizate de asemenea versiunile romane ale standardelor:

1. SR EN ISO 105-D02:2016, *Textile. Incercari de rezistenta a vopsirilor. Partea D02: Rezistenta vopsirilor la frecare: Solventi organici;*
2. SR EN ISO 105-X12:2016, *Materiale textile. Incercari de rezistenta a vopsirilor. Partea X12: Rezistenta vopsirilor de frecare;*
3. SR EN ISO 105-X16:2016, *Materiale textile. Incercari de rezistenta a vopsirilor. Partea X16: Rezistenta vopsirilor la frecare. Suprafete mici*
4. SR EN ISO 5089:2016, *Materiale textile. Pregatirea esantioanelor reduse de laborator si a epruvetelor pentru analize chimice*
5. SR ISO 675:2016, *Materiale textile. Tesaturi. Determinarea variatiei dimensiunilor la spalarea industrială in apropierea punctului de fierbere.*

6. SR EN ISO 2061:2015, *Materiale textile. Determinarea torsiunii firelor. Metoda de numarare directa.*
7. SR EN ISO 13934-2:2014, *Materiale textile. Proprietati de tractiune ale tesaturilor. Partea 2 - Determinarea fortei maxime prin metoda Grab.*

Grupurile de lucru europene la activitatea de standardizare din cadrul INCDTP:

Tabelul 28

Nr. crt.	Grup de lucru	Nume si prenume expert	Institutie	Numar comitet tehnic national ASRO/CT
1	CEN/TC 248/WG 31/ Smart textiles	DUMITRESCU Iuliana	Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile si Pielarie, Lab. Incercari Control Calitate	103
2	CEN/TC 248/WG 10/Size system of clothing	NICULESCU Claudia Cornelia	Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile si Pielarie, Lab. Incercari Control Calitate	103
3	CEN/TC 248/WG 20/ Safety of children's clothing	NICULESCU Claudia Cornelia	Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile si Pielarie, Lab. Incercari Control Calitate	103

CT 103 – Textile

Domeniu de activitate: Standardizeaza terminologia, regulile pentru identificare si marcare, metodele de esantionare si metodele de analiza si incercare cat si caracteristicile pentru fire, fibre, sfori, franghii, ciorapi, tesaturi si tricouri din produse naturale (bumbac, lana, in, canepa, iuta) sau sintetice utilizate in confectii din tricot sau din tesaturi. De asemenea standardizeaza metodele de analiza pentru produsele auxiliare folosite in industria textila (de exemplu colorantii pentru vopsire). Standardizeaza produsele provenite de la pasari (pene si puf) utilizate ca materiale de umplere pentru unele produse din industria textila. Standardizeaza sistemul de notare al marimilor pentru imbracaminte, care are la baza masurarea dimensiunilor corpului uman.

Expert ASRO: Ing. Valerica CORCIOVA

Presedinte: Dr. ing. Emilia VISILEANU, INCDTP-Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile si Pielarie

Secretar: Lilioara SURDU, INCDTP-Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile si Pielarie

Comitete tehnice europene sau internationale corespondente:

CEN: CEN/TC 222; CEN/TC 248; CEN/TC 443;

ISO: ISO/TC 133; ISO/TC 38; ISO/TC 38/SC 1; ISO/TC 38/SC 2; ISO/TC 38/SC 20; ISO/TC 38/SC 23; ISO/TC 38/SC 24;

Activitatea de standardizare a comitetului tehnic ASRO/CT 102-Piele, inlocuitori de piele si confectii in 2016

In acest moment exista 284 de standarde romane in vigoare in patrimoniul ASRO/CT 102 .

1. S-au elaborat versiunile romane pentru 5 standarde: SR EN ISO 2417:2016, SR EN ISO 2589:2016, SR EN ISO 3377-2:2016, SR EN ISO 17229:2016, SR EN ISO 17236:2016 (conform PV/ 20.09.2016).

-SR EN ISO 2417:2016, Piei finite. Incercari fizice si mecanice. Determinarea absorbtiei de apa in conditii statice;

-SR EN ISO 2589:2016, Piele. Incercari fizice si mecanice. Determinarea grosimii;

-SR EN ISO 3377-2:2016, Piei finite. Incercari fizice si mecanice. Determinarea fortei de sfasiere. Partea 2: Sfasierea pe doua margini;

-SR EN ISO 17229:2016, Piei finite. Incercari fizice si mecanice. Determinarea absorbtiei vaporilor de apa;

-SR EN ISO 17236:2016; Piei finite. Incercari fizice si mecanice. Determinarea alungirii remanente.

2. S-a exprimat votul pentru 36 proiecte de standarde europene aflate in ancheta si vot formal in comitetele tehnice de standardizare europeana corespondente.

CT 102 - Piele, inlocuitori de piele si confectii

Domeniu de activitate:

Standardizarea din domeniile: piei brute; piei finite; blanuri; inlocuitori din piele, incaltaminte, confectii de piele, blana, sau inlocuitori de piele si articole tehnice de piele sau inlocuitori de piele.

Expert ASRO: Ing. Valerica CORCIOVA

Presedinte: Ing. Viorica DESELCU, INCDTP ICPI-Institutul National de Cercetare-Dezvoltare Textile Pielarie.

Filiala : Institutul de Cercetare Pielarie-Incaltaminte

Secretar: Ing. Viorica ROSCULET, INCDTP ICPI-Institutul National de Cercetare-Dezvoltare Textile Pielarie.

Sucursala: Institutul de Cercetare Pielarie-Incaltaminte

Comitete tehnice europene sau internationale corespondente:

CEN: CEN/TC 289; CEN/TC 309;

ISO: ISO/TC 120; ISO/TC 120/SC 1; ISO/TC 120/SC 2; ISO/TC 120/SC 3; ISO/TC 137; ISO/TC 216; IULTCS.

Perspective 2017: Standardizare

- intensificarea colaborarii cu ASRO;
- elaborarea versiunii in limba romana a doua standarde europene;
- cresterea competentei comitetelor tehnice;
- intensificarea colaborarii cu agentii economici din domeniu, utilizatorii finali ai standardelor;
- implicarea ASRO ca partener in cadrul consortiilor viitoarelor proiecte din INCDTP.

Perspective 2017: Sisteme de management

- rezolvarea cu prioritate a neconformitatilor din cadrul auditurilor externe la termenele stabilite;
- finalizarea procesului de re acreditare a Laboratorului de Incercari, Control Calitate, din cadrul Sucursalei ICPI cu emiterea unui nou certificat;
- actualizarea documentatiei sistemului calitatii, conform noilor modificari in sistem, din cadrul Statiei de Productie Colagen din INCDTP-Sucursala ICPI, conform SR EN ISO 13485:2016;
- cresterea competentei personalului;
- mentinerea certificarii in conformitate cu sistemele implementate;
- extinderea pachetului de incercari acreditate cu noi incercari;/ planificarea domeniilor pentru acreditare in functie de contextul organizational intern si extern;
- indeplinirea eficienta a obiectivelor generale si specifice stabilite;
- imbunatatirea continua si cresterea eficacitatii sistemelor de management.

Persoane de contact:
Dr. Ing. Lilioara Surdu
e-mail: certex@certex.ro

Ing. Viorica Rosculet
e-mail: icpi@icpi.ro

6.1.14. INCUBATORUL TEHNOLOGIC SI DE AFACERI “ITA TEXCONF”

ITA TEXCONF este o entitate din infrastructura de inovare si transfer tehnologic fara personalitate juridica, constituita in cadrul INCDTP in baza HG 406/2003, acreditata pentru domeniul textile-confectii.

Incubatorul tehnologic si de afaceri *ITA TEXCONF* promoveaza initierea si dezvoltarea de afaceri inovative, bazate pe tehnologii avansate, pentru a facilita transferul rezultatelor cercetarilor stiintifice realizate in cadrul Institutului National de Cercetare – Dezvoltare pentru Textile si Pielarie, catre mediul de afaceri.



Scopul *ITA TEXCONF* este valorificarea rezultatelor cercetarii din domeniul textil, incurajarea dezvoltarii sectorului privat din domeniu prin inovare si transfer tehnologic.

In anul 2016, in conformitate cu obiectivele stabilite inca de la infiintare, *ITA TEXCONF* a derulat activitatile prevazute in strategia de dezvoltare a entitatii, si anume:



- ✓ Incubarea de IMM-uri din domeniul textile-confectii si domenii conexe cuprinzand:
 - Servicii specializate in domeniul textile-confectii;
 - Servicii de asistenta;
 - Organizarea de cursuri specifice;
 - Servicii de acces la infrastructura de comunicare;
 - Servicii de paza si protocol;

- ✓ Integrarea activa in clustere si poli de competitivitate si sustinerea competitivitatii IMM-urilor;
- ✓ Atragerea de finantari prin proiecte;
- ✓ Organizarea de manifestari stiintifice, diseminarea rezultatelor cercetarii;
- ✓ Crearea de grupuri de interes si parteneriate in domeniu;
- ✓ Integrarea entitatii in cadrul organizatiilor si retelelor de profil din UE.

Reacreditarea incubatorului obtinuta in anul 2015 constituie o oportunitate importanta care ne va permite accesarea programelor dedicate entitatilor de transfer tehnologic si atragerea de fonduri nerambursabile.



In anul 2016 au fost incubate un numar de 8 firme din domeniul textil si conexe, mentinandu-se acelasi numar de firme cu cel din anul anterior.

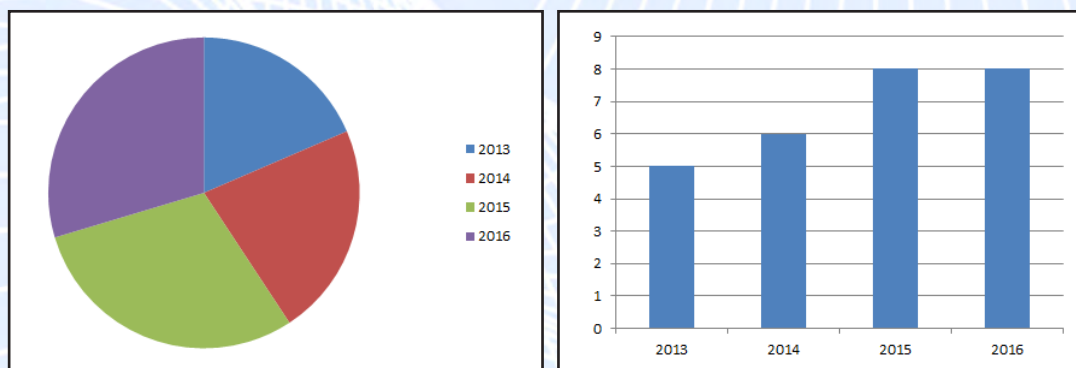


Fig. 127. Evolutia firmelor incubate in cadrul *ITA TEXCONF*

S-au semnat contracte de incubare cu: SC THE SMART BROTHERS SRL si SC XTREME EQUIPAMENT

SRL, companii care activeaza in domeniul textile-confectii. S-au continuat contractele de incubare cu: SC MII DE CARTI SRL si SC TEHROIND SRL. Au incetat la cerere, contractele de incubare cu: SC Art Broderie SRL, Asociatia Sculptor marinar Laurentiu Macarie si SC TOP SOLUTION TRADING SRL.



Fig. 128. Aspecte din cadrul activitatii firmei incubate SC XTREME EQUIPAMENT SRL

In anul 2016, activitatile derulate in cadrul *ITA TEXCONF* au cuprins:

- Participarea si prezentarea de lucrari/ postere/ pliante de promovare ITA la un numar de 29 manifestari stiintifice nationale si internationale in domeniul TT, antreprenoriat, IMM, sectorul textile – confectii;
- Proiectul: PN 16 34 05 04 - *Cresterea competitivitatii intreprinderilor din textile - confectii si integrarea in clustere inovatoare - CLUSTEX*. Contractul nr. 26N / 14.03.2016
 - Faza:1 Elaborare studiu privind industria de textile-confectii europeana - caracteristici, indicatori, tendinte de evolutie, strategii.
 - Faza:2 Analiza privind industria de textile-confectii din Romania - caracteristici, indicatori economici, provocari, oportunitati, obiective strategice.
- Participarea la conferinte / seminarii in domeniul ITT;
- Co-organizator la o manifestare stiintifice: Simpozion „Produsele textile si din piele – fascinante si inteligente“ in cadrul MODEXPO 2016, ROMEXPO Bucuresti.

Manifestari stiintifice internationale:

- ✓ Workshop in cadrul Advan2Tex, Erasmus +, Idee proiect: TEXCLUSTERS - Increase of the competitiveness of textile – clothing companies and integration in clusters/competitiveness poles, autor: Daniela Bucur, Guimaraes - Portugalia
- ✓ Promoting Best Practices for Innovation in Textiles, autor: Daniela Bucur, Maribor - Slovenia

- ✓ Salonul International al Inventiilor, Tehnicilor si Produselor Noi Geneva 2016, editia a 44-a - Geneva, Elvetia
- ✓ Joint Staff Event in cadrul proiectului ERASMUS+ ADVAN2TEX - Maribor, Slovenia

Obtinerea a 2 premii:

- **Medalia de aur**, Salonul international de inventii inovatii Traian Vuia Timisoara, pentru inventia „Tesatura polifunctionalizata destinata realizarii de adaposturi provizorii pentru persoane”, autori: L. Surdu, C. Ghituleasa, D. Bucur, S. Matei, T. Dobrea - Timisoara, 27.05.2016;
- **Diploma si Medalia de aur**, Salonul international de inventii Geneva Elvetia, pentru inventia: „Tesatura polifunctionalizata destinata realizarii de adaposturi provizorii pentru persoane”, autori: L. Surdu, C. Ghituleasa, D. Bucur, S. Matei, T. Dobrea - 15.04.2016.

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.

Pentru anul 2017, obiectivele ITA TEXCONF includ:

1. Dezvoltarea activitatii de incubare pentru IMM-uri din domeniul textile-confectii si conexe;
2. Intensificarea relatiilor de colaborare in cadrul celor 4 cluster textile si a celor 2 poli de competitivitate in care suntem membri (Automotive SV Oltenia, IND AGRO POL) precum si in cadrul Asociatiei Clusterelor din Romania – CLUSTERO;
3. Derularea de activitati de colaborare cu The Balkan Cluster Network in care suntem membri din 2014
4. Dezvoltarea si intensificarea activitatii de parteneriat cu retelele ReNITT, ARoTT, EEN;
5. Identificarea de noi relatii de colaborare, crearea de grupuri de interes si noi parteneriate in domeniu;
6. Perfectionarea personalului prin participarea la cursuri specifice activitatii incubatorului;
7. Promovarea **ITA TEXCONF**, instruire si facilitarea de noi colaborari prin participarea la manifestari nationale si internationale specifice domeniului textil, inovare, transfer tehnologic, IMM, cluster, poli de competitivitate, proprietate intelectuala etc.
8. Acordarea de asistenta, colaborari si actiuni specifice cu firmele incubate.

Persoana de contact:
Loreta Nedelcu
e-mail: certex@certex.ro

6.2. LABORATOARE DE INCERCARI ACREDITATE/NEACREDITATE

În cadrul INCDTP funcționează, ca laborator de terță parte Departamentul de Cercetare – Investigare Materiale (DCIM), specializat în testarea materialelor textile. DCIM este acreditat de către organismul național de acreditare, RENAR, încă din anul 1995, conform SR EN ISO/CEI 17025: 2005 (Certificat acreditare nr. 014L) și este recunoscut la nivel internațional prin intermediul acordurilor RENAR – EA MLA.

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



Gama de încercări acreditate a fost extinsă la 34 de analize, destinate caracterizării complexe a tuturor categoriilor de produse textile:

- ✓ testări fizico-chimice : identificarea naturii fibrelor textile, stabilirea compoziției fibroase la amestecuri binare, ternare și cuaternare de fibre, 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 substanțelor de tratare;
- ✓ testări fizico-mecanice pentru materialele textile (tesături, fire, fibre): determinarea densității de lungime, determinarea torsiunii firelor, determinarea grosimii materialelor, masa pe metru pătrat și pe metru liniar, desimea, rezistența la abraziune, rezistența și alungirea la rupere la tracțiune, rezistența la sfâșiere, permeabilitatea la apă și aer, stabilitate dimensională la spălare casnică și industrială, efect pilling, alunecarea firelor la cusături în tesături, etc.
- ✓ testarea rezistenței vopsirilor la: spălări casnice și industriale cu săpun, cu detergent, la transpirație acida și alcalină, la apă, la frecare umedă și uscată, la umezire superficială (încercarea prin stropire), la solvenți organici, la frecare cu solvenți organici, la lumină artificială, rezistența la presiune hidrostatică.
- ✓ testarea proprietăților ecologice ale materialelor textile prin punerea în evidență a conținutului de formaldehidă liberă.

Pe parcursul celor 21 ani de existență, DCIM a sprijinit companiile textile, efectuând expertize și o gamă variată de analize, care le-au ajutat în procesul de dezvoltare a sortimentului de fabricație și a creșterii competitivității acestuia.

În decursul anului 2016, DCIM a fost implicat în soluționarea a 215 asistente tehnice.

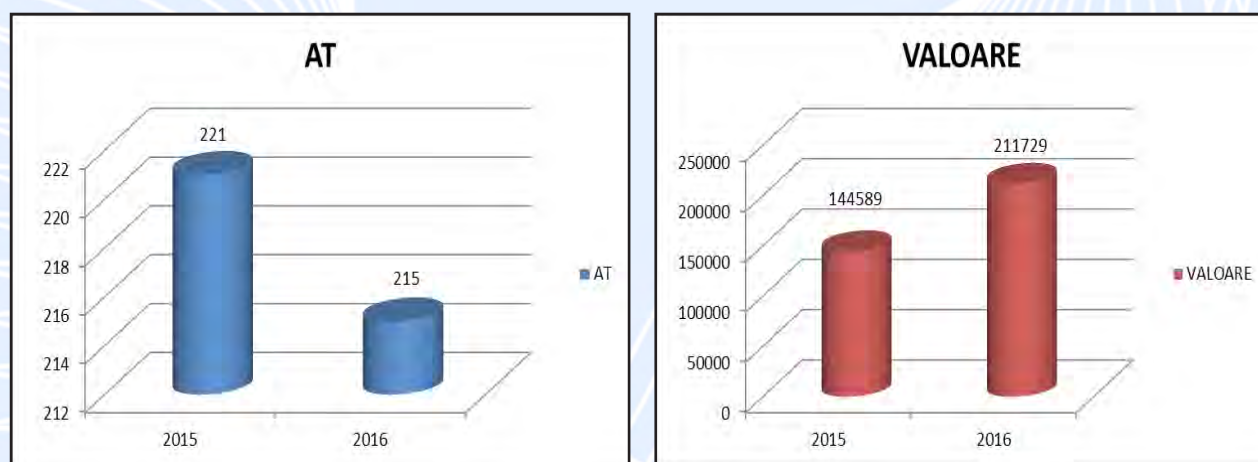


Fig. 129. Soluționari și valoarea acestora

Pentru asigurarea calitatii rezultatelor încercărilor sale, DCIM a participat cu bune rezultate la încercări de competență, naționale și internaționale, pentru toate domeniile de încercare: fizico-chimice, fizico-mecanice și de rezistență a vopsirii.



Fig. 130. Rezultatele laboratoarelor la nivel national si international

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:

- oferirea de raspunsuri rapide 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 2013, conform SR EN ISO/CEI 17025 (Certificat acreditare nr. LI 112) pentru un numar de 34 de incercari, iar in 2014 si-a restrans aria la 31 de incercari acreditate, deoarece celelalte trei nu au fost solicitate de clienti. Pe langa incercarile acreditate RENAR, Laboratorul Incercari, Control Calitate realizeaza pentru activitatea de cercetare si incercari neacreditate.

Aria de expertiza a Laboratorului Incercari, Control Calitate cuprinde urmatoarele:

- incercari fizico - chimice pentru sectorul pielarie – blinarie
- incercari fizico – mecanice pentru incaltaminte si materiale componente
- 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) pentru determinare coloranti azoici, pentaclorfenol si formaldehida din piei finite;
- identificari structurale prin spectrometrie in infrarosu 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

In acest laborator se efectueaza incercari atat pentru lucrarile de cercetare ale Sucursalei ICPI cat si pentru alti clienti, pe baza de cereri/ comenzi sau contracte de prestari servicii.

In anul 2016 departamentul a oferit suport studentilor din tara si strainatate pentru efectuarea practicii de laborator, a lucrarilor de masterat si doctorat.

Serviciile catre agentii economici din tara si din strainatate, respectiv analizele executate la terti in 2016 au fost in valoare de 201 794 lei fara TVA. Veniturile laboratorului au inregistrat un trend pozitiv in 2016 fata de 2015 cresterea fiind de 102%.

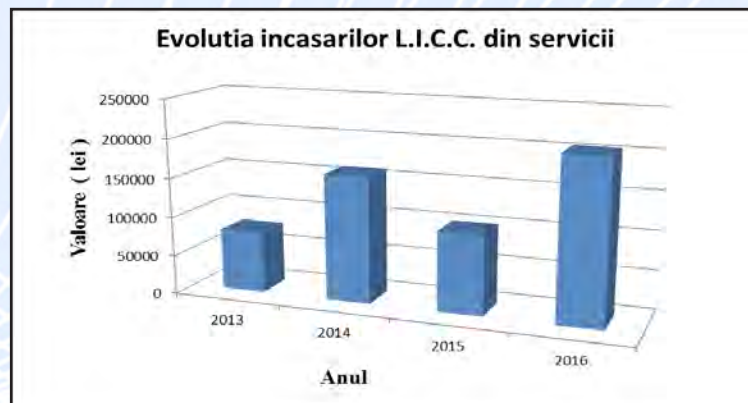


Fig. 131. Evolutia incasarilor

Obiectivele propuse pentru perioada urmatoare, de laboratoarele de incercari din cadrul INCDTP vizeaza:

- atragerea de noi beneficiari;
- monitorizarea permanenta a satisfactiei clientului in scopul imbunatatirii continue a serviciilor;
- extinderea portofoliului de analize de laborator, cu deosebire a celor acreditate;
- cresterea numarului de contracte de servicii cu agentii economici pentru incercari privind controlul calitativ al produselor textile, din piele, incaltaminte si componente, in vederea participarii la licitatii si pentru rezolvarea neconformitatilor aparute in procesul de productie.

Prin toate aceste obiective, urmarim positionarea laboratoarelor de incercari pe primul loc in preferintele agentilor economici in ceea ce priveste serviciile de asistenta tehnica.

Persoane de contact:

*Chim. Adriana Subtirica
e-mail: adriana.subtirica@certex.ro*

*Chim. Gabriela Macovescu
e-mail: icpi@icpi.ro*

6.3 INSTALATII SI OBIECTIVE DE INTERES NATIONAL – nu este cazul

6.4. MASURI PENTRU CRESTEREA CAPACITATII DE CD IN ANUL 2016 SI CORELAREA CU ASIGURAREA UNUI GRAD DE UTILIZARE OPTIM

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 Confecțiilor, Planul propriu de Dezvoltare Institutionala 2015-2020 si Strategia CDI 2015-2020.

Principalele obiective strategice ale activitatii de cercetare a INCDTP pentru anul 2016 si pentru perioada 2016-2020 sunt structurate astfel:

- ✓ pastrarea pozitiei de elita in domeniul CDI din Romania si cresterea performantei stiintifice;
- ✓ stimularea transferului tehnologic si al valorificarii rezultatelor cercetarii, pentru cresterea competitivitatii sectorului textile-pielarie si 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 2016 Planul de CDI al INCDTP a cuprins **99** de proiecte, din care:

- 77 proiecte derulate in programele nationale de CDI;
- 21 de proiecte derulate in programe europene/internationale si
- 1 proiect finantat din fonduri structurale.

Pe langa proiectele derulate in 2016, cercetatorii din INCDTP au participat la competitii nationale si internationale cu **144** propuneri noi de proiecte de cercetare – dezvoltare, din care **109** la competitii nationale (PN III si Nucleu) si **35** la competitii europene si/sau internationale in cadrul programelor Horizon 2020, Life+, Erasmus+, Eureka/Eurostars, Era-Net, Interreg Danube, Interreg Europe, Bilaterale, etc. Dintre acestea **64 de proiecte au fost castigate (3 proiecte depuse in 2014 si aprobate la finantare in 2016; 1 proiect depus in 2015 si aprobat la finantare in 2016)** si contractate sau sunt in curs de contractare. Cresterile cu cca. 28,6 % a proiectelor derulate in 2016 se datoreaza competitiiilor nationale organizate in 2016 si proiectelor castigate la aceste competitii.

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 triumphiului cercetarii in domeniul textile-pielarie: INCDTP (cercetare si inovare) – universitati (educatie si cercetare) – intreprinderi (cercetare si inovare) (pe baza triumphiului EDUCATIE – CERCETARE - INOVARE) pentru a defini agenda comuna 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 stagiilor 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 institut etc.

Astfel, in anul 2016 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 (2 studenti);
- Acorduri de colaborare pentru stagii de practica, pentru studentii Universitatii Politehnica Bucuresti (14 studenti ai Facultatii de Chimie Aplicata si Stiinta Materialelor; si 4 studenti ai Facultatii de Inginerie Medicala);
- Acord de colaborare pentru stagii de practica cu Shaanxi University of Science & Technology, China (1 doctor).
- Vizita de lucru in INCDTP a unei delegatii de 6 specialisti din Republica Populara Chineza, la solicitarea

nei. Europarlamentar Viorica Dancila, din data de 20 septembrie; 2016; cu aceasta ocazie au avut loc dezbateri pe domenii privind evolutia industriei textile in Romania si posibilitati de colaborare;

- Pentru sustinerea si dezvoltarea actiunilor de cooperare stiintifica nationala si internationala, in anul 2016, INCDTP a aderat la Asociatia Universitatilor, Institutelor de Cercetare-Dezvoltare si Bibliotecilor Centrale Universitare din Romania *ANELIS Plus*, urmand ca din 2017 sa devina partener in *Proiectul Anelis Plus 2020 (2017 - 2021)* pentru asigurarea accesului electronic national la literatura stiintifica pentru sustinerea si promovarea sistemului de cercetare si educatie din Romania;
- Pe plan international, in anul 2016, s-au mai incheiat acorduri de cooperare stiintifica cu:
 - Universitatea din Palermo – Dep. de Fizica si Chimie, Italia;
 - Universitatea Mustafa Kemal, Antakya/Hatay, Turcia si
 - China Leather and Footwear Industry Research Institute (CLFIRI), Beijing, China.

■ **Investitii in resurse umane**

- ✓ Sprijinirea activitatilor CDI promotionale specifice: participare la evenimente stiintifice, targuri si expozitii, saloane de inventii si inovatii – in anul 2016 s-a participat cu **167** lucrari stiintifice la conferinte stiintifice, din care **138** internationale si s-au obtinut **28** de medalii, premii si diplome de excelenta. Dintre acestea se mentioneaza: Medalii/premii internationale obtinute la: Salonul International de Inventii Geneva, Elvetia; Salonul International de Inventii INNOVA Bruxelles Belgia; Targurile Internationale de Inventii EURO INVENT – Iasi si Salonul International de Inventii si Inovatii „Traian Vuia”- Timisoara; 16th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2016, Bulgaria:
 - **11** medalii de aur;
 - **6** medalii de argint;
 - **1** medalie bronz;
 - **7** premii speciale si **3** premii nationale pentru articole.
- ✓ Sprijinirea perfectionarii profesionale prin programe de master, doctorale si postdoctorale, burse si programe de cercetare in strainatate.

In anul 2016 activitatea de resurse umane s-a materializat prin:

- cursuri postuniversitare - masterate si/sau doctorate;
 - organizarea unui nou concurs pentru ocuparea posturilor CS I;
 - organizarea concursului pentru angajarea de chimisti pe posturile vacante, 1 post in cadrul Departamentului Cercetare Investigare Materiale si 1 post in cadrul Departamentului Cercetare Chimie Textila Protectia Mediului.
- ✓ Dezvoltarea activitatii Centrului de formare in domeniul textile-pielarie pentru oferirea de servicii specializate sectorului industrial facilitand astfel cresterea competentelor personalului si a competitivitatii companiilor romanesti. In anul 2016 s-a obtinut o noua autorizatie ANC seria C nr. 116 / 26.07.2016 pentru ocupatia profesionala *Tricotat*.

■ **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 2016 investitiile in echipamente de laborator au atins valoarea de 625 147 lei, aproape dubla fata de 2013 (277.000 lei).
- ✓ Cresterea numarului de publicatii si cresterea vizibilitatii celor doua reviste editate de institut (Revista Industria Textila si Revista de Pielarie Incaltaminte) prin indexare in noi baze de date internationale; se evidentiaza o scadere cu 49,12% a valorii abonamentelor in 2016/2015 (1402,37 lei in 2016 fata de 2854,73 lei in 2015).

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

- ✓ Programele cadru UE au un rol decisiv in promovarea cercetarilor multidisciplinare si a parteneriatelor stiintifice; reprezinta o provocare pentru INCDTP si deschid in acelasi timp oportunitati pentru noi colaborari si accesarea consorțiilor europene de cercetare stiintifica;
- ✓ Participarea la grupurile de lucru si actiunile europene de implementare a studiilor privind amprenta de carbon pentru produse/organizatii (PEF/OEF) si LCA/LCI.

■ **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:**

- ✓ Imbunatatirea cadrului relational al INCDTP 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;
- ✓ Implicarea INCDTP in activitatile unor organisme internationale / europene, cum ar fi EURATEX, TEXTRANET/GEDRT, COTANCE;
- ✓ Incheierea de parteneriate/protocoale 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/analize cursuri de perfectionare/specializare etc.).

Toate aceste obiective si actiuni s-au concretizat in anul 2016 prin rezultate notabile de promovare ale activitatii si rezultatelor de CDI obtinute de institut.

7. REZULTATELE ACTIVITATII DE CERCETARE-DEZVOLTARE

7.1. Structura rezultatelor de cercetare realizate

Tabelul 29

Nr. crt.		Numar	
		2016	2015
7.1.1	Lucrari ¹ stiintifice/tehnice in reviste de specialitate cotate ISI	56	53
7.1.2	Factor de impact cumulat al lucrarilor cotate ISI	72,967	73,742
7.1.3	Citari in reviste de specialitate cotate ISI	127	222
7.1.4	Brevete ² de inventie (solicitate / acordate)	11 / 7	13 / 3
7.1.5	Citari in sistemul ISI ale cercetarilor brevetate	-	-
7.1.6	Produse / servicii / tehnologii rezultate din activitati de cercetare, bazate pe brevete, omologari sau inovatii proprii ³	31 / 4 / 18	36 / 11 / 27
7.1.7	Lucrari stiintifice/tehnice ⁴ in reviste de specialitate fara cotatione ISI	101	57
7.1.8	Comunicari stiintifice ⁵ prezentate la conferinte internationale	138	136
7.1.9	Studii ⁶ prospective si tehnologice, normative, proceduri, metodologii si planuri tehnice, noi sau perfectionate, comandate sau utilizate de beneficiar	129	43
7.1.10	Drepturi de autor ⁷ protejate ORDA sau in sisteme similare legale	1	6

¹ se prezinta in anexa 3 la raportul de activitate [titlu, revista, autorii]

² se prezinta in anexa 4 la raportul de activitate [titlu, revista oficiala, inventatorii/titularii]

³ se prezinta in anexa 5 la raportul de activitate pe categorii [produse, servicii, tehnologii], inclusiv date tehnice si domeniu de utilizare

⁴ se prezinta in anexa 6 la raportul de activitate [titlu, revista, autorii]

⁵ se prezinta in anexa 7 la raportul de activitate [titlu, conferinta, autorii]

⁶ se prezinta in anexa 8 la raportul de activitate [titlu, operatorul economic, numarul contractului/protocolului etc.]

⁷ se prezinta in anexa 9 la raportul de activitate [titlu, revista oficiala, autorii/titularii]

7.2. Rezultate de CD valorificate si efecte obtinute

Tabelul 30

Nr. crt.	Denumire rezultat valorificat	Operatorul economic care a aplicat rezultatul	Efecte obtinute	Nr. rezultate
PRODUSE				
1	Evaluare materiale tanante vegetale si sintetice	-SMIT & ZOON - Olanda	- Aplicare rezultate proiect E!6565 LOWEST; - Realizare activitate in cadrul contractului cadru direct 23/2015Ad.2016; - Cresterea vizibilitatii international; - In anul 2016 s-au obtinut venituri in valoare de 1385 euro	1
2	Evaluare materiale tanante vegetale	-NIG NAHRUNGS-INGENIEURTECHNIK-GmbH	- Aplicare rezultate proiect E!6565 LOWEST; - In anul 2016 s-au obtinut venituri in valoare de 480 euro	1

3	Produse si tehnologii de finisare umeda a pieilor rezultate din contractele de cercetare dezvoltare E!307/2011	- ANGELA INTERNATIONAL SRL – Iasi; - TACO PLAST SRL – Bucuresti.	- Aplicare inventiva conform cerere brevet INCDTP-Sucursala ICPI, A 2013/00781 -28.10.2013; - Protejarea sanatatii consumatorilor/utilizatorilor de obiecte confectionate din piele care vin in contact direct cu corpul uman, prin lipsa compusilor cu toxicitate recunoscuta ; - In anul 2016 s-au obtinut venituri in valoare de 14750 lei	1
4	Produse si tehnologii de pretabacire / argasire a pieilor fara crom pieilor rezultate din contract PN216/2014	- SURACKI SRL - Rasuceni Giurgiu; - Persoane fizice	- Aplicare inventiva conform cerere brevet INCDTP-Sucursala ICPI, A 00823/ 15.11.2016; - In anul 2016 s-au obtinut venituri in valoare de 7030 lei	1
5	Piei tabacite cu extracte tanante vegetale pentru uz muzeal	- Patriarhia Romana; - Biblioteca Sfantului Sinod; - Muzeul Municipiului Bucuresti; - Muzeul Judetean Arges; - Conrest SRL; - Muzeul National al Literaturii Romane;	- Restaurarea patrimoniului cultural national din piele; - In anul 2016 s-au obtinut venituri in valoare de 3189 lei	1
6	Realizare pergamente pentru uz muzeal	- Arhiepiscopia Ramnicului; - Muzeul Municipiului Bucuresti; - IB Tipografie; - PFA Nacu Costel; - Manastirea Putna; - Manastirea Dragomirna.	- Replici istorice si artistice; - In anul 2016 s-au obtinut venituri in valoare de 7044 lei	1
7	Folii PANCOL	- DELTA HEALTH CARE – Bucuresti; - Farmacia “M”- Bucuresti; - Asociatia Romana de Preventie a Cancerului - Bucuresti; - INVESTING MED. FOR LIFE - Bucuresti; - CASA SAN GIUSEPPE SRL – Roma, Italia; - Farmacia FARMILA – Bistrita; - Centrul de Recuperare Reabilitare pt.Persoane Adulte cu Handicap – Stalpu, Jud.Buzau; - 40 persoane fizice	- Imbunatatirea calitatii vietii; - In anul 2016 s-au obtinut venituri in valoare de 5228 lei.	1
8	Folii GEVICOL	- DELTA HEALTH CARE – Bucuresti; - Farmacia “M” – Bucuresti; - Asociatia Romana de Preventie a Cancerului - Bucuresti; - INVESTING MED. FOR LIFE – Bucuresti; - Farmacia FARMILA- Bistrita; - Centrul de Recuperare Reabilitare pt. Persoane Adulte cu Handicap - Stalpu, Jud. Buzau; - 37 persoane fizice.	- Imbunatatirea calitatii vietii; - In anul 2016 s-au obtinut venituri in valoare de 1332 lei.	1
9	Crema cu colagen si vitamine pentru protectia si revitalizarea pielii	- INCDTP - Sucursala ICPI – Bucuresti; - PIELOREX SA – Jilava; - ANTILOPA – Bucuresti; - CASA SAN GIUSEPPE SRL – Roma, Italia; - Persoane fizice.	- Imbunatatirea calitatii vietii; - In anul 2016 s-au obtinut venituri in valoare de 6649 lei.	1
10	Servicii terti – liofilizare	- AGSIRA SRL – Bucuresti; - PHARMACORP INOVATION SRL - Bucuresti; - ARIAL SRL – Bucuresti.	- Imbunatatirea calitatii vietii; - In anul 2016 s-au obtinut venituri in valoare de 5490 lei.	1

11	Roti injectate din arhitecturi polimerice de tip PP/PP-g-AM/PA/MMT, pentru echipamente din industria de procesare a carni	AVIS SHOES SRL - Sibiu	-Imbunatatirea echipamentelor din industria de prelucrare a carni prin marirea duratei de utilizare; -In anul 2016 s-au obtinut venituri in valoare de 6160 lei.	1
12	Compound cauciuc butilic pentru dopuri penicilina realizate prin vulcanizare	PRODCOM IMP EXP SRL - Bucuresti	-In anul 2016 s-au obtinut venituri in valoare de 19280 lei	1
13	Talpi pentru incaltaminte de protectie	PROSTEFANO SRL - Bucuresti	-Diversificarea productiei; -Protectia mediului; -In anul 2016 s-au obtinut venituri in valoare de 4090 lei.	1
14	7 modele talpi incaltaminte (1688, 6703, Carro transparent, 83 000, CUBRIC, MURAY, ANCA)	PUNTO SUOLA ROMANIA SRL - Bucuresti	-Diversificarea productiei de incaltaminte prin realizare de modele talpi; -In anul 2016 s-au obtinut venituri in valoare de 10 454 lei.	7
15	2 tipuri de kedere	STIMPEX SA - Bucuresti	-Diversificarea modelelor de kedere - echipamente armata; -In anul 2016 s-au obtinut venituri in valoare de 3400 lei.	2
SERVICII				
1	Serviciu privind intocmirea unei lucrari tehnice de specialitate pentru evaluarea caracteristicilor unor plase din fibra de sticla	Curtea de Apel Cluj (Tunde Com Prod SRL)	- clarificarea incadrarii unor produse textile tesute potrivit codurilor vamale corespunzatoare; - in anul 2016 s-au obtinut venituri in valoare de 2000 lei.	1
2	Studiu tehnologic si proiect „Flux tehnologic si dimensionare cu echipamente a liniilor de productie”	SC BEMEL AG SRL	- dezvoltarea unei capacitati de productie pentru confectii de imbracaminte - imbunatatirea selectiei de echipamente specifice domeniului confectiilor textile - in anul 2016 s-au obtinut venituri in valoare de 30000	1
3	Servicii terti – liofilizare	- AGSIRA SRL – Bucuresti; - PHARMACORP INOVATION SRL - Bucuresti; - ARIAL SRL – Bucuresti.	-Imbunatatirea calitatii vietii; -In anul 2016 s-au obtinut venituri in valoare de 5490 lei.	1
4	Servicii suport si asistenta tehnica pentru testare produse si tehnologii de pielarie	SMIT & ZOON - Olanda	-Dezvoltarea gamei de servicii a INCDTP - Sucursala ICPI; -In 2016 s-au obtinut venituri in valoare de 18954,79 euro.	6
5	Prelucrare prin valtuire si presare si caracterizare recepturi polimeri	ICPE Bistrita SA - Bistrita	-Dezvoltarea gamei de servicii a INCDTP – Sucursala ICPI – Departament Cercetare Cauciuc	1

6	Pregatire recepturi prin amestecare Brabender, presare si determinare indice de fluiditate	ICPAO SA – Medias, Jud. Sibiu	Dezvoltarea gamei de servicii a INCDTP – Sucursala ICPI – Departament Cercetare Cauciuc	1
7	Expertiza tehnica incaltaminte	Directia Generala de Asistenta Sociala si Protectia Copilului Sector 6 - Bucuresti	-Dezvoltarea gamei de servicii a INCDTP-Sucursala ICPI; - In anul 2016 s-au obtinut venituri in valoare 3920 lei	28
8	Expertiza tehnica incaltaminte	OTTER DISTRIBUTION SRL	-Dezvoltarea gamei de servicii a INCDTP-Sucursala ICPI; - In anul 2016 s-au obtinut venituri in valoare 913 lei	5
9	Expertiza tehnica incaltaminte	FURNITURE SRL	-Dezvoltarea gamei de servicii a INCDTP - Sucursala ICPI; - In anul 2016 s-au obtinut venituri in valoare 70 lei	1
NR TOTAL REZULTATE				67

Rezultate de CD valorificabile

Tabelul 31

Nr. crt.	Denumire rezultat valorificabil	Operator economic potential aplicant	Nr. rezultate
1	Baza de date CLEAR - Sistem intelligent de analiza si diagnosticare a materialelor pe baza de collagen	MIRA TELECOM SA	1
2	Sistem senzori SafeClimate4Art pentru conditii externe (<i>outdoor</i>)	- Muzeul National al Satului "Dimitrie Gusti"; - Complexul National Muzeal „Astra” Sibiu; - Muzeul Bucovinei.	1
3	Sistem senzori SafeClimate4Art, pentru conditii de interior (<i>indoor</i>)	- Muzeul National al Satului "Dimitrie Gusti"; - Biblioteca Academiei Romane; - Complexul National Muzeal „Astra” Sibiu; - Muzeul Bucovinei.	2
4	Compozit polimeric vulcanizat dinamic pe baza de polipropilena si cauciuc EPDM ranforsat cu montmorilonit	PROTECT STYL SRL	1
5	Nanocompozit polimeric pe baza de polietilena și poliamida ranforsat cu montmorilonit	Sectia de productie experimentală ICPI – repere pentru industria alimentara - Avis Shoes SRL	1
6	Sistem inteligent de monitorizare a emisiilor poluante din tabacarii	- INCDTP-Sucursala ICPI – Statia pilot – prelucrare piei; - PIELOREX SA – Jilava,	1
7	Sistem inteligent de monitorizare a emisiilor poluante din fabrici de incaltaminte	- INCDTP-Sucursala ICPI – Statia pilot – finisare piei; - SC MUNETTE EXIM SRL – Bucuresti.	1
8	Realizarea de aditivi proteici bioactive pentru utilizare in agricultura	- PROBSTDORFER SAATZUCHT ROMANIA SRL; - INCDTP-Sucursala ICPI – Statia pilot – prelucrare piei.	1
9	Realizare de compozite polimerice pentru finisarea pieilor proprietati de suprafata inteligenta	- EUROPLASTIC SRL; - INCDTP-Sucursala ICPI – Statia pilot – prelucrare piei;	1
10	Noi produse cu caracter tanant si cromofor cu toxicitate redusa	- INCDTP-Sucursala ICPI – Statia pilot – prelucrare piei; - PIELOREX SA - Jilava	2
NUMAR TOTAL REZULTATE			12

7.3. Oportunitati de valorificare a rezultatelor din cercetare

Anul 2016 a insemnat pentru INCDTP o perioada de adaptare “din mers” si implementare a obiectivelor strategice proprii. Atragerea de fonduri extrabugetare a constituit alaturi de activitatea de cercetare un obiectiv prioritar, in scopul completarii veniturilor institutului cu fonduri private, prin intensificarea parteneriatelor cu operatorii economici si valorizarea rezultatelor cercetarii si a competentelor institutului.

Pentru atingerea acestui obiectiv s-au utilizat instrumentele clasice: activitatea de microproductie si servicii, dar s-au identificat si altele noi, exploatand toate competentele noastre si expertiza acumulata pana in prezent si valorificand oportunitatile nou create.

➤ Valorizarea rezultatelor cercetarii prin activitatea de microproductie si servicii

Activitatea de transfer tehnologic si valorificare in statiile pilot experimentale a unei parti din rezultatele obtinute in cercetare, in domenii in care institutul detine infrastructura si expertiza a inregistrat o scadere, fata de anul 2015, cu 37,6% - de la 606.722 lei la 378.625 lei. Scaderea activitatii de microproductie a fost compensata de cresterea valorii serviciilor de investigare - de la 315.380 lei la 449.534 lei - cu 43% in 2016, fata de 2015, astfel per total a avut loc o scadere de 11% , de la 922.102 lei la 828.159 lei. Statiile experimentale pe langa activitatea de microproductie, au asigurat si desfasurarea experimentarilor tehnologice si testarilor micropilot, pentru proiectele de cercetare.

Evolutia veniturilor rezultate din activitatea de transfer tehnologic in ultimii 2 ani este prezentata in tabelul 32

Evolutia activitatii de microproductie si servicii

Tabelul 32

<i>Perioada</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017 Preliminat</i>
Microproductie	606.722	378.625	450.000
Servicii de investigare	315.380	449.534	480.000
TOTAL	922.102	828.159	930.000

➤ Cresterea volumului de activitate a Incubatorului Tehnologic si de Afaceri ITA

TEXCONF, prin dezvoltarea unui sistem interactiv de promovare a conceptului “centru de incubare”; in anul 2016 au fost incubate un numar de 8 firme din domeniul textil si conexe, mentinandu-se acelasi nivel din 2015; se evidentiaza de asemenea instruirea specialistilor TT, antreprenoriat, managementul inovarii; re acreditarea incubatorului obtinuta in anul 2015 constituie de asemenea o importanta oportunitate care ne va permite accesarea programelor dedicate entitatilor de transfer tehnologic si atragerea de fonduri nerambursabile.

➤ Cresterea gradului de utilizare a echipamentelor de laborator si folosirea acestora si pentru servicii de testare –investigare, analiza si consultanta tehnica pentru operatorii economici, firme incubate - cuvinte de ordine: valorizare, exploatare eficienta, prin:

- contracte directe/comenzi cu beneficiarii agenti economici;
- incheierea de acorduri de colaborare cu universitati din tara si din afara tarii, pentru stagii doctorale, atragerea cadrelor didactice universitare si a studentilor din tara si din strainatate pentru efectuarea unor schimburi de experienta/stagiilor de practica, utilizand facilitatile institutului; se exemplifica:
 - Acord de colaborare pentru stagii de practica in cadrul programului Erasmus+ pentru studenti ai Ege University, Izmir, Turcia (2 studenti);
 - Acorduri de colaborare pentru stagii de practica, pentru studentii Universitatii Politehnica Bucuresti (14 studenti ai Facultatii de Chimie Aplicata si Stiinta Materialelor si 4 studenti ai Facultatii de Inginerie Medicala);
 - Acord de colaborare pentru stagii de practica cu Shaanxi University of Science & Technology, China (1 doctor).

➤ Cresterea volumului de activitate prin servicii de formare profesionala

Avand in vedere crearea Centrului de formare profesionala si evaluare competente profesionale, altele decat cele dobandite pe cale formala si autorizarea ANC – noiembrie 2015, vom avea in vedere valorizarea competentelor INCDTP in domeniul formarii profesionale si evaluarii competentelor profesionale in domeniile de expertiza textile-pielarie si cultura antreprenoriala. In anul 2016 s-a obtinut o noua autorizatie a Centrului

pentru ocupatia „Tricotor” – autorizatie seria C nr. 116 / 26.07.2016.

I.N.C.D.T.P. vizeaza noi oportunitati de valorificare prin:

- colaborarea activa cu companiile din domeniul textile-confectii si pielarie - incaltaminte - bunuri de consum din cauciuc, cu spitalele - potentiale beneficiare ale rezultatelor obtinute din cercetare - dezvoltare - inovare din domeniul medical, cu unitati muzeale – pentru evaluarea gradului de degradare a artefactelor de patrimoniu;
- consolidarea cadrului relational cu clusterelor de profil din Romania, in care I.N.C.D.T.P. este membru si cu care a elaborat si a depus proiectul pentru constituirea Polului de Competitivitate;
- colaborarea cu clusterelor din domenii conexe (ROHEALTH) cu care a incheiat, de asemenea, acorduri de colaborare;
- dezvoltarea retelei de agenti economici colaboratori pe plan european si international, fiind depuse propuneri de proiecte in parteneriat cu companii, in special cu IMM-uri, din Uniunea Europeana, Norvegia, Rusia, dar si din Coreea de Sud si Canada.
- colaborarea cu asociatiile profesionale nationale – FEPAIUS, APPBR, SFERA, si europene – EURATEX, COTANCE, TEXTRANET si CEC; in acest scop, I.N.C.D.T.P. participa activ la brokeragele de idei organizate de EURATEX, la intalnirile de lucru in cadrul grupelor de experti, in scopul identificarii de tematici de interes comun pentru noi proiecte de cercetare.

Tabelul 33

Nr. crt.	Proiect de cercetare	Document incheiat	Operator economic
1	PN 09 10 02 04 - Metode moderne de procesare a firelor si tesaturilor in scopul realizarii de produse textile cu proprietati multifunctionale Tesatura PP Ela, tesatura PES21, tesatura antitermo, tesatura 100% bumbac cu tratament de sanforizare	Comenzi	Agenti economici
2	PN 09 10 02 16 - Cercetari privind realizarea de noi produse textile tehnice cu continut de fibre regenerare, fibre de lana si fibre noi – performante Saci filtranti (Filtrapol tip TP, MANOX, etc.), filtre (Filtranet 600, Navrofil 3S, FT301, etc.)	Comenzi	Agenti economici
3	PN 09 10 02 08 - Textile personalizate prin corelarea marimilor confectiilor cu designul vestimentar Serviciu de proiectare automata a tiparelor pentru imbracamintea personalizata	Comenzi	Persoane fizice
4	PN 09 10 02 22 - Portul popular-sursa inspirationala pentru designul de moda Articole de imbracaminte personalizate, pe baza rezultatelor obtinute in proiecte de cercetare	Comenzi	Persoane fizice
5	PN II 92089/2008-Tehnici complexe de investigare, evaluare, conservare si restaurare a materialelor collagenice etnografice (ETNO-PEL)	Comanda	- Complexul National Muzeal Curtea Domneasca - Targoviste; - Muzeul National de Istorie a ROMANIEI – Bucuresti.
6	PN II 91012/2007-Tehnologii si materiale durabile de conservare si de restaurare a obiectelor de patrimoniu din piele, pentru asigurarea viabilitatii mostenirii culturale la nivel comunitar (PEL-RESTAURO)	Comanda	- Complexul National Muzeal ”Curtea Domneasca”- Targoviste; - Biblioteca Centrala Universitara CAROL I - Bucuresti; - Muzeul National al Unirii ”MIHAI VITEAZU”- Alba-Iulia; - Muzeul National de Istorie a ROMANIEI - Bucuresti

7	PN II Inovare - Cecuri de Inovare contract nr. 127CI/2012 Repere pentru industria alimentara realizate din arhitecturi polimerice pe baza de polipropilena si poliamida pentru produse utilizate in medii de lucru cu temperaturi ridicate (150 – 2000C) (Roti carucioare pentru industria carnii)	Comanda	AVIS SHOES SRL - Sibiu
8	FP7-SME-2013 Demoultragrip contract 606549/2013 Implementation of high grip designing tools, (Talpi incaltaminte)	Contract 1/2009; Act aditional anual	PUNTO SUOLA ROMANIA SRL - Bucuresti
9	PN 09 10 02 20 Nanocompozite polimerice termorezistente destinate bunurilor de larg consum, (Talpi pentru incaltaminte de protectie)	Comanda	PROSTEFANO SRL - Bucuresti
10	PN 09 10 02 27, Noi aliaje polimerice compoundate cu nanoparticule destinate industriei de incaltaminte, (Talpi incaltaminte)	Contract 1/2007, Act aditional anual	PROTECT STYL SRL

7.4. 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.

Asa cum este specificat si in Strategia CDI 2014-2020, *scopul principal al investitiei in cercetare, dezvoltare si inovare ramane, in cele din urma, cresterea nivelului de trai si a calitatii vietii cetatenilor.*

INCDTP desfasoara in principal activitate de cercetare aplicativa in domeniile de baza textile – pielarie dar si in domenii conexe trans- si interdisciplinare cum sunt: sanatatea, protectia mediului, agricultura, patrimoniul cultural, bioeconomie si economia circulara, educatie si formare profesionala.

Proiectele de cercetare ale INCDTP au ca rezultate tehnologii / produse / servicii inovative, iar valorificarea acestor rezultate se face prin transfer tehnologic catre mediul socio-economic din tara si/sau din strainatate (in cazul proiectelor europene sau internationale). Toate aceste rezultate au o latura economica - reducerea costurilor de productie, valorificarea superioara a resurselor, reciclarea subproduselor, cresterea competitivitatii sectorului industrial etc.- si o latura sociala - contribuie la mentinerea sanatatii si cresterea calitatii vietii, la protejarea valorilor istorice si culturale ale patrimoniului romanesc si nu in ultimul rand la cresterea performantei si imbunatatirea/diversificarea competentelor personalului care le creeaza si le aplica.

Pentru cresterea gradului de valorificare socio-economica a rezultatelor CDI institutul a aplicat in anul 2016 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 (**27 actiuni**) din programele Parteneriate, EUREKA/EUROSTARS si PTE (proiecte coordonate de agentii economici beneficiari), SIIN ERA-NET, SIIN JTG ERA-NET, ERA-NET MANUNET, ERA-NET RUS Plus, IEE, Cooperari Bilaterale/Multilaterale, ERASMUS+ si intalniri de lucru (**24 actiuni**) pentru constituirea de noi consortii si depunerea de noi propuneri de proiecte de CD. 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.

De asemenea, INCDTP a actionat pentru 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.

Activitatea de cercetare a institutului s-a adaptat și s-a orientat spre necesitățile economice și sociale concretizându-se în rezultate ca:

- soluții tehnice și planuri de investiții pentru creșterea eficienței energetice și reducerea emisiilor de CO₂ în sectorul textile-pielarie;
- tehnologii inovative pentru valorificarea subproduselor/deseurilor în noi produse cu valoare adăugată aplicabile în domeniul textile-pielarie și în agricultură;
- confecții personalizate textile și din piele, inclusiv confecții și încălțăminte cu efect terapeutic, pentru persoanele în vârstă și/sau cu dizabilități (bazate pe măsurători antropometrice și sisteme de proiectare și realizare CAD-CAM);
- dispozitive medicale textile și biomateriale colagenice cu aplicații în medicină, farmacie și cosmetică;
- sisteme inteligente de diagnoză și monitorizare a obiectelor textile și din piele din patrimoniul istoric și cultural;
- studii de estetică aplicativă și cercetări în designul de produs, cu valențe estetice, culturale, etnografice și simbologice, care promovează identitatea culturală și tradițiile românești destinate industriilor creative;
- noi curricule și servicii de training dezvoltate pentru promovarea învățării pe tot parcursul vieții și a oportunităților egale într-o societate bazată pe cunoaștere pentru specialiștii și viitorii specialiști din domeniile textile – confecții și pielarie – încălțăminte, prin cele 5 proiecte ERASMUS+ la care institutul participă și Centrul de formare în domeniul textile-pielarie al INCDTP (cursuri autorizate ANC).

II. Consolidarea și dezvoltarea cadrului relational al INCDTP

În acest scop s-au avut în vedere, în anul 2016, menținerea și consolidarea cadrului relational cu mediul economic, cu cele 4 clustere de textile-confecții, cu operatorii economici individuali din sectorul textile-pielarie, cu asociațiile patronale și federațiile de profil, cu spitale, clinici, universități, muzee, biblioteci, parteneri tradiționali sau noi și potențiali beneficiari ai rezultatelor cercetării.

INCDTP este membru în cele 4 clustere din sectorul de textile-confecții din România și participă activ la consolidarea Polului de Competitivitate pentru textile. De asemenea institutul și-a continuat colaborarea și cu organizații de acest tip din alte domenii (ex. Clusterelor ROHEALTH Agro-Food, Automotive).

De asemenea, institutul a continuat colaborarea în cadrul acordurilor de cooperare științifică-practică studenți și schimburi de specialiști cu universități din țară (Universitatea Politehnică din București, Universitatea „Gh. Asachi” Iași, Universitatea din Oradea etc.) și din străinătate (Ege University-Turcia, East Siberia State University of Technology and Management, Ulan-Ude, Republic of Buryatia –Federația Rusă, Shaanxi University of Science & Technology-China) prin:

- co-organizare evenimente științifice (conferințe, simpozioane, întâlniri de lucru), publicații și propuneri de noi proiecte în parteneriat;
- utilizarea infrastructurii specifice din laboratoarele de analize și stații pilot pentru gazduirea stagiilor de practică pentru studenți/masteranzi/doctoranzi și schimburi de specialiști care au ca scop promovarea profesiei de cercetător și atragerea de tineri înalt specializați (masteranzi/doctoranzi) în activitatea de CDI.

Astfel, în anul 2016 s-au derulat activități de colaborare conform:

- Acord de colaborare pentru stagii de practică în cadrul programului Erasmus+ pentru studenți ai Ege University, Izmir, Turcia (2 studenți);
- Acorduri de colaborare pentru stagii de practică, pentru studenții Universității Politehnice București (14 studenți ai Facultății de Chimie Aplicată și Știința Materialelor; și 4 studenți ai Facultății de Inginerie Medicală);
- Acord de colaborare pentru stagii de practică cu Shaanxi University of Science & Technology, China (1 doctor).

Pentru susținerea și dezvoltarea acțiunilor de cooperare științifică națională și internațională, în anul 2016,

INCDTP a aderat la Asociatia Universitatilor, Institutelor de Cercetare-Dezvoltare si Bibliotecilor Centrale Universitare din Romania *ANELIS Plus*, urmand ca din 2017 sa devina partener in *Proiectul Anelis Plus 2020 (2017 - 2021)* pentru asigurarea accesului electronic national la literatura stiintifica pentru sustinerea si promovarea sistemului de cercetare si educatie din Romania.

Pe plan international, in anul 2016, s-au mai incheiat acorduri de cooperare stiintifica cu:

- Universitatea din Palermo – Dep. de Fizica si Chimie, Italia;
- Universitatea Mustafa Kemal, Antakya/Hatay, Turcia si
- China Leather and Footwear Industry Research Institute (CLFIRI), Beijing, China

III. 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, pe toate caile posibile: reviste editate de institut, evenimente stiintifice organizate - TEX TEH, ICAMS -, 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 INCDTP.

In anul 2016 INCDTP a intreprins urmatoarele actiuni in scopul cresterii vizibilitatii rezultatelor CDI si valorificarii socio-economice a acestora:

- ✓ Participarea la targuri/saloane de inventica, expozitii, unde institutul a obtinut un total de **28 de premii si medalii**;
- ✓ Organizarea la Bucuresti, in 23 mai 2016 a *Adunarii Generale TEXTRANET*, reseaua europeana de cercetare in domeniul textile-confectii, ocazie cu care s-a desfasurat si o vizita in institut, promovandu-se activitatea de cercetare si laboratoarele de investigare textile-confectii;
- ✓ Organizarea unei vizite de lucru in INCDTP, pentru o delegatie de 6 specialisti din Republica Populara Chineza, la solicitarea doamnei Europarlamentar Viorica Dancila, in data de 20 septembrie 2016. Cu aceasta ocazie au avut loc dezbateri pe domenii privind evolutia industriei textile in Romania si posibilitati de colaborare, in mod particular intre institut si institutii similare din Republica Chineza, precum si intre Romania si Republica Chineza.
- ✓ Sustinerea si organizarea in cadrul Targului MODEXPO (Bucuresti, 29.09–02.10.2016) a *Simpozionului INCDTP: “Produsele textile și din piele – fascinante și inteligente”*, la care au participat pe langa specialisti din sectorul de textile-pielarie si elevi de la colegiul tehnic .
- ✓ Organizarea, in perioada 20 - 22 octombrie 2016, a manifestarii stiintifice traditionale, *Conferinta Internationala pentru Materiale si Sisteme Avansate - ICAMS 2016*, editia a 6-a, care s-a bucurat de o larga participare a specialistilor din Romania si de pe plan mondial (157 de specialisti din 12 tari: Austria, Bangladesh, Bulgaria, China, Grecia, India, Italia, Lithuania, Portugalia, Turcia, Ucraina si Romania). Programul editiei din 2016 a inclus sase sesiuni tematice de prezentari orale si sase sesiuni de postere; un **Workshop** dedicat proiectelor **ERASMUS+** (Knowledge4Foot; Fit to Comfort si LEAMAN) (21 octombrie 2016); un **Workshop** dedicat proiectului **SIINN ERA-NET NANO_SAFE_LEATHER** (21.10.2016); un **Workshop** aniversar „*65 de Ani de Cercetare Stiintifica in Textile si Pielarie*” (21 octombrie 2016), desfasurat in paralel la sediul Lucretiu Patrascanu 16 –Textile si in cadrul conferintei ICAMS –Pielarie; alte evenimente asociate, ca: vizite in laboratoarele si departamentele de cercetare ale institutului, expozitie tehnico-stiintifica, tur tehnico-educational.
- ✓ Realizarea si editarea 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.

Sustinerea si dezvoltarea parteneriatului public-privat va contribui nu numai la cresterea nivelului de vizibilitate si crearea unei mai bune imagini a INCDTP pe plan national si international, dar va avea un efect semnificativ asupra cresterii numarului de proiecte de cercetare finantate din fonduri private, asupra cresterii gradului de atragere a fondurilor extrabugetare si implicit asupra cresterii gradului de valorificare si transfer al rezultatelor CDI in mediul socio-economic in care institutul isi desfasoara activitatea.

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

8.1. Prezentarea activitatii de colaborare prin parteneriate:

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

UCD PARTENERE – 2016

Tabelul 34

Romania
INCD Aerospatiale Elie Carafoli - INCAS
INCD pentru Inginerie Electrica - ICPE-CA
INCD pentru Metale Neferoase si Rare - IMNR
INCD pentru Optoelectronica - INOE-2000
INCD pentru Ecologie Industriala - ECOIND
INCD pentru Chimie si Petrochimie - ICECHIM
INCD pentru Fizica si Inginerie Nucleara Horia Hulubei – IFIN-HH
INCD pentru Fizica Laserilor, Plasmei si Radiatiei - INFLPR
INCD pentru Fizica Materialelor
INCD pentru Pedologie, Agrochimie si Protectia Mediului - ICPA
INCD pentru Stiinte Biologice – INCDSB
INCD pentru Mecatronica si Tehnica Masurarii – INCDMTM
Institutul de Biologie si Patologie Celulara Nicolae Simionescu
Institutul de Chimie Macromoleculara “Petru Poni”
Institutul de Istorie a Artei
Centrul de Cercetare Stiintifica pentru Aparare CBRN si Ecologie
Universitatea Tehnica Gheorghe Asachi Iasi
Universitatea Politehnica Bucuresti
Universitatea Politehnica Bucuresti - Facultatea Chimie Aplicata si Stiinta Materialelor
Universitatea Politehnica Bucuresti - Facultatea de Inginerie Medicala
Universitatea de Medicina si Farmacie Carol Davila Bucuresti
Universitatea din Bucuresti, Facultatea de Biologie
Universitatea din Bucuresti
Universitatea Transilvania
Universitatea Nationala de Arte din Bucuresti
Universitatea Stiinte Agricole si Medicina Veterinara USAMV Bucuresti
Universitatea Ovidius din Constanta, Facultatea de Farmacie
Universitatea din Petrosani
Academia de Studii Economice Bucuresti
Austria
Institute of Fluid Mechanics and Heat Transfer - TU Graz
Montanuniversitat Leoben - Functional Materials and Materials Systems
Institute of Natural Science and Technology in the Arts - Academy of Fine Arts Viena
Institute of Computer Aided Automation, University of Technology Viena
European Research Centre for Book and Paper Conservation - Restoration University for Continuing Education Krems
Belgia
Belgian research centre for textiles - CENTEXBEL
Universite Libre de Bruxelles
Bulgaria
University of Chemical Technology and Metallurgy
Cehia
Textile Testing Institute - TZU
China
Sichuan University

China Leather & Footwear Industry Research Institute, Beijing - CLFIRI
Shaanxi University of Science and Technology Xi'an
Zhengzhou University
Coreea de Sud
Korea Textile Development Institute
Franta
Centre de Recherche sur la Conservation des Collections, Paris - CRCC
Centre of European Textile Innovation
University Poitiers
Germania
The German Institute for Textile and Fiber Research Denkendorf - DITF
Institut für Pflanzenkultur - IFP
Saxony Institute Textile Research – STFI
German Federal Institute for Risk Assessment - BfR
Technical University of Dresden - TU Dresden
German Heart Institute Berlin
Grecia
Technological Education Institute of Athens
University of Athen
University of Patras
Technical University of Crete
CRE.THI.DEV Creative Thinking Development
Italia
Centre for Cotton Textiles and Clothing - CENTROCOT
University of Turin, Department of Humanistic Studies
University of Catania
Lituania
Kaunas University of Technology
Marea Britanie
University of London, London, Department of Biological Sciences, Birkbeck
College of Medicine, Institute of Life Science
College of Medicine Swansea University
University of Bradford - Centre for Advanced Materials Engineering, School of Engineering
Olanda
Institute for Sustainable Process Technology – ISPT
University of Amsterdam - Academic Medical Center
Polonia
Polish Academy of Sciences - Institute of Metallurgy and Materials Science
University of Nicolaus Copernicus
Portugalia
Technological Centre for the Textile & Clothing Industry of Portugal - CITEVE
Footwear Technology Centre of Portugal - CTCP
Technological Centre for Leather Industry - CTIC
University of Minho
University of Lisbon - Faculty of Pharmacy
Rusia
East Siberian State University of Technology and Management, Ulan-Ude
Slovacia
Comenius University - Faculty of Natural Sciences, Bratislava
Slovenia
Universtiatea din Maribor
Spania
Textile Research Institute AITEX
Fundacion Gaiker

Technological Institute for Footwear and Related Industries - INESCOPI
University of the Basque Country
SUA
National Institute of Standards and Technology - NIST
Suedia
Umea University - Department of Chemistry
Turcia
AREL University Istanbul
Ege University Izmir
Marmara University Istanbul
Mustafa Kemal University, Antakya
Ozyegin University - Materials and Characterization Laboratory

OPERATORI ECONOMICI – 2016

Tabelul 35

Romania
Centrul de Biotehnologii Microbiene Bucuresti BIOTEHGEN
Centrul de Informare Tehnologica CIT-IRECSON SRL
SC AGROFAM HOLDING SRL
SC BEMEL AG SRL
SC CARDINAL SRL
SC CASA VILI FASHION SRL
SC C&A Company Impex SRL
SC CAUPLAST SA
SC CHEMSPEED SRL
SC CONFLUX SA
SC EUROPLASTIC SRL
SC HOFIGAL SA
SC ICPAO SA
SC ICPE BISTRITA SA
SC INCEFS COM SRL
SC INCUBUS CONSULTING SRL
SC KFP Prod SRL
SC LMS PLASTIC SURGERY CLINIQUE SRL
SC MAGNUM SX SRL
SC MEDICAL ORTOVIT SRL
SC MEDICAL TECHNOLOGIES & RESEARCH SRL
SC MENTOR SRL
SC MIRA TELECOM SRL
SC Monofil SRL
SC MUNETTE GROUP SRL
SC PHARMACORP INNOVATION SRL
SC PIELOREX SA
SC PLASTPROD SRL
SC Prodcom Imp.Exp. SRL
SC Probstdorfer Saatzucht SRL
SC Proxima Moda SRL
SC ROMVAC COMPANY SA
SC RONERA RUBBER SA
SC ROSU SRL
SC STIMPEX SA
SC Stofe Buhusi SA
SC PUNTO SUOLA ROM SRL
SC TANEX SRL

SC TARO COMIMPEX SRL
SC TINO SA
SC TONI TRADING COMPANY SA
SC VODIMEDICOR SRL
SC ZIROM SA
Canada
Group NanoXplore Inc.
Cehia
INOTEX Ltd
Kniva Sro
Coreea de Sud
BSG, co.ltd
Italia
Next Technology Tecnotessile
Portugalia
Virtual Campus Lda
Turcia
EGE BIYOTEKNOLOJI Inc.
KIVANC Tekstil San. Ve Tic. A.S.
Mahan Kosmetik

ALTE CATEGORII DE COLABORATORI – 2016

Tabelul 36

Romania
Muzeul National de Istorie a Romaniei
Muzeul Taranului Roman
Muzeul National Bruckenthal
Muzeul Bucovinei
Muzeul de Istorie Nationala a Transilvaniei
Muzeul National al Satului „Dimitrie Gusti”
Complexul National Muzeal Astra
Biblioteca Academiei Romane
Ministerul Educatiei si Cercetarii Stiintifice
Asociatia Romana de Transfer Tehnologic si Inovare - ARoTT
Asociatia Producatorilor de Piele si Blana din Romania – APPBR
Asociatia Patronala SFERA FACTOR
Asociatia de Gerontologie si Geriatrie
Romanian Association Science and Cultural Heritage in Connection i-CON
Camera de Comert si Industrie a Romaniei
Federatia Patronala a Textilelor, Confectiilor si Pielariei - FEPAIUS
Federatia Sindicala “Pielarul”
Asociatia de Standardizare din Romania - ASRO
Asociatia de Acreditare din Romania - RENAR
ICOM-CC Romania
Spitalul Clinic de Urgenta Bucuresti
Spitalul Clinic “Sf. Pantelimon”
Belgia
The European Textile and Apparel Confederation – EURATEX
Confederation of National Associations of Tanners and Dressers of the European Community - COTANCE
industryAll -European Trade Union - ETUF:TCL
European Confederation of the Footwear Industry - CEC
Cehia
ATOK Association of textile, Clothing and leather Industry
CLUTEX – cluster technical textile

Elvetia
RMS Foundation
Franta
Federation Francaise de la Tannerie-Megisserie - FFTM
Germania
The German Association of Leather Industry – VDL
Industrail Association of Finishing-Yarn-Fabric-Technical Textiles - IVGT
Italia
Italian National Agency for new technologies, Energy and sustainable economic development - ENEA
Unione Nazionale Industria Conciara - UNIC
Municipality of Prato
Marea Britanie
Textile Center of Excellence (Huddersfield & District Textile Training Company Ltd)
Scottish Leather Group
UK Leather Federation - UKFL
Polonia
Lodzkie Region
Foundation for Promotion of Entrepreneurship
Portugalia
Asociatia TecMinho
Spania
Asociacion Espanola del Curtido - ACEXPIEL
International Union of Shoe Industry Technicians - UITIC
School of Engineering
SUA
Harvard School of Public Health
Suedia
SGF Svenska Garveriidkareforeningen
Turcia
Deri Teknologlari Teknisyenleri Ve Kimyacilari Dernegi - DETEK, Istanbul
Pulcra Chemicals, Gebze/Kocaeli
MAVI Kimia, Istanbul
Serbay Orthopaedy
Ungaria
TMTE Hungarian Society of Textile Technology and Science

PERSONALITATI IN PROIECTE DE CDI – 2016

Tabelul 37

Romania		
Prof.dr.ing. Ioan Vasile Abrudan	Dna. Lucica Boroica	Dl. Mihai Cosmin Corobea
Dr.ing. Liana Anicai	Prof. Livia Bucsa	Ing. Mihnea Costoiu
Dr. Ing. Aurora Antoniac	Chim. Elena Bucur	Dna. Andreea Cozea
Dr. ing. Livia Avadanei	Ing. Ecaterina Burlacu	Dr. Ioan Cristescu
Dna. Teodora Babii	Prof.dr. Petru Budrugeac	Prof. Dorin Dan
Dr.ing. Diana Mura Badea	Ing. Maria Buzdugan	Prof.dr.ing. George Darie
Prof.dr. Gabriela Bahrim	Ing. Stefan Campanu	Dl. Aurel Decu
Dl. Adrian Bajenaru	Prof.univ.dr. Sorin Mihai Cimpeanu	Ing. Ion Dinca
Drd.ing. Cristina Elisabeta Ban	Dl. Silviu Ciobanu	Prof.dr. Anca Dinischiotu
Dr. Dorin Barbu	Dl. Bogdan Ciocanel	Dr. ing. Codrin Donciu
Dr. Diana Barbulescu	Ing. Maria Ciorobatca	Prof. Dr. Mircea Dumitru
Dr. Andrea Bernath	Dr. Traian Cioroianu	Ing. Radu Dumitru
Dr.ing. Mirela Blaga	Prof.univ.dr. Maria Magdalena Ciuvica	Dl. Gheorghe Enache
Dr. Olimpiu Blejan	Ec. Daniela Constantin	Prof.dr. Marius Enachescu
Dl. Ion Bolocan	Dna. Doina Constantinescu	Dr. Ionut Enculescu

Conf.dr. Anton Fikai	Ing. Mircea Popescu	Dr. Emil Ursu
Sef lucrari dr. Denisa Fikai	Dr. Paula Popoiu	Dr.ing. Bogdan Stefan Vasile
Acad. Florian Filip	Dna. Ruxandra Popp	Conf.dr. Constantin Vlad
Conf.dr. Mihai Gidea	Conf.univ.dr. Gabriel - Ioan Prada	Dr.ing. Gabriel Catalin Vladut
Conf.dr.ing. Daniela Cristina Gitulica	Ing. Daniel Radu	Rector Aron Poanta
Prof.dr.ing. Ion Giurma	Dr.ing. Maria Rapa	Prof.dr.ing. Ion Pirna
Prof.univ.dr.ing. Gheorghe Gheorghe	Dl. Paul Rosca	Dr. Radu Robert Piticescu
Conf.univ.dr. Despina Gherman	Ing. Livia Rosu	Conf.dr. Lacramioara Popa
Prof.dr.ing. Ovidiu Grigore	Dl. Mircea Ruse	Dr. Gheorghe Ion Popescu
Dr.ing. Elena Grosu	Dr. etnolog Georgeta Rosu	Ing. Mariana Popescu
Dr. Marta Guttmann	Col.dr.ing. Ioan Safta	Dna. Isabela Tihu
Prof.dr.ing. Anton Hadar	Dr. Carmen Sarbu	Dl. Mihai Tinca
Dr. Mircea Ignat	Mr.dr.ing. Ciprian Sau	Dr. Irina Tiotorencu
Prof.dr.ing. Horia Iovu	Dr.ing. Roxana Savastru	Dl. Valentin Trasnea
Dl. Marcel Istrate	Dr.ing. Corneliu Savencu	Ing. Florin Trestioreanu
Dr. Mircea Istodorescu	Dna. Cristina Anca Secara	Ing. Ligian Tudoroiu
Ing. Ion Ivan	Dr.ing.fiz. Monica Simileanu	Dr. Mariana Patrascu
Dr. Victor Jinga	Acad.dr. Maya Simionescu	Dna. Gabriela Paun
Prof. Sorin Jinga	Acad. Ioanel Sinescu	Prof.dr. Dana Perniu
Prof.dr.ing. Wilhelm Kappel	Dna. Teodora Staicu	Ing. Constantin Stefan Petrescu
Prof.dr. Ioan Lascar	Conf.dr. Constantin Stanciu	Dr. Ion Nicolae
Dna. Doina Lucanu	Conf.dr. Izabela Cristina Stancu	Dl. Cristian Marian Nicula
Dna. Elena Manaila	Ing. Alina Stanculescu	Dr. Mihaela Obrisca
Dr.ing. Dragos Manea	Dr.chim. Ioana Stanculescu	Ing. Gabriela Telipan
Dl. Stefan Manea	Prof. Paul Stanescu	Ing. Florin Constantin Teisanu
Ing. Mariana Matei	Dr.fiz. Adriana Stefan	Prof. Dr. Razvan Teodorescu
Dr. Mihaela Manescu	Dr. Ciprian Anghel Stefan	Sef lucrari dr.ing. Geta Voicu
Conf.univ.dr. Aura Mihai	Dr.ing. Emil Stepan	Dr.ing. Zina Vuluga
Conf.univ.dr. Ramona Mihaila	Dna. Elena Stoica	Dr. Dragos George Zamfirescu
S.l.dr. Maria Mihaly	Dl. Tonea Stoica	Dl. Costel Zbarciog
Prof.dr. Mihaela Mircea	Dr. Dana Sufflet	Dr. Ion Zegrea
Ing. Ana-Maria Mogosan	Dr. Ernest Oberlander-Tarnoveanu	
Austria		
Mr. Gunter Brenn	Dr. Erich Kny	Prof.dr. Manfred Schreiner
Dr. Doris Damyanovic	Dr. Brigitte Ratzer	Dr. Beatrix Wepner
Dr. Patricia Engel	Prof. Robert Sablatnig	
Belgia		
Mrs. Carmen Arias	Prof. Veronique Fontaine	Mr. Gustavo Gonzalez Quijano
Prof. Karen De Clerck	Prof. Paul Kiekens	Mr. Mauro Scaglia
Ms. Els Van der Burght	Dr. Lut Mergaert	Mr. Luc Triangle
Mr. Guy Buyle	Prof. Tatjana Parac-Vogt	
Bosnia Hertegovina		
Dr. Jasminka Hasic	Ms. Senka Mutabdzija	
Bulgaria		
Dr. Evgeni Ivanov	Prof. Todorka Vladkova	Dr. Albena Vutsova
Canada		
PhD Soroush Nazarpour		
Cehia		
Mr. Milos Beran	Ms. Marcela Linkova	Dr. Sarka Petrova
Ec. Petra Dufkova	Dr. Pavel Malcik	Vechet Zdenek
Mrs. Ludmila Halkovova	Dr. Jan Marek	
Mr. Petr Janak	Ms. Lenka Martinkova	
China		
Prof. Yang Chengjie	Mr. Jiacheng Wu	Mr. Jinwei Zhang

Prof. Tang Keyong	Mr. Chen Wuyong	Prof.dr. Ding Zhiwen
Prof. Jianzhong Ma	Mr. Pang Xiaoyan	Mr. Jin Zhou
Prof. Zhong Ningqing	Dr. Gong Ying	
Cipru		
Prof. Mary Koutselini	Dr. Kalypso Sepou	
Coreea de Sud		
PhD Oh Kyung Kwon	PhD Min Kyu Song	
Croatia		
Prof. Ana Marija Grancaric	Prof. Iva Rincic	Ms. Dina Simunic
Danemarca		
Mr. John Hansen	Prof. Martina Schraudner	Ms. Anette W. Stenhaug
Dr. Helle Poulsen	Mr. Klaus Schroeder	
Elvetia		
Ms. Helene Fueger	Prof. Elena Mugellini	Dr. Pascal Steffanut
Prof. Thomas Graule	Dr. Gaan Sabyasachi	
Dr. Reto Luginbuehl	Mr. Michael Schuhmann	
Estonia		
Ms. Maarja-Liisa Karp	Ms. Ursula Tubli	
Finlanda		
Ms. Outi Harkki	Prof. Sirkku Juhola	Mr. Timo Partanen
Dr. Heini Ikavalko	Prof. Pertti Nousiainen	Dr. Marja Rissanen
Fosta Republica Iugoslava a Macedoniei		
Prof. Anita Grozdanov	Prof. Igor Jordanov	
Franta		
Dr. Philippe Bertrand	Prof. Serge Bourbigot	Mr. Yves Morin
Ms. Caroline Belan-Menagier	Mrs. Marie-Pierre Chapuis	Dr. Laurianne Robinet
Dr. Abderrahim Boudenne	Prof.dr. Veronique Larreta-Garde	Dr. Laurent Vidal
Germania		
Dr. Volkmar v. Arnim	Dr. Fischer Holger	Mr. Michael Stintz
Dr. Volker Bruser	Dr. Annette Moter	Mrs. Jutta Tentschert
Mr. Thomas v. Fischer	Dr. Klaus Opwis	Dr. Torsten Textor
Prof. Rainer Gebhardt	Mr. Stefan Schmidt	Dr. Sven Wartenberg
Prof.dr. Andreas Hensel	Prof. Carmen Leicht-Scholten	Mr. Marcus Winkler
Grecia		
Prof.Dr. Nikolaos Bilalis	Prof.dr. Georgios Panagiaris	Prof. Lina Tsakalou
Prof Yannis F. Missirlis	Dr. Demosthenis Papakonstantinou	Prof. Savvas Vassiliadis
Dr. Kathy Kikis-Papadakis	Dr. Vassiliki Pavlidou	
Dr. Stephanos Nitodas	Ms. Maria Stratigaki	
Irlanda		
Ms. Sioban O'Brien Green	Dr. Orla Murphy	
Islanda		
Ms. Kristine Helen Falgren	Mr. Asrun Matthiasdottir	
Israel		
Dr. Ana Dotan	Prof. Hagit Messer-Yaron	Prof. Yoram Shifan
Italia		
Prof. Teresa Boccia	Dr. Giulio Malucelli	Dr. Giuseppe Rosace
Prof. Francesco Branda	Mr. Besnik Mehmeti	Mr. Piero De Sabbata
Dr. Floriana Campanile	Eng. Daniela Nebuloni	Desiree Scolia
Prof. Gianluca Ciardelli	Eleonora Perotti	Dr. Roberto Vannucci
Dr. Giovanni Lombardi	Prof. Maria Nadia Postorino	Mr. Enrico Venturini
Letonia		
Dr. Ugis Cabulis	Mr. Mikelis Kirpluks	Dr. Iveta Reinholde
Lituania		
Prof. Rimvydas Milasius	Prof. Dalia Satkovskiene	PhD. Virgilijus Valeika

Dr. Daiva Mikucioniene	Prof. Virginija Sidlauskiene	
Malta		
Mrs. Marie Therese Podesta Camilleri	Prof. Josette Camilleri	Dr. Cher Farrugia
Marea Britanie		
Dr. Llinos Harris	Mr. Martin Jenkins	Mrs. Kerry Senior
Ms. Frances Hodgson	Prof. Baljinder Kandola	Mr. Paul Pearson
Prof. Richard Horrocks	Dr. Maria Katsikogianni	Prof. Marianne Odlyha
Prof. T Richard Hull	Mr. Jonathan Muirhead	Prof. Marion Roberts
Dr. Anna A. Stec		
Norvegia		
Prof. Curt Rice	Dr. Linda Marie Rustad	
Olanda		
Prof. Simone Buitendijk	Mr. Tjeerd Jongsma	Mr. Martijn Riool
Dr. Victoria Dutschk	Dr. Ineke Klinge	
Polonia		
Prof. Elzbieta Czerwosz	Prof. Krzysztof Pielichowski	Prof. Malgorzata Suchanska
Ewa Sadoroska Kowalska	Mrs. Malgorzata Sikorska	Mrs. Monika Urbaniak
Dr. Aldona Mzyk	Prof. Alina Sionkowska	Prof. Maria Wladyka-Przybylak
Portugalia		
Prof.dr. ing. Luis Almeida	Mrs. Eugenia Coelho	Dr. Celeste Pereira
Prof. Ana Bettencourt	Dr. Paulo Correia	Mrs. Anna Hofer-Roblyek
Mr. Paulo Cadeia	Prof. Cecilia Delgado	Mr. Helder Rosendo
Prof. dr. Rui Vieira de Castro	Dr. Ana Dias	Mrs. Rita Sonto
Mr. Carlos Carvalho	Mrs. Maria Jose Ferreira	Mrs. Patricia Vaz
Prof. Sandra Carvalho	Mr. Alcino Martinho	
Mr. Albano Cavaleiro	Prof. Sofia Morgado	
Rusia		
Mrs. E. Leonova	Mrs. V. Radneva	Dr. Dmitry Shalbuev
Serbia		
Ms. Aleksandra Drecun	Prof. Petar Jovancic	Prof. Maja Radetic
Prof. Ana Marija Grancaric		
Slovenia		
Prof. Helena Bujdakova	Dr. Marta Malikova	Prof. Maria Omastova
Slovenia		
Prof.dr. Danijel Rebolj	Dr.ing. Andreja Rudolf	Dr. Vlasta Vodeb
Dr.ing. Zoran Stjepanovic	Prof. Barbara Simoncic	Prof. Bojana Voncina
Dr. Ana Rotter	Prof. Petra Forte Tavcer	
Spania		
Mrs. Esperanza Almodovar	Prof. Ines Sanchez de Madariaga	Prof. Jose-Ramon Sarasua
Mrs. Miriam Martinez Carbonell	Dr. Miquel A. Martinez	Mrs. Blanca Suarez
Mrs. Begona Goiricelaya	Mrs. Rosana Perez	Dr. Maria Jose Lopez Tendero
Dr. Laia Haurie	Mrs. Mercedes Roig	Dr. Deyi Wang
Dr. Sonia de Gregorio Hurtado	Prof. Javier Ruiz Sanchez	
SUA		
Mr. Joseph D. Brain	Mr. Elijah Petersen	
Suedia		
Ms. Anne-Charlott Callerstig	Mr. Stefan Posner	Dr. Klas Skog
Dr. Mats Delin	Dr. Madeleine Ramstedt	
Dr. Ann-Christin Nyberg	Dr. Sandra Roos	
Turcia		
Prof. Behzat Oral Bitlisli	Assist.prof. Alpaslan Kaya	Prof. Gulsun Saglamer
Assoc.prof.dr. Bahri Basaran	Dr. Bengi Kutlu	Assoc.prof. Yesim Muge Sahin
Basim G. Bahar	Mr. Ramazan Mahanoglu	Assoc.prof.Mehmet Yetmez
Mr. Cemal Oguz Bekar	Prof. Faik Nuzhet Oktar	Assoc.Arife Candas Adiguzel Zengin

Assoc.prof. Oguzhan Gunduz	Dr. Nurhan Onar	PhD.Eng. Seda Ozture
Assist.prof.dr. Huseyin Ata Karavana		
Ungaria		
Dr. Dora Groo	Dr. Andrea Peta	Mr. Rudolf Szabo
Mrs. Katalin Gyori Lakatosne		

SITUATIA ACTIVITATII DE COLABORARE COMPARATIV CU ANUL 2015

Tabelul 38

Tara	UCD		Operatori economici		Alte categorii		Personalitati	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Romania	39	30	50	43	25	22	137	140
Austria	3	5	-	-	-	-	7	8
Belgia	1	2	-	-	5	4	11	11
Bosnia-Hertegovina	-	-	-	-	-	-	2	2
Bulgaria	-	1	-	-	1	-	3	3
Canada	-	-	1	1	-	-	1	1
Cehia	1	1	2	2	1	2	9	10
China	4	4	-	-	-	-	5	11
Cipru	-	-	-	-	-	-	2	2
Coreea de Sud	1	1	1	1	-	-	2	2
Croatia	-	-	-	-	-	-	2	3
Danemarca	-	-	-	-	-	-	5	5
Elvetia	-	-	-	-	-	1	6	7
Estonia	-	-	-	-	-	-	2	2
Finlanda	-	-	-	-	-	-	6	6
Fosta Republica Iugoslava a Macedoniei	-	-	-	-	-	-	2	2
Franta	1	3	1	-	3	1	8	9
Germania	2	6	-	-	2	2	10	15
Grecia	2	5	-	-	-	-	8	10
Irlanda	-	-	-	-	-	-	2	2
Islanda	-	-	-	-	-	-	2	2
Israel	-	-	-	-	-	-	3	3
Italia	2	3	2	1	4	3	14	15
Letonia	-	-	-	-	-	-	3	3
Lituania	1	1	-	-	-	-	5	5
Malta	-	-	-	-	-	-	1	3
Marea Britanie	1	4	1	-	1	3	9	13
Norvegia	1	-	-	-	-	-	3	2
Olanda	-	2	-	-	-	-	3	5
Polonia	2	2	-	-	-	2	5	9
Portugalia	3	5	-	1	-	1	12	19
Rusia	1	1	-	-	-	-	1	3
Serbia	-	-	-	-	-	-	4	4
Slovacia	-	1	-	-	-	-	2	3
Slovenia	1	1	-	-	-	-	7	8
Spania	2	4	5	-	2	3	16	14
SUA	-	1	-	-	-	1	-	2
Suedia	-	1	-	-	1	1	6	7
Turcia	5	5	4	3	3	4	13	16
Ungaria	1	-	-	-	1	1	6	4
Vietnam	1	-	-	-	-	-	1	-
TOTAL	75	89	67	52	49	51	346	391

8.1.2. Inscrierea I.N.C.D.T.P. in baze de date 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 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 Programului Cadru 7/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. Proiectul este finantat in cadrul Programului Capacitati (2010) – Studii Prospective prin IMT;
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 strainatate, cu cercetatorii romani plecati din tara, carora li se vor oferi proiecte pe care sa le conduca sau sa le asiste in Romania. Reteaua cuprinde domenii tehnice si tehnologice avansate, cu un spectru foarte larg, de mecanica de precizie, mecatronica, electronica, fizica, chimie, biologie, micro-nanotehnologii, 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 487 parteneri regionali (IMM-uri, ONG-uri, universitati, unitati de cercetare si industriale, administratie locala, asociatii) si 480 unitati de cercetare, invatamant, retele din Europa;
8. Environment NCP Catalogue – Baza de date cu INCD-uri si IMM-uri in domeniul protectiei mediului. Portalul contine un motor de cautare avansat cu cereri/oferte de cercetare prin organizatii europene in domeniu;
9. 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;
10. PRO-INNO-Europe - o initiativa a Directoratului General pentru Industrie al Comisiei Europene, in vederea stimulării politicilor de inovare in cadrul companiilor europene de C-D;
11. 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;
12. SYSTEX – Baza de date ce contine referate stiintifice, brevete, proiecte C-D si creeaza conexiuni intre industrie, mediul academic, institutiile guvernamentale si institute de cercetare europene in domeniul sistemelor textile inteligente (e-textile si micro sisteme ce pot fi purtate de persoane);
13. CORDIS (Community Research and Development Information Service) – Portal oficial al programului european de cercetare Horizon 2020. Contine propuneri de proiecte pentru acest apel;
14. ITC WTO – Site al Organizatiei Mondiale a Comertului cu propuneri de colaborare;
15. Environmental Expert - <http://www.environmental-expert.com/>.

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2015

Tabelul 39

Baze de date	
2015	2016
15	15

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

Tabelul 40

PE PLAN NATIONAL:	
Retele de cercetare	
1	Asociatia Romana de Transfer Tehnologic - AROTT
2	RENITT - Reteaua Nationala pentru Inovare si Transfer Tehnologic
3	Polul de competitivitate in industria textila si de confectii NOATEX
4	Polul de competitivitate IND - AGRO - POL
5	Polul AUTOMOTIVE Sud Vest Oltenia
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
2	RENAR - Asociatia de Acreditare din Romania
3	FEPAIUS - Federatia Patronala a Textilelor, Confecțiilor si Pielariei
4	Societatea Inginerilor Textilisti din Asociatia Generala a Inginerilor din Romania - SIT-AGIR
5	Camera de Comert si Industrie a Municipiului Bucuresti - CCIB
6	Patronatul Roman din Cercetare si Proiectare - PRCP
7	Cluster ASTRICO - regiunea Nord-Est
8	Cluster Traditii Manufactura Viitor - regiunea Sud-Est
9	Cluster Romanian Textile Concept - regiunile Bucuresti-Ilfov si Sud-Est
10	Cluster Transilvania Textile & Fashion - regiunea Centru
11	Asociatia Clusterelor din Romania - CLUSTERO (relatie de parteneriat)
12	Clusterul pentru sanatate din Romania - ROHEALTH
13	Societatea Chimistilor Coloristi din Romania - SCCR
14	Romanian Fashion Council
15	Asociatia pentru Securitatea si Sanatatea Muncii - ARSSM
16	Federatia Sindicatelor Lucratorilor din Cercetare Proiectare din Romania - FSLCPR
17	Uniunea Colegiilor Consilierilor Juridici din Romania
18	Uniunea Generala a Industriasilor din Romania - UGIR1903
19	Asociatia Producatorilor de Piele si Blana din Romania - APPBR
20	Societatea Romana de Cosmetologie - SRC
21	Societatea Romana de Biomateriale
22	Asociatia Patronatelor din Industria Cauciucului - APRIC
23	Societatea Romana de Chimie - SRC
24	Societatea Romana pentru Asigurarea Calitatii - SRAC
25	Societatea Romana de Reologie
26	Parcul Tehnologic si Industrial Giurgiu Nord
PE PLAN INTERNATIONAL:	
Retele de cercetare	
1	European Technology Platform for the Future of Textiles and Clothing – Textile ETP
2	European Network of Textile Research Organisations – TEXTRANET
3	European Group for the Development of Textile Research - GEDRT
4	International Network of SMEs - INSME
5	Reteaua europeana a institutelor de cercetare cu profil de incaltaminte - EURIS
6	Footwear ETP Platform
7	Footwear.net
Asociatii profesionale	
1	European Apparel and Textile Confederation - EURATEX
2	Grupul Tehnic pentru Confecții (TCG) al EURATEX

3	European Platform of Women Scientists - EPWS
4	European Textile Colectivities Association - ACTE
5	Federation of Associations of Textile Chemists and Colourists - IFATCC
6	Retea de promovare a industriei textile - EUROCOTON
7	Societatea Internationala pentru Managementul Profesional al Inovarii - ISPIM
8	The Confederation of National Associations of Tanners and Dressers of the European Community – COTANCE
9	Grouping of European Leather Technology Centres - GERIC
10	Uniunea Internationala a Tehnicienilor din Industria de Incaltaminte - UITIC
11	Uniunea Internationala a Societatilor Tehnologilor si Chimistilor Pielari - IULTCS
12	Consiliul International al Muzeelor - Comitetul de Conservare – ICOM-CC
13	Reteaua Europeana de Evaluare a Degradarii Pergamentelor - IDAP

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2015

Tabelul 41

Pe plan national				Pe plan international			
Rețele de cercetare		Asociatii profesionale		Rețele de cercetare		Asociatii profesionale	
2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
5	5	26	26	7	7	13	13

8.1.4. Participarea in comisii de evaluare concursuri nationale si internationale

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

Tabelul 42

Nr. crt.	Numele si Prenumele	Denumire	Perioada
1	Dr. Viorica Deselnicu	Evaluator pentru programul Eurostars	15-30.03. 2016
2	Dr. Lucretia Miu	Evaluator proiecte de colaborare bilaterala cu Republica Moldova	05. 2016
3	Miu Lucretia	Evaluator proiecte de colaborare bilaterala cu Belgia	07-08. 2016
4	Dr. Elena Badea	Evaluator competitia PN-III-CERC-CO-PTE-2016 (Unitatea Executiva pentru Finantarea Invatamantului Superior a Cercetarii Dezvoltarii si Inovarii)	16 .08. 2016
5	Dr. Ana Maria Vasilescu	Referent teza de doctorat:” Contributii la diversificarea talpilor pentru incaltaminte” elaborate de ing. Ionescu Constantin Cozmin, Universitatea Tehnica “Gheorghe Asachi” Iasi	20.09.2016
6	Dr. Elena Badea	Monitorizarea proiectelor finantate in cadrul Planului National de Cercetare Dezvoltare Inovare II (Unitatea Executiva pentru Finantarea Invatamantului Superior a Cercetarii Dezvoltarii si Inovarii)	29 .11. 2016
7	Dr. Madalina Albu Kaya	Expert evaluator proiecte - National Science Fund of Bulgaria	10-11.2016 2016
8	Raluca Aileni	Evaluator proiecte in programme CDI la nivel UE	2016

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2015

Tabelul 43

Nr. crt.	Participari,nr		Pondere, %		Obs.
	2015	2016	Crestere	Scadere,%	
1	24	8	-	67	

8.1.5. Personalitati stiintifice care au vizitat INCDTP

Tabelul 44

Nr.crt.	Nume si prenume personalitate stiintifica	Tara /Organizatia	Perioada
1	Andreas Kalantzis	MIRTEC SA,Grecia	23.05.2016
2	Ausra Abraitiene	SRI , Grecia	23.05.2016
3	Braz Costa	CITVE, Portugalia	23.05.2016
4	Eurico Venturini	TECNOTESSILE, Italia	23.05.2016
5	Gotz T Gresser	ITV Dekendorf, Germania	23.05.2016
6	Haouat Samir	CETTEX, Spania	23.05.2016
7	Heikkila Pirjo	VTT, Spania	23.05.2016
8	Jan Laperre	CENTEXBEL, Belgia	23.05.2016
9	Livia Kokas Palicska	INNOVATEX, Cehia	23.05.2016
10	Lods Thirrry	IFTH, Franta	23.05.2016
11	Lutz Walter	Textile ETP, Belgia	23.05.2016
12	Paulo Cadeia	TEXTRANET, Portugalia	23.05.2016
13	Rainer Gebhardt	STFI, Germania	23.05.2016
14	Roberto Vannucci	CENTROCOT, Italia	23.05.2016
15	Rosa Lopez	AITEX, Spania	23.05.2016
16	Tony Sagar	BTTG ,Spania	23.05.2016
17	Yves -Simon Gloy	ITA RWTH, Germania	23.05.2016
18	Sara Wechsler	RTC-Cluster, Romania	23.05.2016
19	Jianu Raluca	Parc Tehnologic Giurgiu, Romania	07.09.2016
20	Dulgheru Ionut	FTPMI-TU Iasi, Romania	07.09.2016
21	Suhan Otilia Alice	ASTRICO-Servimpex, Savinesti, Romania	07.09.2016
22	Mariana Voicu	MECRMA-DPIM, Romania	07.09.2016
23	Radu Marcela	Magnum SX, Bucuresti, Romania	07.09.2016
24	Ionescu Victorita	Cluster -Tradiții-Manufactură -Viitor,Focsani, Romania	07.09.2016
25	Andronescu Vasilica	CCI-Bucuresti, Romania	07.09.2016
26	Laura Hanciu	Romanian Textile Concept-Romania	07.09.2016
27	Cosmin Antohi	ADR SUD EST-Romania	07.09.2016
28	Ramona Tanase	ADR NORD EST-Romania	07.09.2016
29	Sorin Saramet	ADR NORD EST-Romania	07.09.2016
30	Ailiesei Caterina	Sc Katty Fashion SRL ,Iasi, Romania	07.09.2016
31	Iftode Gabriela	SC Katty Fashion SRL,Iasi Romania	07.09.2016
32	Jiang Yin hao	Președinte al Comitetului Municipal Binzhou al Partidului Comunist Chinez	20.09.2016
33	Fu Hongbo	Secretar General al Comitetului Municipal Binzhou al Partidului Comunist Chinez	20.09.2016
34	Li Fuyou	Director al Comitetului de Management al High & New tehnologii din zona de dezvoltare a industriei, Binzhou	20.09.2016
35	Qiu Yanzhong	Director al Parcului de Științe Agricole din zona Huanghe Delta (Binzhou	20.09.2016
36	Pei Mei	Consultant asociat al Municipality Binzhou, biroul pentru afaceri externe din China	20.09.2016
37	Cai Jianfeng	Director general adjunct al Companiei de textile Yuyue Home	20.09.2016
38	Wang Yingjie	Presedinte al Companiei Shandong Petrochemical Engineering	20.09.2016
39	Mehmet Alper Agca	Agca Co. Ltd., TURKEY	20-22.10.2016
40	Nadire Pelin Bahadirli	Mustafa Kemal University, Faculty of Agriculture, TURKEY	20-22.10. 2016
41	Kestutis Beleska	Kaunas University of Technology, Polymer Chemistry and Technology Department, Kaunas, LITHUANIA	20-22.10. 2016
42	Sandra Carvalho	University of Coimbra, PORTUGAL	20-22.10. 2016

43	Albano Cavaleiro	University of Coimbra, PORTUGAL	20-22.10.2016
44	Maria Furfaro	ASSOMAC, ITALY	20-22.10. 2016
45	Md. Abul Hashem	Khulna University of Engineering & Technology, Leather Engineering Department, BANGLADESH	20-22.10.2016
46	Hüseyin Ata Karavana	Ege University, Engineering Faculty, Leather Engineering Department, TURKEY	20-22.10. 2016
47	Durmus Alpaslan Kaya	Mustafa Kemal University, Faculty of Agriculture, TURKEY	20-22.10. 2016
48	Gaye Kaya	Kahramanmaras Sutcu Imam University, Faculty of Engineering and Architecture, Department of Textile Engineering, TURKEY	20-22.10. 2016
49	Serap (Gungor) Koc	Yuzuncu Yil University, Mechanical Engineering Department, TURKEY	20-22.10.2016
50	Ahmet Mert	Mustafa Kemal University, Faculty of Agriculture, TURKEY	20-22.10.2016
51	Mehmet Mete Mutlu	Ege University, Engineering Faculty, Leather Engineering Department, TURKEY	20-22.10. 2016
52	Hasan Ozgunay	Ege University, Engineering Faculty, Leather Engineering Department, TURKEY	20-22.10. 2016
53	Dimosthenis Papakonstantinou	CRE.THI.DEV - Creative Thinking Development, GREECE	20-22.10.2016
54	Sengoda Gounder Rajamani	Asian International Union of Environment Commission, Chennai, INDIA	20-22.10. 2016
55	Seda Rençber	Ege University, Pharmacy Faculty, Pharmaceutical Technology Department, TURKEY	20-22.10. 2016
56	Justa Sirvaityte	Kaunas University of Technology, Polymer Chemistry and Technology Department, Kaunas, LITHUANIA	20-22.10.2016
57	Munir Tasdemir	Marmara University, Engineering Faculty, Metallurgy and Materials Engineering Department, Istanbul, TURKEY	20-22.10. 2016
58	Jiacheng Wu	Sichuan University, Key Laboratory of Leather Chemistry and Engineering of the Ministry of Education, CHINA	20-22.10.2016
59	Mustafa Yipel	Namık Kemal University, Faculty of Veterinary Medicine, Pharmacology and Toxicology Department, TURKEY	20-22.10.2016
60	Ali Yorgancioglu	Ege University, Engineering Faculty, Leather Engineering Department, TURKEY	20-22.10.2016
61	Gökhan Zengin	Ege University, Engineering Faculty, Leather Engineering Department, TURKEY	20-22.10.2016
62	Jin Wei Zhang	Sichuan University, Key Laboratory of Leather Chemistry and Engineering of the Ministry of Education, CHINA	20-22.10. 2016
63	Jin Zhou	Sichuan University, Key Laboratory of Leather Chemistry and Engineering of the Ministry of Education, CHINA	20-22.10. 2016
64	Prof. dr. Stjepanovic Zoran	Univeristatea Maribor, Facultatea de Inginerie Mecanica, Departamentul de Proiectare Materiale Textile, Slovenia	17.11. 2016
65	Assist. Dr. Rudolf Andreja	Univeristatea Maribor, Facultatea de Inginerie Mecanica, Departamentul de Proiectare Materiale Textile ,Slovenia	17.11.2016
66	Prof. dr. Almeida Luis	Univeristatea Minho, Departamentul de Inginerie Textila,Portugalia	17.11.2016
67.	Dr. ing. Dias Ana	TecMinho (centrul de transfer tehnologic pe langa Univeristatea Minho),Portugalia	17.11.2016
68	Dr. ing. Vannucci Roberto	Centrocot (Organizatie de cercetare si de testari textile),Italia	17.11.2016
69	Ing. Nebuloni Daniela	Centrocot (Organizatie de cercetare si de testari textile) Italia	17.11.2016
70	Prof. dr. Blaga Mirela	Univeristatea Tehnica "Gh. Asachi" – Iasi, Facultatea TPMI,Romania	17.11.2016
71	Prof. dr. Istrate Cristiana	Univeristatea Tehnica "Gh. Asachi" – Iasi, Facultatea TPMI,Romania	17.11.2016

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2015

Tabelul 45

Nr. crt.	Participari, nr. total		Din tara		Din strainatate	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016
1	55	71	3	16	52	55



Fig. 132. Adunarea Generala - TEXTRANET, INCOTP - Bucuresti, 2016



Fig. 133. Vizita delegatie - China, INCOTP - Bucuresti, 2016

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

Tabelul 46

Nr. crt.	Numele si prenumele	Denumire	Perioada
1	Ghituleasa Carmen	Reviewer la Conferinta Internationala "Innovative solutions for sustainable development of textiles and leather industry" Oradea	18-22.06.2016
2	Visileanu Emilia	Membru Comitet Stiintific al Conferintei Internationale "Innovative solutions for sustainable development of textiles and leather industry" Oradea	18-22.06.2016
3	Raluca Aileni	Reviwer - Conference of sensors-2016	30.10-02.11.2016
4	Luminita Albu	ICAMS 2016 The 6 th International Conference on Advanced Materials and Systems Membru Comitet Stiintific Membru Comitet Organizare	20-22.10.2016
5	Carmen Ghituleasa	ICAMS 2016 The 6 th International Conference on Advanced Materials and Systems Membru Comitet Stiintific Membru Comitet Organizare	20-22.10.2016
6	Viorica Deselnicu	ICAMS 2016 The 6 th International Conference on Advanced Materials and Systems Membru Comitet Stiintific Membru Comitet Organizare	20-22.10.2016
7	Alina Popescu	ICAMS 2016 The 6 th International Conference on Advanced Materials and Systems Membru Comitet Stiintific	20-22.10.2016

8	Gheorghe Coara	ICAMS 2016 The 6 th International Conference on Advanced Materials and Systems Membru Comitet Stiintific	20-22.10.2016
9	Lucretia Miu	ICAMS 2016 The 6 th International Conference on Advanced Materials and Systems Membru Comitet Stiintific	20-22.10.2016
10	Carmen Gaidau	ICAMS 2016 The 6 th International Conference on Advanced Materials and Systems Membru Comitet Stiintific	20-22.10.2016
11	Ana-Maria Vasilescu	ICAMS 2016 The 6 th International Conference on Advanced Materials and Systems Membru Comitet Stiintific	20-22.10.2016
12	Madalina Albu-Kaya	ICAMS 2016 The 6 th International Conference on Advanced Materials and Systems Membru Comitet Stiintific	20-22.10.2016
13	Laurentia Alexandrescu	ICAMS 2016 The 6 th International Conference on Advanced Materials and Systems Membru Comitet Stiintific	20-22.10.2016
14	Elena Badea	ICAMS 2016 The 6 th International Conference on Advanced Materials and Systems Membru Comitet Stiintific	20-22.10.2016
15	Gabriel Zainescu	ICAMS 2016 The 6 th International Conference on Advanced Materials and Systems Membru Comitet Stiintific	20-22.10.2016
16	Ioana Pivniceru	ICAMS 2016 The 6 th International Conference on Advanced Materials and Systems Membru Comitet Organizare	20-22.10.2016
17	Ramona Florea	ICAMS 2016 The 6 th International Conference on Advanced Materials and Systems Membru Comitet Organizare	20-22.10.2016
18	Dana Gurau	ICAMS 2016 The 6 th International Conference on Advanced Materials and Systems Membru Comitet Organizare	20-22.10.2016
19	Minodora Marin	ICAMS 2016 The 6 th International Conference on Advanced Materials and Systems Membru Comitet Organizare	20-22.10.2016
20	Stefania Marin	ICAMS 2016 The 6 th International Conference on Advanced Materials and Systems Membru Comitet Organizare	20-22.10.2016
18	Ciprian Chelaru	ICAMS 2016 The 6 th International Conference on Advanced Materials and Systems Membru Comitet Organizare	20-22.10.2016
21	Lucretia Miu	Conferinta Nationala de Conservare - Restaurare „Doina Darvas” Bucuresti Membru Comitet Organizare	2-4 .11. 2016
22	Carmen Gaidau	The XII International Scientific-Practical Conference “Leather and Fur in the XXI Century: Technology, Quality, Environmental Management, Education” Membru Comitet Organizare,Ulan Ude, Rusia	3-11.09.2016
23	Viorica Deselnciu	Conferinta Stiintifica Internationala “Innovative solutions for sustainable development of textile and leather industry” organizata de Departamentul de Inginerie si Management Industrial in Textile si Pielarie,Oradea, Roamna Membru Comitet Stiintific	05.2016

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2015

Tabelul 47

Nr. crt.	Participari, nr. total		Conferinte nationale		Conferinte internationale	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016
1	19	23	-	1	17	22

8.1.6. Lectii invitate, cursuri si seminarii sustinute de personalitatile stiintifice invitate

Tabelul 48

Nr. crt.	Nume si prenume personalitati stiintifice	Tara / Organizatia	Lectie, curs, seminar, vizita	Perioada
1	Sandra Carvalho	University of Coimbra, Portugal	Thin Films as Electrodes for Biosensors	20-22.10.2016
2	Maria Furfaro	ASSOMAC, Italy	Assomac and Simac Tanning Tech presentation	20-22.10. 2016
3	Sengoda Gounder Rajamani	Asian International Union of Environment Commission, Chennai, India	Video presentation – IULTCS 2017 Congress	20-22.10.2016
4	Petya Gancheva	Ruse Chamber of Commerce and Industry, Bulgaria	Responsible Research And Innovation – A Concept Shaping the New Understanding of Science and Technology Development	20-22.10. 2016

Lectiile invitate, cursurile si seminarile sustinute de specialistii INCDTP

Tabelul 49

Nr. crt.	Titlu curs/seminar	Nume si prenume	Tara/Organizatia	Perioada	Loc de desfasurare
1	Biomateriale colagenice / Cercul Stiintific Studentesc, Editia 1	Dr. Chim. Madalina Albu Kaya	Romania / Universitatea de Medicina si Farmacie „Carol Davila”-Bucuresti, Facultatea de Farmacie, Departamentul Stiinte fundamentale, Disciplina Chimie-Fizica si Coloidala	05. 2016	Facultatea de Chimie Bucuresti
2	65 Years of Research on Textiles and Leather – Main Achievements and Perspectives	Dr. Carmen Ghituleasa	Romania, ICAMS	20-22.10. 2016	Bucuresti

Alte activitati care pot duce la cresterea prestigiului si vizibilitatii INCDTP

Tabelul 50

Nr. crt.	Activitate	Locatie, data	Nume si prenume
1	Vicepresedint ASRO	Bucuresti	Dr.ing.Emilia Visileanu
2	Presedinte: “Technical Committee for Leather Sector” (CT-102) pentru ASRO	Bucuresti	Dr. Viorica Deselnicu
3	Presedinte CT 103 -Textile	Bucuresti	Dr.ing.Emilia Visileanu
4	Presedinte Comitet Certificare RENAR	Bucuresti	Dr.ing.Emilia Visileanu
5	Sustinerea publica a tezei de doctorat: “Nanocompozite polimerice hibride pe baza de cauciuc si argile stratificate modificate chimic destinate industriei de incaltaminte”	UPB - Bucuresti 24.11.2016	Mihaela Nituica (Valsan)

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2015

Tabelul 51

Nr.crt.	Lectii, nr. total		Tara		Strainatate	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016
1	22	11	8	7	14	4

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

Tabelul 52

Nr. crt.	Titlul	Revista	Nume si prenume
1	Membru Colegiul de redactie	Revista Industria Textila (cotata ISI)	Carmen Ghituleasa
2	Membru Colegiul de Redactie	Analele Universitatii Oradea	Visileanu Emilia
3	Editor sef	Revista Industria Textila (cotata ISI)	Visileanu Emilia
4	Reviewer	Analele Universitatii Oradea	Carmen Ghituleasa
5	Reviewer	Revista Textile Journal	Visileanu Emilia
6	Reviewer	Revista Textile Journal	Visileanu Emilia
7	Reviewer	Textile Research Journal	Raluca Aileni
8	Reviewer	Emerging Material Research	Raluca Aileni
9	Reviewer	ReviewerJournal of Industrial Textiles	Catalin Grosu
10	Reviewer	Industria Textila	Catalin Grosu
11	Reviewer	Revista Industria Textila (cotata ISI)	Carpus Eftalea
12	Reviewer	Revista Industria Textila (cotata ISI)	Dumitrescu Iuliana
13	Reviewer	Revista Industria Textila (cotata ISI)	Scarlat Razvan
14	Reviewer	Revista Industria Textila (cotata ISI)	Ene Alexandra
15	Reviewer	Revista Industria Textila (cotata ISI)	Olaru Sabina
16	Reviewer	Revista Industria Textila (cotata ISI)	Surdu Lilioara
17	Reviewer	Journal of Cleaner Production – Elsevier (cotata ISI)	Luminita Albu
18	Member of the Editorial Board	Leather Science and Engineering	Carmen Gaidau

19	Reviewer	Environmental Science and Pollution Research (cotata ISI)	Carmen Gaidau
20	Reviewer	Arabian Journal of Chemistry (cotata ISI)	Carmen Gaidau
21	Reviewer	Journal of Physics: Conference Series ISI	Carmen Gaidau
22	Reviewer	International Journal of Applied Microbiology and Biotechnology Research (cotata ISI)	Carmen Gaidau
23	Reviewer	Journal of Cleaner Production (cotata ISI)	Carmen Gaidau
24	Reviewer	Chinese Chemical Letters (cotata ISI)	Carmen Gaidau
25	Reviewer	Thermochimica Acta (cotata ISI)	Elena Badea
26	Reviewer	Journal of Cultural Heritage (cotata ISI)	Elena Badea
27	Reviewer	Archaeometry (cotata ISI)	Elena Badea
28	Reviewer	Journal of Cleaner Production (cotata ISI)	Elena Badea
29	Reviewer	Journal of Cultural Heritage (cotata ISI)	Elena Badea
30	Membru	Comitet Stiintific -Restitutio, Conservation- restoration bulletin, vol. 9, Noiembrie 2015 ISSN 2065-2992	Miu Lucretia
31	Reviewer	“Scientific Bulletin”, Series B, Chemistry and Materials Science, UPB, ISSN 1454-2331,	Laurentia Alexandrescu
32	Reviewer	Materiali in tehnologije / Materials and Technology, Slovenia	Laurentia Alexandrescu
33	Reviewer	Iranian Polymer Journal	Daniela Stelescu
34	Reviewer	Polymer Bulletin, 2 recenzii	Daniela Stelescu
35	Reviewer	Global Conference on Polymer and Composite Materials (PCM2016)	Daniela Stelescu
36	Reviewer	Acta Biomaterialia	Madalina Albu Kaya
37	Reviewer	Biomedical materials	Madalina Albu Kaya
38	Reviewer	Materials Science and Engineering C	Madalina Albu Kaya
39	Reviewer	Polymer Bulletin	Madalina Albu Kaya
40	Reviewer	Journal of Biomaterials Applications	Madalina Albu Kaya
41	Reviewer	Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine	Madalina Albu Kaya
42	Reviewer	Open Chemistry	Madalina Albu Kaya

43	Editor	Revista de Pielarie Incaltaminte Inclusa in Baze de date internationale	Luminita Albu
44	Editor in chief	Revista de Pielarie Incaltaminte Inclusa in Baze de date internationale	Viorica Deselnicu
45	Editorial assistant	Revista de Pielarie Incaltaminte Inclusa in Baze de date internationale	Dana Gurau
46	Reviewer	Revista de Pielarie Incaltaminte	Carmen Gaidau
47	Reviewer	Revista de Pielarie Incaltaminte	Petcu Daniel
48	Reviewer	Revista de Pielarie Incaltaminte	Gheorghe Bostaca
49	Referent	“Journal of Polymers and the Environment (JOOE)” MS No. JOOE-D-16-00328)	Zainescu Gabriel
50	Referent	Revista “Annals of the University of Oradea – Fascicle of Textiles, Leatherwork”	Viorica Deselnicu

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2015

Tabelul 53

Anul	Total	Membri in colectivul editorial, nr		Membri in colectivele de redactie, nr		Editori, nr.	Reviewer, nr.	
		National	International	National	International		National	International
2015	46	2	3	2	1	2	16	17
2016	50	2	2	2	2	2	15	25

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

Tabelul 54

Nr. crt.	Denumirea targului/ expozitiei	Locul si data desfășurării	Tematica manifestării	Rezultatele prezentate
TARGURI SI EXPOZITII INTERNATIONALE				
1	Expozitie echipamente pentru industria de pielatie si incaltaminte - Simac Tanning Tech 2016	Milano, Italia, 22-27.02.2016	Expozitie	Prezentarea activitatii INCDTP - Sucursala ICPI. Discutii referitoare la infiintarea unui Joint Technological Center pentru training personal din sectoarele de incaltaminte.
2	Salonul International de Inventii Geneva 2016, editia a 44-a	Geneva, Elvetia, 13-17.04.2016	Salon inventii	Prezentare postere inventii / mostre / cataloage
3	Expozitia Europeana a Creativitatii si Inovarii EUROINVENT 2016, editia a 8-a	Iasi, Romania, 20-21.05.2016	Expozitie si salon inventii	Prezentare postere inventii / mostre / cataloage
4	Salonul International de Inventii si Inovatii „Traian Vuia” 2016, editia a 2-a	Timisoara, Romania 25-27.05.2016	Expozitie si salon inventii	Prezentare postere inventii / mostre / cataloage

5	Expozitie internationala de tesaturi textile, imbracaminte, pielarie, blinarie, incaltaminte si marochinarie, accesorii MODEXPO 2016, editia a 23-a	Bucuresti, Romania, 29.09- 02.10.2017	Expozitie	Prezentare postere / mostre / cataloage Organizare seminar in cadrul MODEXPO, sustinere comunicari
6	Salonul International de Inventii, Cercetare si Noi Tehnologii INNOVA, editia a 65-a	Bruxelles, Belgia 17-19.11.2016	Salon inventii	Prezentare postere inventii / mostre / cataloage
TARGURI SI EXPOZITII NATIONALE				
-	-	-	-	-

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2015

Tabelul 55

Targuri si expozitii internationale		Targuri si expozitii nationale	
2015	2016	2015	2016
10	6	2	0

8.3. Premii obtinute in anul 2016 prin proces de selectie / distinctii / etc.

Premii obtinute la saloane internationale 2016

Tabelul 56

Nr. crt.	Premiul	Autoritatea care l-a acordat	Autorii
1	Medalie de aur Tesatura polifunctionalizata destinata realizarii de adaposturi pentru persoane	Salonul International de Inventii Geneva, Elvetia, editia a 44-a, 13-17.04.2016	Lilioara Surdu, Pyerina Carmen Ghituleasa, Daniela Bucur, Sandel Matei, Teodor Dobrea
2	Medalie de aur Grefe osoase osteoinductive si osteoconductive si procedeu de obtinere a acestora	Salonul International de Inventii Geneva, Elvetia, editia a 44-a, 13-17.04.2016	Anton Ficai, Ecaterina Andronescu, Madalina Georgiana Albu, Denisa Ficai, Maria Sonmez
3	Medalie de argint Tesatura pentru lenjerie de pat destinata persoanelor varstnice, a celor cu dizabilitati de miscare si imunitate	Salonul International de Inventii Geneva, Elvetia, editia a 44-a, 13-17.04.2016	Angela Dorogan
4	Premiu special Special award from Turkish Patent Institute for Patent application: Grefe osoase osteoinductive si osteoconductive si procedeu de obtinere a acestoa	Salonul International de Inventii Geneva, Elvetia, editia a 44-a, 13-17.04.2016	Anton Ficai, Ecaterina Andronescu, Madalina Georgiana Albu, Denisa Ficai, Maria Sonmez
5	Premiu special Honorable mention from China Delegation of Invention and Innovation for Patent application: Grefe osoase osteoinductive si osteoconductive si procedeu de obtinere a acestoa	Salonul International de Inventii Geneva, Elvetia, editia a 44-a, 13-17.04.2016	Anton Ficai, Ecaterina Andronescu, Madalina Georgiana Albu, Denisa Ficai, Maria Sonmez
6	Premiu special Best Innovation Award from Hong Kong Science and Technology Parks Corporation for Patent application: Grefe osoase osteoinductive si osteoconductive si procedeu de obtinere a acestoa	Salonul International de Inventii Geneva, Elvetia, editia a 44-a, 13-17.04.2016	Anton Ficai, Ecaterina Andronescu, Madalina Georgiana Albu, Denisa Ficai, Maria Sonmez

7	Medalie de aur Multifunctional systems based on magnetite, thioacids and Ag/Au nanoparticles used for the targeted diagnosis and treatment of cancer	Expozitia Europeana a Creativitatii si Inovarii EUROINVENT, editia a 8-a, Iasi, 19-20.05.2016	Denisa Ficai, Ecaterina Andronescu, Maria Sonmez , Anton Ficai, Ovidiu Oprea, Bogdan Stefan Vasile
8	Medalie de argint Osteoconductive and osteoinductive bone grafts and process for their manufacturing	Expozitia Europeana a Creativitatii si Inovarii EUROINVENT, editia a 8-a, Iasi, 19-20.05.2016	Anton Ficai, Ecaterina Andronescu, Madalina Georgiana Albu , Denisa Ficai, Maria Sonmez
9	Medalie de aur Linie tehnologica pentru prelucrarea firelor conductive pe masinile de tricatat	Salonul International de Inventii si Inovatii „Traian Vuia”, editia a 2-a, Timisoara, 27.05.2016	Emilia Visileanu , Stefan Constantin , Eftalea Carpus , Razvan Scarlat , Alexandra Gabriela Ene , Carmen Mihai , Mariana Pislaru, Gheorghe Enache
10	Medalie de aur Tesatura polifunctionalizata destinata realizarii de adaposturi provizorii pentru persoane	Salonul International de Inventii si Inovatii „Traian Vuia”, editia a 2-a, Timisoara, 27.05.2016	Lilioara Surdu , Pyerina Carmen Ghituleasa , Daniela Bucur , Sandel Matei , Teodor Dobrea
11	Medalie de aur Microcapsule pe baza de hidrolizat de colagen si ulei esential si procesul de preparare a acestora	Salonul International de Inventii si Inovatii „Traian Vuia”, editia a 2-a, Timisoara, 27.05.2016	Madalina Georgiana Albu , Durmus Alpaslan Kaya, R. Mahanoglu, Luminita Albu , Gheorghe Coara , Geta Bumbeneci
12	Medalie de aur Compozitii de acoperire ale implanturilor cu sisteme antimicrobiene pe baza de zeolit-ulei esential-colagen hidrolizat si procedeu de obtinere a acestora	Salonul International de Inventii si Inovatii „Traian Vuia”, editia a 2-a, Timisoara, 27.05.2016	Madalina Georgiana Albu , Durmus Alpaslan Kaya, Zenovia Vuluga, Nizami Duran, F. Ayanoglu, Ciprian Chelaru
13	Medalie de aur Compozitie antibacteriana si antifungica pentru specii rezistente la actiunea antibioticelor si procedeu de obtinere a acesteia	Salonul International de Inventii si Inovatii „Traian Vuia”, editia a 2-a, Timisoara, 27.05.2016	M.C. Corobea, Zenovia Vuluga, Dumitru Florea, Mihai Iorga, Dan M. Panaitescu, Madalina Georgiana Albu
14	Medalie de aur Textile functionalizate si procedeu de microincapsulare al acestora	Salonul International de Inventii si Inovatii „Traian Vuia”, editia a 2-a, Timisoara, 27.05.2016	M. Buzdugan, Mihai Radu, S. Radu, Madalina Georgiana Albu , Durmus Alpaslan Kaya, Geta Bumbeneci , Stefania Marin , Minodora Marin , Elena Danila
15	Medalie de aur Metoda de obtinere a unui pansament biodegradabil pasiv pentru aplicatii dermatologice	Salonul International de Inventii si Inovatii „Traian Vuia”, editia a 2-a, Timisoara, 27.05.2016	Mustafa Yipel, Durmus Alpaslan Kaya, F. Altinok Yipel, N. Celiktas, Madalina Georgiana Albu Kaya , Ibrahim Ozan Tekeli, M. Turkmen
16	Medalie de argint Suport textil cu proprietati de reglare termica incorporate	Salonul International de Inventii si Inovatii „Traian Vuia”, editia a 2-a, Timisoara, 27.05.2016	Doina Toma , Alina Popescu , Pyerina Carmen Ghituleasa

17	Medalie de argint Compozit polimeric vulcanizat dinamic pe baza de polipropilena si cauciuc epdm ranforsat cu montmorilonit	Salonul International de Inventii si Inovatii „Traian Vuia”, editia a 2-a, Timisoara, 27.05.2016	Mihaela Nituica, Maria Sonmez, Laurentia Alexandrescu, Mihai Georgescu, Maria Daniela Stelescu
18	Medalie de argint Sistem inteligent pentru monitorizarea emisiilor toxice din procesele industriale	Salonul International de Inventii si Inovatii „Traian Vuia”, editia a 2-a, Timisoara, 27.05.2016	Adrian-Bogdan Hanchevici, Florica-Luminita Albu, Gheorghe Coara
19	Medalie de bronz Electrod de descarcare electrostatica trielement	Salonul International de Inventii si Inovatii „Traian Vuia”, editia a 2-a, Timisoara, 27.05.2016	Razvan Victor Scarlat, Codrin Donciu, Emilia Visileanu, Eftalea Carpus
20	Premiu special Premiu oferit de UMF “Victor Babes” Timisoara Compozitii de acoperire ale implanturilor cu sisteme antimicrobiene pe baza de zeolit-ulei esential-colagen hidrolizat si procedeu de obtinere a acestora	Salonul International de Inventii si Inovatii „Traian Vuia”, editia a 2-a, Timisoara, 27.05.2016	Madalina Georgiana Albu, Durmus Alpaslan Kaya, Z. Vuluga, N. Duran, Filiz Ayanoglu, Ciprian Chelaru
21	Premiu special Premiul pentru cea mai buna prezentare poster - Deconstruction – rebuilding approaching the valorization of protein-containing leather wastes	16th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2016, Albena, Bulgaria, 28.06-07.07.2016	Stelian Maier, Marian Crudu , Vasilica Maier, Dan Rosu, Irina Alexandra Crudu
22	Premiu special Young scientist Fellowship Selection of optimal operating conditions for extraction of Myrtus communis L. essential oil	47th International Symposium on Essential Oils – ISEO, 11-14.09.2016, Nisa, Franta	Elena Danila
23	Medalie de aur Procedeu de tratare a suprafetei obiectelor din lemn in scopul imbunatatirii durabilitatii	Salonul International de Inventii, Cercetare si Noi Tehnologii INNOVA, editia a 65-a, Bruxelles, Belgia, 17-19.11.2016	Claudia Cornelia Niculescu, Pyerina Carmen Ghituleasa, Iuliana Dumitrescu, Arkadii Sobetkii, Arcadie Sobetkii, Mihai Visan, Roxana Mioara Piticescu, Cristian Bogdanescu
24	Medalie de argint Microcapsule pe baza de hidrolizat de colagen si ulei esential si procesul de preparare a acestora	Salonul International de Inventii, Cercetare si Noi Tehnologii INNOVA, editia a 65-a, Bruxelles, Belgia, 17-19.11.2016	Madalina Georgiana Albu, Durmus Alpaslan Kaya, R. Mahanoglu, Luminita Albu, Gheorghe Coara, Geta Bumbeneci
25	Premiu special ARCA MEDAL acordata de Union of Croatian Innovators - Procedeu de tratare a suprafetei obiectelor din lemn in scopul imbunatatirii durabilitatii	Salonul International de Inventii, Cercetare si Noi Tehnologii INNOVA, editia a 65-a, Bruxelles, Belgia, 17-19.11.2016	Claudia Cornelia Niculescu, Pyerina Carmen Ghituleasa, Iuliana Dumitrescu, Arkadii Sobetkii, Arcadie Sobetkii, Mihai Visan, Roxana Mioara Piticescu, Cristian Bogdanescu

**Premii nationale - ale Academiei Romane, CNCISIS, altele
Premierea rezultatelor cercetarii 2016**

Tabelul 57

Nr. crt	Premiul obtinut / Inventie participante	Eveniment / Autoritatea care l-a acordat	Autori
1	PN-III-P1-1.1- PRECISI-2016- 11359: Hollow Casein-Based Polymeric Nanospheres for Opaque Coatings, ACS Applied Materials & Interfaces, aprilie 2016, 8 (18), pp 11739–11748, impact factor 7.145	UEFISCDI	Fan Zhang, Jianzhong Ma, Qunna Xu, Jianhua Zhou, Demetra Simion, Carmen Gaidau , John Wang, Yunqi Li
2	PN-III-P1-1.1- PRECISI-2016- 12940 The improvement of the resistance to Candida Albicans and Trichophyton interdigitale of some cotton textile materials by treating with oxygen plasma and chitosan, The Journal of The Textile Institute/ vol. 107, 2016 - Issue 11, p. 1426-1433 / DOI: 0.1080/00405000.2015.1120984	UEFISCDI	Lilioara Surdu, Maria Daniela Stelescu, Ovidiu Iordache , Elena Manaila, Gabriela Craciun, Laurentia Alexandrescu, Laurentiu Christian Dinca
3	PN-III-P1-1.1- PRECISI-2016- 13003 Unilateral NMR and thermal microscopy studies of vegetable tanned leather exposed to dehydrothermal treatment and light irradiation, Microchem. J. 129, 158-164 (2016), IF 2.893	UEFISCDI	Elena Badea, Claudiu Sendrea , Cristina Carsote, Alina Adams, Bernhard Blumich, Horia Iovu

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2015


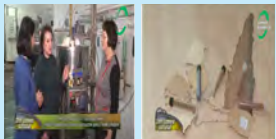
Tabelul 58

Premii internationale						Premii nationale	
Medalii de aur		Medalii de argint/bronz		Premii si diplome		Premii si diplome	
2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
10	11	6	7	4	7	6	3

8.4 Prezentarea activitatii de mediatizare

- extrase din presa (interviuri)
- participare la dezbateri radiodifuzate / televizate

Tabelul 59

Nr. crt.	Participare la dezbateri /denumire emisiune/data	Tematica abordata	Participantii INCDTP
1	Interviu - DIGI 24-TV/ Noiembrie 2016 	S-a abordat tematica “confectiilor contrafacute” si legislatia europeana de prevenire si sanctionare a abaterilor de catre firmele producatoare.	Mariana Vamesu
2.	TVR-Lumea satului 20.03.2016/14.08.2016	A fost abordata tema “Din lumea satului”	Lucretia Miu Carmen Gaidau
3	Interviu-AGRO TV/20.03.2016 	Prezentarea activitatii de valorificare a subproduselor din industria de pielarie din cadrul Departamentului Cercetare Pielarie	Lucretia Miu Carmen Gaidau

4	<p>Intreviu - PRO TV /MODEXPO 2016</p> 	Prezentare Colectie folclor ”Influence Mix”	Georgeta Popescu
5	<p>Intreviu - Radio Romania</p> 	Salon Inventii Bruxelles - 2016	Angela Dorogan
6	<p>Intreviu - Radio-Cultural Emisiunea ” Stiinta in cuvinte potrivite” 21.03.2016</p> 	Prezentare proiect: INHERIT	Lucretia Miu

Mediatizarea proiectului AAICREA, responsabil P1(INCDTP-ICPI) - Dr Marlena Pop:
<http://www.modernism.ro/2016/07/05/taina-de-la-unab-eveniment-de-cercetare-artistica/>

Materiale promotionale:

- Articole, brosure, prospecte de prezentare a institutului, in scopul promovarii competentelor de cercetare-dezvoltare-inovare, in randul reprezentantilor mediului academic precum si ai mediului de afaceri, in vederea extinderii cadrului relational.

Materialele au fost distribuite in cadrul workshopului „Materiale polimerice avansate” (21 noiembrie 2016, Bucuresti), in cadrul vizitei de lucru a delegatiei romane in Republica Populara Chineza, la sediul China Leather and Footwear Industry Research Institute (CLFIRI), partener in proiectul bilateral „Protectia mediului prin conversia deeurilor de piele in materii prime pentru obtinerea de biocompozite industrial durabile” aprobat la finantare in 2016.

- Distributie pliante la 4th International Seminar and Workshop - Emerging Technology and Innovation for Cultural Heritage (ETICH) cu tema “Diagnosis and Monitoring Hierarchically Complex Historical Materials”

- Distribuire pliante - 11 august 2016 - Participare la intalnirea organizata de RINNO, FLAG Dunarea Calaraseana si Magurele Tech Cluster la sediul RINNO coordonat de ANCSI_sat Rasa, comuna Gradistea, jud. Calarasi, Calea Calarasi nr.64, Casa Dunarii, pentru identificare de solutii inovative de dezvoltare durabila a activitatii pescaresti in zone integrate in Grupul de Actiune Locala pentru Pescuit “Dunarea Calaraseana” si asigurarea unor surse de finantare prin programul operational POPAM 2014-2020.

Prezentarea activitatii de valorificare a subproduselor de peste din cadrul Departamentului de Cercetare Pielarie.

Alte activitati care pot duce la cresterea prestigiului si vizibilitatii INCDTP (teze de doctorat,etc) sunt prezentate in tabelul 60:

Tabelul 60

Nr. crt.	Activitate	Locatie	Nume si prenume
1	Sustinerea publica a tezei de doctorat	Universitatea Politehnica Bucuresti	Birliba Iulia
2	Sustinerea tezei de doctorat “Metode biotehnologice de indepartare a unor poluanti din ape reziduale textile”	USAMAV -Bucuresti	Ovidiu Iordache

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

Conform Planului de Dezvoltare Institucionala 2020, dezvoltarea activitatii de cercetare stiintifica, activitatea de baza a INCDTP constituie obiectivul prioritar major al strategiei institutionale a institutului pentru urmatoorii ani, *pentru atingerea acestuia fiind utilizate, gestionate, exploatate, extinse si valorificate toate resursele (umane, materiale, financiare, infrastructura) de care dispunem.*

I. Obiective si directii stiintifice strategice

Principalele obiective strategice ale activitatii de cercetare a INCDTP pentru 2016-2018, stabilite prin strategia institutionala sunt:

- **pastrarea pozitiei de elita in domeniul CDI din Romania si cresterea performantei stiintifice prin:**
 - monitorizarea continua si eficienta a proiectelor de cercetare in derulare, in scopul indeplinirii in totalitate si la termen a obligatiilor contractuale si a indicatorilor asumati prin proiect. **Realizat!**
 - alinierea la domeniile de specializare inteligenta si cele de prioritate publica definite prin SNCDI 2014-2020 si Strategia de cercetare a INCDTP; activitatea de CDI a INCDTP isi va mentine orientarea catre cercetarea de excelenta (dezvoltarea de noi directii de cercetare multidisciplinara in domenii nisa ale sectorului de textile-pielarie, participarea la consortii de cercetare nationale si europene; **Realizat!**
 - monitorizarea permanenta a participarii INCDTP cu propuneri de noi proiecte la competitii ce vor fi lansate, pe plan national si european; se va avea in vedere exploatarea tuturor oportunitatilor ce vor aparea in aceasta perioada; in acest scop colectivele de cercetare din INCDTP isi vor adapta continuu activitatea, componenta, obiectivele si tintele, in corelare cu cerintele pachetelor de informatii; **Realizat!**
 - flexibilitate in accesarea de cercetari complexe, in colective multidisciplinare; in acest scop se va aplica cu prioritate o strategie de recrutare orientata spre proiectele de cercetare, in scopul cresterii nivelului de competenta stiintifica a INCDTP; **Realizat!**
 - mentinerea unei infrastructuri adecvate abordarii si dezvoltarii de cercetari complexe la nivel national si european; **Realizat! INCDTP s-a inregistrat in Platforma ERRIS.**
 - cresterea valorilor indicatorilor stiintifici de diseminare a rezultatelor CDI: articole ISI, publicatii, citari, participari la evenimente stiintifice, cereri de brevet si brevete acordate; **Realizat partial!**
 - intensificarea actiunilor pentru atragerea agentilor economici in activitatea de cercetare a INCDTP si aplicarea practica a rezultatelor CDI. **Realizat partial!**

Evolutia principalilor indicatori stiintifici de rezultat obtinuti in perioada 2013-2016 sunt redati in tabelul 61 si grafic, in figurile 134-137.

Fata de anul 2013 de certificare a institutului (referinta), in anul 2016 s-a obtinut o crestere cu 5,3 % a numarului de proiecte derulate in programe CDI nationale si europene si in programe finantate din Fondurile Structurale si Fondurile de Dezvoltare Regionala. De asemenea, numarul de propuneri de proiecte depuse in competitii nationale si internationale a crescut cu 37,1 %. S-a participat la competitii ale programelor Programul 5-Cercetare în domenii de interes strategic, Subprogramul 5.2 Participare la organismele și programele internaționale de cercetare în domeniul atomic și subatomic, Proiecte complexe de cercetare de frontiera (PCCF), Proiecte de Cercetare Exploratorie (PCE), asigurand astfel accesarea de cercetari complexe, in colective multidisciplinare.

Principali indicatori stiintifici de rezultat au crescut pentru majoritatea categoriilor analizate, astfel: 43,6% crestere a numarului de articole ISI publicate, 22% crestere a numarului de citari, 33,3% crestere a

numarului de premii nationale si internationale acordate. Numarul de brevete acordate/cereri de brevete este singurul indicator care a inregistrat o scadere de procentuala de 25%, fata de anul de referinta 2013.

Tabelul 61

Denumire rezultat	2013	2014	2015	2016	Evolutia indicatorilor din 2016 comparativ cu anul certificarii (2013)
Proiecte derulate, total	94	89	77	99	+5,3%
- nationale	55	52	54	77	+40,0%
- internationale	33	35	21	21	-36,4%
- structurale	6	2	2	1	-83,3%
Proiecte depuse	105	86	71	144	+37,1%
Brevete & cereri brevete	24	20	16	18	-25,0%
Articole ISI	39	43	53	56	+43,6%
Citari	104	150	222	127	+22,1%
Factor de impact cumulat	43,339	45,482	73,742	72,967	+68,4%
Conferinte, total	127	218	183	167	+31,5%
Premii, total	21	26	40	28	+33,3%
- nationale	7	6	17	3	-57,1%
- internationale	14	20	23	25	+78,6%

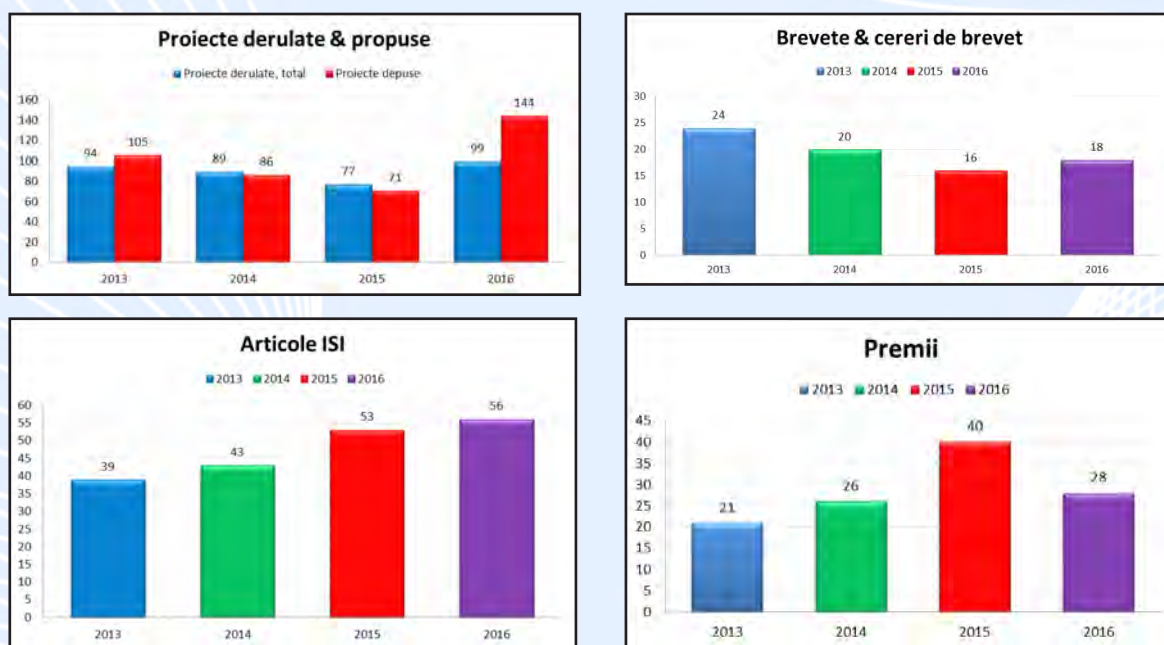


Fig. 134-137. Evolutia principalilor indicatori stiintifici de rezultat obtinuti in perioada 2013-2016

- 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 infiintarea start-up-urilor inovatoare prin utilizarea rezultatelor cercetarii; tinta noastra este sa crestem cu minim 30% numarul contractelor directe incheiate cu beneficiari privati, iar ponderea operatorilor economici in total parteneri sa creasca cu min 30%; intensificarea valorizarii rezultatelor cercetarii in statiile pilot experimentale in domenii in care institutul detine deja expertiza si un portofoliu de clienti si colaboratori si a serviciilor oferite intreprinderilor; ne propunem ca pana in 2020 veniturile obtinute prin aceasta activitate sa creasca cu min 21%; cresterea implicarii INCDTP in formarea profesionala si evaluarea competentelor angajatilor din industria de textile-pielarie prin Centrele de evaluare si certificare create si autorizate in anul 2015; o mai mare implicare a INCDTP in pregatirea practica a studentilor si organizarea in continuare a evenimentelor de atragere a tinerilor in cariera stiintifica (Zilele Portilor Deschise cu elevi si studenti, Noaptea Cercetatorului, revistele Market Watch, Stiinta si Tehnica); intensificarea activitatii Incubatorului Tehnologic si de Afaceri - ITA TEXCONF prin dezvoltarea unui sistem interactiv de promovare a conceptului "centru de incubare", o crestere de 20% a numarului de companii incubate, instruirea specialistilor TT, antreprenariat, managementul inovarii prin participarea la instruire specializata.

- **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 institutionala si orientarile strategice proprii, in corelare cu directiile strategice nationale 2014-2020; **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) si TEXTTECH iar Revista de Pielarie Incaltaminte a fost indexata in noi baze de date.

Comparativ cu tintele pe care planul de dezvoltare institutionala le-a stabilit pentru anul 2013 (anul certificarii) si apoi pentru anul 2015, indicatorii stiintifici obtinuti in 2016 sunt:

Tabelul 62

Indicatori de crestere a vizibilitatii/indicatori stiintifici	2013	2015	2016	2020*
Numarul de cereri de brevete, brevete in total rezultate CD, %	7,92	5,75	4,92	7,50 (+30%)
Ponderele articolelor ISI in total articole publicate, %	36,11	51	35,67	70 (+38%)
Comunicari stiintifice prezentate la conferinte nationale si internationale	127	160	167	216 (+35%)
Premii, medalii obtinute ca urmare a participarii la manifestari stiintifice nationale si internationale	21	34	28	45 (+32%)

* An de referinta 2015: indicatori estimati conform planul de dezvoltare institutionala 2015-2020

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 institutionala a INCDTP considera Resursa Umana potentialul cel mai valoros de care dispune institutul. De aceea dezvoltarea resursei umane si asigurarea masei critice de specialisti a constituit si va fi in continuare o directie strategica prioritara.

Obiectivele tinta stabilite prin Planul multianual de dezvoltare institutionala pentru perfectionarea resursei umane si stadiul realizarii la finalul anului 2016 sunt urmatoarele:

1. Obiectiv tinta: cresterea personalului CD si obtinerea unui raport personal CD/personal administrativ mai mare de 1,42, (nivelul anului 2015); la finalul anului 2020 numarul mediu al personalului CD din

INCDTP sa atinga nivelul de minim 120 persoane, corespunzator unui raport personal CD/personal administrativ in valoare de 1,57;

- Raportul personal CD/personal administrativ in 2016 a fost de 1,42; total personal CD -105.

2. Obiectiv tinta: cresterea numarului de cercetatori atestati prin organizarea de concursuri de atestare in grade profesionale de cercetare, conform Legii 319/2003 privind Statutul personalului de cercetare- dezvoltare si a Ordinului 6560/2012 privind standardele minimale necesare si obligatorii pentru conferirea titlurilor didactice din invatamantul superior si a gradelor profesionale din cercetare-dezvoltare; astfel in 2020 personalul CD atestat **va reprezenta minim 63% din intregul personal CD.**

S-au organizat 3 concursuri de atestare in grade de cercetare, in perioada 2012-2016; personalul CD atestat a reprezentat la finalul anului 2016 - 52,4%.

Consursuri de atestare in grade de cercetare organizate in perioada 2013 - 2016:

=2013=

- iulie - septembrie = concurs pentru gradele CS 1 si CS2.

- 17 candidati au participat la concurs, admisi toti 17, astfel: 6 pentru CS1 si 11 pentru CS2.

=2014=

In anul 2014 s-au organizat doua concursuri, astfel:

- aprilie - iulie, concurs pentru CS3, CS si ACS. Au participat la concurs 22 de candidati, au fost admisi 19 candidati, dupa cum urmeaza: 12 pentru CS3, 6 pentru CS si 1 pentru ACS.

- noiembrie, concurs pentru CS1 si CS2; 7 candidati inscrisi, admisi 7, astfel: 6 pentru CS1 si 1 pentru CS2.

=2016=

S-a inceput in decembrie organizarea concursului pentru atestare in gradul CS1; se va relua in 2017 datorita unor vicii de procedura.

Se considera indicatorul **Realizat!**

3. **Obiectiv tinta: atragerea de tineri cu inalta specializare, cu titlul de doctori, doctoranzi, masteranzi si pregatirea lor pentru a deveni cercetatori in domeniile lor de competente /interes.**

INCDTP a derulat o campanie de recrutare strategica, fiind atrasi in cariera de cercetare specialisti, tineri absolventi, doctori, laboranti, tehnicieni. Ponderea doctorilor in total personal atestat este de 72,7 % in 2016 si de 62% in 2015.

Evolutia angajarilor in INCDTP, numar

Tabelul 63

2012	2013	2014	2015	2016
9, din care 3 tineri (1 doctor, 1 laborant, auditor, economist cercetare, cercetator, 3 ingineri)	5, din care 4 tineri (1 doctor, 1 masterand, 1 doctorand, inginer, biolog)	2, din care 1 tanar (laboranti)	9, din care 8 tineri (chimisti, laboranti, ingineri)	6, din care 2 tineri (chimisti, tehnicieni, agenti paza)

Se considera indicatorul **Realizat !**

4. Obiectiv tinta: ponderea personalului implicat in procese de formare doctorala si masterat in total personal CD, % va atinge nivelul de 22% pana in 2020.

La finalul anului 2016 ponderea personalului implicat in procese de formare doctorala si masterat in total personal CD a crescut cu 22% fata de 2015, situandu-se la nivelul de 17,14%.

5. Obiectiv tinta pentru 2020 este ca minim 29% din total cercetatori sa fie tineri.

La finalul anului 2016 ponderea cercetatorilor tineri in total cercetatori a fost de 22,41%.

6. Obiectiv tinta : investitii in instruirea profesionala continua - **Realizat!**

7. Obiectiv tinta : continuarea aplicarii de programe motivationale – **Realizat!**

8. Obiectiv tinta: aplicarea unui management modern al resurselor umane – **Realizat!**

III. Infrastructura: plan de investitii si Strategie

Obiectivele tinta stabilite prin Planul multianual de dezvoltare institutionala pentru dezvoltarea infrastructurii de cercetare si stadiul realizarii la finalul anului 2016 sunt urmatoarele:

1. Obiectiv tinta: cresterea nivelului de dotare/modernizarea echipamentelor si a aparaturii de laborator, in masura sa conduca la un dublu efect: cresterea numarului de proiecte de cercetare si cresterea fondurilor private atrase prin servicii de testare pentru agentii economici.

La finalul anului 2016 investitiile in echipamente de laborator au atins valoarea de 625 147 lei, aproape dubla fata de 2013 (277.000 lei).

2. Obiectiv tinta: finalizarea echiparii Laboratorului de Biotehnologii, inceputa deja din 2013-2014 S-a actionat treptat in perioada 2013-2016 pentru echiparea Laboratorului de Biotehnologii Textile. Preconizam finalizarea pana in 2020, in functie de fondurile existente si proiectele castigate la finantare.

3. Obiectiv tinta: modernizarea infrastructurii de cercetare si transfer tehnologic

- in domeniul Biomateriale colagenice

S-a actionat treptat in perioada 2013-2016 pentru modernizarea infrastructurii de cercetare si transfer tehnologic in acest domeniu. In perioada 2013 – 2016 s-au modernizat urmatoarele laboratoare:

1. Laborator pentru decelularizarea tesutului animal ;
2. Laborator pentru obtinerea si purificarea proteinelor;
3. Laborator pentru obtinerea biomaterialelor proteice;
4. Laborator pentru conditionarea biomaterialelor dotat cu echipament de atomizare la scara pilot;
5. Laborator pentru realizarea produselor cosmetice si spatiu de depozitare.

Urmeaza dotarea cu echipamente specifice (camere albe, sistem modern de liofilizare pilot etc.) si mobilier de laborator, in vederea certificarii EDQM.

- In Departamentul Cercetare Investigarea Materialelor – Laborator fizico-chimic Textile

S-a actionat treptat pentru dotarea cu echipamente de CD performante:

- Aparat pentru masurarea rezistentei la plesnire a textilelor plane – TRUBURST
- Echipament pentru masurarea unghiului de contact static si dinamic cu microscop si camera video + accesorii;
- Sistem de extractie accelerata cu solvent Dionex - ASE 350;
- Aparat pentru testarea accelerata a factorilor de mediu;
- Microscop de cercetare AXIOLMAGER A2;
- Spectrofotometre UV-VIS PG INSTRUMENTS - modele T70+.

- In Departamentul Ingineria Materialelor si Proceselor Textile

In anul 2015 s-a creat Colectivul de cercetare “Cercetare-Dezvoltare Tehnologii de Realizare si Functionalizare a Sistemelor Textile Tehnice Neconventionale”, realizandu-se dotarea cu urmatoarele echipamente de cercetare:

- Kit de laborator pentru electrofilare din solutie polimerica – firma Linari, Italia
- Instalatie de productie a microfivelor de tip ITMF-3 – firma Medapteh, Romania

Preconizam finalizarea pana in 2020, in functie de fondurile existente si proiectele castigate la finantare.

4. Obiectiv tinta: dezvoltarea unui Centru de excelenta in proiectarea incaltamintei medicale

In curs de realizare

Centrul de excelenta in proiectarea incaltamintei medicale, are ca fundament o baza de date cu modele de incaltaminte medicala individualizata, destinata utilizarii in tratamentul unor patologii specifice ale piciorului si tehnologii CAD-CAM specifice.

Pana in prezent s-au realizat:

- definirea structurii Centrului si
- definirea structurii si functionalitatilor bazei de date cu modele de incaltaminte medicala.

Dezvoltarea unui Centru de excelenta in proiectarea incaltamintei medicale va permite sustinerea unui sector insuficient dezvoltat dar necesar pentru sanatatea publica, valorificarea competentelor si extinderea domeniilor de cooperare interdisciplinara ale institutului, prin atragerea firmelor producatoare de incaltaminte medicala si a specialistilor din domeniul medicinei ortopedice in noi proiecte de CDI.

5. Obiectiv tinta: cresterea cu 25% a investitiilor realizate din proiecte CD pana in 2020, inclusiv fonduri structurale;

La finalul anului 2016 investitiile realizate din proiecte CD au atins valoarea de 624.147 lei, cu 32,8% mai ridicata fata de 2013 (469.855 lei).

6. Obiectiv tinta: cresterea investitiilor realizate din fonduri proprii obtinute de institut cu cca. 20% ;

La finalul anului 2016 investitiile realizate din fonduri proprii au atins valoarea de 141.286 lei, cu 55% fata de 2013 (90.841 lei).

7. Obiectiv tinta: asigurarea conditiilor optime pentru desfasurarea activitatii de cercetare si a activitatilor conexe

S-a aplicat la competitia deschisa de ANCSI in anul 2016 si s-au realizat urmatoarele:

- Servicii de dirigentie de santier;
- Servicii de proiectare a lucrarilor de constructii „Reparatia capitala a hidroizolatiei – Sediul din Lucretiu Patrascanu nr. 16 – Cladire hala fabricatie – Statie pilot experimentală – partial”;
- Servicii de proiectare a lucrarilor de constructii „Modernizarea retelei de incalzire si transport a agentului termic in cladirea P+2E si P+5E – sediul Ion Minulescu”;
- Lucrari de executie „Reparatie capitala a echipamentelor electrice din statia de transformare – Sediul din Lucretiu Patrascanu nr. 16”;
- Lucrari de executie „Reparatia capitala a hidroizolatiei – Sediul din Lucretiu Patrascanu nr. 16 – Cladire hala fabricatie – Statie pilot experimentală – partial”.

Valoarea acestor investitii in 2016 a fost de 282.478,66 lei, de cca. 3 ori mai mare comparativ cu 2015.

8. Obiectiv tinta: inregistrarea infrastructurii si a serviciilor INCDTP pe platforma ERRIS in vederea cresterii vizibilitatii catre potentiali parteneri in proiecte de cercetare sau beneficiari ai serviciilor de testare si control din domeniul textile-pielarie.

Realizat.

IV. Transferul tehnologic si atragerea fondurilor non-publice

Conform strategiei de dezvoltare a INCDTP, perioada 2016-2020 va insemna adaptarea “din mers” si implementarea obiectivelor Strategiei Nationale CDI 2014-2020 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 2020 sa atingem o pondere de 20% fonduri atrase extrabugetare in total cifra de afaceri.

La finalul anului 2016 ponderea fondurilor atrase extrabugetare a reprezentat 17,11,% in total cifra de afaceri.

2. Valorizarea rezultatelor cercetarii prin activitatea de microproductie si servicii de testare-investigare
Obiectiv tinta: pana in 2020 va avea loc o crestere cu cel putin 21%, comparativ cu 2015.

Activitatea de transfer tehnologic a inregistrat o scadere, fata de anul 2015, cu 37,6% - de la 606.722 lei la 378.625 lei. Scaderea activitatii de microproductie a fost compensata de cresterea valorii serviciilor de investigare - de la 315.380 lei la 449.534 lei - cu 43% in 2016, fata de 2015, astfel per total a avut loc o scadere de 11% , de la 922.102 lei la 828.159 lei.

3. Obiectiv tinta: cresterea volumului de activitate prin servicii de formare profesionala si evaluare competente profesionale

S-a avut in vedere valorizarea competentelor INCDTP in domeniul formarii profesionale si evaluarii competentelor profesionale, prin crearea **Centrului pentru formarea, evaluarea si certificarea competentelor profesionale**, in domeniile de expertiza textile-pielarie si cultura antreprenoriala, initiat si

acreditat in 2015.

S-a obtinut autorizatia ANC seria C nr. 116 / 26.07.2016 pentru ocupatia profesionala Tricotor, iar in 2015 s-au obtinut autorizatiile ANC pentru "operator confectioner" si "vopsitor".

S-a inceput activitatea de evaluare competente profesionale obtinute pe alte cai decat cele formale.

4. Obiectiv tinta: antreprenoriat bazat pe inovare: spin-off existent, spin-off nou in domeniul Biomateriale colagenice;

Inca nu realizat; in curs de realizare in 2017.

5. Obiectiv tinta: sustinerea si dezvoltarea activitatii Incubatorului Tehnologic si de Afaceri ITA TEXCONF

La finalul anului 2016 un numar de 8 firme au fost incubate, mentinandu-se acelasi nivel cu 2015. In anul 2015 incubatorul a parcurs procesul de reacreditare si a obtinut certificatul nr. 80/7.05.2015, prin Ordin ministru nr. 3795/7.05.2015 a fost reacreditat pe o perioada de 5 ani si face parte din reseaua ReNITT – reseaua nationala de inovare si transfer tehnologic. Realizat

6. Obiective tinta:

- sa crestem cu cel putin 20% ponderea contractelor economice in total contracte;
- sa intensificam parteneriatul public privat si sa crestem cu cel putin 30% ponderea operatorilor economici in total parteneri;
- sa reducem dependenta de fondurile bugetare si sa crestem aportul de fonduri private pentru institut.

La finalul anului 2016 s-au obtinut urmatoorii indicatori:

- 41.203 lei –contracte CDI finantate privat;
- ponderea contractelor economice in total contracte a fost de 2,02%, cu 55% mai mare decat in 2015;
- ponderea operatorilor economici in total parteneri a fost de 27,23% in 2016 si de 39,10% in 2015, 47,46% in 2014; vom avea in vedere atingerea indicatorului pana in 2020.

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 imbunatateasca 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:

Tabelul 64

Obiective 2016-2020 conform Plan de Dezvoltare Institutionala	Grad de atingere 2016
<i>Cresterea numarului de aparitii ale revistelor la 12 numere/an</i>	Numar de aparitii: 6 numere/an; In curs de realizare
<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; Realizat!
<i>Includerea in baza de date ISI a revistei de Pielarie-Incaltaminte</i>	<i>In curs de realizare</i>
<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>	<i>Realizat!</i> 48,18% in 2016 fata de 36,11 in 2013
<i>Largirea cadrului relational al celor doua reviste</i>	<i>Realizat!</i>
<i>Dezvoltarea unor instrumente moderne de tip TIC (retele, baze de date, softuri specializate etc.) care favorizeaza accesul, stocarea si transmiterea informatiei digitale</i>	<i>In curs de realizare, in functie de posibilitatile financiare!</i>
<i>Largirea accesului la publicatii stiintifice din strainatate</i>	<i>Realizat!</i>
<i>Atragerea de noi autori, din tara si din strainatate, care sa ridice prestigiul stiintific al revistelor</i>	<i>Realizat!</i>
<i>Adaptarea continua a structurii si continutului revistelor la cerintele actuale ale sectorului de textile-pielarie</i>	<i>Realizat!</i>

<i>Cresterea cu minim 32% a numarului de comunicari la conferinte, congrese internationale, evenimente stiintifice</i>	<i>Realizat!</i> <i>138 comunicari in 2016 fata de 108 in 2013, o crestere cu 27,78% pana in 2016.</i>
<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>	<i>Realizat!</i>
Reacreditarea editurii CERTEX <i>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, lipsa norme metodologice</i>
<i>Cresterea numarului de participari la targuri, expozitii, saloane de inventii regionale, nationale si internationale</i>	<i>6 participari in 2016, 6 participari in 2013</i>

10. SURSE DE INFORMARE SI DOCUMENTARE DIN PATRIMONIUL STIINTIFIC SI TEHNIC AL I.N.C.D.T.P.



Cuvantul informatie - preluat din latina (informatio) prin intermediul limbii franceze (information) - este polisemantic, putand capata mai multe semnificatii (uneori total diferite sau chiar contradictorii), ce sunt determinate de domeniile si contextele foarte variate In care este folosit. In afara intelesurilor din limbajul comun, el are si alte sensuri, atribuite fie prin definirea sa ca termen (stiintific sau tehnic), fie drept concept In cadrul unor ramuri ale filosofiei sau al unor stiinte si tehnologii al caror obiect de studiu este informatia.

Termenul “informatie” este legat si de un proces informational (succesiunea actiunilor prin care se informeaza), dar si de rezultatul acestui proces (volum, varietatea de informatii obtinute) precum si de unele fenomene specifice (fenomenul informational, explozia informationala, etc.). De asemenea informatia a Inceput sa fie considerata ca factor ontologic primordial, ce sta la originea universului, Impreuna cu materia si energia. Informatia Inseamna cunoastere iar cunoasterea confera putere! Viata pe planeta noastra a dat sanse egale tuturor vietuitoarelor, Insa omul a stiut sa valorifice informatia si sa o duca dincolo de instinct, devenind fiinta superioara, reusind sa cucereasca si sa domine planeta. Omul a gasit modalitati prin care sa foloseasca informatia, Intelegand ca aceasta capata valoare si utilitate doar atunci cand se adreseaza cuiva, pe de o parte, si cand atinge acel recipient, In sensul ca mesajul transmis este si Inteles, pe de alta parte. Informatia, In conditiile In care este prezenta In nenumarate forme si intr-o cantitate impresionanta are o mare influenta asupra omului si asupra activitatilor desfasurate de acesta. Utilizarea eficienta a informatiilor reprezinta conditia succesului In societatea moderna. Pentru a deveni utile acestea trebuie organizate, prelucrate astfel Incat utilizatorul sa aiba posibilitatea de a selecta si accesa cu precizie si rapiditate informatia dorita, din multimea celor existente In domeniul sau de activitate. Pentru a-si putea finaliza cu succes studiul bazat pe cunostinte si acumulari anterioare, un cercetator trebuie sa dispuna de mijloace eficiente de informare. Activitatea de „colectare, prelucrare, Inmagazinare, regasire si difuzare a informatiilor” este activitatea de informare documentara si Indeplineste misiunea de a gasi informatia In scop profesional, prelucrând-o si transmitand-o celor care au nevoie de ea. „La baza informarii documentare se afla transferul de cunostinte de la autor la beneficiar prin intermediul unui sistem de informare care, prelucrând informatiile cuprinse In documentele primare, elaboreaza documentele secundare. Compartimentul de Diseminare a Informatiilor, Relatii Publice, Mass-Media din cadrul INCDTP a organizat in cursul anului 2016 in mod eficient atat mijloacele de informare (fig. 138) cat si prin perfectionarea si informatizarea surselor .



O atentie deosebita s-a acordat achizitiilor de reviste cu tematica adecvata preocuparilor institutului – textile tehnice, textile inteligente, nanotehnologii, articole medicale, polimeri, rasini, precum si accesarii unor baze de date avand ca tematica domeniul textile-pielarie.

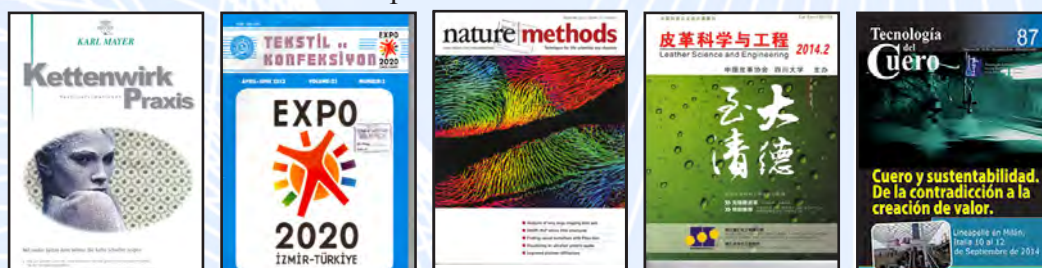


Fig. 138. Reviste primite la schimb, in anul 2016

Biblioteca INCDTP

Accesul la informatii si in consecinta gradul de valorificare a potentialului informational al unei biblioteci sunt cele mai importante repere ale unei activitati de calitate. Biblioteca, care organizeaza si difuzeaza informatia, trebuie sa se adapteze din mers la noile realitati tehnologice. Informatizarea si automatizarea serviciilor bibliotecii transforma modul de acces la informatii, activitatea de organizare a colectiilor, Intreaga activitate de documentare si informare ducand la dezvoltarea de instrumente performante de stocare, regasire si difuzare

a informatiei.

Cele 2 biblioteci din INCDTP detin peste 10000 volume, catalog de evidenta a utilizatorilor interni si din domeniile textile-confectii si pielarie al caror acces este gratuit.

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 celorlalti specialisti din domeniu, atat din tara, cat si din strainatate. Sunt editate carti de specialitate, volume de proceedings, rapoarte, dictionare, postere, pliante, brosure, materiale promotionale, precum si 2 reviste stiintifice.

Revista Industria Textila

Revista Industria Textila este editata de I.N.C.D. Textile si Pielarie Bucuresti (fig. 139), avand o aparitie neintrerupta de peste 65 de ani, anul primei aparitii fiind 1949. Revista Industria Textila este singura publicatie periodica tehnico-stiintifica romaneasca din domeniul textil, cotata ISI Thomson Reuters. 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 si VINITI, din anul 2006 si In Science Citation Index Expanded (SciSearch®), Materials Science Citation Index® si Journal Citation Reports/Science Edition, din 2007. Din 2009 revista este inclusa si In baza de date Toga. In anul 2014 revista a fost inclusa in prestigioasa baza de date ProQuest, iar din 2015 aceasta este inclusa In baza de date EBSCO.



Fig. 139. Revista Industria Textila

Incepand cu anul 2007, revista Industria Textila este cotata ISI Thomson Reuters, fiind inclusa In Master Journal List a Institutului pentru Stiinta Informatiei din Philadelphia - S.U.A. Evolutia factorului de impact pentru ultimii ani este una ascendenta, asa cum se poate remarca in fig. 140. Factorul de impact pentru anul 2015, anuntat de Thomson Reuters este de 0,570 – fata de 0.475 in 2013.

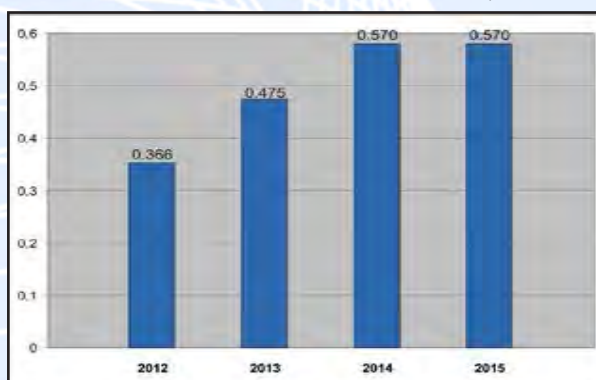


Fig. 140. Evolutia factorului de impact



Fig. 141. Evolutia numarului de citari

De la includerea revistei In baza de date a ISI a crescut numarul articolelor de specialitate publicate, In anul 2016 au fost publicate 65 articole din care : 45 articole cu autori din strainatate, fata de 2 articole In 2007.

Dintre cele 65 de articole publicate de autori din strainatate, majoritatea acestora provin din tari cu traditie In domeniul stiintelor ingineresti dar si conexe : Serbia, Polonia, Germania sau Franta, Turcia, China, Iran, India, Pakistan.

De asemenea a crescut numarul de citari, evolutia acestor fiind prezentata in figura 142.

De remarcat este si faptul ca numarul de citari ale revistei, In anul 2014, este de 100, mai mult decat dublu fata de citarile din anul 2012, acesta fiind cel mai mare numar de citari de cand revista a fost cotate ISI.

In anul 2016 toate articolele stiintifice au fost publicate In limba engleza, fiind Insoțite de rezumate In limbile engleza si romana.

De asemenea dorim sa evidentiem faptul ca in 2016 continutul revistei a fost publicat In policromie, grafica revistei fiind realizata In colaborare cu personalul specializat al editurii AGIR.

In scopul cresterii nivelului stiintifico-tehnic al articolelor publicate s-a format un grup de recenzori alcatuit din personalitati stiintifice de prestigiu din tara si din strainatate : SUA, Franta, Germania, Spania, Anglia etc.

Pentru stimularea recenzorilor, acestora le este conferit un Certificat de recenzor din partea Editurii Certex (figura 158)



Fig. 142. Certificat recenzor

Colegiul de redactie la nivelul anului 2016, al revistei Industria Textila s-a imbunatatit semnificativ, prin atragerea unor membri noi, atat din tara, cat si din strainatate. Noua componenta a colegiului de redactie este urmatoarea:

1. Dr. ing. Carmen Ghituleasa – CS I – Director General – Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Textile si Pielarie –Bucuresti, Romania
2. Dr. ing. Emilia Visileanu – CS I – Editor sef - Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Textile si Pielarie –Bucuresti, Romania
3. Conf. Univ. Dr. Ing. Ursache Mariana – Decan – Facultatea de Textile-Pielarie si Management Industrial, Universitatea Tehnica “Gh. Asachi “ – Iasi, Romania
4. Prof. dr. Gelu Onose –CS I – Universitate de Medicina si Farmacie “Carol Davila” – Bucuresti, Romania
5. Prof. dr. ing. Erhan Oner – Marmara University, Turcia
6. Prof. dr. ing. Crisan Popescu - RWTH – Aachen, Germania
7. Prof. univ. dr. Doina I. Popescu –Academia de Studii Economice – Bucuresti, Romania
8. Prof. Univ. Dr. Ing. Carmen Loghin – Universitatea Tehnica “Gh. Asachi “ – Iasi, Romania
9. Prof. Univ. Dr. Margareta Stelea Florescu –Academia de Studii Economice – Bucuresti, Romania
10. Prof. Ing. Aristide Dodu – Membru de Onoare al Academiei de Stiinte Tehnice din Romania
11. Prof. Dr. Ing. Luis Almeida - University of Minho, Portugalia
12. Prof. dr. Lucian Constantin Hanganu – Universitatea Tehnica “Gh. Asachi “ Iasi, Romania

In anul 2014 revista a fost inclusa in baza de date ProQuest, iar in prezent sunt intreprinse demersuri pentru a include revista In urmatoarele baze de date World Textiles; SAGE (Current Contents/Engineering, Technology & Applied Sciences), RAPRA Abstracts, PIRA (Packaging, Paper, Printing, Publishing, Imaging and Nonwovens Abstracts), Investigación e Información y de Tensioactivos, WTI (World Translations Index), Applied Mechanics Reviews, Engineering Index, Applied Science & Technology Index.

Revista este difuzata - pe baza de abonamente, sau la schimb cu alte reviste atat din tara, cat si din strainatate - In peste 20 de tari din Europa, Asia si America de Nord. Printre abonati in 2016 se mentioneaza: Editura ORION, Universitatea Lucian Blaga-Sibiu, SC Caty Fashion -Iasi, Man -Press etc.

De la infiintare pana in prezent misiunea declarata a INCDTP Bucuresti este de a se dezvolta ca un institut

competitiv pe plan national si european/mondial prin activitati de cercetare-dezvoltare de inalt nivel stiintific si multidisciplinar in domeniul textile - confectii si pielarie - incaltaminte - bunuri de consum din cauciuc, pentru agentii economici din sector si pentru alte domenii conexe.

Corelat cu aceasta misiune, tematica revistei Industria Textila a evoluat intr-o dinamica continua de la inceputurile aparitiei cand a cuprins articole avind ca subiecte : materii prime si tehnologii textile, echipamente si aparate de laborator, tendinte ale dezvoltarii industriei textile si de confectii si ajungand la textile multifunctionale, tehnologii neconventionale, marketing, management , lanturi valorice, prin alinierea la Viziunea strategica a Platformei Europene pentru Viitorul Textilelor si Confectiilor .

Mentinerea si consolidarea pozitiei INCDTP de actor dinamic si flexibil pe piata cercetarii stiintifice nationale si europene prin cresterea potentialului stiintific de cercetare si performantei resursei umane a determinat alinierea la noile directii de cercetare fundamentate prin Strategia Nationala de Cercetare-Dezvoltare si Inovare, 2014-2020 si orientarea tematicii revistei in mod deosebit pe domeniul nanotehnologii si textile avansate (peste 60 %) dar si pe domenii conexe. Structura articolelor in anul 2016 este prezentata in figura 143.

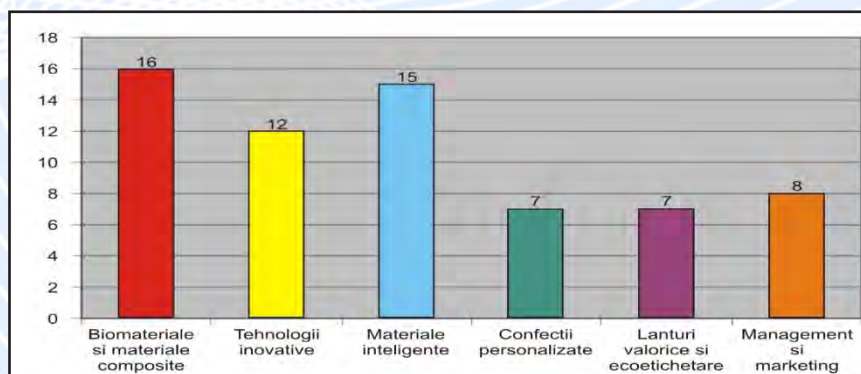


Fig. 143. Arii tematice 2016

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.

In anul 2016 revista a avut o frecventa de 6 numere /an cu 10-12 articole/numar.

Revistele primite la schimb cu revista Industria Textila:

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. Technical Textile International, International Newsletters Ltd, Marea Britanie, ISSN: 0964-5993
8. Textile Network (Maschen Industrie), Meisenbach GmbH, Germania, ISSN: 1612-5096
9. La Seta, Sietta, Italia
10. Textil i Obleklo, Asociatia Tehnica Textile, Imbracaminte si Piele, Bulgaria, ISSN: 1310-912X
11. Przegląd Włókniemczy, Sigma-NOT, Polonia, ISSN: 1310-912X
12. Tekstil, Croatian Association of Textile Engineers, Croatia, ISSN: 0492-5882
13. Tekstilnaia Industrija, Serbian Textile Engineers and Technicians, Serbia, ISSN: 0040-2389
14. Research EU, Official Publications of European Communities, Luxemburg, ISSN: 1022-6559
15. Dialog Textil, SC Martin Media Grup SRL, ISSN -1224-0192

In anul 2016 s-au initiat discutiile cu ASSE -SUA in scopul dezvoltarii unei colaborari reciproc avantajoase pentru cresterea prestigiului si imaginii, atat a revistei Industria Textila cit si a revistelor sustinute de catre aceasta asociatie. Deasemeni s-au initiat discutiile de colaborare cu Universitatea din Oradea si Universitatea din Maribor-Slovenia pentru sustinerea reciproca privind gradul de impact.

Revista a fost distribuita la diferite conferinte si expozitii de specialitate, targuri de moda, evenimente stiintifice sau comerciale, nationale si internationale. Dintre targurile la care Industria Textila a participat in 2016 se mentioneaza: Modexpo - Romania precum si la Saloanele internationale de inventica de la Geneva, Bruxelles si Varsovia (fig. 144).



Fig. 144. Salon EUREKA 2016

Continutul integral al revistei poate fi accesat, In mod gratuit, la adresa <http://www.revistaindustriatextila.ro>
 Resursa umana a Editurii Certex a fost alcatuita din: editor sef - dr. ing. Emilia Visileanu, editor - ing. Daniela Bucur, grafician - Florin Prisecaru, traducator - Catalina Clinciu, administrator IT - Dan Luca.

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 rezumatele in limbile engleza, romana si franceza pentru toate editiile.

Revista se bucura de colaborarea unor specialisti recunoscuti pe plan national si international care fac parte din Colectivul redactional al Revistei.

In anul 2016 in Revista de Pielarie Incaltaminte s-au publicat 22 articole din care la 10 au fost autori/coautori specialisti din institut, iar la 12 au fost autori/coautori din strainatate (China).

Incepand din anul 2009, revista a fost recunoscuta CNCSIS in Categoria B, iar din anul 2010, revista este recunoscuta CNCS 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) si CAB International (U.K.), fiind in prezent in curs de evaluare in vederea indexarii in baza de date Web of Science. In anul 2015, revista a fost inscrisa in bazele de date EBSCO (acord semnat in 2015), CiteFactor, Academic Keys si Environmental XPRT.

Din anul 2011, Scopus Journal Metrics calculeaza indicatori pentru Revista de Pielarie Incaltaminte, disponibili la adresa www.journalmetrics.com. Indicatorii calculati pentru anul 2014 sunt: indicator SCImago Journal Rank (SJR - exprima numarul mediu de citari ponderate primate intr-un an de articolele publicate in revista in ultimii trei ani) - 0,19, numar total de citari - 14, tendintele fiind in crestere.

Incepand cu nr.1/2013 Revista de Pielarie Incaltaminte a fost trimisa pentru indexare ISI

Abonamente la reviste de specialitate: Journal of the Society of Leather Technologists & Chemists, Revista de Chimie, Ars Sutoria, Leather International, Revista Materiale Plactice

Schimburi/Abonamente la Revista de Pielarie Incaltaminte: CuoioPelliMaterieConcianti (Italia), LeatherScience and Engineering (China), Tecnología del Cuero (Argentina), TECHNISCHE INFORMATIONSBIBLIOTHEK UND UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

(TIB/UB) HANOVRA, GERMANIA, Abonament Univ. Tehnica Gh Asachi Iasi

Concluzii si prioritati pentru anul 2017

Masura calitatii si eficientei activitatii desfasurate de structurile infodocumentare este data de accesul prompt la informatia adecvata, de posibilitatea de a o transfera catre utilizator atunci cand si unde este necesar. Ritmul alert In care au evoluat metodele de depozitare, prelucrare si transmitere a informatiilor anticipeaza un viitor cu transformari la fel de spectaculoase.

Dezvoltarea tehnologica si nevoia de informare tot mai acuta a utilizatorilor au impact si asupra profesionistilor din domeniul informarii. Ei trebuie sa tina pasul cu mediul informational aflat Intr-o continua si rapida schimbare, trebuie sa-si dezvolte abilitati de a lucra cu tehnologiile multimedia, de a lucra In retele, de a accesa, prelucra si a folosi resursele noi.



In acest context INCDTP se va axa in anul 2017 pe urmatoarele obiective:

Manifestari stiintifice:

Organizarea in perioada : 19-20.10.2017 a Conferintei Internationale TEXTTEH editia VIII - a pentru care a fost initiata elaborarea in 2 etape a anuntului de desfasurare.

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.

Publicatii:

- Cresterea rigurozitatii recenziilor in scopul cresterii nivelului stiintific al lucrarilor publicate, si reducerea timpului de asteptare pana la publicarea efectiva a unui articol;
- Cresterea numarului de abonamente la revistele publicate de institut;
- Consolidarea brand-ului revistei Industria Textila si cresterea factorului de impact;
- Obtinerea indexarii ISI pentru Revista de Pielarie-Incaltaminte;
- Publicarea de lucrari de specialitate: manuale, ghiduri, carti etc.ale specialistilor din INCDTP.

Biblioteca:

Elaborarea unui program de informatizare in scopul asigurarii unui acces rapid si eficient al utilizatorilor.

Referinte bibliografice:

www.bibnat.ro/Informare-si-documentare-s251-ro.htm

www.bibnat.ro/dyn.../Informare_Documentare_2009_siteBNR.pdf

biblio.umfiasi.ro/serviciul-informare-si-documentare-bibliografica.aspx

11. MASURILE STABILITE PRIN RAPOARTELE ORGANELOR DE CONTROL SI MODALITATEA DE REZOLVARE A ACESTORA

• Referitor Raport Curtea de Conturi

Incepand din anul 2011 I.N.C.D.T.P. a dus la indeplinire masurile dispuse de Curtea de Conturi; prin **Decizia nr. 10 din 05.01.2012** s-a dispus luarea de masuri in vederea remedierii deficientelor constatate in urma controlului efectuat in I.N.C.D.T.P. in perioada *02.11.2011 – 14.12.2011*, care avea termen de realizare in 31.05.2012. Au fost raportate masurile intreprinse total si partial solicitandu-se acordarea prelungirii termenului pentru masurile in curs de indeplinire. Prin adresa nr.773/01.06.2012 Curtea de Conturi a acordat termen la 31.10.2012 pentru continuarea masurilor.

Dupa raportarea efectuata la termen, a urmat un control finalizat cu Raportul de control nr. 1635/D5121/2011 din 10.12.2012 (la unitate 368 7/10.12.2012), asupra actiunii de „control al modului de aducere la indeplinire a masurilor dispuse prin Decizia nr. 10 din 05.01.2012.

Ca urmare a acestui Raport a fost emisa **Decizia nr. 9 / 09.01.2013** prin care s-au dispus masuri de remediere a abaterilor consemnate in Raportul de control nr. 1041/Ds.121/19.12.2011 (la unitate 401 0/14.12.2011), incheiat in urma actiunii de “control privind modul de administrare a bunurilor patrimoniului public si privat al statului” precum si deficientele consemnate in Raportul de control nr. 1635/D5121/2011/10.12.2012 (la unitate 368 7/1 0.12.2012), incheiat in urma actiunii de control al modului de aducere la indeplinire a masurilor dispuse prin Decizia nr. 10/05. 01.2012.

In urma actiunii privind „Controlul situatiei, evolutiei si modului de administrare a patrimoniului public si privat al statului, precum si legalitatea realizarii veniturilor si a efectuarii cheltuielilor” precum si de verificare a modului de aducere la indeplinire a masurilor dispuse prin Decizia nr. 9/09.01.2013, prin **Decizia nr. 48/29.05.2014** termenul a fost prelungit pana in 31 decembrie 2015 pentru finalizarea tuturor actiunilor avand ca scop inlaturarea deficientelor constatate si consemnate in Raportul de control nr. 828/Ds. 38/30.04.2014 (la INCDTP nr. 940/30.04.2014).

Toate raportarile au fost efectuate in termen, au fost indeplinite toate masurile pentru ducerea la indeplinire a masurilor dispuse, solicitandu-se prelungiri ale termenelor pentru masurile in curs. Membrii Consiliului de Administratie au fost informati permanent, au analizat si au aprobat si avizat actiunile aferente.

In anul 2016, in perioada 22-26.02.2016 s-a desfasurat la INCDTP actiunea de verificare a modului de ducere la indeplinire a masurilor indeplinite partial pana la 31.12.2015 ocazie cu care a fost incheiat un RAPORT DE FOLLOW-UP NR.400/26.02.2016, in urma caruia s-a concluzionat ca INCDTP A REALIZAT INTEGRAL MASURILE DISPUSE DE CURTEA DE CONTURIA ROMANIEI.

• Referitor activitate 2016 Protectia Informatiilor clasificate

In calitate de unitate detinatoare de informatii clasificate, institutul a beneficiat de controlul si indrumarea specialistilor din cadrul Serviciului Roman de Informatii privind protectia informatiilor, respectiv:

- protectia juridica;
- protectia fizica;
- protectia personalului;
- protectia surselor generatoare de informatii.

Asistenta de specialitate acordata a facilitat reactualizarea programului de prevenire a scurgerii de informatii clasificate precum si finalizarea activitatii de inventariere a documentelor clasificate detinute de INCDTP.

Structura de securitate, existenta in cadrul institutului, coordoneaza activitatea de protectie a informatiilor clasificate, in toate componentele acesteia.

• Referitor control ITM

Cu privire la Procesul – Verbal de control nr: 148741/19.12.2016 si Anexa de masuri – Anexa nr. 2 PV 148741/19.12.2016 a Inspectoratului Teritorial de Munca, se evidentiaza faptul ca a fost organizata activitatea in scopul indeplinirii masurilor dispuse prin controlul de la finalul anului 2016 in primul trimestru al anului 2017.

Masurile au fost indeplinite in totalitate, dupa cum urmeaza:

Tabelul 65

Nr. Crt.	Masura dispusa	Raspunde	Termen	Observatii
1.	Angajatorul INCDTP Bucuresti va revizui evaluarea riscurilor de accidentare si/sau imbolnavire profesionala, urmare a modificarilor legate de tehnologia folosita in cercetare, aparitia unor riscuri noi de accidentare si imbolnavire profesionala , legate de progresul tehnic , in conformitate cu prevederile art. 7 al. 4 lit. a, coroborat cu prevederile art. 15, al.3 lit. a din HG 1425/2006 modificata.	Pres. CSSM Lucrator desemnat Director Economic	31.03.2017	INCDTP Bucuresti a incheiat contractul nr . 1/12.01.2017 cu Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Securitate Miniera si Protectie Antiexploziva-INSEMEX Petrosani , pentru evaluarea riscurilor de accidentare si/ sau imbolnavire profesionala in securitatea si sanatatea lucratorilor. S-a realizat lucrarea numita „ Studiu privind evaluarea riscurilor pentru securitatea si sanatatea lucratorilor din cadrul INCDTP Bucuresti” aceasta fiind realizata de evaluatori specializati si avizati.
2.	Angajatorul INCDTP Bucuresti va revizui planul de prevenire si protectie intocmit pe baza evaluarii riscurilor referitor la tehnologia folosita in cercetare, aparitia unor riscuri noi de accidentare si imbolnavire profesionala legate de progresul tehnic, in conformitate cu prevederile art. 46, din HG 1425/2006 modificata.	Pres. CSSM Lucrator desemnat Director Economic	28.04.2017	INCDTP Bucuresti a revizuit planul de prevenire si protectie intocmit pentru 2017. S-a realizat planul de masuri preventive 2017.
3.	Angajatorul INCDTP Bucuresti va revizui instructiunile proprii de securitate si sanatate in munca pentru toate locurile de munca, tinand cont de cerintele prevazute in HG – urile aparute in 2006, precum si de topografia locurilor de munca existente , in conformitate cu prev. art. 13 lit.e din Legea nr. 319/2006 cu modificarile ulterioare.	Pres. CSSM Lucrator desemnat Director Economic	28.04.2017	INCDTP Bucuresti a revizuit instructiunile proprii de securitate si sanatate a muncii pentru fiecare departament si pe locuri de munca existente .

12. CONCLUZII

Ne-am propus ca in 2016 sa facem un salt calitativ. Contextul a fost favorabil pentru indeplinirea acestui obiectiv, avand si instrumentele necesare pentru realizarea lui: resursa umana specializata, infrastructura moderna, documentul strategic de dezvoltare nationala - Strategia Nationala de CDI 2014-2020 - documentele strategice proprii - Planul de Dezvoltare Institutionala 2020, Strategia de Cercetare 2015-2020 – precum si startul a doua noi programe de finantare: Programul Nucleu 2016-2017 si Planul National de Cercetare-Dezvoltare si Inovare 2015 - 2020 (PNCDI III) cu toate componentele sale.

In acest context prioritatea a reprezentat-o participarea la competitii organizate pe plan national, in conformitate cu directiile stiintifice de CDI, expertiza si competenta institutului, precum si criteriile de eligibilitate prezente in pachetele de informatii.

In paralel, s-a participat si la competitii organizate pe plan international si a fost continuata activitatea in cadrul proiectelor in derulare.

De asemenea, in acest an s-a pus accent pe derularea in bune conditii a activitatilor conexe celor de CDI si care vizeaza pregatirea resursei umane, activitatea de diseminare / valorificare a rezultatelor cercetarii si intarirea relatiilor de colaborare cu partenerii din tara / strainatate.

Directiile de cercetare pe care s-a desfasurat si se desfasoara in continuare activitatea de cercetare sunt:

- ✓ Cercetare aplicativa, dezvoltare experimentală și tehnologică multidisciplinară în domeniile textile-confecții și pielărie-incaltăminte-bunuri de consum din cauciuc:
 - Eco-nano-tehnologii și materiale avansate, cu funcționalități multiple, interactive;
 - Biotehnologii inovative pentru textile-pielărie și domenii conexe, în scopul reducerii impactului asupra mediului: agricultura, managementul și valorificarea deșeurilor, industria alimentară;
 - Tehnologia informației, spațiu și securitate: proiectare și prototipare rapidă, producție digitală și virtuală, instrumente de modelare, simulare și prezentare, pentru textile speciale, parasute, parapante, echipamente de protecție, etc.;
 - Sănătate: biomateriale colagenice și dispozitive medicale performante, cu utilizare în chirurgia cardiovasculară, chirurgia generală, neurochirurgie, ortopedie, medicina regenerativă;
 - Patrimoniu și identitate culturală: nanotehnologii pentru conservarea și restaurarea patrimoniului cultural;
- ✓ Dezvoltare de rețele de inovare, clustere / poli de competitivitate și transfer tehnologic;
- ✓ Formare/dezvoltare abilități antreprenoriale / certificare competente în domeniul textile-confecții-pielărie-incaltăminte;
- ✓ Consultanță științifică, tehnologică, testare și evaluare conformitate produse;
- ✓ Standardizare și managementul calității.

Eforturile întregii echipe, coroborate cu determinarea pentru depășirea tuturor dificultăților au condus la poziționarea I.N.C.D.T.P. în continuare în rândul institutelor de cercetare dinamice și active pe piața cercetării științifice românești.

Principalele realizări ale anului 2016, prezentate comparativ cu cele corespunzătoare anului 2015 sunt următoarele:

- un număr total de 99 proiecte de cercetare derulate ; dintre acestea 77 proiecte în programele naționale de CDI, 21 proiecte internaționale și 1 proiect finanțat prin fonduri structurale; se evidențiază diversitatea programelor de finanțare accesate: *ERA-NET, EUREKA/EUROSTARS, IEE, ERASMUS+, PNCDI II-Parteneriate, Programe Sectoriale*; comparativ cu 2015, când numărul proiectelor derulate a fost de 77, s-a înregistrat o creștere cu 22%;
- un număr de 144 propuneri noi de proiecte la competițiile naționale și internaționale, din care până în prezent 64 de proiecte au fost castigate (*3* proiecte depuse în 2014 și aprobate la finanțare în 2016; 1** proiect depus în 2015 și aprobat la finanțare în 2016*) și contractate sau sunt în curs de contractare;
- numărul de propuneri de proiecte depuse la diferite competiții pe plan internațional a crescut cu 14% (64 propuneri în 2016 față de 56 în 2015);
- numărul de propuneri de proiecte pe plan național s-a dublat, ca urmare a deschiderii a noi competiții

- nationale (58 propuneri in 2016 fata de 27 propuneri in 2015);
- ponderea contractelor economice in total contracte a crescut cu cca. 55% fata de anul 2015;
- ponderea operatorilor economici in total parteneri s-a redus cu cca. 30% comparativ cu 2015;
- in anul 2016 a crescut cu 5% numarul lucrarilor stiintifice publicate in reviste cotate ISI; factorul de impact cumulat s-a situat la acelasi nivel;
- numarul lucrarilor stiintifice publicate in reviste stiintifice fara cotaie ISI a crescut cu 77% comparativ cu anul 2015;
- ponderea articolelor publicate in reviste cotate ISI in total articole s-a redus cu 26% comparativ cu anul 2015;
- numarul de cereri de brevete nationale s-a redus cu 15% (11 cereri brevete 2016 fata de 13 in 2015), multe proiecte fiind la inceput; numarul brevetelor acordate s-a dublat (7 in 2016, fata de 3 in 2015); a se avea in vedere faptul ca cererile de brevete au fost depuse anterior anului 2016;
- ponderea produselor, tehnologiilor si serviciilor in total rezultate CD obtinute s-a redus cu cca. 34%, comparativ cu anul 2015; aceasta evolutie s-a corelat cu finalizarea unei parti a proiectelor si s-a datorat de asemenea faptului ca proiectele genereaza aceste rezultate doar dupa ce cercetarea a ajuns la maturitate;
- ponderea inventiilor aplicate in total inventii a scazut cu 16% fata de 2015;
- ponderea rezultatelor care sunt la baza crearii de start-up si spin-off in total rezultate a crescut de 3 ori in 2016 comparativ cu 2015;
- numarul de comunicari stiintifice s-a redus cu 8% (167, dintre care 29 nationale si 138 internationale);
- eforturile intregii echipe au fost recunoscute prin castigarea a 28 de premii si diplome la Saloanele nationale si internationale de inventii;
- numarul mediu de personal de CD pe total INCD s-a redus cu 8%, in ciuda angajarilor efectuate;
- ponderea CS I si CS II in total personal CD a crescut cu 6% fata de 2015;
- numarul doctorilor a crescut cu 11%; s-au obtinut 4 noi diplome de doctor in anul 2016 ;
- numarul absolventilor de master a crescut cu 2%;
- ponderea personalului implicat in procese de formare doctorala si de masterat in total personal CD a crescut cu 6% fata de 2015;
- castigul mediu lunar pentru personalul CD s-a redus cu 3%;
- s-a elaborat metodologia si procedura MT 01 din 29.11.2016 de aplicare in INCDTP a Ordinului comun de ministru prin care au fost stabilite criteriile, conditiile, procedura de calcul a scutirii si documentele justificative necesare la incadrarea persoanelor scutite de la plata impozitului pe veniturile din salarii si asimilate salariilor ca urmare a desfasurarii activitatilor de cercetare-dezvoltare prevazute de Ordonanta de Urgenta OUG 32/2016, care se aplica din august 2016;
- valoarea investitiilor de la bugetul de stat a fost de 279.189 lei, de cca. 3 ori mai mare comparativ cu 2015; s-au derulat lucrari de reabilitare;
- achizitiile din fonduri proprii pentru lucrari de reparatii, intretinere, verificari impuse de legislatie, servicii de asistenta medicala Medicina Muncii au avut valoarea de 141.286 lei in 2016, mai redusa cu cca. 16%;
- cadrul relational a fost mentinut si consolidat, accentul punandu-se pe colaborarea cu clusteretele din sector si atragerea mediului privat;
- numarul de firme incubate prin Incubatorul Tehnologic si de Afaceri ITA-TEXCONF s-a mentinut;
- veniturile totale s-au redus cu 10% fata de 2015;
- fondurile private extrabugetare au reprezentat 17,11% din cifra de afaceri (fata de 15,22% in anul 2015);
- au continuat actiunile pentru ducerea la indeplinire a masurilor dispuse de Curtea de Conturi, astfel incat la controlul de follow-up din februarie 2016 toate acestea au fost declarate indeplinite;
- a continuat implementarea controlului intern managerial si s-au asigurat conditiile pentru protectia informatiilor clasificate, in conditiile legii.

Eforturile conjugate ale intregii echipe coroborate cu aplicarea unui management modern, orientat spre performanta stiintifica, inovare organizationala, competitivitate si transfer tehnologic, vor conduce la atingerea viziunii INCDTP.

13. PERSPECTIVE/PRIORITATI pentru anul 2017

Anul 2017 constituie o provocare pe care echipa INCDTP se concentreaza sa o depaseasca, generata fiind de reducerea numarului de proiecte in derulare, ca urmare a finalizarii unor proiecte europene si castigarii unui numar redus de proiecte la competitiiile din 2016, indeosebi la domeniul Textile.

In acest context, strategia institutionala va urmari cu prioritate:

Activitatea CDI

- Asigurarea gradului de acoperire a capacitatii de cercetare prin:
 - ✓ monitorizarea continua si eficienta a proiectelor de cercetare in derulare, pe plan national si european;
 - ✓ monitorizarea permanenta a participarii INCDTP cu propuneri de noi proiecte la competitiiile ce vor fi lansate, pe plan national si european; se va avea in vedere exploatarea tuturor oportunitatilor ce vor aparea in aceasta perioada;
 - ✓ adaptarea continua a activitatii de cercetare-dezvoltare si inovare la cerintele de crestere a competitivitatii sectorului industrial si la tendintele europene in domeniu;
 - ✓ intensificarea actiunilor pentru atragerea agentilor economici in activitatea de cercetare a INCDTP, cresterea numarului contractelor CD incheiate direct cu operatorii economici, stimularea parteneriatului cu mediul privat;
- Cresterea vizibilitatii la nivel national si international prin:
 - ✓ participarea activa la evenimente stiintifice si expozitii din tara si din strainatate;
 - ✓ participarea la grupuri de lucru (in Romania si strainatate) care au ca scop identificarea de noi idei de proiect, directii de cercetare si parteneriate;
 - ✓ dezvoltarea de parteneriate de colaborare strategice cu institutii de prestigiu (in special cu universitati si institute de cercetare private, dar si cu companii multinationale private sau institutii publice nationale);
 - ✓ organizarea celei de-a 8-a editii a conferintei internationale TEX-TEH 2017;
 - ✓ mentinerea unui inalt nivel stiintific a revistelor din domeniul textile-pielarie editate de institut: cresterea factorului de impact si obtinerea unui scor relativ de influenta ridicat pentru revista "Industria Textila", precum si obtinerea cotatei ISI pentru "Revista de Pielarie si Incaltaminte";
 - ✓ diseminarea rezultatelor de cercetare proprii prin mass-media.

Resursa umana

- mentinerea masei critice de personal, cu prioritate a masei critice de personal CDI, mentinerea si dezvoltarea competentelor stiintifice ale cercetatorilor, organizarea de concursuri de atestare pe grade de cercetare: ACS, CS, CS III, CS II si CS I;
- instrumente de evaluare, masuri corective, scheme de motivare si grile de incadrare actualizate in corelare cu cerintele CDI;
- continuarea asigurarii cadrului organizatoric si institutional pentru perfectionare profesionala continua;
- continuarea instrumentelor de motivare a cercetatorilor pentru brevetare, publicare ISI, formare doctorala si masterat;
- asigurarea unui climat de lucru sigur, adecvat si eficient.

Infrastructura CDI si pentru Transfer Tehnologic

- cresterea gradului de utilizare a infrastructurii CDI – de laborator si tehnologice din dotare;

- valorificarea competentelor de care dispun cercetatorii institutului: formare profesionala, evaluare competente profesionale, contracte directe finantate privat, asistenta tehnica si consultanta de specialitate adresate companiilor de profil, valorificare brevete, acordare licenta de utilizare neexclusiva, expertize tehnice de specialitate;
- intensificarea activitatii de servicii testare-investigare oferite companiilor de profil textile-pielarie-cauciuc;
- consolidarea indicatorilor de eficienta ai Incubatorului de Afaceri ITA-TEXCONF, cresterea numarului firmelor incubate si acoperirea capacitatii incubatorului.

Activitatea financiara – cuvinte de ordine: fonduri private, fonduri europene

- gestionarea eficienta in conditiile prevazute de lege a fondurilor alocate institutului;
- cresterea veniturilor obtinute din activitatea CDI in cadrul Planului National CDI;
- 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 si formare profesionala/evaluare competente profesionale, obtinute pe alte cai decat cele formale;
- gestionarea rationala a spatiilor si cresterea veniturilor obtinute din alte activitati, inclusiv inchiriere/incubare.

Activitatea de Management

- continuarea respectarii angajamentelor asumate de INCDTP ca membru in organismele si asociatiile profesionale la nivel national si organismele europene;
- 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;
- asigurarea, in conditiile legii, a protectiei, sanatatii si securitatii angajatilor in vederea prevenirii riscurilor profesionale;
- continuarea implementarii prevederilor Controlului Intern Managerial;
- 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;

Eforturile concertate ale intregii echipe a INCDTP vor asigura conditiile pentru gestionarea, exploatarea, dezvoltarea si valorificarea resurselor (umane, materiale, financiare) de care dispunem si atingerea obiectivelor strategice institutionala la nivelul anului 2020.

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

2016

SITUATIA ECONOMICO-FINANCIARA

Nr. crt.	Titlu proiect	Numar contract	Partile contractante		Obiectul contractului	Valoarea contractului in anul 2016	Valoarea contractului in anul 2015	
			Autoritate contractanta	Consortiu proiect		I.N.C.D.T.P.	Total	I.N.C.D.T.P.
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare finantate din fonduri publice								
A	PNCDI III - Programul Cresterea competitivitatii economiei romanesti prin CDI - PTE – 4 proiecte (2016) / 0 proiecte (2015)							
1	EIP subvestimentare in structura modulara destinate personalului din sistemul national de aparare, ordine publica si securitate	31PTE / 2016	UEFISCDI	SC STIMPEX SA - CO INCDTDP - partener	Finantare executie proiect CDI	60.000	-	-
2	Valorificarea polimerilor termoplastici reciclati prin armare cu fibre naturale functionalizate pentru obtinerea de noi produse cu valoare adaugata - VALPOLYMER	18PTE / 2016	UEFISCDI	SC MONOFIL SRL - CO INCDTDP - partener	Finantare executie proiect CDI	170.000	-	-
3	Noi compozite polimerice nanostructurate pentru garnitura crapodina, placa de legatura si alte componente destinate industriei feroviare - RONERANANOSTRUCT	20PTE / 2016	UEFISCDI	SC RONERA RUBBER SA - CO INCDTDP - partener	Finantare executie proiect CDI	17.000	-	-
4	Biofertilizanti foliari pe baza de structuri active, inteligente, pentru tratarea culturilor de cereale - BIOFOL_CER	55PTE / 2016	UEFISCDI	SC Probstdorfer Saatzucht Romania SRL - CO INCDTDP - partener	Finantare executie proiect CDI	90.000	-	-
Subtotal A						337.000	0	0
B	PNCDI III - Programul Cresterea competitivitatii economiei romanesti prin CDI – Bridge Grant – 1 proiect (2016) / 0 proiecte (2015)							
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 INCDTDP - partener	Finantare executie proiect CDI	20.000	-	-
Subtotal B						20.000	0	0
C	PNCDI III - Programul Cercetare in domenii de interes strategic – CEA-RO – 1 proiect (2016) / 0 proiecte (2015)							
1	Tehnici nucleare pentru conservarea obiectelor de patrimoniu din lemn - NUTECO	C5-11 / 2016	Institutul de Fizica Atomica - IFA	IFIN HH - CO INCDTDP - partener	Finantare executie proiect CDI	5.000	-	-
Subtotal C						5.000	0	0

D	PNCDI II - Programul Parteneriate - PCCA – 21 proiecte (2016) / 21 proiecte (2015)							
1	ESD protective garments made with core conductive fibres - GarmESD	179 / 2012	UEFISCDI	INCDTP - CO Universitatea Tehnica Gheorghe Asachi Iasi INCDIE ICPE-CA SC TANEX SRL	Finantare executie proiect CDI	80.212	389.197	73.788
2	Textile fotocatalitice inovative cu proprietati antibacteriene si de autocuratare - CLEANTEX	87 / 2014	UEFISCDI	INCDTP - CO INCD pentru Fizica Materialelor Universitatea din Bucuresti SC Stofe Buhusi SA SC C&A Company Impex SRL	Finantare executie proiect CDI	160.037	331.185	128.067
3	Development of advanced compatible materials and techniques and their application for the protection, conservation, and restoration of cultural heritage assets - MYTHOS	228 / 2012	UEFISCDI	INCD pentru Optoelectronica INOE 2000 – CO INCDTP – partener	Finantare executie proiect CDI	260.000	193.518	193.518
4	Sistem inovativ sustenabil pentru auto-decontaminarea fotocatalitica a echipamentelor de protectie - CBRN - CB-PhotoDeg	282 / 2014	UEFISCDI	Universitatea Transilvania - CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	64.810	65.500	65.500
5	Echipament ergonomic de protectie balistica pentru personalul feminin din structurile sistemului national de aparare - FEMBALPROT	303 / 2014	UEFISCDI	Centrul de Cercetare Stiintifica pentru Aparare CBRN si Ecologie - CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	83.578	60.900	60.900
6	Minimizarea si monitorizarea integrata a poluantilor din industria de pielarie pentru o productie sustenabila- SUSTAINLEATHER	56 / 2012	UEFISCDI	INCDTP - CO INCD ECOIND SC PIELOREX SA MUSSETTE EXIM SRL	Finantare executie proiect CDI	197.471	537.529	267.529
7	Tehnologii de obtinere a articolelor de piele cu proprietati de autoprotectie, prin functionalizarea suprafetei cu nanoparticule oxidice si metalice, pentru aplicatii avansate - SELFPROPIEL	167 / 2012	UEFISCDI	INCDTP - CO INMR UPB SC EUROPLASTIC SRL	Finantare executie proiect CDI	278.073	374.113	131.927
8	Sistem inteligent pentru analiza si diagnoza obiectelor de patrimoniu pe baza de collagen - COLLAGE	224 / 2012	UEFISCDI	INCDTP - CO INCDIE-ICPE-CA Muzeul National de Istorie a Romaniei Universitatea Politehnica Bucuresti SC Mira Telecom SRL	Finantare executie proiect CDI	100.023	528.302	292.477
9	Preventia deficientelor de mers si imbunatatirea parametrilor biomecanici la persoanele varstnice prin proiectarea si realizarea incaltamintei personalizate MOBILITY	122 / 2014	UEFISCDI	INCDTP - CO Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" Iasi Universitatea de Medicina si Farmacie Carol Davila Universitatea Politehnica Bucuresti KFP Prod Impex SRL	Finantare executie proiect CDI	141.549	393.294	197.400

10	Strategie inteligenta pentru monitorizarea bunurilor culturale mobile in vederea adaptarii eficiente la schimbarile climatice INHERIT	325 / 2014	UEFISCDI	INCDTP - CO SC Mira Telecom SRL INCD Pentru Inginerie Electrica ICPE - CA Bucuresti Muzeul National al Satului "Dimitrie Gusti" Biblioteca Academiei Romane Complexul National Muzeal "Astra" Sibiu Muzeul Bucovinei	Finantare executie proiect CDI	202.770	403.429	165.425
11	Sistem inovativ de produse si tehnologii destinat stimulării creșterii eco-eficienței industriei de pielarie PROECOPEL	216 / 2014	UEFISCDI	INCDTP - CO INCD pentru Chimie si Petrochimie - ICECHIM Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" Iasi Institutul de Chimie Macromoleculara "Petru Poni"; SC Pielorex SA	Finantare executie proiect CDI	205.182	325.585	175.457
12	Cercetari interdisciplinare privind tratarea semintelor cu hidrolizate de colagen in vederea creșterii indicatorilor calitatii, reducerea pesticidelor si dezvoltare durabila a productiei agricole - GERMOSTIM	112 / 2012	UEFISCDI	SC Probstdorfer Saatzucht Romania SRL - CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	91.800	117.700	117.700
13	Imbunatatirea calitatii mediului de lucru in depozitele de patrimoniu cultural. Validarea tratamentului bunurilor culturale textile si din piele cu radiatii gamma - TEXLECONS	213 / 2012	UEFISCDI	IFIN-HH - CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	56.582	83.418	83.418
14	Compozite hibride cu matrice termoplasta armata cu fibre si umpluturi, pentru obtinerea materialelor cu destinatii speciale - HYBRIDMAT	168 / 2012	UEFISCDI	Universitatea Politehnica Bucuresti - CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	136.092	138.658	138.658
15	Tabacarie Verde – Modalitati de valorificare energetica a deseurilor biodegradabile – TANGREEN	73 / 2014	UEFISCDI	Universitatea Politehnica Bucuresti - CO INCDTP – partener	Finantare executie proiect CDI	84.500	127.078	127.078
16	Instrumente culturale si portal specializat pentru dezvoltarea sustenabila a industriilor creative - AICREEA	328 / 2014	UEFISCDI	Universitatea Nationala de Arte - CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	126.500	154.559	154.559
17	Obtinerea prin metode biotehnologice a unor noi tipuri de vectori pentru principii fitoterapeutice si modelarea mecanismelor de cedare a acestora - NEWBIOVECT	202 / 2014	UEFISCDI	INCD pentru Stiinte Biologice - CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	36.626	19.250	19.250
18	Designul rational si sinteza unor suporturi inteligente bioactive pentru tratamentul personalizat al plagilor cutanate acute si cronice - ZETASKIN	201 / 2014	UEFISCDI	Universitatea de Medicina si Farmacie Carol Davila - CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	91.100	70.339	70.339

19	Reconstructia ligamentelor utilizand materiale structurate avansate pe baza de polimeri sintetici si naturali - LIGASINT	221 / 2014	UEFISCDI	Universitatea de Medicina si Farmacie Carol Davila - CO INCDT - partener	Finantare executie proiect CDI	66.250	75.000	75.000
20	Tehnologii si produse inteligente pentru tratamentul si prevenirea mamitelor la rumegatoarele productive bazate pe chimia verde a compozitelor destinate sanatatii publice veterinare - GREENVET	155 / 2014	UEFISCDI	ICECHIM - CO INCDT - partener	Finantare executie proiect CDI	109.787	70.585	70.585
21	Cercetari interdisciplinare privind utilizarea unor produse tip elastic pe baza de colagen pentru tratarea culturilor de rapita in vederea cresterii productivitatii, a reducerii pierderilor de recolta - RAPESTICK	162 / 2014	UEFISCDI	SC Probstdorfer Saatzucht Romania SRL - CO INCDT - partener	Finantare executie proiect CDI	81.500	147.000	147.000
Subtotal D						2.654.442	4.606.139	2.755.575
E	Programul Sectorial (MAI) – 0 proiecte (2016) / 1 proiect (2015)							
1	Materii prime, materiale si solutii tehnologice pentru realizarea unor articole specifice de echipament	2419 / 17.11.2014	MAI	INCDTP - CO	Finantare executie proiect CDI	-	68.500	68.500
Subtotal E						0	68.500	68.500
F	Programul Sectorial (MECS) – 1 proiect (2016) / 1 proiect (2015)							
1	Dezvoltarea capacitatii de transfer si comercializare a rezultatelor din cercetare in cadrul institutelor si centrelor de cercetare aplicativa din Romania-implementarea unui model pilot pentru compartimentele de specialitate	10S/03.02.2015	MECS (MEN)	INCD pentru Mecatronica si Tehnica Masurarii – INCDMTM – CO INCDT - partener	Finantare executie proiect CDI	35.000	70.000	70.000
Subtotal F						35.000	70.000	70.000
G	Programul Nucleu COMTEXPEL / INOVA-TEX-PEL – 40 proiecte (2016) / 27 proiecte (2015)							
1	Proiectarea asistata de calculator a calapoadelor si talpilor pentru incaltamintea terapeutica	10N / 2009	MECS (ANCS)	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	200.000	200.000
2	Program software destinat modelarii ecranarii electromagnetice asigurata prin structuri textile	10N / 2009	MECS (ANCS)	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	265.000	265.000
3	Metode moderne de procesare a firelor si tesaturilor in scopul realizarii de produse textile cu proprietati multifunctionale	10N / 2009	MECS (ANCS)	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	303.279	303.279
4	Dezvoltarea de produse cu valoare adaugata mare prin utilizarea unor tehnologii de vopsire ecologica a fibrelor celulozice si valorificarea resurselor vegetale cu proprietati tinctoriale	10N / 2009	MECS (ANCS)	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	150.000	150.000

5	Cercetari privind identificarea solutiilor tehnologice de prelucrare mecano-textila a firelor din polimeri si copolimeri resorbabili si/ sau neresorbabili	10N / 2009	MECS (ANCS)	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	95.460	95.460
6	Cercetari privind realizarea de noi produse textile tehnice cu continut de fibre regenerare, fibre de lana si fibre noi - performante	10N / 2009	MECS (ANCS)	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	120.000	120.000
7	Biotehnologie inovativa aplicata deseurilor de piei pentru utilizare in industrie si agricultura	10N / 2009	MECS (ANCS)	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	230.000	230.000
8	Nanocompozite polimerice termorezistente destinate bunurilor de larg consum	10N / 2009	MECS (ANCS)	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	200.000	200.000
9	Noi solutii de proiectare si realizare a SDV-urilor pentru dispozitive medicale invazive destinate chirurgiei cardiovasculare si toracice	10N / 2009	MECS (ANCS)	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	319.800	319.800
10	Portul popular - sursa inspirationala pentru designul de moda	10N / 2009	MECS (ANCS)	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	160.000	160.000
11	Parasuta de turn pentru initierea si antrenamentul parasutistilor	10N / 2009	MECS (ANCS)	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	370.000	370.000
12	Investigarea radiatiei gama ca ruta alternativa pentru procesarea materialelor textile	10N / 2009	MECS (ANCS)	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	300.000	300.000
13	Noi aliaje polimerice compoundate cu nanoparticule destinate industriei de incaltaminte	10N / 2009	MECS (ANCS)	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	200.000	200.000
14	Realizarea si evaluarea microcapsulelor de colagen cu principii active de natura vegetala	10N / 2009	MECS (ANCS)	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	250.000	250.000
15	Contributii tehnico-stiintifice privind utilizarea textilelor tehnice functionalizate in domeniul geodeziei	10N / 2009	MECS (ANCS)	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	60.000	60.000
16	Algoritmi de proiectare a tiparelor si produse demonstrative pentru femei in perioada sarcinii	10N / 2009	MECS (ANCS)	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	130.000	130.000
17	Biotehnologii aplicative de epurare a metalelor grele din apele reziduale textile cu ajutorul consortiilor de fungi filamentosi	10N / 2009	MECS (ANCS)	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	200.000	200.000
18	Evaluarea performantelor materialelor textile multifunctionale	10N / 2009	MECS (ANCS)	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	250.000	250.000
19	Studiul deteriorarii artefactelor pe baza de colagen utilizand tehnici si echipamente de rezonanta magnetica nucleara	10N / 2009	MECS (ANCS)	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	420.000	420.000

20	Acreditarea Laboratorului de Microbiologie in vederea evaluarii cerintelor tehnologice specifice de tip biologic si microbiologic ale produselor textile de pe piata romaneasca, cu scopul consolidarii colaborarilor in cercetare si inovare dintre INCDTP si IMM-urile care activeaza in domeniul industriei usoare din Romania	10N / 2009	MECS (ANCS)	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	210.000	210.000
21	Promovarea femeii in sectorul textile-confectii - FEMTEXCONF	10N / 2009	MECS (ANCS)	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	120.000	120.000
22	Managementul performant in diseminarea informatiilor din activitatea de CDI din domeniul pielarie -incaltaminte	10N / 2009	MECS (ANCS)	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	200.000	200.000
23	Cercetari privind obtinerea de semifabricate de piei bovine pentru confectii incaltaminte si marochinarie, utilizand materiale de finisare ecologice	10N / 2009	MECS (ANCS)	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	180.000	180.000
24	Dezvoltarea si pregatirea pentru certificare a unor noi biomateriale destinate domeniului medical si cosmetic	10N / 2009	MECS (ANCS)	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	150.000	150.000
25	Original si standard, expresiv-inexpresiv, in designul din industria de incaltaminte	10N / 2009	MECS (ANCS)	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	300.000	300.000
26	Formare profesionala continua pentru dezvoltarea si cresterea competitivitatii in sectorul de pielarie incaltaminte	10N / 2009	MECS (ANCS)	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	171.981	171.981
27	Formarea profesionala instrument de crestere a competitivitatii sectorului textil	10N / 2009	MECS (ANCS)	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	-	250.000	250.000
28	Dezvoltarea unor nanocompozite biodegradabile pe baza de cauciuc natural, amidon si OMMT, cu aplicatii in industria alimentara si farmaceutica	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	130.000	-	-
29	Biosorbenti microbieni pentru indepartarea unor poluanti din solutii apoase - BIOSORB	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	180.000	-	-
30	Tehnologii avansate de epurare a apelor uzate prin utilizarea de metode complexe noi de tratare cu produse bioactive - BIOTEHWATER	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	185.000	-	-
31	Produse ecologice pentru conservarea sustenabila a obiectelor colagenice de patrimoniu	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	170.000	-	-
32	Sistem gravitacional de stocare-separare amestec apa-hidrocarburi in cazul deversarilor accidentale marine	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	175.000	-	-

33	Hidrogeluri polimerice cu structura colagenica pentru obtinere de produse multifunctionale smart	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	180.000	-	-
34	Cercetari pentru realizarea de arhitecturi proteice din subproduse cu aplicatii in domenii de nisa	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	180.000	-	-
35	Cercetari privind fotodegradarea poluantilor organici nebiodegradabili din industria de pielarie cu ajutorul nanoparticulelor de dioxid de titan dopate si nedopate	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	170.000	-	-
36	Noi tipuri de compounduri policarbonat / poliamida / fibre de sticla rezistente la impact, utilizate in industriile auto si a izolatoarelor electrice	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	170.000	-	-
37	Compound antibacterian pe baza de cauciuc silionic si nanoparticule de ZnO si TiO2 prelucrat prin vulcanizare	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	175.000	-	-
38	Valorificarea subproduselor de lana din industria de blinarie prin realizarea unor materiale ecologice avansate	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	160.000	-	-
39	Structuri textile tricotate performante destinate agrotexilelor	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	150.000	-	-
40	Textile tehnice tricotate performante utilizate in domeniul activitatii sportive - nonimbracaminte	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	50.000	-	-
41	Textile tehnice cu proprietati sanogenetice pentru ortopedie	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	165.000	-	-
42	Bioproduse pe baza de hidrolizat de colagen, ingerabile, pentru tratarea afectiunilor orale si gastrice	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	160.000	-	-
43	Hidrogeluri sensibile la pH si temperatura pentru tratamentul arsurilor	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	190.000	-	-
44	Structuri textile tridimensionale pe baza de biomateriale polimerice naturale functionalizate, pentru aplicatii in medicina	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	175.000	-	-
45	Bioproduse si tratamente antifungice si antibacteriene ale pielilor, blanurilor si articolelor din piele pentru protectia mediului si sanatatii populatiei	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	150.000	-	-
46	Cercetari privind realizarea unor articole din blana naturala de uz medical tratata cu noi materiale pe baza de extracte vegetale	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	140.000	-	-

47	Produse dermato-cosmetice pe baza de collagen si extracte naturale din plante pentru tratamentul acneei	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	150.000	-	-
48	Sisteme inovative de monitorizare - intretinere a parametrilor de functionare a organismului uman	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	270.000	-	-
49	Sisteme textile interactive pentru persoane cu dizabilitati, cu rol cosmeto-igienic, de intretinere si recuperare	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	90.000	-	-
50	Ansamblu ham/container multifunctional pentru parasute-HCM	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	170.000	-	-
51	Sisteme de echipamente individuale pentru protectia si imbunatatirea securitatii personalului serviciilor de urgenta	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	200.000	-	-
52	Structura cu permeabilitate controlabila pentru stabilizatoare-deceleratoare aerodinamice verticale	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	175.000	-	-
53	Finisarea materialelor textile din fibre functionalizate vs. functionalizare prin finisari superioare pentru aplicatii in domenii speciale	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	193.480	-	-
54	Managementul riscurilor de incendiu specifice industriei textile si de confectii	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	92.412	-	-
55	Platforma Autonoma Pseudo-satelit Stratosferic cu Aripa Pliabila	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	100.000	-	-
56	Armonizarea dimensiunilor antropometrice ale picioarelor populatiei masculine din Romania cu dimensiunile articolelor din industria de incaltaminte	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	160.000	-	-
57	Dezvoltarea analizelor de caracterizare a depunerilor nano/micro-structurate de pe suprafata materialelor textile, prin microscopie electronica de scanare si spectrometrie dispersiva energetic in raze X	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	258.459	-	-
58	Dezvoltarea si validarea unor metode instrumentale specifice materialelor si produselor din sectorul de pielarie-incaltaminte	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	200.000	-	-
59	Metode analitice pentru caracterizarea produselor proteice cu utilizare in medicina	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	170.000	-	-
60	Elaborarea si validarea metodei de determinare a aminelor cancerigene rezultate prin scindarea colorantilor azoici utilizati in materialele textile	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	240.000	-	-

61	Patrimoniul cultural textil romanesc intre traditie si conservare	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	210.000	-	-
62	Evaluarea ciclului de viata al materialelor textile hidrofobe	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	170.000	-	-
63	Dezvoltarea de produse vestimentare pentru copii pe baza noilor standarde antropometrice si a cerintelor specifice grupelor de varsta	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	180.000	-	-
64	Dezvoltarea si pregatirea pentru certificare a unui centru de excelenta in proiectarea incaltamintei medicale	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	120.000	-	-
65	Excelenta in CDI, componenta a dezvoltarii durabile in domeniul pielarie-incaltaminte	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	90.000	-	-
66	Cresterea competitivitatii intreprinderilor din textile – confectii si integrarea in clustere inovatoare - CLUSTEX	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	70.000	-	-
67	Extensiuni ale designului incaltamintei si marochinarii in viata cotidiana - solutii compozitionale si concepte stilistice pentru o dezvoltare durabila	26N / 2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	90.000	-	-
Subtotal G						6.454.351	5.805.520	5.805.520
H	ANCSI Instrumente Suport - Subventionare literatura tehnico-stiintifica – 1 proiect (2016) / 1 proiect (2015)							
1	Contract de finantare pentru subventionarea literaturii tehnico-stiintifice	2016	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare partiala a lucrarilor tehnico-stiintifice	45.990	-	-
2	Contract de finantare pentru subventionarea literaturii tehnico-stiintifice	2015	MECS (MEN)	INCDTP – CO	Finantare partiala a lucrarilor tehnico-stiintifice	-	28.580	28.580
Subtotal H						45.990	28.580	28.580
I	ANCSI Instrumente Suport – Manifestari stiintifice – 1 proiect (2016) / 1 proiect (2015)							
1	Contract de finantare a manifestarii stiintifice ICAMS 2016	-	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare partiala a manifestarii ICAMS 2016	7.000	-	-
2	Contract de finantare a manifestarii stiintifice TEX TEH VII – Creating the Future of Textiles	-	ANCSI	INCDTP – CO	Finantare partiala a manifestarii TEX TEH VII	-	6.000	6.000
Subtotal I						7.000	6.000	6.000

J PNCDI II - Programul ERA-NET – CROSSTEXNET – 0 proiecte (2016) / 2 proiecte (2015)								
1	Photo-grafting technology applied to development of textile PPE's against extreme hot/cold temperatures - PHOTOSAFETEX	7-072 / 2013	UEFISCDI	INCDTP – CO Disenos Medi S.L.u., Spania SC Stimpex SA	Finantare executie proiect CDI	-	19.480	13.980
2	Tehnologie de productie IT pentru imbracaminte personalizata - ITProTech	7-079 / 2013	UEFISCDI	INCDTP – CO TELMET Industrie, Franta SC Davo Star IMPEX SRL SC Diaman Art SRL	Finantare executie proiect CDI	-	187.200	146.700
Subtotal J						0	206.680	160.680
K PNCDI II - Programul ERA-NET – MANUNET II – 1 proiect (2016) / 1 proiect (2015)								
1	Multiphase elasto-plastic architectures dynamically vulcanized and reinforced with nanoparticles for specific products used in food and pharmaceutical industries - ARHNANOTPV	20 / 2015	UEFISCDI	INCDTP - CO UPB SC CARDINAL SRL SC ROSU SRL	Finantare executie proiect CDI	50.649,45	33.750	18.000
Subtotal K						50.649,45	33.750	18.000
L PNCDI II / III - Programul ERA-NET – SIINN ERA-NET – 2 proiecte (2016) / 1 proiect (2015)								
1	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	200.650	125.333	60.333
2	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	182.219,50	-	-
Subtotal L						382.869,50	125.333	60.333
M PNCDI III - Programul ERA-NET – ERA.net RUS – 1 proiecte (2016) / 0 proiecte (2015)								
1	New treatment based on collagen hydrolysates for increasing the drought resistance of Leguminosarum seedling - COLL_LEG_SEED	7 / 2016	UEFISCDI	SC Probstdorfer Saatzucht Romania SRL – CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	177.407,50	-	-
Subtotal M						177.407,50	0	0
N PNCDI III - Programul Cooperare europeana si internationala – Bilaterale – 2 proiecte (2016) / 0 proiecte (2015)								
1	RO-China Protectia mediului prin conversia deseurilor de piele in materii prime pentru obtinerea de biocompozite industriale durabile - BIOCOMP	56BM / 2016	UEFISCDI	INCDTP – CO Romania China Leather and Footwear Industry Research Institute, Beijing – CO China	Finantare executie proiect CDI	8.258,36	-	-

2	RO-China Metode pentru evaluarea biodegradabilitatii pielii si procesarea hidrolizatului de colagen pentru utilizare in agricultura - BIO_AGRICOLL	53BM / 2016	UEFISCDI	INCDTP – CO Romania National Engineering Laboratory for Clean Technology of Leather Manufacture (Sichuan University) – CO China	Finantare executie proiect CDI	21.838,63	-	-
Subtotal N						30.097	0	0
O	PNCDI II - Programul Inovare - Modul V EUREKA Traditional – 2 proiecte (2016) / 5 proiecte (2015)							
1	Nanostructured photocatalytic textiles - FotoCat	334E / 2013	UEFISCDI	SC MENTOR SRL - CO INCDTP - partner	Finantare executie proiect CDI	250.000	200.000	200.000
2	Tick repellent multifunctional protective textile materials - Tickotex	332E / 2013	UEFISCDI	KIVANC TEKSTIL, Turcia - CO INCDTP - partner	Finantare executie proiect CDI	150.000	135.000	135.000
3	New paradigm of processes and market services for garments of obese and elderly people -GarmNet	336E / 2014	UEFISCDI	SC DATSA TEXTIL SRL - CO INCDTP - partner	Finantare executie proiect CDI	-	234.125	234.125
4	Fur biodegradability study and development of an optimal biodegradation system - BIOFUR	314 / 2012	UEFISCDI	SC A&A VESA SRL - CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	-	40.000	40.000
5	Compusi naturali bioactivi pentru textile terapeutice - TEXBIOCOLL	327E / 2013	UEFISCDI	SC MAGNUM SX - CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	-	179.758	179.758
Subtotal O						400.000	788.883	788.883
P	Programul Cadru VII – FP7 – 0 proiecte (2016) / 1 proiect (2015)							
1	Implementation of high grip designing tools - DEMOULTRAGRIP	262413 / 2013	Comisia Europeana	Cauchos Ruiz Alejos SA, Spania – CO INCDTP – partener	Finantare executie proiect CDI	-	62.379,40	62.379,40
Subtotal P						0	62.379,40	62.379,40
Q	Programul Intelligent Energy Europe – IEE – 2 proiecte (2016) / 2 proiecte (2015)							
1	Save Energy in Textile SMEs - SET	IEE/13/557/ SI2.675575	Comisia Europeana	EURATEX, Belgia – CO INCDTP – partener	Finantare executie proiect CDI	111.105,21	89.865,87	89.865,87
2	Industry alliance for reducing energy consumption and CO2 emission - IND-ECO	IEE/11/949/ SI2.615946	Comisia Europeana	UNIC, Italia - CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	-	45.728	45.728
3	Sustainable Energy Saving for the European Clothing Industry - SESEC	IEE/11/827/ SI2.615931	Comisia Europeana	EURATEX, Belgia – CO INCDTP – partener	Finantare executie proiect CDI	-53.677,43	-	-
Subtotal Q						57.427,89	135.593,87	135.593,87

R Programul Interreg Europe – 1 proiect (2016) / 0 proiecte (2015)								
1	RESearch centers of Excellence in the Textile sector - RESET	PGI00016 / 2016	Comisia Europeana	Municipality of Prato, Italia – CO INCDTP – partener	Finantare executie proiect CDI	44.187,16	-	-
Subtotal R						44.187,16	0	0
S Programul ERASMUS+ – 1 proiect (2016) / 1 proiect (2015)								
1	E-learning course for innovative textile fields - Advan2Tex	2014-1-RO01-KA202-002909 / 2014	Comisia Europeana	INCDTP – CO Universitatea Tehnica Gheorghe Asachi SC PLASTPROD SRL Textile Testing Institute TZU, Cehia Universitatea din Maribor, Slovenia Universitatea din Minho, Portugalia	Finantare executie proiect CDI	171.623,82	103.484,63	103.484,63
Subtotal S						171.623,82	103.484,63	103.484,63
T Programul Operational Sectorial Dezvoltarea Resursei Umane - POSDRU – 2 proiecte (2016) / 2 proiecte (2015)								
1	Excelenta stiintifica, cunoastere si inovare prin programe doctorale in domenii prioritare	187/1.5/S/155605 / 2015	ANCSI	Universitatea din Petrosani – CO INCDTP - partener	Finantare nerambursabila pentru implementare proiect	63.616,85	292.709,89	292.709,89
2	Programe doctorale in avangarda cercetarii de excelenta in domenii prioritare: sanatate, materiale, produse si procese inovative	187/1.5/S/155631 / 2015	ANCSI	Universitatea de Medicina si Farmacie Carol Davila – CO INCDTP - partener	Finantare nerambursabila pentru implementare proiect	102.405,84	211.323,28	211.323,28
Subtotal T						166.022,69	504.033,17	504.033,17
U TAIEX - the Technical Assistance and Information Exchange instrument of the European Commission – 0 proiecte (2016) / 1 proiect (2015)								
1	TAIEX Study Visit on Medical Textile Research Programmes	INT MARKET IND/STUD 60139	Comisia Europeana	INCDTP – CO		-	4.417,20	4.417,20
Subtotal U						0	4.417,20	4.417,20
Total CD fonduri publice – 84 proiecte (2016) / 68 proiecte (2015)						11.039.068	12.549.293	10.571.979

Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare finantate din fonduri private												
1	Flux tehnologic si dimensionare cu echipamente a liniilor de productie	1794 / 2015	SC BEMEL AG SRL	INCDTP – CO	Consultanta	25.000	-	-				
2	Report on the waste water handling in EU textile industry	2171 / 2016	Stichting S-ISPT, Olanda	INCDTP – CO	Prestari servicii cercetare	16.202,52	-	-				
Total CD fonduri private – 2 proiecte (2016) / 0 proiecte (2015)						41.202,52	0	0				
Venituri realizate din activitati economice (servicii, microproductie, exploatarea drepturilor de proprietate intelectuala)												
Microproductie												
1	Realizare de produse de specialitate (inclusiv manopera)	-	Operatori economici, etc.	-	Realizare de produse de specialitate	378.493	534.360	534.360				
2	Valorificare deseuri	-	Operatori economici, etc	-	Vanzare produse reziduale (deseuri)	8.027	-	-				
Total microproductie						386.520	534.360	534.360				
Servicii de investigare												
Total servicii de investigare						-	Operatori economici, etc.	-	Servicii tehnologice de specialitate	449.535	328.414	328.414
Altele - chirii												
1	Chirii	8.4 / 01.03.2012	Adf Industries SRL	-	Inchiriere spatiu	10.101,89	10.337,59	10.337,59				
2	Chirii	879 / 28.02.2005	Bursa Moldovei	-	Inchiriere spatiu	-	12.185,10	12.185,10				
3	Chirii	-	Cromatic GNC	-	Inchiriere spatiu	5.747,81	4.381,96	4.381,96				
4	Chirii	3.7 / 11.07.2013	Magnum SX SRL	-	Inchiriere spatiu	241.146,35	245.172,41	245.172,41				
5	Chirii	91.1 / 01.11.2012	Piramida International SRL	-	Inchiriere spatiu	-	13.455,36	13.455,36				

6	Chirii	26.1 / 01.05.2013	Piscine Total SRL	-	Inchiriere spatiu	-	11.184,82	11.184,82
7	Chirii	01 / 01.02.2008	Ritech International SRL	-	Inchiriere spatiu	-	14.900,18	14.900,18
8	Chirii	01 / 30.01.2007	Gimsid SRL	-	Inchiriere spatiu	10.080,02	10.371,02	10.371,02
9	Chirii	-	Interclan	-	Inchiriere spatiu	16.704,72	18.972,66	18.972,66
10	Chirii	64 / 01.07.2011	Top Solutions SRL	-	Inchiriere spatiu	23.493,09	23.893,01	23.893,01
11	Chirii	16 / 15.03.2012	Fashion Style SRL	-	Inchiriere spatiu	5.552,49	7.807,69	7.807,69
12	Chirii	8.1 / 01.03.2012	AP System Prodserv SRL	-	Inchiriere spatiu	6.724,75	7.116,42	7.116,42
13	Chirii	97 / 13.11.2012	Textil Improexpod SRL	-	Inchiriere spatiu	-	71.783,34	71.783,34
14	Chirii	37.1 / 17.07.2013	Evanesse Design SRL	-	Inchiriere spatiu	3.673,79	3.719,23	3.719,23
15	Chirii	60 / 06.11.2013	Tehroind Echipamente SRL	-	Inchiriere spatiu	32.870,44	38.490,56	38.490,56
16	Chirii	16 / 28.07.2014	Tirom Trade SRL	-	Inchiriere spatiu	-	9.477,53	9.477,53
17	Chirii	18 / 28.07.2014	Aty Fashion SRL	-	Inchiriere spatiu	19.555,11	19.854,31	19.854,31
18	Chirii	21 / 01.10.2014	Cultech Professional SRL	-	Inchiriere spatiu	13.664,34	12.893,40	12.893,40
19	Chirii	17 / 28.07.2014	Cristal Print SRL	-	Inchiriere spatiu	4.250,86	3.679,87	3.679,87
20	Chirii	34 / 07.09.2015	Beauty&Elegance Bussiness SRL	-	Inchiriere spatiu	5.836,18	1.228,72	1.228,72

21	Chirii	9.1 / 10.04.2015	Agat Davera SRL	-	Inchiriere spatiu	24.039,55	16.069,09	16.069,09
22	Chirii	8 / 18.03.2015	Permis in Trafic SRL	-	Inchiriere spatiu	13.851,07	11.761,44	11.761,44
23	Chirii	32 / 03.09.2015	Vital Air SRL	-	Inchiriere spatiu	9.342,33	2.237,14	2.237,14
24	Chirii	40 / 08.10.2015	Art Broderie SRL	-	Inchiriere spatiu	10.263,62	3.759,78	3.759,78
25	Chirii	33 / 07.09.2015	New CRT Construct SRL	-	Inchiriere spatiu	2.620,29	843,59	843,59
26	Chirii	20 / 01.07.2015	All Green SRL	-	Inchiriere spatiu	61.103,24	21.073,52	21.073,52
27	Chirii	6 / 27.02.2015	Tehnopres Media Grup SRL	-	Inchiriere spatiu	-	1.787,46	1.787,46
28	Chirii	15 / 30.04.2015	Textylle Solutions SRL	-	Inchiriere spatiu	97.197,2	81.031,41	81.031,41
29	Chirii	2 / 23.02.2015	Constrade Company SRL	-	Inchiriere spatiu	-	5.150,66	5.150,66
30	Chirii	4 / 11.02.2015	Danop Style	-	Inchiriere spatiu	11.856,96	41.313,43	41.313,43
31	Chirii	51 / 04.12.2015	Mii de carti SRL	-	Inchiriere spatiu	4.956,79	261,30	261,30
32	Chirii	-	Suzana Travel Tailor SRL	-	Inchiriere spatiu	-	7.000	7.000
33	Chirii	/ 23.09.2016	Asociatia Sculptor Marinar Laurentiu Macarie	-	Inchiriere spatiu	21.567,93	-	-
34	Chirii	27 / 30.09.2016	The Smart Brothers Consulting	-	Inchiriere spatiu	1.531,11	-	-
35	Chirii	37 / 1.11.2016	ACF Fashion Brand SRL	-	Inchiriere spatiu	14.443,69	-	-

36	Chirii	20 / 28.07.2016	Dumidet Activ	-	Inchiriere spatiu	8.390,58	-	-
37	Chirii	2 / 29.01.2016	Full Com Distribution	-	Inchiriere spatiu	10.480,65	-	-
38	Chirii	1 / 22.01.2016	Antena Tv Group	-	Inchiriere spatiu	22.340,78	-	-
39	Chirii	-	Centrul de pregatire profesionala	-	Inchiriere spatiu	5.866,67	-	-
40	Chirii	-	Ghituleasa Carmen	-	Inchiriere spatiu	50,00	-	-
41	Chirii	29 / 01.04.2009	SC L'AURA FASHION CONFORT SRL	-	Inchiriere spatiu	28.978	28.984	28.984
42	Chirii	07 / 01.07.2009	SC EUROGRAFIX SRL	-	Inchiriere spatiu	7.701	18.032	18.032
43	Chirii	02 / 01.02.2009	SC HIGH HEELS DESIGN SRL	-	Inchiriere spatiu	10.843	11.012	11.012
44	Chirii	03 / 01.05.2009	SC SALAMANDRA DESIGN SRL	-	Inchiriere spatiu	39.453	39.308	39.308
45	Chirii	02 / 01.06.2010	SC NORTH STAR COMPROD IMPEX SRL	-	Inchiriere spatiu	14.517	13.531	13.531
46	Chirii	11 / 01.12.2012	S.C. IANIA STUDIO DESIGN SRL	-	Inchiriere spatiu	10.121	19.483	19.483
47	Chirii	01 / 01.07.2011	SC CROSS DESIGN SRL	-	Inchiriere spatiu	15.676	17.447	17.447
48	Chirii	04 / 01.06.2010	SC XMOVETRANS SRL	-	Inchiriere spatiu	34.232	42.710	42.710
49	Chirii	05 / 01.06.2005	SC GALAX DESIGN SRL	-	Inchiriere spatiu	9.346	9.496	9.496
50	Chirii	10 / 15.12.2005	SC BRATEX IMPEX 95 SRL	-	Inchiriere spatiu	64.611	65.824	65.824
51	Chirii	42 / 09.10.2007	SC EDY 94 SRL	-	Inchiriere spatiu	8.309	7.331	7.331

52	Chirii	03 / 01.02.2005	SC CHANTAL DESIGN SRL	-	Inchiriere spatiu	193.323	183.045	183.045
53	Chirii	07 / 01.09.2010	SC ABSOLUT CLEAR COMPANY SRL	-	Inchiriere spatiu	6.743	6.678	6.678
54	Chirii	03 / 15.04.2007	SC CCS TRADE SRL	-	Inchiriere spatiu	3.157	3.130	3.130
55	Chirii	07 / 18.12.2006	SC ADELA MOD PRODUCTION SRL	-	Inchiriere spatiu	13.929	14.523	14.523
56	Chirii	01 / 01.01.2010	SC MATEI SPORT ADVENTURE EQUIPMENT SRL	-	Inchiriere spatiu	11.956	12.257	12.257
57	Chirii	09 / 01.09.2009	SC GALISERA PRODUCTION SRL	-	Inchiriere spatiu	14.467	13.977	13.977
58	Chirii	01 / 15.05.2012	SC BIOCHEM SRL	-	Inchiriere spatiu	22.825	22.850	22.850
59	Chirii	-	SC MARBOD SRL	-	Inchiriere spatiu	13.234	-	-
60	Chirii	-	SC DALIM PROMO SRL	-	Inchiriere spatiu	17.373	10.970	10.970
61	Chirii	-	SC ESCARPE DESIGN SRL	-	Inchiriere spatiu	22.404	22.979	22.979
62	Chirii	-	SC KARMA DECO SRL	-	Inchiriere utilaje	-	16.009	16.009
63	Chirii	-	SC PESTOS PRODUCTION SRL	-	Inchiriere spatiu	91.163	73.979	73.979
64	Chirii	4473 / 20.10.2015	GLOBAL COMMERICUM DEVELOPMENT	-	Inchiriere spatiu	-	3.629	3.629
Total Altele - chirii						1.401.825	1.390.378	1.390.378
Total activitati economice						2.237.880	2.253.152	2.253.152
Total						13.318.151	14.802.445	12.825.131

LUCRARI STIINTIFICE/TEHNICE IN REVISTE DE SPECIALITATE COTATE ISI

Nr. crt.	Articol	Revista	Autori	Factor impact
1	Hollow Casein-Based Polymeric Nanospheres for Opaque Coatings	American Chemical Society Applied Materials & Interfaces, ISSN 1944-8244, 2016, vol.8(18), p. 11739–11748	Fan Zhang, Jianzhong Ma, Qunna Xu, Jianhua Zhou, Demetra Simion , Gaidau Carmen , John Wang, Yunqi Li	7,175
2	Extended release of vitamins from magnetite loaded polyanionic polymeric beads	International Journal of Pharmaceutics, ISSN 0378-5173, 2016, vol. 510 (2): p. 457- 464	Maria Sonmez , Cristina Verisan, Georgeta Voicu, Denisa Ficai, Anton Ficai, Alexandra Elena Oprea, Mihaela Vlad, Ecaterina Andronescu	3,994
3	Preparation of Silica Doped Titania Nanoparticles with Thermal Stability and Photocatalytic Properties and their Application for Leather Surface Functionalization	Arabian Journal of Chemistry, ISSN 1878-5352, http://dx.doi.org/10.1016/j.arabjc.2016.09.002	Carmen Gaidau , Aurora Petica , Madalina Ignat , Laura Madalina Popescu, Roxana Mioara Piticescu, Ioan Albert Tudor, Radu Robert Piticescu	3,613
4	New Coll-HA/BT composite materials for hard tissue engineering	Materials Science and Engineering C: Materials for biological application, ISSN 0928-4931, 2016, vol. 62, p. 795-805, doi: 10.1016/j.msec.2016.02.041	Andrei Vlad Zanfir, Georgeta Voicu, Cristina Busuioc, Sorin Ion Jinga, Madalina Georgiana Albu , Florin Iordache	3,420
5	Advances in Drug Delivery Systems, from 0 to 3D superstructures	Current Drug Targets, ISSN 1389-4501 (online), 2016, vol. 17	Marius Radulescu, Simona Popescu, Denisa Ficai, Maria Sonmez , Ovidiu Oprea, Angela Spoiala, Anton Ficai, Ecaterina Andronescu	3,029
6	Unilateral NMR and thermal microscopy studies of vegetable tanned leather exposed to dehydrothermal treatment and light irradiation	Microchemical Journal, ISSN 0026-265X, 2016, vol. 129, p. 158-165	Elena Badea , Claudiu Sendrea , Cristina Carsote, Alina Adams, Bernhard Blumich, Horia Iovu	2,893
7	Photocatalytic, Antimicrobial and Biocompatibility Features of Cotton Knit Coated with Fe-N-Doped Titanium Dioxide Nanoparticles	Materials, ISSN 1996-1944, 2016, 9(9), 789, doi:10.3390/ma9090789; http://www.mdpi.com/1996-1944/9/9/789/htm	Miruna Silvia Stan, Ionela Cristina Nica, Anca Dinischiotu, Elena Varzaru , Ovidiu George Iordache , Iuliana Dumitrescu , Marcela Popa, Mariana Carmen Chifiriuc, Gratiela G Pircalabioru, Veronica Lazar, Eugenia Bezirtzoglou, Marcel Feder, Lucian Diamandescu	2,728

8	Wood Sawdust/Natural Rubber Ecocomposites Cross-Linked by Electron Beam Irradiation	Materials, ISSN 1996-1944, 2016, vol. 9, no.7, p. 503, doi:10.3390/ma9070503	Elena Manaila, Maria Daniela Stelescu , Gabriela Craciun, Daniel Ighigeanu	2,728
9	Innovative Self-Cleaning and Biocompatible Polyester Textiles Nano-Decorated with Fe–N-Doped Titanium Dioxide	Nanomaterials, ISSN 2079-4991, 2016, 6, 214, doi:10.3390/nano6110214; http://www.mdpi.com/2079-4991/6/11/214	Ionela Cristina Nica, Miruna Silvia Stan, Anca Dinischiotu, Marcela Popa, Mariana Carmen Chifiriuc, Veronica Lazar, Gratiela G. Pircalabioru, Eugenia Bezirtzoglou, Ovidiu George Iordache , Elena Varzaru , Iuliana Dumitrescu , Marcel Feder, Florin Vasiliu, Ionel Mercioniu, Lucian Diamandescu	2,690
10	New-developed TiO ₂ -based photocatalytic nano particles exhibit biocompatibility on MRC-5 lung fibroblasts after short-term exposure	Abstracts of European Biotechnology Conference, 05-07.05.2016, Letonia, Journal of Biotechnology Volume 231, Supplement, 10 August 2016, Pages S66–S67	Anca Dinischiotu, Cristina Ionela Nica, Miruna Silvia Stan, Iuliana Dumitrescu , Lucian Diamandescu	2,667
11	Biocompatible 3D matrices with antimicrobial properties	Molecules, ISSN 1420-3049, 2016, vol.21 (1), p. 115, doi:10.3390/molecules21010115	Alberto Ion, Ecaterina Andronescu, Dragos Radulescu, Marius Radulescu, Florin Iordache, Bogdan Stefan Vasile, Adrian Vasile Surdu, Madalina Georgiana Albu , Horia Maniu, Mariana Carmen Chifiriuc, Alexandru Mihai Grumezescu, Alina Maria Holban	2,465
12	Multifunctional Materials for Cancer Therapy	Current Organic Chemistry, ISSN 1875-5348, 2016. vol. 20 (28), p.2934-2948, doi:10.2174/1385272820666160510144210	Mustafa Yipel, Mihaela Violeta Ghica, Madalina Georgiana Albu Kaya , A. Spoiala, Marius Radulescu, Denisa Ficai, Anton Ficai, Coralia Bleotu, Cornelia Nitipir	1,949
13	Study of the effect of tannins and animal species on the thermal stability of vegetable leather by differential scanning calorimetry	Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, ISSN 1388-6150, 2016, vol. 124(3), p. 1255-1266, doi: 10.1007/s10973-016-5344-7	Cristina Carsote, Elena Badea , Lucretia Miu , Giuseppe Della Gatta	1,781
14	Application of thermal analysis methods for damage assessment of leather in an old military coat belonging to the History Museum of Brasov - Romania	Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, ISSN: 1388-6150(print) / 1588-2926(online), 2016, vol. 127, nr.2, p. 765–772, doi: 10.1007/s10973-016-5343-8_	Petru Budrugaec, Cristina Carsote, Lucretia Miu	1,781
15	New Collagen-Dextran-Zinc Oxide composites for wound dressing	Journal of Nanomaterials, ISSN 1687-4110, 2016, vol. 2016, article ID 5805034, 7 pages	Georgeta Paunica-Panea, Anton Ficai, Maria Minodora Marin , Stefania Marin , Madalina Georgiana Albu , Vlad Denis Constantin, Cristina Dinu-Pirvu, Zina Vuluga, Mihai Cosmin Corobea, Mihaela Violeta Ghica	1,758

16	Preparation and Biological Activity of New Collagen Composites, Part I: Collagen/Zinc Titanate Nanocomposites	Applied Biochemistry and Biotechnology, ISSN 1559-0291, 2016, doi 10.1007/s12010-016-2092-x.	Madalina Georgiana Albu , Todorka Vladkova, Iliana Ivanova, Ahmed Shalaby, Veselina Moskova-Doumanova, Anna Staneva, Yanko Dimitriev, Anelya Kostadinova, Tanya Topouzova-Hristova	1,606
17	The effect of lavandula essential oils on release of niflumic acid from collagen hydrolysates	Korean Journal of Chemical Engineering, ISSN 0256-1115, 2016, vol.33 (4), pg. 1325-1330	Mihaela Violeta Ghica, Madalina Georgiana Albu , Durmus Alpaslan Kaya, Lacramioara Popa, Sevket. Ozturk, Laura Cristina Rusu, Cristina Dinu-Pirvu, Ciprian Chelaru , Luminita Albu , Aurelia Meghea, Cornelia Nitipir	1,408
18	Obtaining of a new type of polyelectrolyte based on acrylamide and hydrolyzed collagen by electron beam irradiation	Polymer Bulletin, ISSN 0170-0839 (print) / 1436-2449 (online), 2016, p.1-28 http://www.scilit.net/article/10.1007/s00289-016-1778-0	Gabriela Craciun, Mihaela Niculescu , Elena Manaila, Daniel Ighigeanu	1,371
19	Structural characterization and optical properties of hydroxyapatite/collagen matrix	Romanian Reports in Physics, ISSN 1841-8759, 2016, vol. 68(3), p. 1149-1158	Cristina Liana Popa, Madalina Georgiana Albu , Cristina Bartha, Adrian Costescu, Catalin Luculescu, Radu Trusca, Stefan Antohe	1,367
20	Network structure studies on γ -irradiated Collagen-PVP superabsorbent hydrogels	Radiation Physics and Chemistry, ISSN 0969-806X, http://dx.doi.org/10.1016/j.radphyschem.2016.09.029	Maria Demeter, Marian Virgolici, Catalin Vancea, Anca Scarisoreanu, Madalina Georgiana Albu Kaya , Viorica Meltzer	1,207
21	Enhanced photocatalysts based on Ag-TiO ₂ and Ag-N-TiO ₂ nanoparticles for multifunctional leather surface coating	Open Chemistry Journal, ISSN 1874-8422, 2016, vol.14, nr.1, p. 383-392	Carmen Cornelia Gaidau , Aurora Petica , Madalina Ignat , Ovidiu Iordache , Lia-Mara Ditu, Marcel Ionescu	1,207
22	Collagen-sericin-nano-hydroxyapatite composites for bone tissue engineering	Farmacia, ISSN 0014-8237, 2016, vol. 64 (3), p. 414-418	Madalina Georgiana Albu , Adriana Lungu, Eugeniu Vasile, Horia Iovu	1,162
23	The improvement of the resistance to Candida Albicans and Trichophyton interdigitale of some cotton textile materials by treating with oxygen plasma and chitosan	The Journal of The Textile Institute, vol. 107, 2016, Issue 11, p. 1426-1433, doi: 0.1080/00405000.2015.1120984	Lilioara Surdu , Maria Daniela Stelescu , Ovidiu Iordache , Elena Manaila, Gabriela Craciun, Laurentia Alexandrescu , Laurentiu Christian Dinca	1,128
24	Magnetic cotton yarns – optimization of magnetic properties	The Journal of The Textile Institute, ISSN 1754-2340, Taylor & Francis, doi: 10.1080/00405000.2015.1061761, Vol. 107, Issue 6, 2016, p. 757-765	Marian Catalin Grosu , Iuliana Gabriela Lupu, Oana Cramariuc, Liliana Hristian	1,128
25	Analysis of the effectiveness of an orthotic solution for the diabetic foot.	Journal of Foot and Ankle Surgery, ISSN: 1067-2516 (Print) / 1542-2224 (Electronic), 2016, vol. 22, Issue 2, supplement 1, p. 109-110	Daniel Petcu	1,092

26	Aspects about processing of polymeric solutions on electrospinning equipment - deposition stage	Asian Academic Research Journal of Multidisciplinary, Online ISSN 2319-2801, vol 3, nr. 10, 2016	Angela Dorogan, Bogdan Cramariuc	1,023
27	Innovative Biomaterials Based on Collagen-Hydroxyapatite and Doxycycline for Bone Regeneration	Advances in Materials Science and Engineering – ISSN: 1687-8434, 2016, article ID 3452171	Narcisa Merdele, Stefania Marin, Maria Minodora Marin, Elena Danila, Ovidiu Merdele, Madalina Georgiana Albu Kaya, Mihaela Violeta Ghica	1,010
28	Electron Beam Synthesis and Characterization of Acrylamide/ Acrylic Acid Hydrogels Using Trimethylolpropane Trimethacrylate as Cross-Linker	Journal of Chemistry - ISSN: 2090-9063 2016, vol. 2016, article ID 1470965, 14 pages	Gabriela Craciun, Elena Manaila, Maria Daniela Stelescu,	0,996
29	Functionalization of Linen Knitted Fabric with Beeswax/Essential Oil Systems	Revista de Chimie, ISSN 0034-7752, 2016, vol. 67, nr. 10, pg. 2039-2042	Angela Cerempei, Emil Ioan Muresan, Laura Chirila, Ion Sandu	0,956
30	Gamma Irradiation Effects on Natural Dyeing Performances of Wool Fabrics	Revista de Chimie, ISSN 0034-7752, 2016, vol. 67, nr. 12, pg. 2628-2633	Laura Chirila, Alina Popescu, Ioana Rodica Stanculescu, Mihalis Cutrubinis, Angela Cerempei, Ion Sandu	0,956
31	Comparation Between Chemical Compositions of Some Essential Oils Obtained by Hydrodistillation from Citrus Peels	Revista de Chimie, ISSN 0034-7752, 2016, vol. 67, nr.1, pg. 106-112	Elena Manaila, Mariana Daniela Berechet, Maria Daniela Stelescu, Gabriela Craciun, Dan Eduard Mihaiescu, Bogdan Purcareanu, Ioan Calinescu, Adrian Fudulu, Mihai Radu	0,956
32	Chemical characterization of vegetable oils and - lemon, lavender and argan	Revista de Chimie, ISSN 0034-7752, 2016, vol. 67 (9), pg. 1680-1683	Ciprian Chelaru, Madalina Ignat, Madalina Albu, Aurelia Meghea	0,956
33	Study on the levigation ability of nutrients for soils treated with Titanium containing biopolymers	Revista de Chimie, ISSN 0034-7752, 2016, 67, 4, p. 48-52	Gabriel Zainescu, Roxana Constantinescu, Petre Voicu, Dana Deselnicu	0,956
34	Polymer Structures Based on Dynamically Cured Platomer / Elastomer	Materiale Plastice, ISSN 0025-5289, 2016, vol. 53, no.3, p. 424-427	Mihaela Nituica (Vilsan), Roxana Trusca, Dana Gurau	0,903
35	Cercetari privind realizarea si eco-etichetarea articolelor din blana ovine biodegradabile	Industria Textila, ISSN 1222-5347, vol. 67, nr. 1/2016, pg. 39-45	Carmen Gaidau, Mihaela Niculescu, A. Georgiana Vesa, Clara Radulescu, Stefana Jurcoane, Petruta Cornea, Florentina Israel-Roming, L. Florentina Pascu	0,570

36	Optimizarea functionarii masinii de destramat pentru materiale textile recuperabile	Industria Textila, ISSN 1222-5347, vol. 67, nr. 1/2016, pg. 71-77	Ioan Filip, Daniela Farima, Georgios Priniotakis, Mihai Ciocoiu, Raluca Maria Aileni	0,570
37	Portal web pentru productia personalizata de imbracaminte pentru persoane supraponderale si varstnice	Industria Textila, ISSN 1222-5347, vol. 67, nr. 3/2016, pg. 194-200	Claudia Niculescu, Elzbieta Mielicka, Georgeta Popescu Adrian Salistean, Lidia Napieralska, Alexandra Mocenco	0,570
38	Evaluarea abilitatilor de decolorare a unor coloranti textilii cu izolate fungice	Industria Textila, ISSN 1222-5347, vol. 67, nr. 3/2016, pg. 181-188	Ovidiu Iordache, Gabriela Popa, Iuliana Dumitrescu, Steliana Rodino, Adrian Matei, Calina Petruta Cornea, Camelia Diguta, Elena Varzaru, Ioana Ionescu	0,570
39	Cunoastere si rationalitate economica in mediul productiv/reproductiv din industria textila si pielarie in Romania	Industria Textila, ISSN 1222-5347, vol. 67, nr. 3/2016, pg. 201-204	Ioan I. Gaf-Deac, Monica Valeca, Maria Gaf-Deac, Carmen Mihai, Cristian Troanca	0,570
40	Optimizarea timpilor procesului de fabricatie textila folosind procesele Stochastice	Industria Textila, ISSN 1222-5347, vol. 67, nr. 3/2016, pg. 205-209	Leonardo Badea, Alina Constantinescu, Adriana Grigorescu, Emilia Visileanu	0,570
41	Optimizarea deciziilor producatorilor de textile utilizand modelarea energiei informatonale	Industria Textila, ISSN 1222-5347, vol. 67, nr. 3/2016, pg. 210-218	Gheorghe Epuran, Iuliana Petronela Gardan, Nicoleta Cristache, Alexandra Capatina, Daniel Adrian Gardan, Angela-Eliza Micu, Eduard Ionescu, Floarea Bumbas	0,570
42	Instrument de economisire si de eficientizare a energiei destinat IMM-urilor din industria europeana de textile	Industria Textila, ISSN 1222-5347, vol. 67, nr. 4/2016, p. 280-284	Pyerina Carmen Ghituleasa, Mauro Scalia, Luis Ramos, Piero de Sabbata, Doina Toma, Claudia Cornelia Niculescu	0,570
43	Research for accomplishing multifunctional textiles with plasma technology	Industria Textila, ISSN 1222-5347, vol. 65, nr. 5/ 2016, p. 314-321	Lilioara Surdu, Ioan Surdu, Ioan Razvan Radulescu	0,570
44	Photocatalytic nanomaterials based on doped TiO ₂ for leather garments and upholstery with self-cleaning properties	Industria Textila, ISSN 1222-5347, nr. 5/2016, pg 308-313	Madalina Ignat, Aurora Petica, Carmen Gaidau, Iuliana Dumitrescu, Lilioara Surdu, Laurentiu Dinca, Jianzhong Ma, Jianjing Gao	0,570
45	Caracteristici antropometrice regionale ale populatiei adulte din Romania si aspecte privind portul popular specific	Industria Textila, ISSN 1222-5347, vol. 67, nr. 6/2016, p. 407-412	Sabina Olaru, Alexandra Mocenco, Georgeta Popescu, Claudia Niculescu, Adrian Salistean	0,570
46	The Impact of Acid Rain on Vegetable Tanned Leather	Journal of the Society of Leather Technologists and Chemists, ISSN 0144-0322 2016, vol. 100, p. 131- 135	Gao Yanping, Yang Shuang, Teng Bo, Zhang Jinwei, Jian Xiaoyun, Lucretia Miu, Carmen Gaidau, Chen Wuyong	0,351

47	The effect of valonea and henna treatment and postmordanting on Cr (VI) and free formaldehyde formation in leather	Tekstil ve Konfeksiyon, ISSN 1300-3356, 2016, vol.26, nr.3, p. 327-334	Hasan Ozgunay, Onur Yilmaz, Urana Dandar, Selime Colak, Gökhan Zengin, Altan Afsar, Demetra Simion, Carmen Cornelia Gaidau	0,287
48	New advances in textile's e-learning	eLearning and Software for Education Conference – eLSE 2016 ISI Proceedings, ISSN 2066-026X, pg. 547-552	Ion Razvan Radulescu, Pyerina Carmen Ghituleasa, Zoran Stjepanovic, Petra Dufkova, Luis Almeida, Mirela Blaga	-
49	Pathways to circular economy in leather processing. Eco-innovative solutions for waste recovery-recycling-reuse, in the frame of green technologies	Proceedings of SGEM 2016 Book 4 Energy and Clean Tehnologies - Conference, vol II, ISSN: 1314-2704, ISBN: 987-619-7105-64-3, p.81-88, doi:105593/sgem/2016B42	Marian Crudu, Andra Manuela Crudu, Stelian Maier, Dan Rosu, Irina Andra Crudu	-
50	Deconstruction – rebuilding - approaching the valorization of protein-containing leather wastes	Proceedings of SGEM 2016 Book 4 Energy and Clean Tehnologies – Conference vol II, ISSN 1314-2704, ISBN: 987-619-7105-64-3, p. 3-10, doi:/105593/sgem/2016B42	Stelian Maier, Marian Crudu, Vasilica Maier, Dan Rosu, Andra Manuela Crudu	-
51	Obtaining polymer hydrogels with collagenic structure from pelt waste	Proceedings of SGEM 2016 Book 4 Energy and Clean Tehnologies- Conference vol.II, ISSN 1314-2704, ISBN 978-619-7105-64-3, p.73-80, doi:105593/sgem/2016B42	Gabriel Zainescu, Gheorghe Coara, Margareta Florescu, Roxana Constantinescu	-
52	A comparative study between systems designed for monitoring the pollutants resulted from industrial processing	Proceedings of SGEM 2016 Book 5 Ecology, Economics, Education and Legislation -Conference – vol II, ISSN 1314-2704, ISBN 978-619-7105-66-7, p.11-13, doi:105593/sgem/2016B52	Bogdan Hanchevici, Luminita Albu, Gheorghe Coara, Mariana Popescu, Sergiu Adrian Guta	-
53	Energy recovery of solid waste from leather processing	Proceedings of SGEM 2016 Book 4 Energy and Clean Tehnologies -Conference –vol.I, ISSN 1314-2704, ISBN 978-619-7105-63-6, p.325-332, doi:105593/sgem/2016B41	Gheorghe Coara, Luminita Albu, Margareta Florescu, Raluca Mocanu, Gheorghe Lazaroiu	-
54	Innovative tools and practical solutions to facilitate environmental performance monitoring in leather processing	Proceedings of SGEM 2016 Book 5 Ecology, Economics, Education and Legislation -Conference – vol.III, ISSN 1314-2704, ISBN 978-619-7105-67-4, p. 305-313, doi: 105593/sgem/2016B52	Luminta Albu, Gabriela Macovescu, Bogdan Hanchevici, Viorica Deselnicu, Eugen Albu	-
55	New products development through customized design based on customers' needs. Part 1: Footwear comfort parameters	Procedia Technology Volume 22, p. 1043-1050 (2016); 9th International Conference Interdisciplinarity in Engineering- INTER-ENG 2015	Dana Corina Deselnicu, Ana Maria Vasilescu, Mihai Aura, Purcarea Anca Alexandra, Militaru Gheorghe	-
56	New products development through customized design based on customers' needs. Part 2: Foot pathology manufacturing parameters	Procedia Technology Volume 22, p. 1059-1065 (2016); 9th International Conference Interdisciplinarity in Engineering - INTER-ENG 2015	Dana Corina Deselnicu, Ana Maria Vasilescu, Aura Mihai, Anca Alexandra Purcarea, Gheorghe Militaru	-

BREVETE DE INVENTIE (SOLICITATE/ACORDATE) 2016

Nr. crt.	Titlu	Revista oficiala	Inventatori/ Titular
SOLICITATE			
1	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	Angela Dorogan, Eftalea Carpus, Maria Iuliana Birliba, Adriana Ioana Subtirica
2	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 A / 00613 / 06.09.2016	Maria Sonmez, Mihaela Nituica (Vilsan) Laurentia Alexandrescu, Maria Daniela Stelescu, Mihai Georgescu, Denisa Ficai, Anton Ficai, Doina Constantinescu, Bogdan Constantinescu Murariu
3	Compozitie pentru cresterea productiei de seminte de rapita si procedeu pentru obtinerea acesteia	OSIM A / 00624 / 09.09.2016	Emil Stepan, Velea Sanda, Cristina Emanuela Enascuta, Elena Radu, Carmen-Cornelia Gaidau, Mihaela-Doina Niculescu, Mihai Gadea, Doru-Gabriel Epure, Marius Becheritu
4	Compozit polimeric pe baza de poliamida, policarbonat si fibra de sticla si procedeu de realizare	OSIM A / 00643 / 14.09.2016	Mihai Georgescu, Laurentia Alexandrescu, Maria Daniela Stelescu, Maria Sonmez, Mihaela Nituica (Vilsan)
5	Compozit polimeric antibacterian pe baza de cauciuc siliconic si nanoparticule de ZnO si TiO ₂	OSIM A / 00770 / 31.10.2016	Mihaela Nituica (Vilsan), Maria Somnez, Laurentia Alexandrescu, Mihai Georgescu, Maria Daniela Stelescu
6	Produce vestimentare "fara cusaturi" obtinute din structuri tesute tubulare, cu/fara continut de fibre/fire functionalizate (interactive pasive) si procedura de obtinere	OSIM A / 00863 / 18.11.2016	Angela Dorogan, Cristian Neagu
7	Compozite pe baza de cauciuc natural si amidon plastifiat	OSIM A / 00937 / 2016	Maria Daniela Stelescu, Laurentia Alexandrescu, Maria Sonmez, Mihai Georgescu, Mihaela Nituica (Vilsan)
8	Hidrogeluri colagenice cu elemente nutritive incapsulate	OSIM A / 00966 / 06.12.2016	Gabriel Zainescu, Luminita Albu, Roxana Constantinescu
9	Costum de protectie impotriva frigului	OSIM A / 01010 / 15.12.2016	Doina Toma, Georgeta Popescu, Alina Popescu, Claudia-Cornelia Niculescu
10	Compozitie si procedeu pentru pretanarea pieilor cu derivati proteici si oxizi metalici, obtinuti din deseuri	OSIM A / 00823 / 15.11.2016	Crudu Marian, Maier Stelian Sergiu, Rosu Liliana, Crudu Andra Manuela, Popescu Mariana

11	Cerere de brevet de inventie international Metoda de obtinere a unui pansament biodegradabil pasiv pentru aplicatii dermatologice	Turkish Patent Institute 2016-GE-125455	Mustafa Yipel, Durmus Alpaslan Kaya, Fulya Altinok Yipel, Nafiz Celiktaş, Madalina Georgiana Albu, Kaya, Ibrahim Ozan Tekeli, Musa Turkmen
ACORDATE			
1	Procedeu de obtinere si blanuri cu proprietati biocide	Brevet nr. 127655 din 26.02.2016	Carmen Gaidau, Tamara Nicoleta Martinescu, Constantin Ciobanu, Maurusa-Elena Ignat
2	Produs de conservare activa si preventiva destinat tratarii pieilor de patrimoniu	Brevet nr. 127958 din 26.02.2016	Marian Crudu, Lucretia Miu
3	Procedeu de finisare de suprafata a pieilor de ovine si piei cu proprietati de autocuratare astfel finisate	RO127959 din 26.02.2016	Carmen Cornelia Gaidau, Aurora Petica, Tamara Martinescu, Ciprian Chelaru
4	Structuri polimerice pe baza de cauciuc cloroprenic si butadien-co-acrilonitril pentru talpi vulcanizate, utilizate in medii de lucru cu risc termic	Brevet nr. 129558 din 29.11.2016	Laurentia Alexandrescu, Maria Sonmez, Mircea Juganaru, Bogdan Juganaru
5	Compound polimeric pe baza de cauciuc butilic halogenat pentru produse utilizate in domeniul farmaceutic	Brevet nr. 129559 din 30.12.2016	Laurentia Alexandrescu, Mihai Georgescu, Aurel Decu, Razvan Gheorghe Decu
6	Compozitie si procedeu pentru acoperirea implanturilor biomedicale pe baza de aliaj de titan	Brevet nr. 131205 din 30.12.2016	Zina Vuluga, Durmus Alpaslan Kaya, Madalina Georgiana Albu
7	Patent EPO Piei cu proprietati de autocuratare si rezistenta la caldura/foc si procedeu de obtinere a acestora	EPO 16464008-1302 / 29.11.2016	Carmen Gaidau, Madalina Ignat, Roxana Piticescu, Radu Piticescu, Madalina Popescu, Marcel Ionescu

**PRODUSE/SERVICII/TEHNOLOGII REZULTATE DIN
ACTIVITATI DE CERCETARE, BAZATE PE BREVETE, OMOLOGARI
SAU INOVATII PROPRII**

PRODUSE

Nr. crt.	Denumire	Domeniu de utilizare	Brevete / Omologari / Inovatii proprii
1	Ansamblu ham/container multifunctional pentru parasute-HCM- Model functional	Parasutism sportiv. Ansamblul ham / container reprezinta sistemul de siguranță al parasutistului	Inovatie proprie
2	Baza de tipare pentru produse vestimentare pentru copii pe grupe de varsta si destinatii	Companii de profil Persoane fizice INCDTP	Inovatie proprie
3	Baza de tipare pentru produse vestimentare pentru adolescenti pe grupe de varsta si destinatii	Companii de profil Persoane fizice INCDTP	Inovatie proprie
4	Ansamblu vestimentar compus din bluza si pardesiu cu gluga etno din colectia "Influence Mix"	Persoana fizica	Inovatie proprie
5	Ansamblu vestimentar compus din sacou si fusta, din colectia "Influence Mix"	Persoana fizica	Inovatie proprie
6	Produse vestimentare personalizate	Persoane fizice	Inovatie proprie
7	Materiale textile din bumbac tratate cu TiO ₂ dopat	Industria textila	Inovatie proprie
8	Confectii functionalizate cu microcapsule cu eucalipt cu proprietati repelente si antimicrobiene	Timp liber, padurari, vanatoare, echipament de lucru	Inovatie proprie
9	Produs spray "Tickotex – Solutie Pentru Intretinerea Materialelor Textile"	Conferirea de proprietati antimicrobiene si de repelenta a capuselor.	Inovatie proprie
10	Platforma de e-learning cu 7 module de interes in domeniul textil : Tehnologii avansate de tricotare; Realizare prototipuri virtuale confectii, scanare 3D, confectii persoane nevoi speciale; Noi metode pentru testarea materialelor textile; Standardizare in domeniul testarii textile; Noi tehnologii textile durabile, LCA, Eco-etichetare; Antreprenoriat in domeniul textil; Managementul inovarii	Promovarea de noi cunostinte pentru pregatirea profesionala in domeniul textil : specialisti din industria textila, tineri antreprenori, studenti in universitati din domeniul textil.	Inovatie proprie obtinuta in parteneriat
11	Baza de date cu parametri antropometrici ai populatiei masculine din regiunea de sud a Romaniei (Dobrogea, Oltenia si Muntenia)	Proiectare incaltaminte	Inovatie proprie
12	Baza de date cu parametri antropometrici ai populatiei masculine din regiunea de est a Romaniei (Moldova si Bucovina)	Proiectare incaltaminte	Inovatie proprie
13	Compozit polimeric pe baza de poliamida, policarbonat si fibra de sticla si procedeu de realizare	IMM-uri din industria de prelucrare cauciuc si mase plastice	Cerere de brevet A / 00643 / 14.09.2016
14	Compozite pe baza de cauciuc natural si amidon plastifiat	IMM-uri din industria de prelucrare cauciuc si mase plastice	Cerere de brevet A / 00937 / 2016

15	Compozit polimeric antibacterian pe baza de cauciuc siliconic si nanoparticule de ZnO si TiO ₂	IMM-uri din industria de prelucrare cauciuc si mase plastice	Cerere de brevet A / 00770 / 31.10.2016
16	Pansament biodegradabil pasiv pentru aplicatii dermatologice	Medicina umana si veterinara	Cerere de brevet 2016-GE-125455 Turkish Patent Institute
17	Blanuri ovine ecologice de uz medical	Produse ecologice - blanuri de uz medical pentru tratarea diverselor afectiuni (reumatice, circulatorii, musculare)	Inovatie proprie
18	Hidrolizate de colagen bioactiv pentru tratarea semintelor de cereale	Producatori de seminte de cereale, fermieri care promoveaza agricultura ecologica sau cu consum redus de pesticide	Inovatie proprie
19	Hidrolizate de colagen de peste, reticulate pentru tratarea silicvelor de rapita	Fermieri, producatori de seminte de rapita care promoveaza tratamente ecologice pentru cresterea productiei de rapita	Inovatie proprie
20	Materiale noi pe baza de extracte vegetale pentru finisarea blanurilor de uz medical	Produse ecologice de finisare a blanurilor - materiale pe baza de extracte vegetale pentru realizarea blanurilor de uz medical	Inovatie proprie
21	Hidrolizate de cheratina din subproduse de lana	Aplicatii în agricultura ecologica și prelucrarea pieilor	Inovatie proprie
22	Piei cu proprietati de autocuratare si rezistente la flacara	Utilizari in tapiterie auto sau articole de piele de culoare deschisa	Inovatie proprie
23	Piei cu rezistenta antimicrobiana, finisate cu nanoparticule de dioxid de titan dopate cu argint	Utilizare in protectia in interiorul incaltamintei	Inovatie proprie
24	Sistem functional de monitorizare SafeClimate4Art, atat in conditii externe (<i>outdoor</i>), cat si in conditii de interior (<i>indoor</i>)	In muzee, arhive, biblioteci pentru evaluarea parametrilor spatiilor destinate depozitarii si expunerii obiectelor de patrimoniu	Inovatie proprie
25	Arhitectura software pentru platforma de monitorizare a parametrilor de depozitare si expunere	In muzee, arhive, biblioteci pentru evaluarea parametrilor spatiilor destinate depozitarii si expunerii obiectelor de patrimoniu, ofera informatii in timp real	Inovatie proprie
26	Un nou sistem compact, portabil pentru evaluarea automata a activitatii de contractie a fibrelor de colagen	In muzee, arhive, biblioteci pentru evaluarea deteriorarii obiectelor de piele si pergament	Inovatie proprie
27	Sistem inteligent de analiza si diagnosticare a starii de deteriorare a materialelor pe baza de colagen (sistemul CLEAR)	In muzee, arhive, biblioteci pentru evaluarea deteriorarii obiectelor de piele si pergament pe baza analizelor fizico-chimice	Inovatie proprie
28	PRETAN HCT - produs cu caracter tanant pe baza de materiale proteice obtinute prin prelucrarea deseurilor de piele bovina netăbăcita si oxizi metalici obtinuti prin dizolvarea unor deseuri metalice nereciclabile din metalurgia neferoasa	Agent de pretanare destinat inlocuirii sarurilor de crom la tabacirea pieilor in vederea obtinerii de semifabricate de tip wet-white	Cerere de brevet A / 00823 / 15.11.2016

29	PRETAN HF - produs cu caracter tanant pe baza de materiale proteice (hidrolizate de colagen obtinute prin prelucrarea deseurilor de piele bovina netabacita) functionalizate cu grupari reactive nesaturate	Agent de pre-tanare destinat inlocuirii sãrurilor de crom la tabacirea pieilor in vederea obtinerii de semifabricate de tip wet-white	Inovatie proprie
30	HA - produs pe baza de hidrolizat acid de colagen obtinute prin prelucrarea deseurilor de piele bovina netabacita	Auxiliar proteic destinat pentru realizarea agentilor de pretabacire a pieilor	Inovatie proprie
31	HAL - produs pe baza de hidrolizat de colagen obtinute prin prelucrarea deseurilor de piele bovina netabacita	Auxiliar proteic destinat pentru realizarea agentilor de pretabacire a pieilor	Inovatie proprie

SERVICII

Nr. crt.	Denumire	Domeniu de utilizare	Brevete / Omologari / Inovatii proprii
1	Suport pentru testarea instrumentelor de economisire a energiei	SC ANCAROM SRL SC SMIRODAVA SA SC EMA SA SC S&B COMP SRL SC STOFE BUHUSI SA SC Magnum SX SRL SC ENERGY TEX TECHNOLOGY SRL AC VASTEX SA SC AMV Trading SRL SC STARO SRL SC PASMATEX SA SC Dahua Production SRL SC PAMARTEX TEXTIL SRL	Inovatie proprie
2	Evaluare competente profesionale in domeniul confectiilor textile	Agenti economici sectorul confectii textile	11 certificate de competente profesionale in domeniul confectiilor textile
3	Evaluare competente profesionale in domeniul tricotajelor	Agenti economici sectorul tricotaje	10 certificate de competente profesionale in domeniul tricotajelor
4	Proiectare tipare pentru produse vestimentare personalizate	Persoane fizice	Inovatie proprie

TEHNOLOGII

Nr. crt.	Denumire	Domeniu de utilizare	Brevete / Omologari / Inovatii proprii
1	Plan tehnologic de executie aripa pliabila	Agenti economici producatori aparate de zbor ultra usoare, respectiv aripa pliabila	Inovatie proprie
2	Tehnologie de tratare a materialelor textile din 100% bumbac cu TiO ₂ dopat cu nitrogen si fier	Industria textila	Inovatie proprie
3	Tehnologia de functionalizare fibre de sticla si realizare compozit pe baza de poliamida, policarbonat si fibra de sticla pe amestecator Brabender	IMM-uri din industria de prelucrare cauciuc si mase plastice si industria auto	Cerere de brevet A / 00643 / 14.09.2016
4	Tehnologie de realizare compozite biodegradabile pe baza de cauciuc natural si amidon plastifiat	IMM-uri din industria de prelucrare cauciuc si mase plastice si industria alimentara si farmaceutica	Cerere de brevet A / 00937 / 2016

5	Tehnologie de realizare prin valuire a unui compozit antimicrobian pe baza de cauciuc siliconic si nanoparticule de ZnO si TiO ₂	IMM-uri din industria de prelucrare cauciuc si mase plastice si industria alimentara si farmaceutica	Cerere de brevet A / 00770 / 31.10.2016
6	Tehnologie de obtinere a compozitelor hibride pe baza de polipropilena ranforsata cu whiskersuri pe baza de carbura de siliciu pe instalatie pilot	IMM-uri din industria de prelucrare cauciuc si mase plastice (SC ICEFS COM SRL SAVINESTI)	Cerere de brevet A / 00613 / 06.09.2016
7	Tehnologie de extractie si rafinare a hidrolizatelor de colagen si subproduse din industria de pielarie	Proces tehnologic cu consum redus de energie, destinat valorificarii superioare a subproduselor din industria de pielarie.	Inovatie proprie
8	Tehnologie de obtinere a blanurilor ovine ecologice de uz medical	Proces tehnologic ecologic de obtinere a blanurilor de uz medical pentru tratarea diverselor afectiuni (reumatice, circulatorii, musculare)	Inovatie proprie
9	Tehnologii de obtinere a noi materiale pe baza de extracte vegetale pentru tratarea blanurilor naturale de uz medical	Proces tehnologic ecologic de tratare a blanurilor cu noi materiale pe baza de extracte vegetale pentru realizarea blanurilor de uz medical	Inovatie proprie
10	Tehnologie de obtinere a hidrolizatelor de cheratina din subproduse de lana	Tehnologie de obtinere a hidrolizatelor de cheratina din subproduse din industria de blinarie și pielarie pentru diferite aplicatii industriale, in agricultura sau de nisa	Inovatie proprie
11	Tehnologie de finisare a pieilor naturale cu utilizarea nanoparticulelor oxidice dopate, fotocatalitice	Tehnologie simpla de finisare a pieilor cu compozite peliculogene cu continut de nanoparticule, pentru acoperirea pieilor de culoare deschisa sensibile la murdarire	Inovatie proprie
12	Tehnologie de finisare a pieilor pentru captuseli de incaltaminte cu nanoparticule dopate cu argint	Tehnologie de finisare a pieilor destinate captuseli incaltamintei, cu proprietati de protectie antimicrobiana avansata	Inovatie proprie
13	Tehnologie de extractie a colagenului pentru structuri 2D/3D, din subproduse de piele de bovina, semiprelucrata	Proces tehnologic pentru realizarea de structuri 2D/3Dcu aplicatii in domeniul de nisadin agricultura si industrie	Inovatie proprie
14	Tehnologie de utilizare a produsului PRETAN HCT	Tabacirea pieilor fara saruri de crom	Cerere de brevet A / 00823 / 15.11.2016
15	Tehnologie de utilizare a produsului PRETAN HF	Tabacirea pieilor fara saruri de crom	Inovatie proprie
16	Tehnologie de utilizare a produsului HA	Tabacirea pieilor fara saruri de crom	Inovatie proprie
17	Tehnologie de utilizare a produsului HAL	Tabacirea pieilor fara saruri de crom	Inovatie proprie
18	Tehnologie inovativa a deseurilor de piei gelatina in mediu acid, in combinatie cu alti polimeri (poliacrilamida, amidon, uree, celuloza, etc.) pentru obtinerea de hidrogeluri cu structura colagenica cu elemente nutritive incapsulate	Obtinerea de fertilizatori cu aplicatii in agricultura	Cerere de brevet A / 00966 / 06.12.2016

LUCRARI STIINTIFICE IN REVISTE DE SPECIALITATE FARA COTATIE ISI

Tabelul 1

Nr. crt.	Titlu	Revista	Autori
1	Photocatalytic Efficiency and Antifungal Effects of Cotton Treated with TiO ₂ Nanoparticles	Journal of Fashion Technology & Textile Engineering, 2016, S2; September 08, 2016 DOI: 10.4172/2329-9568.S2-001	Iuliana Dumitrescu, Ovidiu George Iordache, Lucian Diamandescu, Marcela Popa
2	Antimicrobial Activity of Textiles Treated With Rosemary and Orange Essential Oils Against a Selection of Pathogenic Fungi	Scientific Bulletin Biotechnology: Series F, Vol. XX, pg. 362-369, 2016, ISSN 2285-1364	Ovidiu Iordache, Andreea Cozea, Elena Varzaru, Elena Stoica, Cornel Platon, Steliana Rodino, Iuliana Dumitrescu
3	“INCDTP inoveaza” in domeniul sistemelor de decelerare aerodinamica	Stiinta si Tehnica nr. 53, 2016	Adrian Salistean, Claudia Niculescu
4	Textile interactive - concept, rol, beneficii	Revista Dialog Textil, august 2016, ISSN 1224-0192	Angela Dorogan, Eftalea Carpus
5	Textile interactive - element de baza al vietii cotidiene	Revista Dialog Textil, decembrie 2016, ISSN 1224-0192	Eftalea Carpus, Angela Dorogan
6	Educatia ecologica si protectia mediului – obiective prioritare regasite in proiectele de cercetare ale INCDTP	Buletin AGIR, nr.4 /2016, pg.19-22- ISSN-L 1224-7928, BDI: Index Copernicus International, Academic Keys, getCITED	Floarea Pricop, Razvan Scarlat, Ioana Corina Moga
7	Preocupari pentru reducerea consumului de apa in industria textila	Buletin AGIR, nr.4 /2016, pg.23-28- ISSN-L 1224-7928, BDI: Index Copernicus International, Academic Keys, getCITED	Floarea Pricop, Ioana Corina Moga, Ovidiu Iordache
8	Realizarea de articole medicale neimplantabile, plase tricotate elastice pentru fixarea si protectia pansamentelor	Buletin AGIR, nr.4 /2016, pg.55-59- ISSN-L 1224-7928, BDI: Index Copernicus International, Academic Keys, getCITED	Florina Pricop, Razvan Scarlat, Maria Buzdugan, Ioana Corina Moga
9	Educatie pentru protectia mediului in domeniul textil prin e-learning	Buletinul AGIR, nr. 4/2016 , BDI: Index Copernicus International, Academic Keys, getCITED	Ion Razvan Radulescu, Carmen Ghituleasa, Emilia Visileanu, Lilioara Surdu, Luis Almeida, M. Teresa Amorim
10	Development of advanced compatible materials for the restoration of cultural heritage assets (Mythos): first results.	Proc. Rom. Acad., Series B, vol. 18 nr. 1 / 2016, p. 43-49, ISSN 1454-8267	Holger Fischer, Hortensia Clara Radulescu, Sven Wartenberg
11	Adsorption Decolorization Technique of Textile/Leather – Dye Containing Effluents	International Journal of Waste Resources, ISSN: 0195-0738, 2016, 6:2, pg. 1528-8994, http://dx.doi.org/10.4172/2252-5211.1000212	Marian Deaconu, Raluca Senin, Rusandica Stoica, Anca Athanasiu, Marian Crudu, Loti Oproiu, Mircea Ruse, Catalin Filipescu
12	Validation of method for identifying aromatic amines from dyed leather	Revista de Pielarie Incaltaminte, ISSN 1583-4433, vol.16 (2016) 3, p. 183-198	Ciprian Chelaru, Gabriela Macovescu, Marian Crudu, Dana Gurau
13	Determination of hydroxyproline in collagen biomaterials for medical use and validation of method.	Revista de Pielarie Incaltaminte, ISSN 1583-4433, vol.16/ 2016, nr. 2, p. 147-162	Gabriela Macovescu, Ciprian Chelaru, Madalina Georgiana Albu Kaya, Luminita Albu
14	System for measuring the walking speed of a human subject on a force plate	Revista de Pielarie Incaltaminte, ISSN 1583-4433, vol.14, nr. 1/2016, p. 27-38	Viorel Gheorghe, Ana Maria Vasilescu, Mirela Pantazi

15	Non-invasive characterisation of collagen-based materials by NMR-Mouse and ATR-FTIR	U.P.B. Sci. Bull., ISSN 1454-2331, Series B, 2016, vol. 78, no. 3, p. 27-38	Claudiu Sendrea , Cristina Carsote, Elena Badea , Alina Adams, Mihaela Niculescu , Horia Iovu
16	Alginate/cellulose composite beads for environmental applications.	U.P.B. Sci. Bull., ISSN: 1454-2331 Series B, 2016, vol. 78, no. 2, p. 165-176	Maria Sonmez , Anton Ficai, Denisa Ficai, Roxana Trusca, Ecaterina Andronescu
17	Collagen-niflumic acid spongious matrices for bone repairing	Key Engineering Materials, vol. 695/ 2016, p. 170-177	Mihaela Violeta Ghica, Aiza Watzlawek, Elena Olaret, Stefan Voicu, Stefania Marin , Maria Minodora Marin , Elena Danila , Alice Gianina Simonca, Madalina Georgiana Albu , Ciprian Chelaru , Cristina Dinu-Pirvu
18	Design and characterization of collagen-sodium carboxymethylcellulose-lidocaine 3D composites for wound management	Key Engineering Materials, vol. 695/ 2016, p. 309-316	Madalina Georgiana Albu , Mihaela Violeta Ghica, Geaninia Alexandra Stefanescu, Maricica Hodorocea, Maria Minodora Marin , Stefania Marin , Elena Danila , Stefan Voicu, Alice Gianina Simonca, Lacramioara Popa
19	The osteoinductive potential of collagen based scaffolds for human mesenchymal stromal cells depends on scaffold composition and on the source of the cells; the need for personalized tests	Annals of R. S. C. B., vol. XX/ 2016 nr. 2, p. 20-28	Violeta Pruna, Irina Titorencu, Madalina Georgiana Albu , Adriana Lungu, Viorel Jinga, Razvan Radulescu
20	Antifungal potential of some collagen-based nanocomposites against <i>Candida lusitaniae</i>	Nanoscience & Technology, vol. 3/ 2016 , nr. 1, p. 1-7	Dragomira Stoyanova, Iliana Ivanova, Anna Staneva, Madalina Albu-Kaya , Todorka Vladkova
21	Optimizarea participarii sociale a persoanelor varstnice prin produse si tehnologii inovative	Revista Romana de Expertiza Medicala si Reabilitare a Capacitatii de Munca, ISSN 1223-7701, Vol. 22, nr.2/2016, p. 12-16	Despina Gherman, Ana Maria Vasilescu , Doina Lacramioara Tudorache
22	Aspecte privind proiectarea si realizarea incaltamintei destinata persoanelor varstnice	Revista Romana de Expertiza Medicala si Reabilitare a Capacitatii de Munca, ISSN 1223-7701, vol. 22, nr.3/2016, p. 28-32	Ana Maria Vasilescu , Mirela Pantazi , Aura Mihai, Mariana Costea, Bogdan Sarghie, Despina Gherman, Ioan Prada, Alexandru-Ioan Ulmeanu, Dana Corina Deselnicu, Constantin Petrescu

23	The cultural Instruments and Online Artistic Research Laboratory: Between Artistic Experiment and IT	The International Journal of New Media, Technology and the Arts, ISSN 2326-9987, 2016, vol. 11, Issue 1, p.1-15	Marlena Pop, Sergiu Adrian Guta
24	New advances in textile's e-learning	Proceedings of eLearning and Software for Education Conference – eLSE 2016, 21-22.04.2016, Volume 3, DOI: 10.12753/2066-026X-16-259, p. 547-552	Ion Razvan Radulescu, Pyerina Carmen Ghituleasa, Zoran Stjepanovic, Petra Dufkova, Luis Almeida, Dorin Dan
25	Save Energy in Textile SMEs	Proceedings of The International Scientific Conference “Innovative solutions for sustainable development of textiles and leather industry”, 27-28.05.2016, Oradea, ISSN 1843 – 813X, p. 127-132	Mauro Scalia, Luis Ramos, Pierro de Sabbata, Doina Toma, Pyerina Carmen Ghituleasa, Claudia Niculescu
26	Influence of technological parameters on agrotextiles water absorbency using anova model	Annals Of The University Of Oradea Fascicle Of Textiles, Leatherwork, Editura Universitatii din Oradea, Bihor, Romania, ISSN: 2068 – 1070, vol. XVII, no 2, p. 87-92, 2016	Iuliana Gabriela Lupu, Marian-Catalin Grosu
27	ESD - Functional Clothing	Annals of the University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, vol. XVII, nr. 1, 2016, p. 125-130, ISSN-1843-813X	Razvan Scarlat, Eftalea Carpus, Codrin Donciu, Alexandru Popa, Ionel Barbu
28	Functionalisation of textile fabrics with stabilized TiO ₂ dispersions	Annals of the University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, Volume XVII, ISSN 1843 – 813X, pg. 101-106, 2016	Alina Popescu, Laura Chirila
29	Photocatalytic efficiency of N-TiO ₂ applied on cotton knit, Part I	Annals of the University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, pg. 43, vol. XVII	Iuliana Dumitrescu, Elena Varzaru, George-Ovidiu Iordache, Elena-Cornelia Mitran, Maria Ciorobitca
30	Photocatalytic efficiency of N-TiO ₂ applied on cotton knit, Part II	Annals of the University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, pg. 45, vol. XVII	Iuliana Dumitrescu, Elena Varzaru, George-Ovidiu Iordache, Elena-Cornelia Mitran, Maria Ciorobitca
31	Correlations of the Characteristics of Work Uniforms	Proceedings of the 24th IFATCC International Congress, 13-16.06.2016, Pardubice, Cehia	Emilia Visileanu, Carmen Mihai, Alexandra Ene, Lilioara Surdu
32	Comparative Life Cycle Assessment Study for Plasma and Conventional Treated Fabrics	Proceedings of the 24th IFATCC International Congress, 13-16.06.2016, Pardubice, Cehia	Lilioara Surdu, Carmen Ghituleasa, Ion Razvan Radulescu, Ovidiu Iordache
33	Adaptive textiles - basic element of daily life	Proceedings of ICAMS 2016, pg. 22-26, ISSN 2068-0783	Eftalea Carpus, Angela Dorogan
34	Polymer Nanocomposites PE / PE-g-MA / EPDM / Nano ZnO Dynamically Vulcanized with Peroxide	Proceedings of ICAMS 2016, p. 27-32, ISSN 2068-0783	Laurentia Alexandrescu, Maria Sonmez, Mihai Georgescu, Mihaela (Vilsan) Nituica, Maria Daniela Stelescu, Anton Ficai, Constantin Florin Teisanu, Dana Gurau
35	Validation of Method for 4-chloroaniline and 4,4'-bi-o-toluidine from Dyed Leather	Proceedings of ICAMS 2016, p. 45-50, ISSN 2068-0783	Ciprian Chelaru, Gabriela Macovescu, Marian Crudu, Dana Gurau

36	Statistical method for dimensional analyse of micro/nanoparticles deposited onto textile substrates	Proceedings of ICAMS 2016, p. 51-56, ISSN 2068-0783	Laurentiu Christian Dinca, Iuliana Dumitrescu, Mariana Vamesu
37	Photocatalytic performances of textiles coated with Graphene oxide/ TiO ₂ nanocomposites, partea I	Proceedings of ICAMS 2016, p. 63-68, ISSN 2068-0783	Elena Varzaru, Iuliana Dumitrescu, George-Ovidiu Iordache, Elena-Cornelia Mitran
38	Photocatalytic performances of textiles coated with Graphene oxide/ TiO ₂ nanocomposites, partea II	Proceedings of ICAMS 2016, p. 69-74, ISSN 2068-0783	Elena Varzaru, Iuliana Dumitrescu, George-Ovidiu Iordache, Elena-Cornelia Mitran
39	The Study of Ag/TiO ₂ Nanomaterials Use for Leather and Footwear Industry	Proceedings of ICAMS 2016, p.75-81, ISSN 2068-0783	Carmen Gaidau, Madalina Ignat, Aurora Petica , Manuela Calin, Sandra Carvalho, Robert Franz, Stoica Tonea, Alina Butu
40	New Polymeric Compounds with High Temperature and Impact Resistance,	Proceedings of ICAMS 2016, p. 87-92, ISSN 2068-0783	Mihai Georgescu, Laurentia Alexandrescu, Maria Daniela Stelescu, Maria Sonmez, Mihaela (Vilsan) Nituica, Dana Gurau
41	Nanomaterials based on TiO ₂ for effluent pollutant photodegradation	Proceedings of ICAMS 2016 p. 93-99, ISSN 2068-0783	Madalina Ignat, Carmen Gaidau, Mihai Radu
42	Comfort and antifungal properties of orthotic materials used in footwear	Proceedings of ICAMS 2016, p. 99-104, ISSN 2068-0783	Huseyin Ata Karavana, Daniel Petcu , Gurbuz Gulumser, Arife Candas Adiguzel, Zengin
43	Medical Bioproducts Collagen Quantification by Hydroxyproline, Determination	Proceedings of ICAMS 2016, p. 105-110, ISSN 2068-0783	Gabriela Macovescu, Ciprian Chelaru, Madalina Georgiana Albu Kaya, Luminita Albu
44	Radiation Synthesis and Characterization of Poly(Acrylamide-co-Acrylic Acid) Hydrogels Used for the Absorption of Heavy Metals	Proceedings of ICAMS 2016, p. 111-116, ISSN 2068-0783	Elena Manaila, Gabriela Craciun, Daniel Ighigeanu, Maria Daniela Stelescu
45	Development of inclusion complexes based on essential oils and cyclodextrin for natural fur treatment	Proceedings of ICAMS 2016, p. 123-128, ISSN 2068-0783	Olga Niculescu, Luminita Albu , Zenovia Moldovan, Dana Gurau , Tonea Stoica
46	Colorimetric characterization of leather assortments finished with ecologic materials	Proceedings of ICAMS 2016, p. 129-134, ISSN 2068-0783	Olga Niculescu , Minodora Leca, Luminita Albu , Viorica Deselnicu , Zenovia Moldovan
47	Cured antibacterial compound based on silicone rubber and Tio ₂ and ZnO nanoparticles	Proceedings of ICAMS 2016, p. 141-146, ISSN 2068-0783	Mihaela Nituica, Maria Sonmez, Laurentia Alexandrescu, Mihai Georgescu, Maria Daniela Stelescu, Dana Gurau , Aurelia Meghea, Carmen Curutiu, Lia Mara Ditu
48	Morphological and structural characterisation of a dynamically cured mmt-reinforced antimicrobial polymer composite	Proceedings of ICAMS 2016, p. 147-151, ISSN 2068-0783	Mihaela Nituica, Maria Sonmez, Laurentia Alexandrescu, Mihai Georgescu, Maria Daniela Stelescu, Dana Gurau , Aurelia Meghea, Roxana Trusca, Ovidiu Oprea

49	The Effect of the Functionalizing Agent Type on Processability, Mechanical and Thermal Properties of Polypropylene-Based Composites	Proceedings of ICAMS 2016, p. 153-158, ISSN 2068-0783	Maria Sonmez, Laurentia Alexandrescu, Mihai Georgescu, Daniela Maria Stelescu, Mihaela (Vilsan) Nituica, Dana Gurau, Ficai Anton, Denisa Ficai, Ioana Lavinia Ardelean, Ovidiu Oprea, Roxana Trusca
50	Comparison of characteristics of natural rubber compounds with various fillers	Proceedings of ICAMS 2016, p. 159-164, ISSN 2068-0783	Maria Daniela Stelescu, Elena Manaila, Mihaela Nituica, Laurentia Alexandrescu, Dana Gurau
51	Influence of crosslinking method on the properties of natural rubber mixtures	Proceedings of ICAMS 2016, p. 165-170, ISSN 2068-0783	Maria Stelescu, Elena Manaila, Gabriela Craciun, Maria Sonmez, Mihai Georgescu, Mihaela Nituica
52	Antifungal activity of some essential oils on cotton fabrics	Proceedings of ICAMS 2016, p. 197-202, ISSN 2068-0783	Mariana Daniela Berechet, Corina Chirila, Viorica Deselnicu
53	Antifungal activity of thyme essential oil on woolen sheepskins	Proceedings of ICAMS 2016, p. 203-208, ISSN 2068-0783	Mariana Daniela Berechet, Corina Chirila, Viorica Deselnicu
54	Collagen-Fibroin-Hydroxyapatite Scaffolds for Bone Tissue Engineering	Proceedings of ICAMS 2016, p. 209-214, ISSN 2068-0783	Alina Teodora Biicin, Elena Danila, Madalina Georgina Albu Kaya, Catalin Zaharia, Stefania Marin, Ioan Cristescu
55	Development and Characterization of Collagen – Carboxymethylcellulose Materials for Lenses	Proceedings of ICAMS 2016, p. 215-220, ISSN 2068-0783	Alexandra Burduselu, Izabela Stancu, Ion Bogdan Mihai, Stefania Marin, Ciprian Chelaru, Andrada Serafim, Diana Dragusin, Madalina Georgiana Albu Kaya, Gheorghe Coara
56	Microorganisms found in the tannery air	Proceedings of ICAMS 2016, p. 221-226, ISSN 2068-0783	Corina Chirila, Mariana Daniela Berechet
57	Thyme essential oil as natural leather preservative against fungi	Proceedings of ICAMS 2016, p. 227-232, ISSN 2068-0783	Chirila Corina, Berechet Mariana Daniela, Deselnicu Viorica
58	Collagen Networks Obtained By Leather Industry By-Products	Proceedings of ICAMS 2016, p. 233-238, ISSN 2068-0783	Bogdan Cursaru, Mihaela Doina Niculescu, Mariana Daniela Berechet, Mihai Radu, Ignat Madalina, Madalina Laura Popescu, Ioan Albert Tudor
59	Dermatocosmetics facial masks fortropical treatment of acne	Proceedings of ICAMS 2016, p. 239-244, ISSN 2068-0783	Elena Danila, Zenovia Moldovan, Mihalea Violeta Ghica, Madalina Georgiana Albu Kaya, Valentina Anuta, Maria Demeter, Cornel Chirita
60	Synergistic Activities of the Essential Oils Hypericum Perforatum with Methotrexate on Human Breast Cancer Cell Line MCF-7	Proceedings of ICAMS 2016, p. 245-250, ISSN 2068-0783	Gulay Gulbol Duran, Nizami Duran, Emrah Ayan, Durmus Alpaslan Kaya, Madalina Georgiana Albu Kaya
61	In Vitro Cytotoxic Activity Of Nigella sativa L. on Human Malignant Melanoma Cell Lines	Proceedings of ICAMS 2016, p. 251-256, ISSN 2068-0783	Nizami Duran, Gulay Gulbol Duran, Emrah Ay, Durmus Alpaslan Kaya, Madalina Georgiana Albu Kaya, Ahmet Mert

62	Advanced collagen-insulin systems for diabetics	Proceedings of ICAMS 2016, p. 269-274, ISSN 2068-0783	Nicoleta Manolache, Madalina Georgiana Albu Kaya , Izabela-Cristina Stancu, Stefania Marin , Ciprian Chelaru , Diana Dragusin, Vlad Constantin, Georgeta Paunica Panea
63	Development and Evaluation of Some Metronidazole-Loaded Collagen Supports Designed for Periodontitis	Proceedings of ICAMS 2016, p. 275-280, ISSN 2068-0783	Maria Minodora Marin , Mihaela Violeta Ghica, Alice Gianina Simonca, Ileana Rau, Madalina Georgiana Albu-Kaya , Cristian Dinu-Pirvu, Cornel Chirita, Lacramioara Popa
64	Development and Characterization of Indomethacin Loaded Polyvinyl Alcohol Collagen Smart Hydrogels for Burns Injuries	Proceedings of ICAMS 2016, p. 281-286, ISSN 2068-0783	Stefania Marin , Mihalea Violeta Ghica, Irina Titorencu, Madalina Georgiana Albu Kaya , Mariana Ferdes, Cristian Dinu Pirvu, Vasile Pruna
65	Collagen-indomethacin-hydroxyapatite spongy forms for bone reconstruction treatment	Proceedings of ICAMS 2016, p. 293-298, ISSN 2068-0783	Ion Bogdan Mihai, Maria Minodora Marin , Mihaela Violeta Ghica, Madalina Albu-Kaya , Laurentiu Christian Dinca, Diana Dragusin, Cristina-Elena Dinu-Pirvu
66	Investigation of dialdehyde corn starch as crosslinking agent in collagen-based wound dressing materials	Proceedings of ICAMS 2016, p. 299-304, ISSN 2068-0783	Cigdem Kilicarislan Ozkan, Hasan Ozgunay, Stefania Marin , Madalina Georgiana Albu Kaya
67	Analysis of biomechanical parameters variance by weight for elderly women in Romania	Proceedings of ICAMS 2016, p. 341-346, ISSN 2068-0783	Dana Corina Deselnicu, Ana Maria Vasilescu , Mirela Pantazi , Gheorghe Militaru
68	Personal design, noul trend in moda cu aplicatii de tehnologii inovative,	Proceedings of ICAMS 2016, p. 351-355, ISSN 2068-0783	Traian Foiasi
69	Heavy Metals Removal from Contaminated Water Using Poly(Acrylamide-co-Acrylic Acid)-Sodium Alginate Flocculant Obtained by Electron Beam Irradiation	Proceedings of ICAMS 2016, p. 363-368, ISSN 2068-0783	Elena Manaila, Gabriela Craciun, Daniel Ighigeanu, Maria Daniela Stelescu
70	3D Imaging Capture of the Foot and Data Processing for a Database of Anthropometric Parameters	Proceedings of ICAMS 2016, p. 387-392, ISSN 2068-0783	Mirela Pantazi , Ana Maria Vasilescu
71	Increasing Foot Comfort inside the Shoes by Optimizing the Last Shape	Proceedings of ICAMS 2016, p. 393-398, ISSN 2068-0783	Mirela Pantazi , Ana Maria Vasilescu
72	CAD-CAM Prescription and design items of custom made medical footwear soles	Proceedings of ICAMS 2016, p. 399-404, ISSN 2068-0783	Daniel Petcu
73	Behavior in finishing of PCM fibers in blends with natural, man-made or synthetic fibers	Proceedings of ICAMS 2016, pg. 405-410, ISSN 2068-0783	Alina Popescu , Laura Chirila , Doina Toma
74	Harness/Container Equipment for Parachutes - Safety and Performance Design	Proceedings of ICAMS 2016, pg. 411-416, ISSN 2068-0783	Adrian Salistean , Claudia Niculescu , Georgeta Popescu
75	Improved Fit and Performance of Female Bulletproof Vest	Proceedings of ICAMS 2016, pg. 417-422, ISSN 2068-0783	Doina Toma , Claudia Niculescu , Adrian Salistean , Dan Luca , Georgeta Popescu , Alina Popescu , Claudiu Lazaroaie, Ciprian Sau, Marcel Istrate

76	Investigation of biomechanical parameters and their association with age in the case of elderly women	Proceedings of ICAMS 2016, p. 423-428 ISSN 2068-0783	Ana Maria Vasilescu , Dana Corina Deselnicu, Mirela Pantazi , Despina Gherman, Ioan Prada, Aura Mihai, Mariana Costea, Bogdan Sarghie
77	Analysis of selected anthropometric parameters of elderly women	Proceedings of ICAMS 2016, p. 429-434, ISSN 2068-0783	Ana Maria Vasilescu , Dana Corina Deselnicu, Mirela Pantazi , Aura Mihai, Mariana Costea, Bogdan Sarghie, Ioan Prada, Despina Gherman
78	CO2 emission reduction: an European approach for Romanian tanneries	Proceedings of ICAMS 2016, p. 443-446, ISSN 2068-0783	Luminita Albu , Dorel Accinte, Mircea Popescu, Gheorghe Bostaca
79	Considerations Regarding the ESD Type Textile Waste Recovery	Proceedings of ICAMS 2016, p. 447-452, ISSN 2068-0783	Eftalea Carpus , Alexandra Ene, Carmen Mihai, Razvan Scarlat , Catalin Grosu , Laurentiu Christian Dinca, Cezar Bulacu, Gheorghe Enache
80	Eco-innovative Products and Technologies Based on the Recycling of Certain Wastes from Tanneries and Non-Ferrous Metals Industry for the Transition of the Leather Industry to a Circular Economy Model	Proceedings of ICAMS 2016, p. 453-458, ISSN 2068-0783	Marian Crudu , Stelian Maier, Dan Rosu, Irina Alexandra Crudu
81	Applications of life cycle assessment to leather industry an overview and a case study	Proceedings of ICAMS 2016, p. 459-464, ISSN 2068-0783	Sergiu Guta , Luminita Albu , Gheorghe Bostaca
82	Solutions and Equipment for Leachate Treatment	Proceedings of ICAMS 2016, p. 471-477, ISSN 2068-0783	Floarea Pricop , Ioana Corina Moga, Gabriel Petrescu, Alina Diana Diaconu
83	Study on obtaining keratin extracts from leather industry by-products	Proceedings of ICAMS 2016, p.477-482, ISSN 2068-0783	Mihaela Doina Niculescu , Mariana Daniela Berechet , Carmen Gaidau , Madalina Ignat , Mihai Radu
84	Extraction of Collagen from By-products, Designed to Increase the Quantity and Quality of Production Agriculture	Proceedings of ICAMS 2016, p. 483-489, ISSN 2068-0783	Mihaela Doina Niculescu , Carmen Gaidau , Marius Becheritu, Madalina Ignat , Doru Gabriel Epure, Mihai Gidea
85	Eco-friendly solutions for pollution prevention and textile wastewater treatment	Proceedings of ICAMS 2016, p. 507-513, ISSN 2068-0783	Floarea Pricop , Ioana Corina Moga, Alina Popescu
86	Surface characterisation of parchments by thermal microscopy and unilateral NMR	Proceedings of ICAMS 2016, p. 533-538, ISSN 2068-0783	Elena Badea , Claudiu Sendrea , Cristina Carsote, Lucretia Miu , Giuseppe Della Gatta,
87	Preliminary Characterisation of Vegetable Leather Used in Heritage Bindery	Proceedings of ICAMS 2016, p. 557-564, ISSN 2068-0783	Lucretia Miu , Ion Bogdan Lungu, Mihalis Cutrubinis, Elena Badea , Ioana Stanculescu
88	Identity design - method of generating cultural sustainability of creative industries products	Proceedings of ICAMS 2016, p. 589-594, ISSN 2068-0783	Marlena Pop
89	Harness/Container Equipment for Parachutes with Variable Volume	Proceedings International Conference of Aerospace Sciences-AEROSPATIAL 2016, ISSN 2067-8622, ISSN-L = 2067-8614, Section 4 Book of Abstracts, p. 20	Claudia Niculescu , Adrian Salistean , Georgeta Popescu

90	Aspects regarding the casual system of interactive textiles implementation concept	Proceedings of 16th Romanian Textiles and Leather Conference - CORTEP 2016, 27-29.10.2016, Iasi, ISSN 2285-5378	Eftalea Carpus, Alexandra Ene, Carmen Mihai, Razvan Scarlat
91	Biomaterials for tissue regeneration - short review	Proceedings of 16th Romanian Textiles and Leather Conference - CORTEP 2016, 27-29.10.2016, Iasi, ISSN 2285-5378, p. 35-42	Adriana - Ioana Subtirica, Angela Dorogan
92	Personal Protective Equipment for Emergency Responders	Proceedings of 16th Romanian Textiles and Leather Conference - CORTEP 2016, 27-29.10.2016, Iasi, ISSN-L 2285-5378, p. 204-207	Doina Toma, Alina Popescu, Laura Chirila, Claudia Niculescu
93	Microencapsulated eucalyptus oil functionalized textiles	Proceedings of 16th Romanian Textiles and Leather Conference - CORTEP 2016, 27-29.10.2016, Iasi, ISSN 2285-5378, p. 222-225	Ovidiu Iordache, Andreea Cozea, Elena Cornelia Mitran, Elena Varzaru, Elena Stoica, Cornel Platon
94	Multi-Functional Harness/Container Equipment for Parachutes	Proceedings of 16th Romanian Textiles and Leather Conference - CORTEP 2016, 27-29.10.2016, Iasi, ISSN 2285-5378, p. 251-255	Claudia Niculescu, Adrian Salistean, Georgeta Popescu
95	Graphene (0.1%)-TiO ₂ nanocomposite effect on textile materials	Proceedings of 16th Romanian Textiles and Leather Conference - CORTEP 2016, 27-29.10.2016, Iasi, ISSN 2285-5378, p. 305-312	Elena Varzaru, Iuliana Dumitrescu, George-Ovidiu Iordache, Elena-Cornelia Mitran, Bogdan Trica
96	Low pressure plasma treatments for hydrophobic fabrics	Proceedings of 16th Romanian Textiles and Leather Conference - CORTEP 2016, 27-29.10.2016, Iasi, ISSN 2285-5378, p. 320-325	Ion Razvan Radulescu, Lilioara Surdu, Laura Chiriac, Veronica Satulu, Bogdana Mitu, Gheorghe Dinescu
97	Development and validation of analytical method for determination of carcinogenic amines from textile dyes	Proceedings of 16th Romanian Textiles and Leather Conference - CORTEP 2016, 27-29.10.2016, Iasi, ISSN 2285-5378, p. 405-412	Elena Varzaru, Iuliana Dumitrescu, Cornelia-Elena Mitran, Ovidiu-George Iordache
98	Bioburden Isolation of Various Microbial Strains from Textile Wastewater Treatment Plant, for Future Biosorbents	Proceedings of 16th Romanian Textiles and Leather Conference - CORTEP 2016, 27-29.10.2016, Iasi, ISSN 2285-5378, p. 413-415	Ovidiu Iordache, Floarea Pricop, Iuliana Dumitrescu, Elena Varzaru, Cornelia Mitran
99	Textile medical devices for orthopedics	3 rd International Conference on Materials and Engineering Technology - MET 2016, 04-05.12.2016, Sanya, China	Emilia Visileanu, Alexandra Ene, Carmen Mihai
100	Progresses in collagen based additive design for agriculture use	Proceedings of International Scientific-Practical Conference "Leather and Fur in the XXI Century: Technology, Quality, Environmental Management, Education", p. 231-236, ISBN: 978-5-89230-815-1	Carmen Gaidau, Mihaela Niculescu, Doru Gabriel Epure, Edyta Grzesiak, Dmitri Shalbuev, Boguslav Wozniak
101	The study of chemical composition and properties of bioactive preparations for increasing tolerance of seeds	Proceeding of International Scientific - Practical Conference "Leather and Fur in the XXI Century: Technology, Quality, Environmental Management, Education, p. 269-274, ISBN 978-5-89230-815-1	Dmitri Shalbuev, Elena Leonova, Carmen Gaidau

COMUNICARI STIINTIFICE PREZENTATE LA CONFERINTE INTERNATIONALE

Nr. crt.	Denumirea manifestarii stiintifice	Locul si data desfasurarii	Lucrarea prezentata	Autorii
1	The 19 th UITIC International Technical Footwear Congress	Chenna, India, 03-05.02.2016	Customized comfort in footwear for the elderly female population	Aura Mihai, Ana Maria Vasilescu , Mariana Costea, Bogdan Sarghie, Mirela Pantazi , Dana Deselnicu
2	Industrial Conference 2016: Smart Growth through Research and Innovation – Towards Europe 2020 – INDTECH 2016	Atena, Grecia 09-11.04.2016	IT Production Technology for Custom Grament <i>Poster</i>	Sabina Olaru , Manuela Diaconu, Claudia Niculescu , Alexandra Mocenco , Georgeta Popescu , Luca Dan Alexandru
3	Al 25- lea Simpozion de Analiza Termica si Calorimetrie “Eugen Segal”	Bucuresti, 15.04.2016	Thermal analysis, unilateral NMR and ATR-FTIR spectroscopy revealing the effects of gamma radiation on vegetable tanned leather	Claudiu Sendrea , Cristina Carsote, Elena Badea , Andrei Cucos, Mihai Radu, Lucretia Miu , Petru Budrugeac
4	Al 25- lea Simpozion de Analiza Termica si Calorimetrie “Eugen Segal”	Bucuresti, 15.04.2016	Combined thermal analysis and ATR-FTIR in the study of historical parchments	Cristina Carsote, Andrei Cucos, Elena Badea , Lucretia Miu , Petru Budrugeac
5	Al 25- lea Simpozion de Analiza Termica si Calorimetrie “Eugen Segal”	Bucuresti, 15.04.2016	New portable equipment for the automatic determination of shrinkage activity of historical collagen-based materials	Elena Badea , Oana Andreea Miu, Ioan Bornoiu, Cristina Carsote, Petru Budrugeac, Ovidiu Grigore
6	eLearning and Software for Education Conference – eLSE 2016	Bucuresti, 21-22.04.2016	New advances in textile’s e-learning	Ion Razvan Radulescu , Carmen Ghituleasa , Zoran Stjepanovic, Petra Dufkova, Luis Almeida, Dorin Dan
7	European Biotechnology Conference	Riga, Letonia, 05-07.05.2016	New-developed TiO ₂ -based photocatalytic nano particles exhibit biocompatibility on MRC-5 lung fibroblasts after short-term exposure	Anca Dinischiotu, Cristina Ionela Nica, Miruna Silvia Stan, Iuliana Dumitrescu , Lucian Diamandescu
8	7 th International Conference Biomaterials and Nanobiomaterials: Recent Advances Safety-Toxicology and Ecology Issues - BIONANOTO 2016	Heraklion, Grecia, 08-15.05.2016	Ag-TiO ₂ nanoparticles for leather surface finishing and their cytotoxicity effect on human lung epithelial cells	Carmen Gaidau , Madalina Ignat

9	The International Conference of the University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest - Agriculture for Life, Life for Agriculture 2016	Bucuresti, 09-11.05.2016	Antimicrobial Activity of Textiles Treated With Rosemary and Orange Essential Oils Against a Selection of Pathogenic Fungi	Ovidiu Iordache, Andreea Cozea, Elena Varzaru, Elena Stoica, Cornel Platon, Steliana Rodino, Iuliana Dumitrescu
10	12 th Infrared and Raman Users Group (IRUG) Conference	Ormylia, Grecia, 23-25.05.2016	Contribution of Attenuated Total Reflection Fourier Transform Infrared Spectroscopy (ATR-FTIR) in the investigation of historical parchment documents	Cristina Carsote, Irina Petroviciu, Elena Badea, Lucretia Miu
11	International Conference for Engineering and Technology	Barcelona, Spania, 23-26.05.2016	An Exploration of Causal Factors Influencing Pathologies and Foot Deformities of Elderly People in Romania	Dana Corina Deselnicu, Ana Maria Vasilescu, Gheorghe Militaru
12	The European conference Industrial Technologies 2016 – Creating a Smart Europe	Amsterdam, Olanda, 21-25.05.2016	Pilot demonstration of collagen based additives manufacture as ecological fertilizer & seed coating	Carmen Gaidau, Mihaela Niculescu, Doru Epure, Mihai Gidea, Marilena Maereanu, Madalina Ignat
13	The European conference Industrial Technologies 2016 – Creating a Smart Europe	Amsterdam, Olanda, 21-25.05.2016	Innovation in leather manufacture through safe use of nanoparticles	Carmen Gaidau, Madalina Ignat, Ovidiu Iordache, Lia-Mara Ditu
14	The International Scientific Conference “Innovative solutions for sustainable development of textiles and leather industry”	Oradea 27-28.05.2016	Functionalisation of textile fabrics with stabilized TiO ₂ dispersions	Alina Popescu, Laura Chirila
15	The International Scientific Conference “Innovative solutions for sustainable development of textiles and leather industry”	Oradea 27-28.05.2016	Photocatalytic efficiency of N-TiO ₂ applied on cotton knit	Iuliana Dumitrescu, Elena Varzaru, George-Ovidiu Iordache, Elena-Cornelia Mitran, Maria Ciorobitca
16	The International Scientific Conference “Innovative solutions for sustainable development of textiles and leather industry”	Oradea 27-28.05.2016	Save Energy in Textile SMEs	Mauro Scalia, Luis Ramos, Pierro de Sabbata, Doina Toma, Carmen Ghituleasa, Claudia Niculescu
17	The International Scientific Conference “Innovative solutions for sustainable development of textiles and leather industry”	Oradea 27-28.05.2016	Influence of technological parameters on agrotexiles water absorbency using anova model	Iuliana Gabriela Lupu, Marian-Catalin Grosu
18	The International Scientific Conference “Innovative solutions for sustainable development of textiles and leather industry”	Oradea 27-28.05.2016	ESD - Functional Clothing	Razvan Scarlat, Eftalea Carpus, Codrin Donciu, Alexandru Popa, Ionel Barbu
19	The International Scientific Conference “Innovative solutions for sustainable development of textiles and leather industry”	Oradea 27-28.05.2016	New eco-efficient products used in leather industry	Dan Rosu, Marian Crudu, Liliana Rosu, Irina Andra Crudu, Dragos Cristian Varganici

20	6 th International Conference Bioatlas on Food and Tourism - BIOATLAS	Brasov, 27-28.05.2016	Studies on selection of repellents compounds from plants for textile development, with the role of preventing the spread of infectious diseases due to ticks	Andreea Cozea, Viorica Tamas, Mihaela Neagu, Natalita Bordei, Mariana Popescu, Ovidiu Iordache
21	6 th International Congress of Aromatic and Medicinal Plants	Coimbra, Portugalia, 27.05-03.06.2016	Microencapsulation of biopesticides based on essential oils	Emil Stepan, Sanda Velea, Elena Radu, Cristina Emanuela Enascuta, Elena Oprescu, Adrian Radu, Carmen Cornelia Gaidau , Doru Gabriel Epure, Mihai Gidea
22	6 th International Congress of Aromatic and Medicinal Plants	Coimbra, Portugalia, 27.05-03.06.2016	Research regarding the anti-fungal and anti-microbial potential of essence oils in treating cereal seeds before seeding	Mihai Gidea, S. Cristea, Lenuta Liliana Epure, Emil Stepan, Carmen Cornelia Gaidau , Mihaela-Doina Niculescu , Doru Gabriel Epure
23	Conservazione e Restauro dei Beni Culturali Lectures	Palermo, Italia, 08.06.2016	Indagini fisico-chimiche di manufatti storici a base di collagene: pergamene e cuoi	Elena Badea , Cristina Carsote, Claudiu Sendrea , Oana Andreea Miu, Giuseppe Della Gatta
24	21 st EUMASS Congress & 4 th International Congress of Medical Assessors	Ljubljana, Slovenia, 09-11.06.2016	Promoting active aging by innovative technologies in developing and manufacturing of customized assistive products for elderly	Despina Gherman, Ana Maria Vasilescu , Corina Oancea
25	International Federation of Associatios of Textile Chemists and Colourists IFATCC – XXIV International Congress	Pardubice, Cehia, 13-16.06.2016	Tradition and high-tech development keys to the textile market	Anca Athanasiu, Marian Crudu , Dan Rosu, Sanda Doncea, Marian Deaconu, Loti Oproiu, Mircea Ruse, Catalin Filipescu
26	3rd International Conference on Occupational & Environmental Toxicology - ICOETOX	Porto, Portugal, 21-23.06.2016	Cytotoxicity assessment on cotton fabrics coated with photocatalytic titanium dioxide nanoparticles	Miruna S. Stan, Cristina I. Nica, Iuliana Dumitrescu , Lucian Diamandescu, Anca Dinischiotu
27	3rd International Conference on Occupational & Environmental Toxicology - ICOETOX	Porto, Portugal, 21-23.06.2016	In vitro biocompatibility studies of polyester fabrics coated with photocatalytic titanium dioxide nanoparticles	Cristina Nica, Miruna S. Stan, Iuliana Dumitrescu , Lucian Diamandescu, Anca Dinischiotu
28	The IV th International Conference on Antimicrobial Research – ICAR 2016	Torremolinos-Malaga, Spania, 29.06-01.07.2016	The influence of laurel oil on antimicrobial activity and biocompatibility of collagen wound dressings	Madalina Georgiana Albu Kaya , Durmus Alpaslan Kaya, Irina Titorencu, Musa Turkmen, Nizami Duran, Ciprian Chelaru

29	The IV th International Conference on Antimicrobial Research – ICAR 2016	Torremolinos-Malaga, Spania, 29.06-01.07.2016	Efficiency of ESSENTIALCOLL – A novel natural wound dressing for infected soft tissues	Durmus Alpaslan Kaya, Madalina Georgiana Albu Kaya , Zina Vuluga, Nizami Duran, Luminita Albu , Georgeta Panea-Paunica, Vlad Denis Constantin
30	The IV th International Conference on Antimicrobial Research – ICAR 2016	Torremolinos-Malaga, Spania, 29.06-01.07.2016	Antimicrobial collagen biomaterials	Madalina Georgiana Albu Kaya
31	16th International Multidisciplinary Scientific GeoConference - SGEM 2016	Albena, Bulgaria, 30.06-06.07.2016	Pathways to circular economy in leather processing. Eco-innovative solutions for waste recovery-recycling-reuse, in the frame of green technologies	Marian Crudu , Andra Manuela Crudu , Stelian Maier, Dan Rosu, Irina Andra Crudu
32	16th International Multidisciplinary Scientific GeoConference - SGEM 2016	Albena, Bulgaria, 30.06-06.07.2016	Deconstruction – rebuilding - approaching the valorization of protein-containing leather wastes	Stelian Maier, Marian Crudu , Vasilica Maier, Dan Rosu, Andra Manuela Crudu
33	16th International Multidisciplinary Scientific GeoConference - SGEM 2016	Albena, Bulgaria, 30.06-06.07.2016	Obtaining polymer hydrogels with collagenic structure from pelt waste	Gabriel Zainescu , Gheorghe Coara , Margareta Florescu, Roxana Constantinescu
34	16th International Multidisciplinary Scientific GeoConference - SGEM 2016	Albena, Bulgaria, 30.06-06.07.2016	A comparative study between systems designed for monitoring the pollutants resulted from industrial processing	Bogdan Hanchevici , Luminita Albu , Gheorghe Coara , Mariana Popescu, Sergiu Adrian Guta
35	16th International Multidisciplinary Scientific GeoConference - SGEM 2016	Albena, Bulgaria, 30.06-06.07.2016	Energy recovery of solid waste from leather processing	Gheorghe Coara , Luminita Albu , Margareta Florescu, Raluca Mocanu, Lazaroiu Gheorghe
36	16th International Multidisciplinary Scientific GeoConference - SGEM 2016	Albena, Bulgaria, 30.06-06.07.2016	Innovative tools and practical solutions to facilitate environmental performance monitoring in leather processing	Albu Luminita Macovescu Gabriela Hanchevici Bogdan Deselnicu Viorica Albu Eugen
37	4 th International Congress on Chemistry for Cultural Heritage	Bruxelles, Belgia, 06-08.07.2016	Investigation of the Dose-Dependent Effect of Gamma Irradiation on Vegetable Leather by Unilateral NMR, Thermal Analysis and ATR-FTIR	Claudiu Sendrea , Cristina Carsote, Andrei Cucos, Elena Badea , Alina Adams, Bernhard Blumich, Petru Budrugeac, Lucretia Miu , Horia Iovu
38	4 th International Congress on Chemistry for Cultural Heritage	Bruxelles, Belgia, 06-08.07.2016	Study of the effect of tannins and animal species on the stability of vegetable leather by unilateral NMR, micro DSC and ATR-FTIR	Elena Badea , Cristina Carsote, Claudiu Sendrea , Alina Adams, Bernhard Blumich, Horia Iovu, Lucretia Miu , Giuseppe Della Gatta

39	4 th International Congress on Chemistry for Cultural Heritage	Bruxelles, Belgia, 06-08.07.2016	A new portable equipment for the automatic determination of shrinkage activity of historical collagen-based materials	Elena Badea, Oana Andreea Miu, Ioan Bornoiu, Cristina Carsote, Ovidiu Grigore
40	4 th International Congress on Chemistry for Cultural Heritage	Bruxelles, Belgia, 06-08.07.2016	Historical documents on parchment across West and East Europe: a comparative study	Cristina Carsote, Irina Petroviciu, Elena Badea, Lucretia Miu, Alexandro Vitale Brovarone, Giuseppe Della Gatta
41	46 th IUPAC World Polymer Congress	Istanbul, Turcia, 17-21.07.2016	Study of the influence of whiskers and/or glass fiber concentration on mechanical, structural and thermal properties of polypropylene-based composites poster	Maria Sonmez, Laurentia Alexandrescu, Mihai Georgescu, Daniela Maria Stelescu, Mihaela Nituica, Anton Ficai, Denisa Ficai, Dragos Gudovan, Roxana Trusca, Dana Gurau
42	FDI Annual World Dental Congress	Poznan, Polonia, 07-10.09.2016	Biocompatible and antimicrobial polymeric coatings for titanium alloy dental implants	Florin Eugen Constantinescu, Ion Ciuca, Madalina Georgiana Albu Kaya, Irina Titorencu, Nicolae Cumpata, Mihaela Raescu, Marian Vladimir Constantinescu
43	The XII International Scientific-Practical Conference "Leather and Fur in the XXI Century: Technology, Quality, Environmental Management, Education"	Ulan Ude, Rusia, 03-09.09.2016	Progresses in collagen based additive design for agriculture use	Gaidau Carmen, Niculescu Mihaela, Epure Doru Gabriel, Grzesiak Edyta, Shalbuev Dmitri, Wozniak Boguslav
44	International Conference Biodeterioration and Protection of Culture Heritage	Lodz, Polonia 08-09.09.2016	Molecular and classical analyses for fungal identification from textile heritage objects	Clara Radulescu, Georgeta Rosu, Cristina Popescu, Adriana Ispas, Carmen Ghituleasa
45	47 th International Symposium on Essential Oils - ISEO	Nisa, Franta, 11-14.09.2016	Selection of optimal operating conditions for extraction of Myrtus communis L. essential oil	Durmus Kaya Alpaslan, Elena Danila, Mihalea Violeta Ghica, Madalina Georgiana Albu Kaya, Musa Turkmen
46	The 5 th International Conference on Tissue Engeniering and Regenerate Medicine	Berlin, Germania, 12-14.09.2016	3D collagen-based biohybrids for soft tissue regeneration	Madalina Georgiana Albu Kaya
47	6 th Freiberg Collagen Symposium	Freiberg, Germania, 14-17.09.2016	Use of collagen hydrolysate in seed and plant treatment	Carmen Gaidau, Mihaela Niculescu, Doru Epure, Emil Stepan, Mihai Gidea, Marilena Maereanu

48	6 th Freiberg Collagen Symposium	Freiberg, Germania, 14-17.09.2016	Collagen Hydrolysate from solid waste of leather industry as a film-forming material for Bassica napus seed coating	Justa Sirvaitye, Carmen Gaidau , Virgilijus Valeika, Ineta Komiciute, Edita Mazoniene
49	The 7 th International Conference - Biomaterials, Tissue Engineering & Medical Devices BIOMMEDD	Constanta, 15-17.09.2016	Bicomponent hydrogels based on modified natural proteins	Elena Olaret, Andrada Serafim, Madalina Georgina Albu Kaya , Mihaela Ghica, Izabela Cristina Stancu
50	The 5th edition of International Conference "YOUTH in CONSERVATION of CULTURAL HERITAGE" - YOCOUCU 2016	Madrid, Spania 21-23.09.2016	A microbial survey of the museal airborne fungal biodeteriogens	Clara Radulescu , Georgeta Rosu, Cristina Popescu, Adriana Ispas, Carmen Ghituleasa
51	Fifth Balkan Symposium of Archaeometry 2016	Sinaia, 25-29.09.2016	The effect of halloysite nanotubes on the thermal stability, morphology and wettability of aged vegetable tanned leather	Madalina Ignat , Elena Badea , Mihai Radu , Claudiu Sendrea , Lucretia Miu
52	Fifth Balkan Symposium of Archaeometry 2016	Sinaia, 25-29.09.2016	Thermal microscopy, DSC, unilateral NMR and ATR-FTIR spectroscopy revealing the effects of gamma radiation on vegetable leather	Elena Badea , Claudiu Sendrea , Cristina Carsote, Lucretia Miu , Petru Budrugeac
53	Conferinta internationala Farmacia - centru al interdisciplinaritatii stiintelor vietii (CNFR 2016) - Congresul National de Farmacie, editia a XVI-a	Bucuresti, 28.09-01.10 2016	Studies on selection of repellents compounds from plants for textile development, with the role of preventing the spread of infectious diseases due to ticks	Andreea Cozea, Ovidiu Iordache , Popescu Mariana, Natalita Bordei
54	10 th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG	Targu-Mures, 06-07.10.2016	Multi-criteria Analysis of Biomechanical Parameters used for Developing Innovative Products	Deselnicu Dana Corina, Pantazi Elena Mirela , Costea Mariana, Purcarea Anca Alexandra, Militaru Gheorghe
55	10 th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG	Targu-Mures, 06-07.10.2016	Major Causal Factors Influencing Footwear Construction Parameters for Elderly People	Deselnicu Dana Corina, Pantazi Elena Mirela , Rezus Elena, Purcarea Anca Alexandra, Militaru Gheorghe
56	4 th Italo-Russian Round Table "New Functional Materials and Prebiotic Compounds"	Suzdal, Rusia, 07-20.10.2016	Micro DSC and unilateral NMR in the study of collagen based materials	Elena Badea
57	Forumul pentru Inovare (editia a-IX-a, in cadrul Targului Tehnic International Bucuresti-TIB 2016)	Bucuresti, 11-15.10. 2016	Multifunctional textiles as biological protective barriers	Ovidiu Iordache , Elena Varzaru , Elena Cornelia Mitran , Iuliana Dumitrescu , Andreea Cozea, Elena Stoica, Cornel Platon

58	Forumul pentru Inovare (editia a-IX-a, in cadrul Targului Tehnic International Bucuresti-TIB 2016)	Bucuresti, 11-15.10. 2016	Influenta TiO ₂ -Fe(1%)-N +2% GO asupra proprietatilor tricoturilor de bumbac	Iuliana Dumitrescu, Elena Varzaru, Cornelia Elena Mitran, Ovidiu George Iordache, Gratiela Pircalabioru, Lucian Diamandescu, Valentin Trasnea
59	19 th International Symposium "The Environment And The Industry" – SIMI 2016	Bucuresti, 13-14.10.2016	Testing of environmentally friendly materials based on essential oils to protect against damage from natural leather fungi and bacteria	Olga Niculescu, Demetra Simion, Daniela Mariana Berechet, Dana Gurau, Corina Chirila
60	19 th International Symposium "The Environment And The Industry" – SIMI 2016	Bucuresti, 13-14.10.2016	Ecological antibacterial technology based on essential oils and nanoparticles for improving the resistance of furs	Corina Chirila, Demetra Simion, Daniela Berechet, Olga Niculescu, Dana Gurau
61	The 1st Biomaterials for Healthcare Conference - BioMaH 2016	Roma, Italia, 17-20.10.2016	Collagen-lidocaine microcapsules with controlled release for tooth extraction pain	Maria Minodora Marin, Anton Ficai, Mihaela Violeta Ghica, Lacramioara Popa, Madalina Georgiana Albu Kaya
62	The 1st Biomaterials for Healthcare Conference - BioMaH 2016	Roma, Italia, 17-20.10.2016	Smart hydrogels with anti-inflammatory properties for burn injuries	Stefania Marin, Mihaela Ghica, Georgeta Voicu, Cristina Dinu Pirvu, Madalina Albu Kaya
63	Seminar tematic ILE1	Alcoy, Spania, 19.10.2016	Recycling in textile & waste disposal	Doina Toma, Eftalea Carpus
64	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Adaptive textiles - basic element of daily life	Eftalea Carpus, Angela Dorogan
65	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Polymer Nanocomposites PE / PE-g-MA / EPDM / Nano ZnO Dynamically Vulcanized with Peroxide	Laurentia Alexandrescu, Maria Sonmez, Mihai Georgescu, Mihaela (Vilsan) Nituica, Maria Daniela Stelescu, Anton Ficai, Constantin Florin Teisanu, Dana Gurau
66	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Validation of Method for 4-chloroaniline and 4,4'-bi-o-toluidine from Dyed Leather	Ciprian Chelaru, Gabriela Macovescu, Marian Crudu, Dana Gurau
67	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Statistical method for dimensional analyse of micro/nanoparticles deposited onto textile substrates	Laurentiu Christian Dinca, Iuliana Dumitrescu, Mariana Vamesu
68	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Photocatalytic performances of textiles coated with Graphene oxide/ TiO ₂ nanocomposites, partea I	Elena Varzaru, Iuliana Dumitrescu, George-Ovidiu Iordache, Elena-Cornelia Mitran

69	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Photocatalytic performances of textiles coated with Graphene oxide/ TiO ₂ nanocomposites, partea II	Elena Varzaru, Iuliana Dumitrescu, George-Ovidiu Iordache, Elena-Cornelia Mitran
70	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	The Study of Ag/TiO ₂ Nanomaterials Use for Leather and Footwear Industry	Carmen Gaidau, Madalina Ignat, Aurora Petica, Manuela Calin, Sandra Carvalho, Robert Franz, Stoica Tonea, Alina Butu
71	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	New Polymeric Compounds with High Temperature and Impact Resistance,	Mihai Georgescu, Laurentia Alexandrescu, Maria Daniela Stelescu, Maria Sonmez, Mihaela (Vilsan) Nituica, Dana Gurau
72	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Nanomaterials based on TiO ₂ for effluent pollutant photodegradation	Madalina Ignat, Carmen Gaidau, Mihai Radu
73	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Comfort and antifungal properties of orthotic materials used in footwear	Huseyin Ata Karavana, Daniel Petcu, Gurbuz Gulumser, Arife Candas Adiguzel, Zengin
74	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Medical Bioproducts Collagen Quantification by Hydroxyproline, Determination	Gabriela Macovescu, Ciprian Chelaru, Madalina Georgiana Albu Kaya, Luminita Albu
75	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Radiation Synthesis and Characterization of Poly(Acrylamide-co-Acrylic Acid) Hydrogels Used for the Absorption of Heavy Metals	Elena Manaila, Gabriela Craciun, Daniel Ighigeanu, Maria Daniela Stelescu
76	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Development of inclusion complexes based on essential oils and cyclodextrin for natural fur treatment	Olga Niculescu, Luminita Albu, Zenovia Moldovan, Dana Gurau, Tonea Stoica
77	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Colorimetric characterization of leather assortments finished with ecologic materials	Olga Niculescu, Minodora Leca, Luminita Albu, Viorica Deselnicu, Zenovia Moldovan
78	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Cured antibacterial compound based on silicone rubber and TiO ₂ and ZnO nanoparticles	Mihaela Nituica, Maria Sonmez, Laurentia Alexandrescu, Mihai Georgescu, Maria Daniela Stelescu, Dana Gurau, Aurelia Meghea, Carmen Curutiu, Lia Mara Ditu

79	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Morphological and structural characterisation of a dynamically cured mmt-reinforced antimicrobial polymer composite	Mihaela Nituica, Maria Sonmez, Laurentia Alexandrescu, Mihai Georgescu, Maria Daniela Stelescu, Dana Gurau, Aurelia Meghea, Roxana Trusca, Ovidiu Oprea
80	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	The Effect of the Functionalizing Agent Type on Processability, Mechanical and Thermal Properties of Polypropylene-Based Composites	Maria Sonmez, Laurentia Alexandrescu, Mihai Georgescu, Daniela Maria Stelescu, Mihaela (Vilsan) Nituica, Dana Gurau, Ficai Anton, Denisa Ficai, Ioana Lavinia Ardelean, Ovidiu Oprea, Roxana Trusca
81	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Comparison of characteristics of natural rubber compounds with various fillers	Maria Daniela Stelescu, Elena Manaila, Mihaela Nituica, Laurentia Alexandrescu, Dana Gurau
82	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Influence of crosslinking method on the properties of natural rubber mixtures,	Maria Stelescu, Elena Manaila, Gabriela Craciun, Maria Sonmez, Mihai Georgescu, Mihaela Nituica
83	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Antifungal activity of some essential oils on cotton fabrics	Mariana Daniela Berechet, Corina Chirila, Viorica Deselnicu
84	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Antifungal activity of thyme essential oil on woolen sheepskins	Mariana Daniela Berechet, Corina Chirila, Viorica Deselnicu
85	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Collagen-Fibroin-Hydroxyapatite Scaffolds for Bone Tissue Engineering	Alina Teodora Biicin, Elena Danila, Madalina Georgina Albu Kaya, Catalin Zaharia, Stefania Marin, Ioan Cristescu
86	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Development and Characterization of Collagen – Carboxymethylcellulose Materials for Lenses	Alexandra Burduselu, Izabela Stancu, Ion Bogdan Mihai, Stefania Marin, Ciprian Chelaru, Andrada Serafim, Diana Dragusin, Madalina Georgiana Albu Kaya, Gheorghe Coara
87	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Microorganisms found in the tannery air	Corina Chirila, Mariana Daniela Berechet
88	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Thyme essential oil as natural leather preservative against fungi	Corina Chirila, Mariana Daniela Berechet, Viorica Deselnicu

89	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Collagen Networks Obtained By Leather Industry By-Products	Bogdan Cursaru, Mihaela Doina Niculescu, Mariana Daniela Berechet, Mihai Radu, Ignat Madalina, Madalina Laura Popescu, Ioan Albert Tudor
90	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Dermatocosmetics facial masks fortropical treatment of acne	Elena Danila, Zenovia Moldovan, Mihalea Violeta Ghica, Madalina Georgiana Albu Kaya, Valentina Anuta, Maria Demeter, Cornel Chirita
91	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Synergistic Activities of the Essential Oils Hypericum Perforatum with Methotrexate on Human Breast Cancer Cell Line MCF-7	Gulay Gulbol Duran, Nizami Duran, Emrah Ayan, Durmus Alpaslan Kaya, Madalina Georgiana Albu Kaya
92	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	In Vitro Cytotoxic Activity Of Nigella sativa L. on Human Malignant Melanoma Cell Lines	Nizami Duran, Gulay Gulbol Duran, Emrah Ay, Durmus Alpaslan Kaya, Madalina Georgiana Albu Kaya, Ahmet Mert
93	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Advanced collagen-insulin systems for diabetics	Nicoleta Manolache, Madalina Georgiana Albu Kaya, Izabela-Cristina Stancu, Stefania Marin, Ciprian Chelaru, Diana Dragusin, Vlad Constantin, Georgeta Paunica Panca
94	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Development and Evaluation of Some Metronidazole-Loaded Collagen Supports Designed for Periodontitis	Maria Minodora Marin, Mihaela Violeta Ghica, Alice Gianina Simonca, Ileana Rau, Madalina Georgiana Albu-Kaya, Cristian Dinu-Pirvu, Cornel Chirita, Lacramioara Popa
95	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Development and Characterization od Indomethacin Loaded Polyvinil Alcohol Collagen Smart Hydrogels for Burns Injuries	Stefania Marin, Mihalea Violeta Ghica, Irina Titorencu, Madalina Georgiana Albu Kaya, Mariana Ferdes, Cristian Dinu Pirvu, Vasile Pruna
96	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Collagen-indomethacin-hydroxyapatite spongiuous forms for bone reconstruction treatment	Ion Bogdan Mihai, Maria Minodora Marin, Mihaela Violeta Ghica, Madalina Albu-Kaya, Laurentiu Christian Dinca, Diana Dragusin, Cristina-Elena Dinu-Pirvu
97	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Investigation of dialdehyde corn starch as crosslinking agent in collagen-based wound dressing materials	Cigdem Kilicariskan Ozkan, Hasan Ozgunay, Stefania Marin, Madalina Georgiana Albu Kaya

98	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Analysis of biomechanical parameters variance by weight for elderly women in Romania	Dana Corina Deselnicu, Ana Maria Vasilescu, Mirela Pantazi, Gheorghe Militaru
99	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Personal design, noul trend in moda cu aplicatii de tehnologii inovative	Traian Foiasi
100	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Heavy Metals Removal from Contaminated Water Using Poly(Acrylamideco-Acrylic Acid)-Sodium Alginate Flocculant Obtained by Electron Beam Irradiation	Elena Manaila, Gabriela Craciun, Daniel Ighigeanu, Maria Daniela Stelescu
101	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	3D Imaging Capture of the Foot and Data Processing for a Database of Anthropometric Parameters	Mirela Pantazi, Ana Maria Vasilescu
102	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Increasing Foot Comfort inside the Shoes by Optimizing the Last Shape	Mirela Pantazi, Ana Maria Vasilescu
103	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	CAD-CAM Prescription and design items of custom made medical footwear soles	Daniel Petcu
104	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Behavior in finishing of PCM fibers in blends with natural, man-made or synthetic fibers	Alina Popescu, Laura Chirila, Doina Toma
105	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Harness/Container Equipment for Parachutes - Safety and Performance Design	Adrian Salistean, Claudia Niculescu, Georgeta Popescu
106	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Improved Fit and Performance of Female Bulletproof Vest	Doina Toma, Claudia Niculescu, Adrian Salistean, Dan Luca, Georgeta Popescu, Alina Popescu, Claudiu Lazaroaie, Ciprian Sau, Marcel Istrate
107	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Investigation of biomechanical parameters and their association with age in the case of elderly women	Ana Maria Vasilescu, Dana Corina Deselnicu, Mirela Pantazi, Despina Gherman, Ioan Prada, Aura Mihai, Mariana Costea, Bogdan Sarghie
108	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Analysis of selected anthropometric parameters of elderly women	Ana Maria Vasilescu, Dana Corina Deselnicu, Mirela Pantazi, Aura Mihai, Mariana Costea, Bogdan Sarghie, Ioan Prada, Despina Gherman

109	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	CO2 emission reduction: an European approach for Romanian tanneries	Luminita Albu, Dorel Acsinte, Mircea Popescu, Gheorghe Bostaca
110	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Considerations Regarding the ESD Type Textile Waste Recovery	Eftalea Carpus, Alexandra Ene, Carmen Mihai, Razvan Scarlat, Catalin Grosu, Laurentiu Christian Dinca, Cezar Bulacu, Gheorghe Enache
111	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Eco-innovative Products and Technologies Based on the Recycling of Certain Wastes from Tanneries and Non-Ferrous Metals Industry for the Transition of the Leather Industry to a Circular Economy Model	Marian Crudu, Stelian Maier, Dan Rosu, Irina Alexandra Crudu
112	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Applications of life cycle assessment to leather industry an overview and a case study	Sergiu Guta, Luminita Albu, Gheorghe Bostaca
113	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Solutions and Equipment for Leachate Treatment	Floarea Pricop, Ioana Corina Moga, Gabriel Petrescu, Alina Diana Diaconu
114	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Study on obtaining keratin extracts from leather industry by-products	Mihaela Doina Niculescu, Mariana Daniela Berechet, Carmen Gaidau, Madalina Ignat, Mihai Radu
115	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Extraction of Collagen from By-products, Designed to Increase the Quantity and Quality of Production Agriculture	Mihaela Doina Niculescu, Carmen Gaidau, Marius Becheritu, Madalina Ignat, Doru Gabriel Epure, Mihai Gidea
116	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Eco-friendly solutions for pollution prevention and textile wastewater treatment	Floarea Pricop, Ioana Corina Moga, Alina Popescu
117	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Surface characterisation of parchments by thermal microscopy and unilateral NMR	Elena Badea, Claudiu Sendrea, Cristina Carsote, Lucretia Miu, Giuseppe Della Gatta,
118	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Preliminary Characterisation of Vegetable Leather Used in Heritage Bindery	Lucretia Miu, Ion Bogdan Lungu, Mihalis Cutrubinis, Elena Badea, Ioana Stanculescu
119	The 6th International Conference on Advanced Materials and Systems - ICAMS 2016	Bucuresti, 20-22.10.2016	Identity design - method of generating cultural sustainability of creative industries products	Marlena Pop
120	International Conference of Aerospace Sciences- AEROSPATIAL 2016	Bucuresti, 26-27.10.2016	Harness/Container Equipment for Parachutes with Variable Volume	Claudia Niculescu, Adrian Salistean, Georgeta Popescu

121	6th Annual World Congress of Nano Science & Technology-2016 - Nano S&T-2016	Singapore, 26-28.10. 2016	Advanced and Smart Nanomaterials for Leather Industry	Carmen Gaidau
122	Simpozionul international Prioritatile Chimiei pentru o Dezvoltare Durabila – PRIORICHEM – a XII-a editie	Bucuresti, 27-28.10. 2016	Research on the development of textile fabrics, with the role of preventing the spread of tick infectious diseases	Andreea Cozea, Viorica Tamas, Viorica Carabela, Natalita Bordei, Popescu Mariana, Iordache Ovidiu
123	Simpozionul international Prioritatile Chimiei pentru o Dezvoltare Durabila – PRIORICHEM – a XII-a editie	Bucuresti, 27-28.10.2016	Elimination of risk factors in use of prosthetic medical devices using ecological plasticizers in medical PVC recipes	Elena Grosu, Anton Ficai, Maria Rapa, Laurentia Alexandrescu, Mihai Georgescu, M. Hetvary, M. Andreica
124	The 16th Romanian Textiles and Leather Conference – CORTEP	Iasi, 27-29.10.2016	Aspects Regarding the Causal System of Interactive Textiles Implementation Concept Poster	Eftalea Carpus, Alexandra Ene, Carmen Mihai, Razvan Scarlat
125	16th Romanian Textiles and Leather Conference - CORTEP 2016	Iasi, 27-29.10.2016	Personal Protective Equipment for Emergency Responders	Doina Toma, Alina Popescu, Laura Chirila, Claudia Niculescu
126	16th Romanian Textiles and Leather Conference - CORTEP 2016	Iasi, 27-29.10.2016	Biomaterials for tissue regeneration - short review	Adriana - Ioana Subtirica, Angela Dorogan
127	16 th Romanian Textiles and Leather Conference - CORTEP 2016	Iasi, 27-29.10.2016	Multi-Functional Harness/ Container Equipment for Parachutes	Claudia Niculescu, Adrian Salistean, Georgeta Popescu
128	16 th Romanian Textiles and Leather Conference – CORTEP 2016	Iasi, 27-29.10.2016	Graphene (0.1%)-TiO ₂ nanocomposite effect on textile materials	Elena Varzaru, Iuliana Dumitrescu, George-Ovidiu Iordache, Elena-Cornelia Mitran, Bogdan Trica
129	16 th Romanian Textiles and Leather Conference – CORTEP 2016	Iasi, 27-29.10.2016	Development and validation of analytical method for determination of carcinogenic amines from textile dyes	Elena Varzaru, Iuliana Dumitrescu, Elena-Cornelia Mitran, George-Ovidiu Iordache
130	16th Romanian Textiles and Leather Conference - CORTEP 2016	Iasi, 27-29.10.2016	Low pressure plasma treatments for hydrophobic fabrics	Ion Razvan Radulescu, Lilioara Surdu, Laura Chiriac, Veronica Satulu, Bogdana Mitu, Gheorghe Dinescu
131	The 16th Romanian Textiles and Leather Conference – CORTEP 2016	Iasi, 27-29.10.2016	Microencapsulated eucalyptus oil functionalized textiles	Ovidiu Iordache, Andreea Cozea, Elena Cornelia Mitran, Elena Varzaru, Elena Stoica, Cornel Platon
132	16 th Romanian Textiles and Leather Conference – CORTEP 2016	Iasi, 27-29.10.2016	Isolation of Various Microbial Strains from Textile Wastewater Treatment Plant, for Future Biosorbents	Ovidiu Iordache, Floarea Pricop, Iuliana Dumitrescu, Elena Varzaru, Cornelia Mitran

133	16 th Romanian Textiles and Leather Conference – CORTEP 2016	Iasi, 27-29.10.2016	Bioburden Isolation of Various Microbial Strains from Textile Wastewater Treatment Plant, for Future Biosorbents	Ovidiu Iordache, Floarea Pricop, Iuliana Dumitrescu, Elena Varzaru, Cornelia Mitran
134	4 th International Seminar and Workshop, Emerging Technology and Innovation for Cultural Heritage - ETICH	Bucuresti, 03-04.11.2016	Artificial ageing treatments of collagen based materials: how significant they are?	Daniela Ichim, Elena Badea , Cristina Carsote
135	4 th International Seminar and Workshop, Emerging Technology and Innovation for Cultural Heritage - ETICH	Bucuresti, 03-04.11.2016	Thermal decomposition study of vegetable tanning agents and tanned leathers	Zoltan Sebestyen, Elena Badea , Emma Jakob, Cristina Carsote, Ester Barta-Rajnai, Zuzana Czegeeny
136	4 th International Seminar and Workshop, Emerging Technology and Innovation for Cultural Heritage - ETICH	Bucuresti, 03-04.11.2016	imageMHT – A new portable equipment for the automatic determination of shrinkage activity of historical collagen-based materials. The case of some historical documents from the Romanian Academy Library collection	Elena Badea , Oana Andreea Miu, Ioan Bornoiu, Cristina Carsote, Ovidiu Grigore, Lucretia Miu , Petru Budrugaec
137	4 th International Seminar and Workshop, Emerging Technology and Innovation for Cultural Heritage - ETICH	Bucuresti, 03-04.11.2016	Noninvasive testing of historical collagen-based materials by mobile NMR	Elena Badea, Claudiu Sendrea , Alina Adams, Bernhard Blumich
138	3 rd International Conference on Materials and Engineering Technology	Sanya, China, 04-05.12.2016	Textile medical devices for orthopedics	Emilia Visileanu, Alexandra Ene, Carmen Mihai

COMUNICARI STIINTIFICE PREZENTATE LA CONFERINTE NATIONALE

Nr. crt.	Denumire manifestare stiintifica	Locul si data desfasurarii	Lucrarea prezentata	Autori
1	Ziua Mondiala a Apei	Bucuresti, 23.03.2016	Educatia ecologica si protectia mediului – obiective prioritare regasite in proiectele de cercetare	Floarea Pricop, Razvan Scarlat , Ioana Corina Moga
2	Ziua Mondiala a Apei	Bucuresti, 23.03.2016	Preocupari pentru reducerea consumului de apa in industria textila	Floarea Pricop , Ioana Corina Moga, Ovidiu Iordache
3	Intalniri B2B si Analiza predictibila, Specializari inteligente si Industria Textila a viitorului	Bucuresti, 24.03.2016	Sisteme tehnice textile – motor de dezvoltare a sectorului	Eftalea Carpus
4	Congresul Asociatiei Medicale Romane	Bucuresti, 25-27.04.2016	Aspecte privind evaluarea unei solutii ortetice pentru pacientii diabetici cu si fara neuropatie	Daniel Petcu
5	Simpozion stiintific “Educatia - Componenta esentiala a politicii de mediu”	Bucuresti, 02.06.2016	Cercetari privind calitatea apelor uzate textile si a namolurilor rezultate din statia de tratare fizico-chimica	Laura Chiriac

6	Simpozion stiintific "Educatia - Componenta esentiala a politicii de mediu"	Bucuresti, 02.06.2016	Studiu privind vopsirea traditionala cu coloranti naturali de origine vegetala	Laura Chiriac
7	8 th National Congress with International participation and 34th Annual Scientific Session of the Romanian Society of Cell Biology	Baile Felix, 08-12.06.2016	Selection of collagen – alginate scaffolds and their population with human keratinocytes and fibroblasts for skin reconstruction	Irina Titorencu, Madalina Georgizna Albu Kaya , Dragos Zamfirescu, Victor Jinga, Viorica Pruna, Maia Simionescu
8	Congresul National de Expertiza Medicala si Reabilitare a Capacitatii de Munca	Gura Humorului, 22-24.09.2016	Aspecte privind proiectarea si realizarea incaltamintei destinata persoanelor varstnice	Ana Maria Vasilescu , Mirela Pantazi , Aura Mihai, Mariana Costea, Bogdan Sarghie, Despina Gherman, Ioan Prada, Alexandru-Ioan Ulmeanu, Dana Corina Deselnicu, Constantin Petrescu
9	Congresul National de Farmacie din Romania (CNFR) - editia a XVI-a	Bucuresti, 28.09-01.10.2016	Materiale pe baza de polimeri naturali pentru tratamentul leziunilor cutanate	Mihaela Violeta Ghica, Elena Olaret, Andrada Serafim, Izabela Cristina Stancu, Albu Kaya Madalina Georgiana , Popa Lacramioara, Cristian Dinu-Pirvu
10	Simpozion INCDTP "Produsele textile si din piele– fascinante si inteligente" - in cadrul MODEXPO 2016	Bucuresti, 29.09.2016	Tehnologii inovative pentru realizarea de noi sortimente de produse textile tricotate cu proprietati functionale bioactive	Floarea Pricop , Laura Chirila , Razvan Scarlat
11	Simpozion INCDTP "Produsele textile si din piele – fascinante si inteligente" - in cadrul MODEXPO 2016	Bucuresti 29.09.2016	Personalizarea de masa, o noua frontiera in afaceri	Georgeta Popescu , Claudia Niculescu , Adrian Salistean
12	Simpozion INCDTP "Produsele textile si din piele – fascinante si inteligente" - in cadrul MODEXPO 2016	Bucuresti 29.09.2016	Motivetele traditionale romanesti aplicate in designul vestimentar contemporan	Georgeta Popescu
13	Simpozion INCDTP "Produsele textile si din piele– fascinante si inteligente" - in cadrul MODEXPO 2016	Bucuresti 29.09.2016	Materiale textile de patrimoniu: importanta si salvagardare	Clara Radulescu
14	Simpozion INCDTP "Produsele textile si din piele– fascinante si inteligente" - in cadrul MODEXPO 2016	Bucuresti 29.09.2016	Structuri textile tridimensionale pe baza de biomateriale polimerice naturale functionalizate, pentru aplicatii in medicina	Adriana - Ioana Subtirica
15	Simpozion INCDTP "Produsele textile si din piele– fascinante si inteligente" - in cadrul MODEXPO 2016	Bucuresti 29.09.2016	Tratamente in plasma pe materiale textile	Ion Razvan Radulescu , Lilioara Surdu , Emilia Visileanu , Laurentiu Dinca
16	Simpozion "Produsele textile si din piele– fascinante si inteligente", MODEXPO 2016	Bucuresti 29.09.2016	Dispozitive medicale functionalizate pentru ortopedie	Emilia Visileanu , Alexandra Ene , Carmen Mihai , Iuliana Dumitrescu , Adrian Salistean

17	Simpozion “Produsele textile si din piele– fascinante si inteligente”, MODEXPO 2016	Bucuresti 29.09.2016	Instrumentele culturale pentru dezvoltarea sustenabila a conceptelor de produs din industriile creative	Marlena Pop
18	Simpozion “Produsele textile si din piele– fascinante si inteligente”, MODEXPO 2016	Bucuresti 29.09.2016	Trenduri inovative in designul incaltamintei si accesoriile din piele	Traian Foiasi
19	Simpozion “Produsele textile si din piele– fascinante si inteligente”, MODEXPO 2016	Bucuresti 29.09.2016	Armonizarea dimensiunilor antropometrice ale picioarelor populatiei masculine din Romania cu dimensiunile articolelor din industria de incaltaminte	Mirela Pantazi
20	A XXXIV-a Conferinta Nationala de Chimie	Calimanesti-Caciulata, 04-07.10.2016	Research regarding the antidehiscence potential of collagen hidrolisated upon the rape seed crop	Marius Gidea, Emil Stepan, Cristina Enascuta, Doru Epure, Mihaela Doina Niculescu, Carmen Gaidau
21	A XXXIV-a Conferinta Nationala de Chimie	Calimanesti-Caciulata, 04-07.10.2016	Films based on cross-linked collagen hydrolysates, with anti-dehiscent effect for rapeseed culture	Cristina Enascuta, Emil Stepan, Marius Gidea, Mircea Becheritu, Mihaela Doina Niculescu
22	Workshop jubiliar „65 de ani de cercetare in domeniul textile – pielarie”	Bucuresti, 21.10.2016	Directii prioritare de cercetare - Textile cu destinatii speciale	Claudia Niculescu
23	Sesiunea Stiintifica anuala dedicata Zilei Nationale a Romaniei “Unitate, continuitate si independentain istoria poporului roman”,	Alba Iulia, 17-18.11.2016	Investigarea obiectelor de patrimoniu din pergament	Cristina Carsote, Lucretia Miu, Irina Petroviciu, Elena Badea
24	Work-Shop: Materiale Polimerice Avansate	Bucuresti, 21.11.2016	Realizare si caracterizare compozit polimeric rezistent la temperatura si impact	Mihai Georgescu, Laurentia Alexandrescu, Maria Sonmez, Daniela Stelescu, Mihaela Nituica, Dana Gurau
25	Work-Shop: Materiale Polimerice Avansate	Bucuresti, 21.11.2016	Influenta concentratiei de fibra de sticla asupra proprietatilor fizico-mecanice ale compozitului polimeric.	Mihai Georgescu, Laurentia Alexandrescu, Maria Sonmez, Daniela Stelescu, Mihaela Nituica, Dana Gurau
26	Work-Shop: Materiale Polimerice Avansate	Bucuresti, 21.11.2016	Compozit polimeric pe baza de elastomer siliconic ranforsat cu nanoparticule	Mihaela Nituica, Maria Sonmez, Laurentia Alexandrescu, Maria Daniela Stelescu, Mihai Georgescu, Carmen Curutiu, Lia Mara Ditu
27	Work-Shop: Materiale Polimerice Avansate	Bucuresti, 21.11.2016	Influenta metodei de compatibilizare asupra caracteristicilor unor compozite polimerice pe baza de cauciuc natural si amidon plastifiat	Maria Daniela Stelescu, Mihaela Nituica, Laurentia Alexandrescu, Maria Sonmez, Mihai Georgescu
28	Simpozionul Bucovina – File de istorie, editia XVIII	Suceava, 28-29.11.2016	Investigarea in situ a unor documente pe pergament din colectia Muzeului Bucovinei	Cristina Carsote, Irina Petroviciu, Lucretia Miu, Elena Badea, Doina Maria Creanga
29	Seminarul „Aplicatii ale ICT in formarea profesionala a tinerilor”	Bucuresti, 08.12.2016	Aplicatii ale Programului 3D to 2D in realizarea imbracamintei pentru adolescenti	Georgeta Popescu

**STUDII PROSPECTIVE SI TEHNOLOGICE, NORMATIVE, PROCEDURI,
METODOLOGII SI PLANURI TEHNICE, NOI SAU PERFECTIIONATE,
COMANDATE SAU UTILIZATE DE BENEFICIAR**

Nr. crt.	Titlul studiului/normativului/procedurii/metodologiei	Operatorul economic	Nr. contract/protocol
1	Studiu prospectiv: Studiu de caracterizare antropomorfoloica a copiilor si adolescentilor in conformitate cu ultimele masuratori la nivel national	INCDTP Companii de profil	Contract 26N/14.03.2016
2	Studiu prospectiv: Studiu asupra vestimentatiei cu functionabilitate constructiva si estetica adaptate copiilor si adolescentilor conform cerintelor specifice pe grupe de varsta si destinatii	INCDTP Companii de profil	Contract 26N/14.03.2016
3	Studiu prospectiv: Studiu privind principalele deficiente ale corpului copilului care influenteaza modificarea de conformatie si tinuta	INCDTP Companii de profil	Contract 26N/14.03.2016
4	Studiu prospectiv: Studiu antropometric privind dimensiunile si particularitatile corpului personalului feminin din sistemul national de apărare	S.C STIMPEX S.A	Contract 303/2014
5	Studiu prospectiv: Studiu stiintific privind principalele clase de microorganisme cu potential aplicativ in procese de epurare a apelor reziduale provenite din industria textila	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
6	Studiu prospectiv: Studiu privind evaluarea eficientei antimicrobiene ale materialelor textile functionalizate cu microcapsule cu eucalipt	Hofigal (RO), Proxima Moda (RO), Conflux (RO), Kivanc Tekstil (TR), Knitva (CZ)	Contract 332E/19.12.2013
7	Studiu prospectiv: Studiu privind metodele de identificare si cuantificare a aminelor cancerigene rezultate din materialele textile	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
8	Studiu prospectiv: Studiu asupra metodelor de evaluare a efectelor fotocatalitice ale materialelor textile tratate cu TiO ₂ dopat	BSG, co.ltd, Korea: KIVANC Tekstil San. Ve Tic. A.S., Turcia	Contract 334E/19.12.2013
9	Studiu prospectiv: Studiu privind evaluarea performantelor fotocatalitice ale materialelor textile tratate cu TiO ₂ dopat cu fier si decorat cu grafen	INCDTP	Contract 87/01.07.2014
10	Studiu prospectiv: Studiu privind biomaterialele si metodele de obtinere a scaffoldurilor pentru vindecarea ranilor	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
11	Studiu prospectiv: Studiu privind industria de textile-confectii europeana – caracteristici, indicatori, tendinte de evolutie, strategii	INCDTP Societati comerciale textile	Contract 26N/14.03.2016
12	Studiu prospectiv: Studiu privind metodologia de identificare, evaluare si control a riscurilor de incendiu	INCDTP Societati comerciale textile	Contract 26N/14.03.2016
13	Studiu prospectiv: Studiu privind definirea caracteristicilor sistemului supus evaluarii din punct de vedere al riscurilor de incendiu din cadrul INCDTP, stabilirea metodei de evaluare si a instrumentelor de lucru	INCDTP Societati comerciale textile	Contract 26N/14.03.2016
14	Studiu prospectiv: Studiu privind procesul de management al riscurilor in lupta de aparare impotriva incendiilor	INCDTP Societati comerciale textile	Contract 26N/14.03.2016
15	Studiu prospectiv: Studiu privind legislatia specifica de aparare impotriva incendiilor	INCDTP Societati comerciale textile	Contract 26N/14.03.2016
16	Studiu prospectiv: Studiu tehnico stiintific privind sistemele moderne de epurare durabila si eficienta a apelor uzate provenite din industria textila	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016

17	Studiu prospectiv: studiu tehnico-stiintific privind evolutia pe plan mondial in domeniul sistemelor de stocare-separare amestecuri apa-hidrocarburi	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
18	Studiu prospectiv: Studiu documentar privind materialele textile destinate agrotextililor	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
19	Studiu prospectiv: Studiu tehnico-stiintific privind textilele tehnice tricotate nonimbracaminte utilizate in domeniul activitatilor sportive	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
20	Studiu prospectiv: Studiu privind sisteme "carrier" pentru functionalizarea / aditivarea dispozitivelor medicale pe baza de polimeri naturali	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
21	Studiu prospectiv: Studiu tehnico-stiintific privind textilele interactive destinate monitorizarii si intretinerii parametrilor fiziologici si bio-mecanici	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
22	Studiu prospectiv: Studiu privind definirea, planificarea, documentarea conceptuala si proiectarea ansamblului ham/container cu subansambluri	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
23	Studiu prospectiv: Studiu complex privind definirea capacitatilor operationale, cerintelor de performanta si de design aplicabile EIP pentru interventii in situatii de urgenta	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
24	Studiu prospectiv: Studiu tehnico-stiintific privind evolutia pe plan mondial in domeniul deceleratoarelor aerodinamice	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
25	Studiu prospectiv: Studiu tehnico-stiintific privind posibilitatile de finisare a materialelor textile din fibre functionalizate si functionalizarea prin finisari superioare	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
26	Studiu prospectiv: Studiu tehnico-stiintific privind configuratia optima a platformei stratosferice	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
27	Studiu prospectiv: Studiu stiintific de documentare asupra tipurilor de depuneri nano/micro-structurate aplicate pe substraturi textile	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
28	Studiu prospectiv: Studiu stiintific de documentare asupra tehnicilor de investigare prin SEM si X-EDS a depunerilor nano/micro-structurate pe substraturi textile	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
29	Studiu prospectiv: Studiu documentar privind obtinerea si utilizarea materialelor textile din fibre liberiene, in Romania in sec. X – sec. XX	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
30	Studiu prospectiv: Studiu documentar privind obtinerea si utilizarea materialelor textile din fibre de lana in Romania, in sec. X – sec. XX	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
31	Studiu prospectiv: Studiu privind avantajele si dezavantajele programelor de evaluare a ciclului de viata ECV	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
32	Studiu prospectiv: Studiu privind industria de textile-confectii din Romania - caracteristici, indicatori economici, provocari, oportunitati, obiective strategice	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
33	Studiu prospectiv: Studiu tehnico-stiintific privind principiile de elaborare a unor produse ecologice pentru conservarea activa a obiectelor istorice/artefactelor colagenice	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
34	Studiu prospectiv: Studiu tehnico-stiintific privind obtinerea si utilizarea hidrogelurilor	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
35	Studiu prospectiv: Studiu tehnico-stiintific pentru realizarea extractelor si gelurilor de colagen din subproduse	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
36	Studiu prospectiv: Studiu tehnico-stiintific privind fotocatalizatorii si aplicatiile acestora in tratarea apelor reziduale	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016

37	Studiu prospectiv: Studiu tehnico-stiintific asupra compoundurilor polimerice multifazice	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
38	Studiu prospectiv: Studiu tehnico-stiintific privind compoundingul prin vulcanizare a elastomerilor siliconici	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
39	Studiu prospectiv: Studiu tehnico-stiintific pentru extragerea cheratinei din subproduse	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
40	Studiu prospectiv: Studiu tehnico-stiintific privind tulpinile de fungi si bacterii care se pot dezvolta pe articolele din piele si pe incaltaminte si tratamente utilizate in prezent pentru combaterea acestora	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
41	Studiu prospectiv: Studiu tehnico-stiintific privind uleurile esentiale	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
42	Studiu prospectiv: Studiu tehnico-stiintific privind materialele auxiliare utilizate in industria de blinarie si a materialelor pe baza de extracte vegetale pentru prelucrare piei	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
43	Studiu prospectiv: Studiu tehnico-stiintific privind evaluarea parametrilor morfofunctionali ai piciorului pe baza caruia s-au stabilit principiile si metodologia de masurare a dimensiunilor antropometrice	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
44	Studiu prospectiv: Studiu de fundamentare a centrului de excelenta in proiectarea incaltamintei medicale	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
45	Studiu prospectiv: Studiu privind conceptul bazei de date pentru proiectarea incaltamintei medicale	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
46	Studiu prospectiv: Studiu privind selectarea de patologii reprezentative ale piciorului	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
47	Studiu prospectiv: Studiu tehnico-stiintific privind extensiunile designului de moda in viata cotidiana	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
48	Studiu tehnologic: Studiu si proiect „Flux tehnologic si dimensionare cu echipamente a liniilor de productie” pentru firma MEXTON	SC BEMEL AG SRL	Contract consultanta Nr.1794/11.08.2015
49	Studiu tehnologic: Expertiza tehnica a unei parapante pentru determinarea cauzei ruperii materialului, suspantelor si cusaturilor	Centrul de investigatii si analiza pentru siguranta aviatiei civile-CIAS	Contract prestari servicii Nr. 153/02.09.2016
50	Studiu tehnologic: Depunerea dispersiei fotocatalitice pe materiale textile utilizate pentru costumele militare de protectie CBRN	SC Stimpex SA	Contract 282/2014
51	Studiu tehnologic: Studiu experimental de vopsire si finisare a materialelor textile din fibre functionalizate cu continut de Vitamina E si ZnO	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
52	Studiu tehnologic: Studiu experimental al tehnologiei de epurare biologica cu suport artificiali mobili ai biofilmului (MBBR), cu modalitati de aerare pentru cresterea gradului de epurare	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
53	Studiu tehnologic: Studiu preliminar de obtinere a structurilor tridimensionale pe baza de biopolimeri naturali prin tehnica liofilizarii	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
54	Studiu tehnologic: Studiu privind proprietatile hidrofobe ale materialelor textile tratate in plasma	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016

55	Procedura: Procedura de identificare a aminelor mono- si multicomponent din solutii standard prin cromatografie de lichide	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
56	Procedura: Procedura de identificare a aminelor mono- si multicomponent din solutii standard prin cromatografie de gaze	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
57	Procedura: Procedura analitica de determinare a aminelor cancerigene din solutii standard prin cromatografie de lichide si cromatografie de gaze	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
58	Procedura: Procedura analitica de determinare a aminelor cancerigene din materiale textile prin cromatografie de lichide si cromatografie de gaze	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
59	Metodologie: Metodologie de simulare 3D a produselor vestimentare pentru copii	INCDTP Companii de profil	Contract 26N/14.03.2016
60	Metodologie: Metoda de realizare a tiparelor 2D din produsul 3D si simulare 3D a produselor vestimentare pentru adolescenti	INCDTP Companii de profil	Contract 26N/14.03.2016
61	Metodologie: Metodologie de simulare 3D a produselor vestimentare pentru adolescenti	INCDTP Companii de profil	Contract 26N/14.03.2016
62	Metodologie: Metodologie de proiectare a tiparelor made-to-measure pentru copii cu modificari atipice de conformatii si tinuta	INCDTP Companii de profil	Contract 26N/14.03.2016
63	Metodologie: Metodologie de simulare si modelare virtuala a produselor vestimentare pentru evidentierea corespondentei corp-produs pentru copiii cu modificari atipice de conformatii si tinuta	INCDTP Companii de profil	Contract 26N/14.03.2016
64	Metodologie: Metodologie de proiectare multicriteriala a sistemelor de EIP pentru interventie in situatii de urgenta	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
65	Metodologie: Metoda de obtinere a izolatelor microbiene din probe de apa uzata sau sol, in vederea prelucrarii ulterioare si a obtinerii de biosorbenti	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
66	Metodologie: Metoda statistica de analiza dimensionala prin SEM cu etalon multiscala	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
67	Metodologie: Metoda statistica de analiza elementala prin X-EDS cu etaloane	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
68	Metodologie: Metodologie de investigare a biodeteriorarii unor artefacte textile din fibre liberiene	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
69	Metodologie: Metoda de identificare si clasificare taxonomica prin tehnici moleculare a microfungilor celulozolitici prezenti pe artefacte textile	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
70	Metodologie: Metoda de functionalizare fibre de sticla cu organosilani	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
71	Metodologie: Metodologie de caracterizare componente hidrogeluri	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
72	Metodologie: Metodologie de masurare a dimensiunilor antropometrice	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
73	Metodologie: Metoda de analiza validata si implementata pentru amine aromatice derivate din coloranti azoici	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
74	Metodologie: Metoda de analiza validata si implementata pentru continutul de formalehida libera	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016

75	Metodologie: Metoda de analiza validata si implementata pentru clorfenol si derivati ai acestora	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
76	Metodologie: Metoda analitica pentru determinarea hidroxiprolinei	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
77	Metodologie: Metoda analitica pentru determinarea aminoacizilor	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
78	Plan tehnic: Tema de proiectare a structurii textile destinata sistemului de stocare-separare amestecuri apa-hidrocarburi	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
79	Plan tehnic: Tema de proiectare a structurii pentru voalura sistemului de stabilizare - decelerare aerodinamica	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
80	Plan tehnic: Proiect de realizare a structurilor textile pentru stare de bine	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
81	Plan tehnic: Specificatie tehnica preliminara pentru structura textila cu permeabilitate controlabila utilizata la voalura sistemului de stabilizare-decelerare aerodinamica verticala	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
82	Plan tehnic: Schema de programare a structurilor tricotate a dispozitivelor medicale textile cu proprietati sanogenetice pentru ortopedie	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
83	Plan tehnic: Schema de programare a structurilor tesute a dispozitivelor medicale textile cu proprietati sanogenetice pentru ortopedie	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
84	Plan tehnic: Proiect ansamblu ham/container si subsansamble, cu aplicarea modificarilor rezultate din testele de verificare la sol	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
85	Plan tehnic: Documentatie tehnica privind obtinerea de extracte colagenice	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
86	Plan tehnic: Documentatie tehnica privind selectarea substantelor active	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
87	Plan tehnic: Documentatie tehnica privind selectarea componentelor pentru obtinerea hidrogelurilor	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
88	Plan tehnic: Documentatie tehnica privind obtinerea si caracterizarea diferitelor forme de colagen	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
89	Plan tehnic: Documentatie tehnica privind uleiurile esentiale	INCDTP	Contract 26N/14.03.2016
90	Filtru Filtranet 600	Agenti economici	Comanda 261/05.12.2016
91	Masa pliere	Agenti economici	Licitatie SEAP
92	Filtru Navrofil 3S	Agenti economici	Comanda 12971/16.11.2016
93	Sac filtrant	Agenti economici	Comanda 3023/05.10.2016
94	Sac filtrant cod 2658	Agenti economici	Comanda 56P/04.10.2016
95	Tesatura PP Ela	Agenti economici	Comanda 1686/22.09.2016
96	Tesatura T70	Agenti economici	Comanda 1056/19.08.2016
97	Filtru Strauss	Agenti economici	Comanda 4500027361/25.07.2016
98	Saci Filtrapol tip TP	Agenti economici	Comanda 1214/05.07.2016
99	Saci filtru MANOX	Agenti economici	Comanda 20/14.06.2016
100	Tesatura PES21	Agenti economici	Comanda 26111034/31.05.2016
101	Filtru Cast	Agenti economici	Comanda 17P/10.03.2016
102	Tesatura antitermo	Agenti economici	Comanda 586/25.03.2016
103	Filtru FT301	Agenti economici	Comanda 227/26.02.2016
104	Filtru emulsie rulmenti & filtru tip	Agenti economici	Comanda 95333/10.03.2016
105	Filtru FT301	Agenti economici	Comanda 139/05.02.2016
106	Saci SANIMED	Agenti economici	Comanda 351/19.02.2016
107	Sac Cast	Agenti economici	Comanda 06P/16.02.2016

108	Tesatura antitermo	Agenti economici	Comanda N006/21.01.2016
109	Tesatura 100% bumbac	Agenti economici	Comanda 42/26.01.2016
110	Crema cu colagen si vitamine pentru protectia si revitalizarea pielii	- PIELOREX S.A - Jilava - ANTILOPA - Bucuresti - CASA SAN GIUSEPE SRL – Roma, Italia - Persoane fizice	Comenzi ocazionale
111	Folii PANCOL Dimensiuni 7 x 11 x 0.4 cm Dimensiuni 29 x 23 x 0.4 cm	- CASA SAN GIUSEPE SRL – Roma, Italia - Farmacia “M” Bucuresti - Asociatia Romana petru Preventia Cancerului Bucuresti - Farmacia FARMILA – Bistrita - Centrul de Recuperare si Reabilitare pt. Persoane Adulte cu Handicap – Stalpu – Jud. Buzau - Spitalul Municipal Bucuresti - persoane fizice	Comenzi ocazionale
112	Folii GEVICOL Dimensiuni 14 x 11 x 0.4 cm	- DELTA HEALTH CARE Bucuresti - Farmacia “M” Bucuresti - Asociatia Romana petru Preventia Cancerului -- Bucuresti - Farmacia FARMILA – Bistrita - Centrul de Recuperare si Reabilitare pt. Persoane Adulte cu Handicap – Stalpu – Jud. Buzau - persoane fizice	Comenzi ocazionale
113	Servicii terti – liofilizare si atomizare	- AGSIRA SRL Bucuresti - PHARMACORP INOVATION SRL - Bucuresti	Comenzi ocazionale
114	Hidrolizat de colagen HO8	- ARIAL SRL - Bucuresti	Comenzi ocazionale
115	Realizare 4 modele talpi incaltaminte (Matrii; Sarah,1688, Klarks)	- PUNTO SUOLA ROMANIA SRL, Bucuresti	Contract 1/06.02.2009 Act aditional 3/2016
116	Prelucrare prin valtuire si presare si caracterizare recepturi polimeri	SC ICPE Bistrita SA	Contract 5/02.07.2014-2016
117	Pregatire epruvete si caracterizare recepturi cauciuc vulcanizat	SC CAUPLAST SA	Contract 31/10.07.2014-2018
118	Pregatire recepturi prin amestecare Brabender, presare si determinare indice de fluiditate	ICPAO SA Medias	Contract 6/03.07.2014-2016
119	Realizare roti pentru echipamente din industria alimentara	SC AVIS Shoes SRL Sibiu	Comanda ocazionala
120	Realizare diferite tipuri de chedere diverse modele pentru echipamente militare	SC SIMTEX SA Bucuresti	Comanda ocazionala
121	Realizare amestecuri cauciuc vulcanizabil pentru dopuri penicilina	SC PRODCOM IMPEX SRL	Comanda ocazionala
122	Servicii suport si asistenta in testarea diferitelor produse si tehnologii pentru tabacarii	SMIT & ZOON B.V., Olanda	Contract 23/16.02.2015 Act Aditional 1/2016

123	Servicii analize extracte tanante	NIG Nahrungs- Ingenieurtechnik GmbH, Germania	Comanda ocazionala
124	Servicii realizare incercari fizico-chimice si fizico-mecanice la piei, talpi si obiecte din piele	SC MEDIMPACT SA, Medias	Contract 455/16.03.2015
125	Servicii realizare incercari fizico-chimice si fizico-mecanice la piei, talpi si obiecte din piele	INCD – INSEMEX, Petrosani	Contract 796/21.04.2015
126	Servicii realizare incercari fizico-chimice si fizico-mecanice la amestecuri de cauciuc cu diverse destinatii	SC IKOSAR SRL, Targu Neamt	Contract 29/27.10.2015
127	Metodologie de testare adeziv pe baza de solvent si intocmire raport comparativ cu adeziv standardizat	SC ALFA MECHIM SRL	Comanda ocazionala
128	Expertiza tehnica (2 produse incaltaminte)	SC Otter-Distribution SRL	Comanda ocazionala
129	Expertiza tehnica (28 produse incaltaminte)	Directia Generala -Asistenta Sociala si Protectia Copilului - Sector 6 Bucuresti	Comanda ocazionala

ANEXA 9

DREPTURI DE AUTOR PROTEJATE ORDA SAU IN SISTEME SIMILARE LEGALE

Nr. crt.	Titlu	Autori
1	Banca de date privind parametri biomecanici a mersului varstnicilor prin masurarea reactiunii solului cu o platforma AMTI-NetForce–MOBILITY-inregistrare ORDA nr. RGII/7901/31.10.2016	Dep. Cercetare Incaltaminte si Design