



Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării



**INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETARE-DEZVOLTARE
PENTRU TEXTILE ȘI PIELĂRIE**

RAPORT ANUAL

2024

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

2024

Raport Anual 2024

Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile si Pielarie
Vol. 16, 2024
ISSN 1843-0236

Coordonator:
Radu Popescu

Autori:

Textile:

***Alexandra-Gabriela Ene, Alina Popescu, Madalina Stanciu, Raluca Aileni,
Emilia Visileanu, Laura Chirila, Doina Toma, Adrian Salistean, Sabina Olaru,
Loreta Nedelcu, Mariana Vamesu, Aura Radu***

Pielarie:

***LaurentiaAlexandrescu, Madalina-GeorgianaAlbu Kaya, Ioana Pivniceru, Carmen Gaidau,
Dana Dumitru, Mirela Pantazi-Bajenaru, Daniela Stelescu, Rodica Constantinescu, Dana
Florentina Gurau, Cornelia Florescu***

Grafica: Florin Prisecaru



2025

CUPRINS

1. Datele de identificare a INCDTP	1
2. Scurta prezentare a INCDTP	1
3. Structura de conducere a INCDTP	6
4. Situatia economico-financiara a INCDTP	8
5. Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare	16
6. Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilitati de cercetare	22
6.1. Departamente de cercetare-dezvoltare	22
6.1.1. Departament Cercetare Ingineria Materialelor si Proceselor Textile	22
6.1.2. Departament Cercetare Chimie Textila, Protectia Mediului	27
6.1.3. Departament Cercetare Sisteme Textile pentru Aeronautica	30
6.1.4. Departament Cercetare Tehnologia Informatiei in Ingineria Industriala	33
6.1.5. Departament Cercetare-Investigare Materiale	39
6.1.6. Departament Cercetare Design si Antropometrie	43
6.1.7. Sucursala ICPI – Departament Cercetare Colagen	47
6.1.8. Sucursala ICPI – Departament Cercetare Incaltaminte si Design	51
6.1.9. Sucursala ICPI – Departament Cercetare Cauciuc	53
6.1.10. Sucursala ICPI – Departament Cercetare Pielarie	57
6.1.11. Sucursala ICPI – Departament Cercetare Biotehnologii si Protectia Mediului	61
6.1.12. Sucursala ICPI – Departament Cercetare, Incercari Control Calitate	64
6.1.13. Departament suport pentru cercetare - Marketing, transfer tehnologic si servicii	67
6.1.14. Departament suport pentru cercetare - Standardizare, Managementul Calitatii si Inovarii	72
6.1.15. Structura suport pentru cercetare - Incubatorul tehnologic si de afaceri “ITA TEXCONF” ...	78
6.2. Laboratoare de incercari acreditate/neacreditate	82
6.3. Instalatii si obiective speciale de interes national	84
6.4. Instalații experimentale / instalații pilot	85
6.5. Echipamente relevante pentru CDI	93
6.6. Infrastructură dedicată microproductiei/prototipuri	95
6.7. Masuri de crestere a capacitatii de cercetare-dezvoltare	97
7. Prezentarea activitatii de cercetare-dezvoltare	103
8. Masuri de crestere a prestigiului si vizibilitatii INCDTP	111
9. Prezentarea gradului de atingere a obiectivelor stabilite prin strategia de dezvoltare a INCDTP pentru perioada de certificare	137
10. Surse de informare si documentare din patrimoniul stiintific si tehnic al INCDTP	144
11. Masurile stabilite prin rapoartele organelor de control si modalitati de rezolvare	151
12. Concluzii	152
13. Perspective/prioritati pentru perioada urmatoare de raportare	154
Anexa 1 – Raport de activitate al Consiliului de Administratie al INCDTP pentru anul 2023	156
Anexa 2 – Raport privind activitatea directorului general INCDTP pe anul 2023	157
Anexa 3 – Situatia veniturilor INCDTP pe anul 2023, comparativ cu 2022	158
Anexa 4 – Echipamente relevante pentru CDI, cu valoare de inventar mai mare de 100.000 Euro	175
Anexa 5 – Rezultate CDI - Prototipuri, Produse, Tehnologii, Instalatii pilot, Servicii tehnologice	176
Anexa 6 – Rezultate CDI - Brevete de inventie si alte sisteme de protejare ale drepturilor de autor	188
Anexa 7 – Rezultate CDI - Articole publicate in reviste indexate ISI. Factor de impact al lucrarilor indexate ISI	190
Anexa 8 – Rezultate CDI - Articole publicate in reviste indexate BDI. Carti/capitole publicate	195
Anexa 9 – Rezultate CDI - Studii prospective si tehnologice, Normative, Proceduri si metodologii, Planuri tehnice, Documentatii tehnico-economice	198
Anexa 10 – Beneficiari ai rezultatelor CDI valorificate	203
Anexa 11 – Rezultate CDI - Lucrari prezentate la manifestari stiintifice	204
Anexa 12 – Rezultate CDI - Manifestari stiintifice organizate de institut	216

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

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

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

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

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

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

CUVANT INAINTE

In contextul procesului de creare a corespondentelor valorice in cadrul triumphiului educatie-cercetare-economie, obiectivele strategice ale INCDTP la orizontul anului 2024 au fost structurate in logica dezvoltarii institutionale pe termen mediu si lung, capacitand in cultura organizationala valori traditionale adaptate provocarilor si exigentelor societale actuale.

In anul 2024 activitatea institutionala a fost focalizata pe atingerea obiectivelor definite prin documentele strategice ale institutului si implementarea masurilor care sa asigure dezvoltarea si consolidarea activitatilor de CDI cat si a celor manageriale, financiare, a infrastructurii si a resursei umane:

- Strategia INCDTP de Cercetare-Dezvoltare-Inovare 2021-2027;
- Planul Strategic de Dezvoltare Institutională 2022-2026.

Pe parcursul anului 2024 s-a continuat implementarea cu succes a trei proiecte de interes major pentru institut, inclusiv a proiectului finantat de Joint Reseach Center care abordeaza o temă de mare interes la nivel societal, respectiv economia circulara in industria textila:

- H2020-SC1-BHC-2018-2020/H2020-SC1-2020-Single-Stage-RTD, “Understanding exposure and toxicity of Micro- and Nano-Plastic contaminants in humans”;
- JRC, “Implementarea la nivel European a principiilor si cailor de sortare selective a diverselor tipuri de deseuri”;
- PDI-PFE-CDI, “INCDTP in avangarda cercetarii de excelenta”- Proiecte de dezvoltare institutionala – Proiecte de finantare a excelentei in CDI, care asigura indeplinirea obiectivelor ambitioase pe care ni le-am asumat.

O atentie deosebita a fost acordata continuarii implementarii masurilor definite prin Strategia de Marketing 2021-2027, care au generat pe parcursul anului 2024 rezultate semnificative atat in ceea ce priveste cresterea numarului de clienti, reprezentanti ai mediului de afaceri din industria de textile-confectii, precum si a volumului comenzilor ferme pentru servicii de testare, investigare in regim acreditat si a serviciilor de cercetare aplicate la operatori economici.

Au fost depasite cu succes auditurile derulate in 2024 pentru sistemele de management al calitatii implementate, INCDTP mentinandu-si acreditarea pentru:

- Sistemul de Management al Calitatii, conform SR EN ISO 9001:2015, implementat in activitatea de cercetare si microproductie;
- Sistemul de Management al Calitatii conform SR EN ISO/ CEI 17025:2018, implementat in laboratoarele de investigare din INCDTP;
- Sistemul de Management al Inovarii, conform SR 13572:2016, implementat la nivel institutional.

De asemenea, INCDTP București, a obținut în anul 2024 acreditarea pentru organismul de certificare produse, în regim voluntar, conform SR EN ISO/IEC 17065:2013 și SR EN ISO 17067:2014.

Prezentul raport prezinta, pentru anul 2024, realizarile la nivel national si international ale institutului, realizari datorate in exclusivitate competentelor, eforturilor si daruirii de care au dat dovada specialistii INCDTP.

Dr. Ing. Alexandra Gabriela ENE
Director General

Mai 2025

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

1. Datele de identificare a INCFTP

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 HG 1463/2004

1.3. Numarul de inregistrare in Registrul potentialilor contractori: 1920

1.4. Director general: dr. ing. Alexandra Gabriela Ene

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.incftp.ro

- e-mail: office@incftp.ro

- facebook: <https://www.facebook.com/incftp.bucuresti>



2. SCURTA PREZENTARE A INCFTP

2.1. Istoric

In anul 2024, INCFTP a implinit 73 de ani de activitate neintrerupta pusa in slujba cresterii competitivitatii agentilor economici de profil si a excelentei in cercetare.

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



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

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



Fig. 2. Consiliul stiintific - anul 1951

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

In anul 1956, ca urmare a volumului deosebit de activitate inregistrat in cele doua domenii, s-a produs divizarea institutului in doua unitati distincte: Institutul de Cercetari Textile si Institutul de Cercetari Pielarie, Cauciuc si Sticla (ICPCS).



Fig. 3. Sediul ICT - anul 1975

În anul 1975, Institutul de Cercetări Textile avea un sediu nou (fig. 3), o echipă de conducere formată din personalități științifice de prestigiu, dar și o nouă viziune asupra activității de cercetare, aceasta adresându-se tuturor sectoarelor industriei textile din România. În perioada 1975-1990, Institutul de Cercetări Textile a abordat activități de cercetare fundamentală și aplicativă, obținând rezultate remarcabile în domeniul tehnologiilor, echipamentelor și produselor textile.

În anul 1990, Institutul de Cercetări Textile s-a organizat ca societate comercială, sub denumirea de SC CERTEX SA.

În ceea ce privește domeniul pielărie-incaltăminte, în anul 1960, după separarea activității de cercetare a sticlei, prin formarea unui institut de profil de sine statator, și datorită largirii și diversificării ariei de cercetare (mase plastice și colagen - 1967) ICPCS a devenit Institutul de Cercetări Pielărie, Cauciuc și Mase Plastice (1960-1973). În perioada 1973-1991, institutul a funcționat sub denumirea Institutul de Cercetări Pielărie-Incaltăminte (ICPI). În anul 1991, Institutul de Cercetări Pielărie-Incaltăminte s-a organizat ca societate comercială, sub denumirea de SC CERPI SA.

În anul 1996, prin unirea SC CERTEX SA și SC CERPI SA a luat ființă Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile și Pielărie (INCDTP), în cadrul căruia Institutul de Cercetări Pielărie-Incaltăminte (ICPI) a funcționat ca filială începând cu anul 1996, respectiv sucursala din 2004 (figurile 4 și 5).



Fig. 4. Sediul INCDTP - anul 2022



Fig. 5. Sucursala ICPI - anul 2022

INCDTP, conform actului de înființare (HG 1304/25.11.1996), are ca obiect de activitate principal:

- cercetări fundamentale și aplicative, dezvoltare tehnologică în domeniul textile-pielărie;
- producție de unicate și serie scurtă cu destinații speciale;
- reglementări, norme tehnice și economice de interes public și național, care privesc asigurarea cerințelor fundamentale impuse tehnologiilor și proceselor de prelucrare a materialelor și produselor textile și din piele sau conexe acestora, reglementări referitoare la protecția vieții, sănătății, mediului etc.

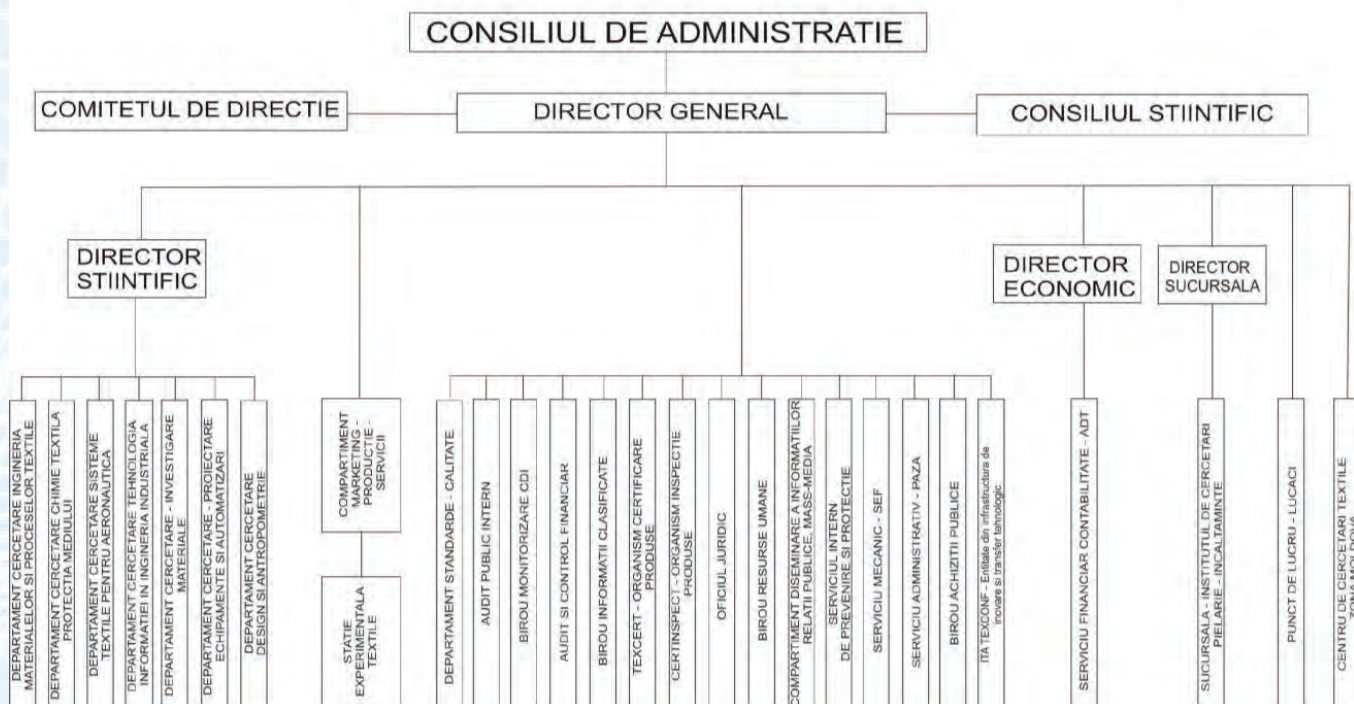
Activitatea de cercetare științifică desfășurată în cadrul INCDTP se află într-o continuă evoluție, fiind un proces dinamic și flexibil, în corelare cu cerințele industriei pe plan național și cu obiectivele de dezvoltare pe plan european.

2.2. Organigrama INCDTP

În conformitate cu prevederile art. 11, lit. b, din Regulamentul de Organizare și Funcționare, aprobat prin H.G. 1463/2004, structura organizatorică a Institutului National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile și Pielărie - INCDTP București a fost actualizată conform ordinului MECI nr. 5130/09.09.2009.

STRUCTURA ORGANIZATORICA

a Institutului National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile si Pielarie - INCDTP Bucuresti



2.3. Domeniul de specialitate al INCDTP conform clasificarii CAEN:

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

(cf. CAEN rev3 - 7210 - Cercetare-dezvoltare in stiinte naturale si inginerie).

2.4. Directii de cercetare-dezvoltare

a. Domenii principale de cercetare-dezvoltare

Activitatea de cercetare stiintifica a INCDTP 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, conform actului de infiintare (H.G. 1304/25.11.1996, modificat prin H.G. 1463/09.09.2004), in cadrul Planului National de Cercetare-Dezvoltare-Inovare, Programelor Sectoriale, Programului Nucleu, Programelor Europene si Internationale de Cercetare si a contractelor directe cu beneficiarii.

Obiectivele strategice ale activitatii de cercetare au in vedere mentinerea si consolidarea pozitiei INCDTP 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 domenii de specializare inteligenta prevazute in Strategia Nationala de Cercetare, Inovare si Specializare Inteligenta 2022-2027 (SNCISI 2022-2027) si prioritatile de tip provocare societala cuprinse in Agenda Strategica de Cercetare.

In anul 2024, activitatea de Cercetare-Dezvoltare-Inovare la nivel institutional s-a desfasurat prin aplicarea prevederilor documentelor strategice ale INCDTP, respectiv Strategia de Cercetare-Dezvoltare-Inovare a INCDTP 2021-2027 si Planul Strategic de Dezvoltare Institutionala al INCDTP 2023-2026, corelate cu Strategia Nationala SNCISI 2022-2027 si Planul National de Cercetare-Dezvoltare si Inovare 2022-2027 (PNCDI IV).

Obiective specifice ale proiectelor de cercetare derulate in 2024:

✓ pentru domeniul A. Industrie si Digitalizare din Strategia CDI a INCDTP 2021-2027:

A1. Materiale avansate si sustenabile pentru aplicatii in domenii industriale si conexe:

- realizarea din materii prime bio a unor placi de baza ignifuge, utilizate pentru imprimarea circuitelor electronice;
- dezvoltarea de materiale termoplastice ranforsate usoare, pentru carcase termoformate in vacuum, utilizate pentru realizarea de vehicule aeriene fara pilot uman;
- dezvoltarea de tehnici inovative de tratare a matricilor colagenice cu radiatii gamma, ca alternativa verde;

- dezvoltarea si realizarea, in parteneriat CDI cu un agent economic a unor produse textile tricotate functionale destinate persoanelor cu nevoi speciale si a dispozitivelor de sustinere tip orteze;
- realizarea materialelor electroconductive prin metalizare multistrat pe baza tehnologiilor avansate (plasma, magnetron sputtering, electroplacare galvanica, imprimare 3D, microunde, electrofilare) pentru senzori, actuatori, ecrane EM, termocuple si supercapacitori si a unor sisteme wearable pentru monitorizare medicala.

A2. Economia circulara si eficientizarea utilizarii resurselor, inclusiv industria verde:

- obtinerea de elastomeri termoplastici din poliolefine si cauciucuri reciclate;
- cuantificarea si analiza compozitiei materialelor textile destinate reutilizării, reciclării si distrugerii;
- valorificarea superioara a polietilenei reciclate prin compoundare cu amidon modificat chimic si nanopulberi, in vederea obtinerii de materiale cu proprietati antimicrobiene utilizate pentru imprimante 3D;
- prelucrarea deseurilor vegetale (scoarta de stejar) pentru obtinerea de taninuri vegetale functionalizate, cu proprietati antimicrobiene;
- obtinere de agenti de retanare si de finisare biodegradabili si cu activitate antimicrobiana, pentru productia ecologica si sigura de piele naturala;
- dezvoltarea de noi biocompozite pe baza de polimeri termoplastici si deseuri de fibre naturale functionalizate pentru dezvoltarea de produse cu proprietati avansate, compatibile pentru prelucrare prin tehnologii avansate de printare 3D si compozite polimerice “verzi”, antimicrobiene, antitermice, compacte si expandate cu termo-microcapsule, pentru fabricarea garniturilor destinate reperelor din industria alimentara, medicala, militara, echipamente electro-casnice, incaltaminte de protectie, repere auto etc.;
- realizarea de solutii sustenabile pentru reducerea/inlocuirea materialelor cu aport mare in amprenta de carbon utilizate in prelucrarea pieilor si cu impact sensibil de mediu, prin abordarea unor materiale din resurse regenerabile, cu capacitate de pre-tanare/retanare (de ex. carbohidrati in combinatie cu extracte vegetale/ hidrolizate proteice neaditivare/aditivare), ca alternativa la utilizarea sarurilor de crom (III), aldehidei glutarice, tanantilor cu continut de bisfenoli, rasinilor fenol-formaldehidice, polimerilor acrilici, etc., in scopul obtinerii unor sortimente de piei cu proprietati standard si biodegradabilitate avansata.

A3. Digitalizare/Industria 4.0.

- Realizarea de aplicatii software pentru e-Learning/Blended learning pentru dezvoltarea textilelor inteligente, moda, proiectare, scanare si printare 3D.

✓ pentru domeniul B. Bioeconomie, agricultura si mediu din Strategia CDI a INCDTP 2021-2027:

- investigarea performantei si validarea eficacitatii unui tratament avansat de epurare bazat pe reducere si oxidare avansata bio-gamma, pentru remedierea apelor uzate din industria textila, avand ca scop reutilizarea industrială, alte utilizari urbane, hidroculura, floricultura, cultivarea arborilor, irigatii sau deversare in siguranta;
- tratamente inovatoare pe baza de geluri proteice pentru cresterea calitatii si productiei de legume, in cadrul agriculturii durabile;
- cresterea productiei agricole prin realizare de bio-pesticide multifunctionale pentru protectia livezilor si a semintelor;
- proiectarea, dezvoltarea si validarea a cinci solutii reziliente si inovatoare pentru redresarea, cresterea sustenabila si valorificarea resurselor naturale terestre, acvatice, si aeriene, respectiv: materiale mico-compozite naturale pentru agricultura, automobile si constructii; generator eolian de mare altitudine pentru valorificarea resurselor energetice eoliene; modul aerian colapsabile multirol pentru incendii forestiere; modul aerian colapsabile multirol pentru seceta pedologica; parasuta de ranfluare pentru gestionarea calamitatilor in apa albastra.

✓ pentru domeniul C. Sanatate si Securitate din Strategia CDI a INCDTP 2021-2027:

- evaluarea riscului asupra sanatatii produs de micro si nano-particulele din plastic, inhalate sau ingerate de lucratori, in timpul proceselor tehnologice din industria textila;
- dezvoltarea unei unitati navale de interventie rapida, din compozit ranforsat cu material textil, utilizat pentru stocarea si transportul amestecului apa-hidrocarburi rezultat in caz de dezastre;
- dezvoltarea si validarea experimentală a unui biohibrid inovator cu proprietati terapeutice multiple pentru aplicatii de vindecare a ranilor severe;

- proiectarea si experimentarea tehnologiei de obtinere a pansamentelor medicale antimicrobiene non-active, inovative, prin valorificarea bioresurselor indigene;
- dezvoltarea unor materiale biocompatibile de ultima generatie pentru medicina regenerativa sub forma de matrice dermica acelulara si hidrogeluri, utilizând resurse naturale reziduale (subproduse: piele si basica de sturion) si a tehnologiei de obtinere a acestora. Biomaterialele vor parcurge toti pasii de testare fizico-chimica, biologica, pre-clinica si clinica pentru obtinerea certificatelor CE ca dispozitive medicale;
- dezvoltarea de materiale compozite inteligente responsive la stres mecanic (taiere, impuscare etc.) si a unui echipament inteligent de camuflare IR, dotat cu sistem autonom inovator pentru hemostaza primara, pentru salvarea vietii combatantilor din zonele de conflict armat, cu sistem de declansare automata la depistarea plagii fara interventia factorului uman, ce contine un modul subvestimentar realizat din structuri textile cu proprietati conductive si antibacteriene prin utilizarea de fire hibride si/sau substante active cu efect antibacterian;
- dezvoltarea de produse textile functionale /multifunctionale (antibacteriene, antivirale, absorbante de miros, autocuratare, aromaterapeutice si de ingrijire a pielii), fundamentate pe criteriile de durabilitate si design ecologic, destinate imbunatatirii calitatii vietii persoanelor in vârstă, realizate prin tehnologii inovatoare care integreaza conceptul Safe-by-Design.

✓ **pentru domeniul D. Cultura si Industrii Creative din Strategia CDI a INCDTP 2021-2027:**

- compozite smart pentru tratamentul bolilor metabolice;
- noi metode de curatare si protectie avansata pentru patrimonial cultural tangibil;
- realizarea unui sistem bazat pe internetul lucrurilor, pentru monitorizarea mediului in muzee.

Provocarile determinate de alinierea la directiile strategice viitoare definite prin Strategia Nationala CDI 2021-2027 si evolutia domeniilor stiintifice abordate de INCDTP vor conduce la actualizarea continua a obiectivelor si prioritatilor de cercetare vizate.

b. Domenii secundare si suport pentru cercetare

- ✓ imbunatatirea politicilor regionale si a programelor din fonduri structurale care conecteaza cercetarea, dezvoltarea tehnologica si inovarea cu durabilitatea sectorului de textile – confectii (T&C) din regiunile partenere;
- ✓ cresterea performantelor in domeniul de activitate al INCDTP, la nivelul departamentelor si colectivelor de cercetare si valorificarea competentelor din INCDTP in domenii economice de interes pentru Romania, prin:
 - dezvoltare de parteneriate de colaborare strategica cu institutii de prestigiu (universitati, INCD-uri, agenti economici, institutii publice), in domenii prioritare, fructificand experienta anterioara;
 - relansare si consolidare activitate CDI, centrata pe excelenta si performanta;
 - dezvoltare, modernizare si utilizare eficienta infrastructura CDI, factori ce se constituie in premise esentiale pentru cresterea calitatii activitatii de cercetare si extinderea legaturilor cu principalele centre de cercetare de excelenta nationale, europene si internationale;
 - dezvoltare competente CD (creare de parteneriate cu universitati de prestigiu din tara si din strainatate pentru formarea doctorala si post-doctorala a cercetatorilor proprii; stimulare participare cercetatori la programe de studii de scurta durata: scoli de vara, stagii de pregatire etc.); dezvoltare de noi competente europene specifice societatii bazate pe cunoastere precum si a celor complementare expertizei de baza (managementul inovarii, marketing stiintific, broker de idei etc.); dezvoltare competente intraprenoriale si antreprenoriale;
 - recrutare, selectie si angajare de cercetatori atestati in domenii care sa asigure interdisciplinaritate cu activitatea de CDI din textile-pielarie;
 - imbunatatire continua calitate productie stiintifica (articole in reviste cu FI mare, brevete nationale si internationale, citari etc.);
 - consolidare act si performanta manageriala prin implementare sistem informatic integrat de management al documentelor si de gestionare a proiectelor si rezultatelor CDI;
- ✓ dezvoltarea tehnologica (cercetare precompetitiva si/sau competitiva), cuprinzand activitati de aplicare si transfer al rezultatelor cercetarii catre agentii economici:
 - modernizarea tehnologiilor existente in industria textila, pielarie-incaltaminte, bunuri de consum din cauciuc;

- creșterea gradului de automatizare și informatizare a proceselor tehnologice și a activităților tehnico-productive;
- folosirea rațională a resurselor materiale, energetice și umane;
- implementarea sistemelor de management al calității, de mediu și de risc în industrie;
- evaluarea corectă a oportunităților de creație și introducerea de elemente tehnice noi, care susțin performanța și inovarea în industria de încălțăminte.
- ✓ creșterea capacității științifice și a performanțelor laboratoarelor de testare ale INCDTP prin:
 - dezvoltarea de noi metode/proceduri specifice de testare în sistemul calității a materialelor textile și din piele;
 - validarea și acreditarea metodelor noi de testare a materialelor textile și din piele;
- ✓ formare profesională deschisă și inovatoare pentru sporirea capacității de inserție profesională, stimularea inovării, excelenței și îmbătrânirii active, prin:
 - elaborarea de noi materiale didactice pe suport scris și electronic (platforme e-learning) și dezvoltarea conținutului programelor de formare pentru studenți, companii și cercetători;
 - definirea și implementarea tehnicilor creative pentru inovare (matricea cunoașterii) în companii textile, prin dezvoltarea de activități de formare profesională și competențe cheie, atât pentru angajați cât și pentru angajatorii din domeniul textil; promovarea utilizării ICT în procesele de inovare ale companiilor textile;
 - elaborarea, testarea și implementarea unui curriculum comun pentru stagii virtuale și a conținutului e-learning asociat acestora prin implementarea unei Platforme a Cunoașterii pentru facilitarea transferului de inovare în sectorul de încălțăminte;
 - crearea de relații intersectoriale pentru difuzarea cunoștințelor între sectorul educației formale și cel al educației și formării informale;
 - schimburi de bună practică;
 - monitorizarea continuă a tendințelor și a cererii în materie de competențe, aptitudini și calificări;
 - oferirea de servicii acreditate pentru formare profesională și evaluare a competențelor profesionale;
 - participarea la adaptarea, îmbunătățirea și consolidarea procesului de formare a cercetătorilor în cadrul studiilor universitare de doctorat și postdoctorat;
 - găzduirea stagiilor de cercetare sau de formare profesională.

c. Servicii/microproducție

Conexiunea directă cu mediul economic oferă oportunități pentru ca activitatea de cercetare științifică din acest sector să promoveze inovarea și transferul tehnologic, utilizând pentru aceasta atât stațiile pilot experimentale din dotare, cât și incubatorul tehnologic și de afaceri ITA TEXCONF, creat în 2007 și reacreditat în anul 2020, certificat de acreditare 118/2020.

Oferta de servicii a INCDTP include:

- ✓ servicii științifice, tehnologice, analiză și consultanță tehnică pentru operatori economici și firme incubate, prin furnizarea de informații specifice industriei textile și de pielărie-încălțăminte, cauciuc și mase plastice, referitoare la materii prime și auxiliare, accesorii, mașini și utilaje, tehnologii, consumuri energetice, deșeurile textile, de piele și diverși elastomeri, evaluare impact ecologic pentru materiale chimice auxiliare;
- ✓ cesionare licențe, brevete către start-up-uri, firme incubate, companii partenere în proiectele de cercetare;
- ✓ aplicarea rezultatelor cercetării în stațiile pilot experimentale (în domeniile de nișă pentru institut, în care există deja expertiza și un portofoliu de clienți operatori economici);
- ✓ utilizarea echipamentelor de laborator pentru servicii de testare–investigare pentru agenții economici;
- ✓ testarea produselor textile, de piele, încălțăminte, din cauciuc și mase plastice în conformitate cu standardele românești, internaționale, europene, precum și cu reglementările, normele sau normativele tehnice aprobate de organisme abilitate ale statului.

3. STRUCTURA DE CONDUCERE A INCDTP

3.1. Consiliul de Administrație

În conformitate cu prevederile HG 1304/25.11.1996, modificată prin HG 1463/09.09.2004, organul principal de conducere a INCDTP îl constituie Consiliul de Administrație, format din președinte, vicepreședinte și membri.

In anul 2024, structura Consiliului de Administratie a fost:

Director General INCDTP Presedinte al Consiliului de Administratie	Ene Alexandra-Gabriela
Presedinte Consiliu Stiintific INCDTP Vicepresedinte al Consiliului de Administratie	Popescu Alina
Reprezentant al organului coordonator - Ministerul Cercetarii, Inovarii si Digitalizarii	Gergely Silvia
Reprezentant al Ministerului Finantelor	Bobirca Nicoleta
Reprezentant al Ministerului Muncii si Justitiei Sociale	Mircea Cristian-Aron
Specialist, Universitatea Politehnica Bucuresti	Iovu Horia
Specialist, Consilier Cabinet Parlamentar, Palatul Parlamentului	Olteanu Madalin-Virgil

Activitatea Consiliului de Administratie in anul 2024 s-a desfasurat in conformitate cu prevederile HG 1463/09.09.2004 si Regulamentului de functionare aprobat in anul 2008 si actualizat in luna aprilie 2020. Raportul de activitate al Consiliului de Administratie al INCDTP pentru anul 2024 este anexat prezentului raport – Anexa 1.

3.2. Directorul General - Raportul Directorului General este anexa la Raportul de Activitate al Consiliului de Administratie si Anexa 2 la Raportul de activitate al INCDTP.

3.3. Consiliul Stiintific

Conform HG 1304/1996 managementul la nivelul INCDTP este asigurat de Consiliul de Administratie, Directorul General, Comitetul de Directie si Consiliul Stiintific.

Consiliul Stiintific participa la indeplinirea obiectivelor stiintifice si tehnologice ale INCDTP si este format din presedinte, vicepresedinte si 5 membri.

Activitatea se desfasoara in conformitate cu Regulamentul de Organizare si Functionare propriu si cu HG 1463/09.09.2004.

3.4. Comitetul de Directie

In conformitate cu prevederile HG 1304/25.11.1996, modificata prin HG 1463/09.09.2004, conducerea operativa a INCDTP este asigurata de Comitetul de Directie, a carui structura a fost stabilita si actualizata prin deciziile nr. 204 / 14.12.2022, 74 / 25.06.2024 si 95.1 / 12.08.2024.

La nivelul sucursalei ICPI, 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.

In anul 2024, activitatea Comitetului de Directie s-a desfasurat in cadrul a 12 sedinte ordinare si 1 sedinta extraordinara, realizate in sistem mixt (cu prezenta la sediu / online), conform metodologiei elaborate si agreate de membrii CD. 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 2024, 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 microproductie si servicii de testare, activitatea de marketing, pregatirea documentatiei si desfasurarea procesului de audit de inovare, activitatea financiara, managementul resurselor umane, standardizarea, activitatea editoriala 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 INCDTP

4.1. Patrimoniul stabilit in baza raportarilor financiare din anii 2023 si 2024

Evolutia patrimoniului stabilit in baza raportarilor financiare aferente anilor 2023 si 2024 este prezentata in tabelul 1.

Tabelul 1

Patrimoniul stabilit in baza raportarilor financiare la data de:	31.12.2023 lei	31.12.2024 lei	2024/2023 %
Imobilizari corporale	63.589.444	62.360.592	98,07
Imobilizari necorporale	127.064	68.379	53,81
Active circulante	15.967.289	15.438.178	96,69
Total active	79.683.797	77.867.149	97,72
Capitaluri proprii	73.906.968	73.930.422	100,03

La nivelul anului 2024, pentru patrimoniul INCDTP, s-a inregistrat o crestere cu 0,03% a capitalurilor proprii fata de anul 2023, in timp ce ceilalti indicatori au inregistrat scaderi - imobilizarile corporale cu 1,93% datorita amortizarii imobilizarilor corporale si a casarilor; imobilizarile necorporale cu 46,19%, iar activele circulante cu 3,31%,

4.2. Venituri totale

Veniturile totale realizate de INCDTP au inregistrat in 2024 o valoare de 14.674.812 lei, in scadere cu 9,07% fata de veniturile realizate in anul 2023 in valoare de 16.181.654 lei.

Situatia economico-financiara a INCDTP in anul 2024, comparativ cu 2023, se prezinta astfel:

- a. Structura veniturilor din cifra de afaceri obtinute de institut in 2024, comparativ cu anul 2023, este prezentata in tabelul 2, respectiv diagrama din figura 6.

Tabelul 2

Structura veniturilor obtinute de institut in anul 2024, comparativ cu 2023			
Venituri INCDTP, lei	2023	2024	2024/2023 %
Venituri CDI fonduri publice	11.911.134,69	9.771.691,19	82,04
Venituri din prestari servicii evaluare tehnico-stiintifica / diseminare rezultate CDI / promovare parteneriate, alte venituri CD	224.084,49	266.744,91	119,04
Venituri CDI fonduri private	486.029,66	1.277.301,19	262,80
Venituri CDI totale	12.621.248,84	11.315.737,29	89,66
Venituri din alte activitati (microproductie, servicii)*	811.106,54	454.505,67	56,04
Alte venituri	2.320.709,34	2.368.905,33	102,08

* Veniturile din microproductie includ si manopera, valorificarea deseurilor, abonamente revista.

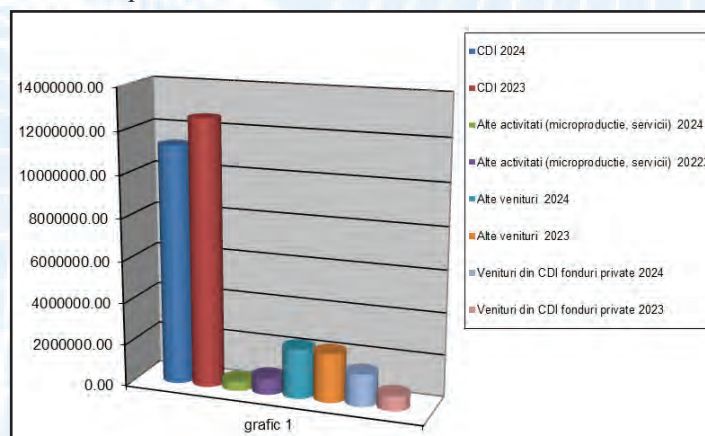


Fig. 6. Venituri in 2024, comparativ cu 2023

b. Cifra de afaceri totala obtinuta in anul 2024 are valoarea de 14.139.148,29 lei. Comparativ cu anul 2023 cand valoarea obtinuta a fost de 15.753.064,72 lei s-a inregistrat o scadere cu 10,25%.

Structura veniturilor obtinute din activitatea de CDI in 2024 comparativ cu 2023, este prezentata in figura 7, respectiv figura 8.

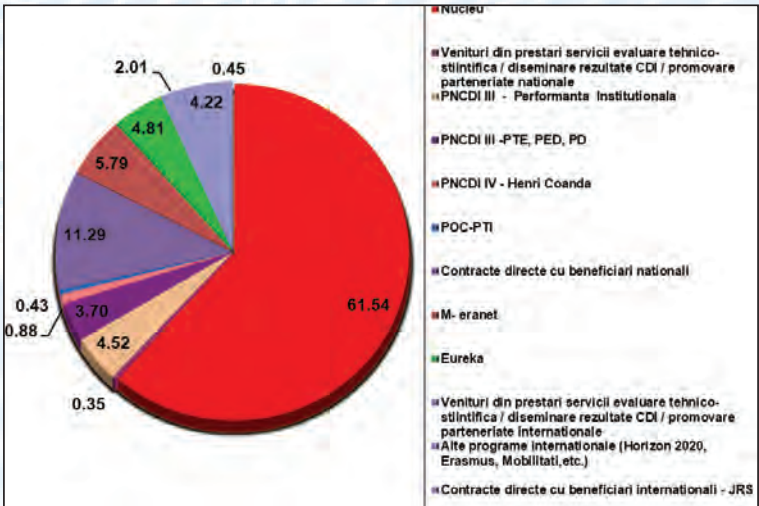


Fig. 7. Structura veniturilor provenite din activitatea CDI, 2024

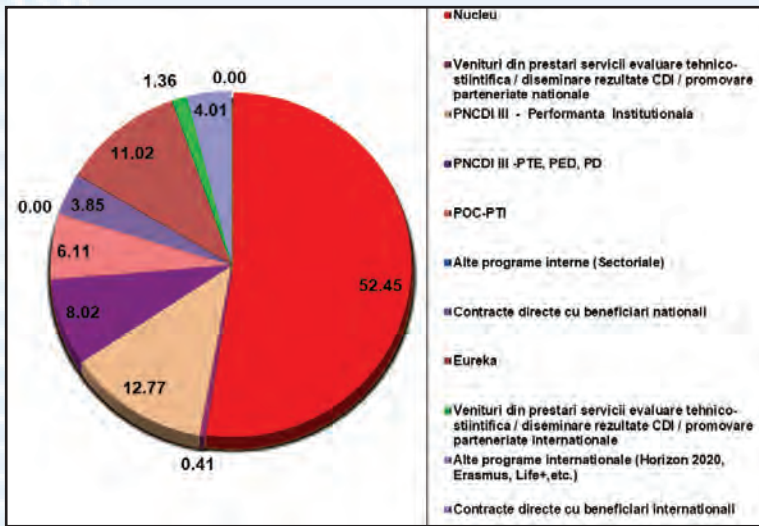


Fig. 8. Structura veniturilor provenite din activitatea CDI, 2023

In tabelul 3 sunt prezentate veniturile din activitatea de CDI 2024 comparativ cu 2023.

Veniturile din proiecte nationale au scazut in anul 2024, cu 10,54%, din total venituri CDI 2024 comparativ cu anul 2023, iar veniturile din proiecte internationale 2024 au scazut cu 1% comparativ cu anul 2023. Ponderea veniturilor din Programul Nucleu au crescut in anul 2024 17,33% fata de 2023, iar ponderea veniturilor obtinute din Contracte directe cu beneficiari nationali au crescut cu 193,25% in anul 2024, comparativ cu anul 2023.

In anul 2024 au fost finantate un numar de 5 noi proiecte prin PNCDI IV – 3 M-Era.Net, 1 Henri Coanda, 1 Mobilitati Cercetatori. In acelasi timp se constata o scadere a ponderii veniturilor PNCDI III cu 39,53%, determinata in principal de incheierile proiectelor bugetare (in special proiectul de Performanta Institutionala).

Structura veniturilor obtinute din activitatea de CDI			Tabelul 3
Programe CDI	2023 (%)	2024 (%)	2024/2023
Nucleu	52,45%	61,54	1,1733
PNCDI III – PTE, PED, PD	8,02%	3,70	0,4613

PNCIDI III – Performanta Institutionala	12,77%	4,53	0,3547
POC-PTI	6,11%	0,43	0,0704
PNCIDI IV - Henri Coanda	0,00%	0,88	-
Contracte directe cu beneficiari nationali	3,85%	11,29	2,9325
Venituri din prestari servicii evaluare tehnico-stiintifica / diseminare rezultate CDI / promovare parteneriate nationale	0,41%	0,35	0,8537
M.ERA-NET	0,00%	5,79	-
Eureka	11,02%	4,81	0,4365
Alte programe internationale (Horizon 2020, Erasmus+, Mobilitati, etc.)	4,01%	4,22	1,0524
Contracte directe cu beneficiari internationali - JRC	0,00%	0,45	-
Venituri din prestari servicii evaluare tehnico-stiintifica / diseminare rezultate CDI / promovare parteneriate internationale	1,36%	2,01	1,4779

Veniturile obtinute in activitatea CDI, in anul 2024, provin in proportie de **82,72%** din proiectele derulate cu parteneri nationali: PNCIDI III – 3,70%, PNCIDI IV – 0,88, Nucleu – 61,54%, PNCIDI III - Performanta Institutionala – 4,53%, POC-PTI – 0,43%, contracte directe cu beneficiari nationali – 11,29%, venituri din prestari servicii evaluare tehnico-stiintifica/diseminare rezultate CDI/ promovare parteneriate nationale, alte servicii CD 0,35%, si in proportie de **17,28%** din proiectele derulate cu parteneri internationali: M-Era.Net 5,79%, Eureka – 4,81%, alte programe internationale – 4,22%, venituri din prestari servicii evaluare tehnico-stiintifica/diseminare rezultate CDI/ promovare parteneriate internationale – 2,01%.

Veniturile obtinute din activitati economice, servicii, microproductie si altele (fig. 9), inregistrate la nivelul anului 2024, au fost de 2.823.411,00 lei, fiind structurate astfel:

- Microproductie	103.069,31 lei	3,65%
- Servicii	329.392,67 lei	11,67%
- Altele (chirii,revista)	2.390.949,02 lei	84,56%.

Veniturile obtinute din activitati economice, servicii, microproductie si altele (fig. 10), inregistrate la nivelul anului 2023, au fost de 3.131.815,88 lei, fiind structurate astfel:

- Microproductie	38.493,43 lei	1,23%
- Servicii	520.775,44 lei	11,65%
- Altele (chirii,revista,valorificari deseuri)	2.272.547,01 lei	84,56%.

Per total s-a inregistrat o scadere cu 9,72% fata de anul 2023.

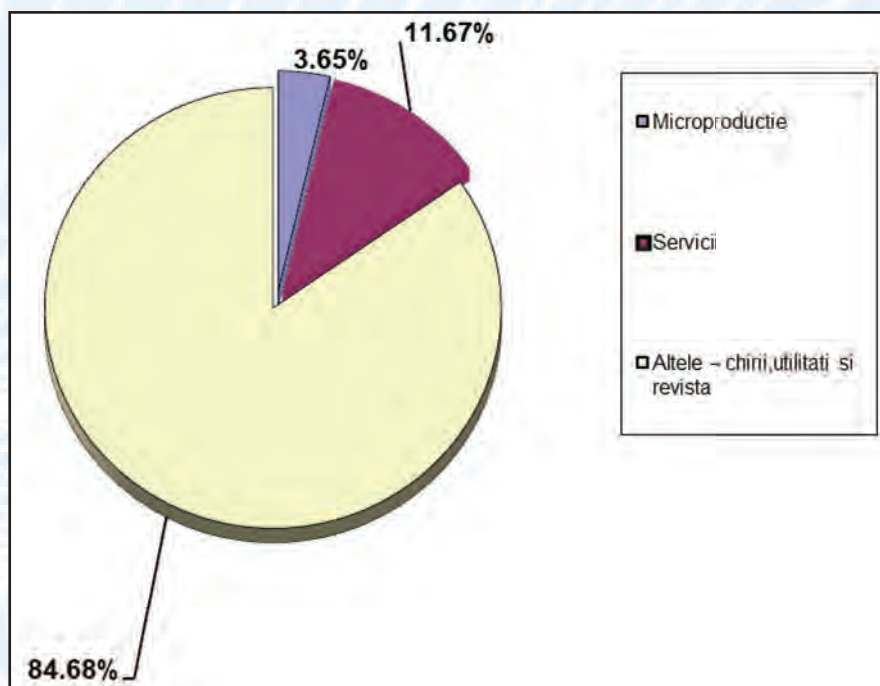


Fig. 9. Venituri realizate din activitati economice, in anul 2024

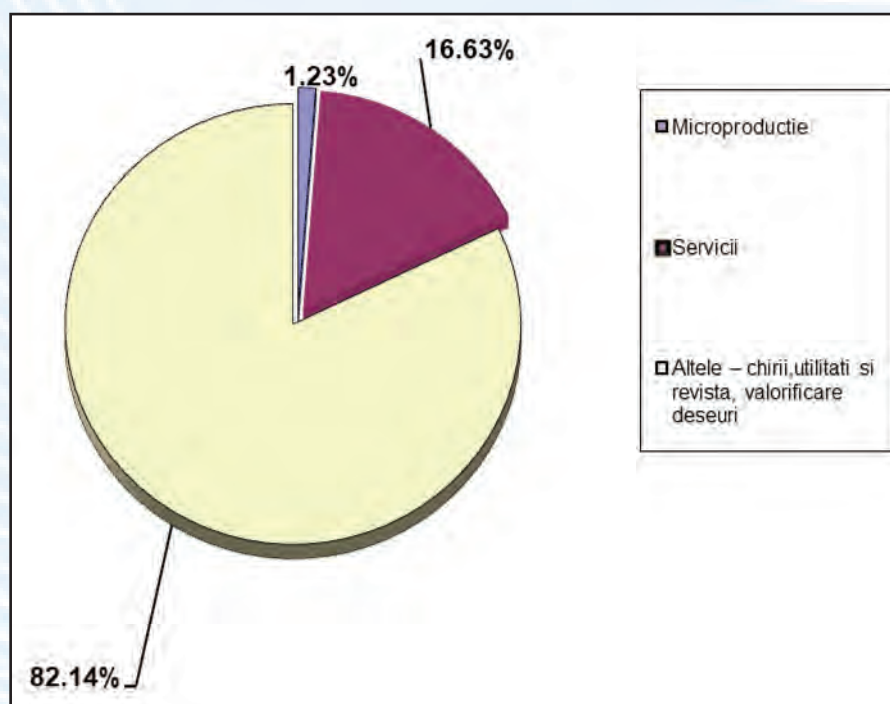


Fig. 10. Venituri realizate din activitati economice, in anul 2023

In anul 2024 nu s-a organizat competitie pentru finantarea investitiilor cu fonduri de la bugetul de stat.

Ponderile pe care le reprezinta fiecare tip de activitate economica in structura cifrei de afaceri a INCDTP in 2024, sunt urmatoarele:

- activitatea CDI a reprezentat 80,03%;
- activitatile de microproductie si servicii au reprezentat 3,21%;
- alte activitati – 16,76%.

4.3. Cheltuieli totale

Per total in anul 2024 se observa o scadere a cheltuielilor totale ale INCDTP cu 9,5% fata de anul 2023. Cheltuielile de personal au crescut cu 2% fata de 2023, cheltuielile cu utilitatile au scazut cu 7,30%, iar celelalte cheltuieli au scazut cu 28,40%. Structura cheltuielilor aferenta celor 2 ani si ponderea in total cheltuieli sunt prezentate in tabelul 4 si reprezentate grafic in figurile 11 si 12.

Tabelul 4

Structura cheltuielilor realizate de institut in anul 2024, comparativ cu 2023			
Cheltuieli INCDTP, lei	2023	2024	2024/2023
Cheltuieli cu personalul	8.942.966	9.122.476	1,020
Cheltuieli cu utilitatile	1.599.906	1.482.927	0,927
Alte cheltuieli	5.622.971	4.028.619	0,716
Total cheltuieli	16.165.843	14.634.022	0,905

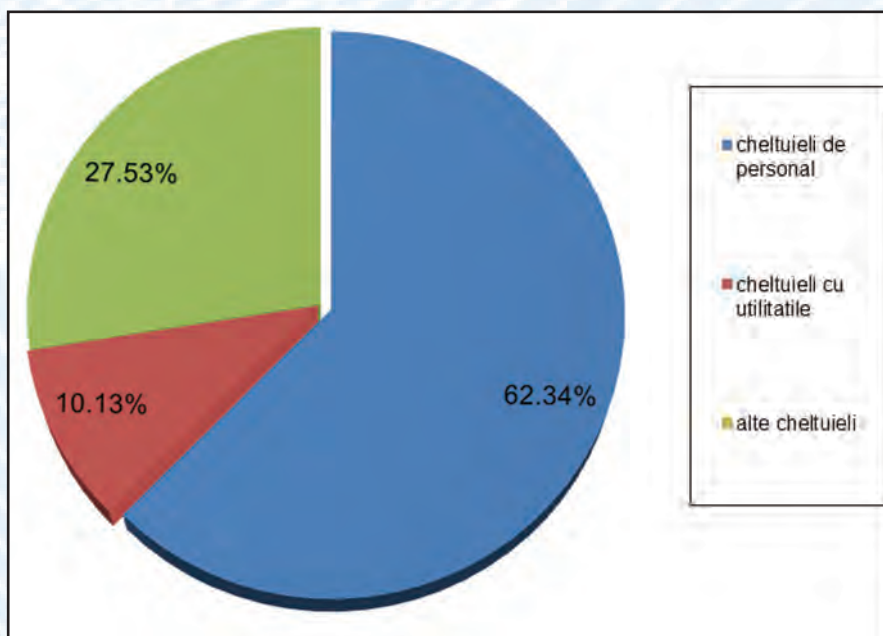


Fig.11. Structura cheltuielilor in anul 2024

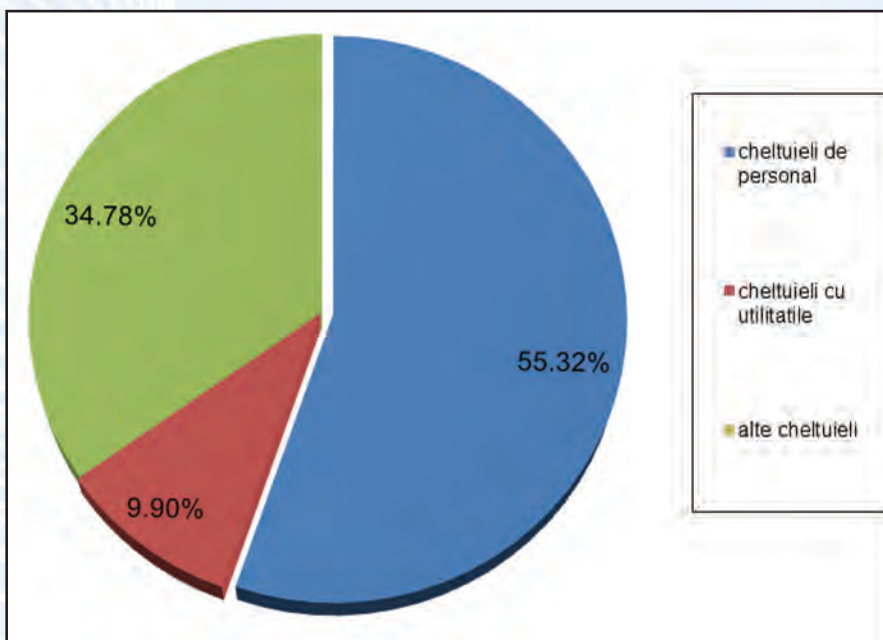


Fig.12. Structura cheltuielilor in anul 2023

In contextul scaderii veniturilor totale cu 9,31 % (14.674.812 lei) fata de anul 2023 (16.181.654 lei), volumul total al cheltuielilor a scazut proportional cu scaderea veniturilor cu 10,85 % (14.634.022 lei) fata de anul 2023 (16.165.843 lei), proportional cu incadrarea in BVC.

4.4. Salariul mediu pentru personalul de cercetare-dezvoltare pe anul 2024 este de 6.976 lei din care cercetatori stiintifici – 7.949 lei, personal auxiliar studii superioare – 7.186 lei si personal auxiliar studii medii – 5.286 lei, conform statelor de functiuni pe anul 2024.

4.5. Investițiile în echipamente/dotări/mijloace fixe/software CDI în anul 2024 au fost realizate în cuantum de 194.912,79 lei, inclusiv TVA.

În anul 2024 nu s-au contractat subvenții bugetare pentru investiții.

Din surse proprii s-au achiziționat mijloace fixe și licențe software în valoare de 28.462,75 lei și s-au executat lucrări de reparații și mentenanță în valoare de 86.786,79 lei.

4.6. Rezultate financiare/rentabilitate

Profitul brut obținut în 2023 a fost de 15.811,10 lei, în 2024 de 40.790,37 lei.

Profitul net obținut în 2023 a fost de 2.927,10 lei, în 2024 de 29.317,37 lei.

Rata rentabilității economice (ROA - Profit brut/Capital permanent) în anul 2024 este de 0,055%, față de 0,02% în anul 2023.

Marja profitului net (Profit net/Venituri totale) în anul 2024 este de 0,20% față de 0,018% în anul 2023.

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

Strategia economico-financiară a institutului stabilește reducerea până la eliminare a platilor restante și acordarea la timp a drepturilor salariale curente. Astfel, se urmărește efectuarea de plăți esalonate, funcție de încasări, astfel încât să se asigure reducerea/eliminarea treptată a datoriilor la personalul de cercetare (tarife care se plătesc atunci când situația financiară a institutului permite, conform Contractului Colectiv de Muncă în vigoare) și a celor de la furnizori.

4.8. Pierdere brută - nu este cazul.

4.9 Evoluția performanței economice - este prezentată în tabelul 5.

Tabelul 5

Indicatori de performanță	2023 %	2024 %	Δ 2024/2023
Rata rentabilității financiare (Capital propriu/Active totale)	92,75	94,94	1,02
Rata solvabilității generale ($R_{SG} = A_{\text{totale}} / D_{\text{curente}}$), %	1913,30	2.873,06	1,50
Rata autonomiei financiare ($R_{AF} = C_{\text{propriu}} / \text{Active totale}$), %	92,75	94,94	1,02

4.10. Productivitatea muncii pe total personal ($W = CA / \text{nr. mediu personal}$) în anul 2024 a fost de 153.686 lei/persoană față de anul 2023 în valoare de 151.472 lei/persoană, datorită în principal reducerii cu 11,54% a numărului total de personal.

Productivitatea muncii pentru personalul CDI ($W = CA / \text{nr. mediu personal cercetare}$) în anul 2024 a fost de 228.051 lei/persoană/an, față de anul 2023 în valoare de 207.277 lei/persoană/an.

4.11. Politicile economice si sociale implementate - sunt prezentate in tabelul 6.

Tabelul 6

Politici economice si sociale implementate	Masuri
Cresterea veniturilor	- in 2023 s-au derulat un numar de 30 proiecte din fonduri publice (17 nationale si 13 internationale) fata de anul 2022 cand s-au derulat 31 proiecte (16 nationale si 15 internationale). Desi numarul de proiecte a ramas constant, valoarea totala a acestora a scazut cu 17,94%. Aceasta scadere se datoreaza faptului ca valoarea fazelor derulate in 2024 a fost inferioara celor derulate in 2023; - activitatea de cercetare s-a orientat spre atragerea de surse private de finantare – fata de anul 2022, cand au fost atrase fonduri in valoare de 486.029,66 lei, in anul 2024 aceasta valoare a crescut la 1.277.301,19 lei (in anul 2024, Compartimentul Marketing - Productie - Servicii a reusit, printr-o activitate intensa de prospectare a pietei, contractarea unor servicii de cercetare cu agentii economici, imbinand capacitatea de microproductie / servicii de investigare cu expertiza in cercetare a specialistilor). - se evidentiaza atragerea de fonduri din surse diverse - interne (PNC DI IV Henri Coanda, Mobilitati Cercetatori, Program Nucleu; PNC DI III PED, PD, PFE), externe (Horizon 2020, M-Era.Net, JRC, Eureka, Erasmus+), precum si atragerea de fonduri structurale in cadrul unui proiect din Programul Operational Competitivitate. - veniturile din activitati conexe activitatii de baza – productie si servicii de testare investigare – au scazut in anul 2024 cu 54,11% fata de anul 2022 in conditiile in care agentii economici s-au orientat in principal catre contractarea de servicii de cercetare; - se va urmari atragerea in continuare de noi servicii si asistente tehnice de cercetare-dezvoltare avand ca scop transferul tehnologic si valorificarea rezultatelor si expertizei institutului in mediul privat, servicii de testare-investigare in regim acreditat; - veniturile din inchirierea spatiilor disponibile au urmat trendul general, crescand cu 2,03% fata de anul 2022. Astfel s-a asigurat atragerea de venituri suplimentare prin inchirierea spatiilor disponibile, in conditiile legii; - se va urmari cresterea veniturilor prin valorificarea mijloacelor fixe casate. - obiectivul tinta a fost asigurarea de disponibilitati banesti la 31.12.2024 care sa asigure platile salariale si catre bugetul de stat cel putin in primele 2 luni ale inceputului de an. Acest obiectiv a fost indeplinit partial, efectuandu-se o parte din aceste, in limita fondurilor disponibile.
Reducerea cheltuielilor	- eliminarea risipei la consumul de energie electrica si gaze naturale; - supravegherea stricta a cheltuielilor; - rationalizarea cheltuielilor indirecte; - sistarea acordarii primelor prevazute in CCM, tichete, pana la depasirea situatiei financiare dificile;
Masuri pentru cresterea ponderii/ atragerii de fonduri private	- consolidarea cadrului relational, pe plan national si international; - atragerea agentilor economici in activitatea de cercetare si transfer tehnologic; - promovarea competentelor de care dispune institutul prin diferite instrumente: marketing, targuri expozitionale si comerciale, intalniri de lucru cu clusterelor de profil textile-confectii, publicitate si mediatizare.
Eliminarea/reducerea arrieratelor	- efectuarea de plati ritmice, in functie de posibilitatile financiare;
Reducerea datoriilor restante cu personalul, cu furnizorii restanti	- esalonarea datoriilor salariale aferente tarifelor pentru cercetatori, functie de posibilitatile financiare si dupa plata cu prioritate a datoriilor bugetare restante si curente; - strategia de restructurare a datoriilor presupune incheierea de acorduri intre institut si furnizori, prin reesalonarea datoriilor pe o perioada mai lunga de timp. Platile se vor efectua functie de disponibilitatile banesti. - monitorizarea stricta a tuturor cheltuielilor. - concomitent cu respectarea stricta a esalonarilor trebuie avuta in vedere strategia de imbunatatire a marketingului operational al INCDTP care sa prevada masuri concrete de crestere a cifrei de afaceri pe termen mediu si lung – valorificarea rezultatelor CDI.

Motivarea/stimularea personalului	Funcție de situația economico-financiară a INCOTP, și cu respectarea prevederilor CCM aplicabil INCOTP, se vor implementa următoarele măsuri: - acordarea de sporuri directorilor/responsabililor de proiecte, conform prevederilor CCM, după restabilirea situației financiare; - sprijin pentru susținerea doctoranzilor; - susținerea taxelor de brevetare; - consolidarea cadrului relational (INCOTP are calitatea de membru în organizații reprezentative la nivel național și european, participând activ la brokerage, seminarii, mese rotunde, instruirii etc.); - cursuri de instruire și perfecționare, susținute îndeosebi în proiectele în derulare; - obiectiv țintă – atragerea de tineri cu înaltă specializare, cu titlu de doctori, doctoranzi, masteranzi și pregătirea lor pentru a deveni cercetători în domeniile lor de competențe; - organizarea de concursuri șef departament CD la nivelul Sucursalei ICPI.
Asigurarea unui climat sanatos, sigur și prietenos mediului	- reabilitarea clădirilor, verificări periodice ale ascensorului, cazanului cu abur, măsuratori PRAM, noxe, verificare instalații gaze, revizie supape cazan; - servicii medicale pentru personalul angajat; - acordare materiale și echipamente de protecție; - acordare de tichete cadou pentru copii, bonuri de masă pentru angajați, funcție de situația economico-financiară.

5. STRUCTURA RESURSEI UMANE DE CERCETARE-DEZVOLTARE

In cadrul INCDTP, activitatea de resurse umane in anul 2024 s-a materializat prin:

- ✓ cursuri postuniversitare - masterate si/sau doctorate;
- ✓ cursuri de specializare/perfectionare planificate pentru anul 2024 care au fost completate, adaptate si/sau inlocuite cu alte cursuri impuse de specificul proiectelor de cercetare si de necesitatile institutului in ceea ce priveste ridicarea si diversificarea competentelor unor categorii de salariati;
- ✓ organizarea concursului de atestare in grade stiintifice.

La sfarsitul anului 2024 numarul efectiv de salariati ai institutului a fost de **95 de persoane**.

Structura personalului din INCDTP pe anul 2024, comparativ cu anul 2023, este prezentata in tabelul 7.

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	C S III	CS	ACS	IDT I	IDT II	Studii superioare neatestare	Tehnicieni si muncitori in cercetare	
0	1	2 = 4 + 14	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	2023	116	79	82	16	9	14	9	11	0	0	3	20	34
2	2024	95	61	60	13	5	17	1	7	0	0	3	14	35

Numarul de personal a fluctuat de-a lungul anului 2024 ca urmare a dificultatii asigurarii salariilor in primul trimestru, a pensionarilor si angajarilor efectuate. Astfel, in anul 2024 numarul mediu de personal a fost de 104, din care personal CD atestat 52.

5.1. Structura personalului

Structura personalului din INCDTP, in functie de studii si varsta este prezentata in tabelul 8.

Structura de personal in anul 2024 – in functie de studii si varsta

Tabelul 8

Nr. crt.	Categoria de varsta	Total personal 2 = 4 + 14	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 ne-atestare	Tehnicieni si muncitori din cercetare	
1	Pana in 35 ani Barbati Femei	13 B = 7 F = 6	8	11	-	-	5	1	4	-	-	-	1	2
			4	5	-	-	1	1	3	-	-	-	-	2
			4	6	-	-	4	-	1	-	-	-	1	-
2	35-44 ani Barbati Femei	18 B = 6 F = 12	10	14	3	3	6	-	-	-	-	-	2	4
			4	5	-	1	3	-	-	-	-	-	1	1
3	45-54 ani Barbati Femei	23 B = 6 F = 17	10	14	2	1	4	-	2	-	-	-	5	9
			4	5	-	1	3	-	-	-	-	-	1	1
			6	9	2	-	1	-	2	-	-	-	4	8
4	55-59 ani Barbati Femei	25 B = 5 F = 20	10	15	6	1	1	-	1	-	-	2	4	10
			1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4
			9	14	6	1	1	-	1	-	-	2	3	6

5	60-65 ani Barbati Femei	12 B = 6 F = 6	4 1 3	4 - 4	- - -	- - -	1 - 1	- - -	- - -	- - -	1 - 1	2 - 2	8 6 2
6	Peste 65 Barbati Femei	4 B = 2 F = 2	2 - 2	2 - 2	2 - 2	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	2 2 -
7	Total Barbati Femei	95 B = 32 F = 63	61 18 43	60 16 44	13 - 13	5 2 3	17 7 10	1 1 -	7 3 4	- - -	3 - 3	14 3 11	35 16 19
					Total = 43 Barbati = 13 Femei = 30								

Ponderea personalului de cercetare-dezvoltare din total personal angajat este de 64,21% - CS I 13,68%, CS II 5,26%, CS III 17,89%, CS 1,05% si ACS 7,37%, din care 23 detin titlul de doctor in stiinte. La sfarsitul anului 2024, in cadrul institutului nu activa niciun conducatori de doctorat.

In cadrul activitatii de cercetare - dezvoltare, activitate principala a INCDTP, sunt cuprinsi un numar de 60 de salariatii, din care 43 de persoane sunt atestate pe grade si functii de cercetare. Comparativ cu anul 2023, situatia personalului din activitatea de CDI se prezinta conform tabelului 9.

Evolutia structurii personalului de CDI, 2023/2024

Tabelul 9

Nr. crt.	Personal din activitatea de CDI – dupa studii	2023	2024
1	Cercetatori stiintifici atestati	59	43
2	Studii superioare neatestare	3	3
3	Tehnicienii si muncitori in cercetare	20	14
4	Total personal	82	60

5.2. Activitatile de perfectionare a resursei umane

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

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

In anul 2024, s-au organizat cursuri de perfectionare profesionala, conform situatiei prezentate in tabelul nr. 10.

PERFECTIONAREA PROFESIONALA A PERSONALULUI Realizat anul 2024

Tabelul 10

Nr. crt.	Denumire curs	Furnizor	Numar participanti	Perioada
1	Managementul rezultatelor de Cercetare-Dezvoltare	IRECSON	3 persoane	12-15.06.2024
2	Physical-chemical, mechanical and microbiological analysis for leather and textile products	Universitatea EGE din Izmir, Turcia Departamentul de Ingineria Pielii	5 persoane	20-24.03.2024

3	RF and Microwave Engineering 101 course	INTERLLIGENT din Marea Britanie	1 persoana	20 saptamani, 1 zi/saptamana, incepand cu data de 20.03.2024
4	Managementul rezultatelor de Cercetare- Dezvoltare	IRECSON	2 persoane	08-12.04.2024
5	Auditor intern pentru laboratoarele de incercari conform SR EN ISO/IEC 17025:2018 si SR EN ISO 19011:2018	ASRO	2 persoane	20-24.05.2024
6	PROTECTIE RADIOLOGICA – nivel 1	IFIN	1 persoana	03-06.12.2024
7	Auditor intern pentru laboratoarele de incercari conform SR EN ISO/IEC 17025:2018 si SR EN ISO 19011:2018	ASRO	1 persoana	09-11.12.2024

In anul 2024 s-au organizat urmatoarele concursuri/examene de promovare:

- Concurs pentru promovare grade stiintifice ACS, CS, CSIII. La concurs s-au inscris 11 candidati pentru gradele ACS, CS, CSIII si din cei 11 candidati au promovat 10;
- Concurs pentru promovare grade stiintifice CSI/CSII. La concurs s-au inscris 3 candidati, dar au promovat 2;
- Concurs pentru angajare Asistent de cercetare in electrotehnica, Asistent de cercetare in filatura tesatorie Asistent de cercetare in ingineria materialelor desfasurat in perioada mai iunie, nu s-a depus nici un dosar; Concursul a fost reluat si in luna decembrie, dar nu s-a depus nici un dosar;
- Concurs de angajare Metrolog, desfasurat in luna octombrie, s-a depus 1 singur dosar, s-a finalizat prin angajarea candidatului;
- Concurs de angajare Femeie de serviciu, desfasurat in perioada septembrie-octombrie, au fost depuse 2 dosare, s-a finalizat prin angajarea candidatului;
- Concurs de angajare Tehnician Chimist, perioada determinata, desfasurat in luna octombrie, au fost depuse 2 dosare, s-a finalizat prin angajarea unei singure persoane.

Situatia personalului de cercetare cu studii superioare (fara a se lua in calcul persoanele cu contractul de munca suspendat) se prezinta conform tabelului 11:

Tabelul 11

Nr. crt.	Grad profesional	Numar personal CD	
		2023	2024
1	CS I	16	13
2	CS II	9	5
3	CS III	14	17
4	CS	9	1
5	ACS	11	7
6	Studii superioare neatestare	3	3
	TOTAL	62	46

In prezent 22 de persoane au finalizat si absolvit cursurile de doctorat detinand titlul stiintific de doctor. De asemenea sunt 23 de persoane care au absolvit cursurile de masterat, in timp ce 7 persoane sunt cuprinse in Programul INCDTP de formare, perfectionare a resurselor umane pentru obtinerea titlului de doctor.

**SITUATIA PERSONALULUI CARE A URMAT
CURSURILE SCOLII DOCTORALE IN ANUL 2024**

Tabelul 12

Nr. crt.	Numele si prenumele / Functia	Unitatea de invatamant
1.	Alexe Cosmin - Andrei	Universitatea Politehnica Bucuresti
2.	Bărbulescu Constantin Vlad	Universitatea Politehnica Bucuresti
3.	Tanasescu Elena Cornelia/ CS	Universitatea Politehnica Bucuresti / Facultatea de Chimie
4.	Salistean Adrian/ CS III	Universitatea Tehnica Ghe. Asachi - Iasi/ Facultatea de Textile - Pielarie si Management Industrial
5.	Lite Mihaela Cristina/ Chimist	Universitatea Politehnica Bucuresti/ Scoala doctorala Chimie Aplicata si Stiinta Materialelor
6.	Vladu Alina Florentina	Universitatea Politehnica Bucuresti
7.	Grosu Cristina	Universitatea Tehnica Ghe. Asachi - Iasi

5.3. Politica de dezvoltare a resursei umane de cercetare-dezvoltare

Avand in vedere dorinta de a-si creste performanta in toate domeniile sale de activitate, institutul isi propune ca pregatirea profesionala a personalului sa constituie o prioritate atat pentru institut cat si pentru salariati. Planul de perfectionare profesionala pentru anul 2025, prezentat in tabelul 13, s-a intocmit astfel incat sa acopere pe cat posibil solicitarile salariatilor cat si masa critica in domeniul de competente teoretice si practice necesare bunei desfasurari a activitatii CDI a institutului.

**PLAN DE PERFECTIONARE PROFESIONALA / INSTRUIRE EXTERNA A PERSONALULUI
PENTRU ANUL 2025**

Tabelul 13

Nr. Crt.	Persoane propuse pentru instruire	Cursuri solicitate	Perioada aproximativa de desfasurare a cursului	Costul aproximativ al cursului	Obiectivul instruirii
0	1	2	3	4	5
1.	Radulescu Razvan	Life Cycle Assessment pentru SimaPro online	-	2.400 euro	-
2.	Dinca Laurentiu	Training online Introduction to the new Elio System	-	3.800 euro	-
3.	Perdum Elena	Validarea metodelor si controlul calitatii rezultatelor- aspect practice legate de asigurarea validitatii rezultatelor analizelor intr-un laborator de analize fizico chimice	-	1.300 lei	-
4.	Perdum Elena	Evaluarea incertitudinii de masurare in laboratoarele de incercari	-	1.500 lei	-
5.	Serban Angela	Digitalizare fiscala	Iunie-august	800 lei	-

6.	Grosu Cristina	Advanced Fashion Design	iulie-august	2.720 GBP	Instruire privind metode inovative de design
7.	Musatoiu Elena	Arhivare electronica	septembrie	-	Arhivarea electronica - Solutii de stocare a documentelor in format digital
8.	Popescu Georgeta	Optitex e-learning	Online pe parcursul unui an	300 euro	Instruire pentru certificare expert Optitex
9.	Popescu Adriana	Utilizarea masinii de brodat	septembrie		Instruire privind utilizare soft masina de brodat
10.	Toma Doina	Evaluarea conformitatii. Cerinte pentru organisme care certifica produse, procese si servicii –SR EN ISO/ CEI 17065:2013	Iunie -iulie		Instruire privind functionarea schemelor de certificare
11.	Vladu Alina Dondea Felicia Grosu Catalin	Manager proiect	Februarie-martie	1.020 lei/persoana	-
12.	Grosu Catalin	Inspector protective civila	Martie-mai	1.050 lei	-
13.	Vladu Alina Dondea Felicia Grosu Catalin	Date teoretice privind metodele de caracterizare ale NMP prein; Spectroscopie FT-IR, Microscopie electronica de baleiaj SEM	Aprilie-mai	1.000 euro/persoana	Institutul Fraunhofer, Halle, Germania
14.	Visileanu Emilia Razvan Scarlat Catalin Grosu	Curs Statistica si probabilitati	-	-	Date teoretice și exemple pentru fiecare tip de probabilitate (clasică, geometrică, condiționată și totală), inclusiv formula lui Bayes și schemele clasice de probabilitate
15.	Grosu Catalin	Machine-Learning	09.02-20.02.2025	-	ISO – protocoale/echipamente compatibile, eficiente si reproductibile pentru detectarea Micro PLASTIC prin machine-learning
16.	Marin Adrian Cornel	Professional Development as a Researcher	20.04.2025	Gratuit	Dezvoltarea competentelor necesare pentru aplicarea tehnicilor de cercetare calitative și cantitative.
17.	Aileni Raluca Maria Marin Cornel Adrian	EMI/EMC and Signal Integrity Principles, Technique and Applications	24.01.2025	Gratuit	Dobandirea cunostintelor despre compatibilitate electromagnetica, design de circuite RF, emisii de radiatii electromagnetice
18.	Aileni Raluca Maria Marin Cornel Adrian	Acoustic Materials and Metamaterials	24.01.2025	Gratuit	Dobandirea unor cunostinte noi despre undele electromagnetice si acustice, material acustice, analiza semnalelor auditive
19.	Aileni Raluca Maria Marin Cornel Adrian	Plasma Physics and Application	26.01.2025	Gratuit	Dobandirea cunostintelor despre plasma si aplicatiile plasmiei
20.	Aileni Raluca Maria Marin Cornel Adrian	Smart materials and Intelligent System Design	20.02.2025	Gratuit	Dobandirea cunostintelor despre material inteligenta

21	Aileni Raluca Maria Marin Cornel Adrian	Testing of Functional and Technical Textiles	24.01.2025	Gratuit	Dobandirea cunostintelor despre metodele de testare a textilelor functionale/tehnice
22	Vinczi Monika	Audit intern	5 zile	3.000 lei	Audit intern, guvernanta- obligativitate cf. Legii 672/2002 republicata
23	Vinczi Monika	Audit intern	10 zile	Gratuit	Audit intern, guvernanta- obligativitate cf. Legii 672/2002 republicata

Pentru viitor raman prioritare urmatoarele masuri:

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

6.1.1 Departament Cercetare Ingineria Materialelor si Proceselor Textile

Prezentare generala

Cercetarea stiintifica (fundamentala si aplicativa), inovarea si transferul tehnologic reprezinta principalele motoare care genereaza progres, crestere economica sustenabila bazata pe tehnologii avansate si digitalizare.

Cercetarea stiintifica si cooperare cu mediul economic si social:

- genereaza raspunsuri inovative la provocarile societale globale;
- stimuleaza competitivitatea industrială europeană;
- modeleaza viitorul in corelatie cu obiectivele de dezvoltare durabila europene (digitalizarea, securitatea pentru societate, combaterea schimbarilor climatice, transformarea societatii prin dezvoltarea durabila si stimularea competitivitatii si cresterii economice la nivel european.

Cercetarea stiintifica bazata pe prioritatile cetatenilor si valorile social-economice europene trebuie sa impulsioneze inovarea revolutionara si disruptiva, cresterea competitivitatii si crearea de locuri de munca in Europa.

Cercetarea stiintifica bazata pe o abordare multidisciplinara conduce la dezvoltarea unor noi materiale si sisteme textile avansate bazate pe tehnologii inovative care utilizeaza cunostinte avansate din domeniul textil, fizica, electronica, informatica si matematica.

Progresul economic si social la nivel european este corelat cu:

- ✓ excelenta stiintifica;
- ✓ provocarile economice si societale globale care pot impulsiona competitivitatea europeana
- ✓ inovarea generata de cercetarea stiintifica.

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

- corelarea cercetarii stiintifice cu cerintele mediului socio-economic;
- colaborarea stransa cu IMM-uri pentru realizarea modelelor experimentale, produselor si tehnologiilor sustenabile;
- dezvoltarea cercetarilor multidisciplinare si interdisciplinare pentru dezvoltarea unor produse si tehnologii inovative;
- proiectarea si operationalizarea lanturilor valorice de prelucrare a fibrelor, firelor, structurilor textile, in produse cu valoare adaugata mare.

Aria de expertiza

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

- Sisteme textile avansate
 - Sisteme agrot textile pentru dezvoltarea unei agriculturi durabile care asigura securitatea si siguranta alimentara, cu efect direct asupra calitatii vietii;
 - Imbracaminte ocupationala (de lucru, de protectie, uniforme, de cariera profesionala);
 - Sisteme adaptive/interactive pentru siguranta, confort si stare de bine;
 - Sisteme bazate pe senzori si actuatori pentru monitorizarea parametrilor ambientali, biomedicali si recuperare medicala.
- Materiale textile avansate
 - Materiale textile compozite 3D functionalizate prin tehnologii avansate (plasma, microunde si imprimare digitala 3D);
 - Materiale textile compozite electroconductive pentru realizarea senzorilor si actuatorilor pe baza de matrici polimerice 3D pentru sisteme senzoriale de monitorizare si atenuare a undelor

electromagnetice;

- Materiale textile pentru ambalaje destinate produselor agricole si de larg consum.
- Managementul deseurilor textile in contextul economiei circulare
 - Elaborarea strategiilor de dezvoltare durabila in domeniul textilelor avand la baza solutii inovative;
 - Tehnologii cadru flexibile, demonstrative de prelucrare a deseurilor textile;
 - Dezvoltarea instrumentelor interconectate care pot contribui la implementarea obiectivelor de dezvoltare durabila (baza de date, schimb de bune practici, platforme interactive).
- Utilizarea tehnologiei informatiei pentru obtinerea textilelor avansate
 - Modelarea computationala 3D a sistemelor textile avansate;
 - Simularea virtuala a materialelor avansate si produselor textile;
 - Analiza predictiva a datelor si evaluarea materialelor compozite 3D cu proprietati electroconductive si electromagnetice pentru realizarea senzorilor actuatorilor si ecranelor de atenuare electromagnetica;
 - Realizarea de programe software pentru dezvoltarea abilitatilor digitale in domeniul textil;
 - Realizarea de sisteme de monitorizare avansata a parametrilor biomedicali si ambientali bazate pe smart materials cu rol pasiv si activ.
- Stiinta deschisa
 - Diseminarea si exploatarea rezultatelor generate prin cercetare stiintifica si inovare prin implicarea activa a societatii;
 - Utilizarea mediului digital si a tehnologiei colaborative pentru impulsionearea inovarii disruptive;
 - Asigurarea accesului liber la datele din cercetare in concordanta cu principiul “cat mai deschis cu putinta, dar atat de inchis cat este necesar”;
 - Gestionarea datelor de cercetare in concordanta cu principiile FAIR;
 - Organizarea unor manifestari stiintifice pentru multiplicarea rezultatelor stiintifice si reutilizarea de catre toate partile interesate, la toate nivelurile societatii, pentru a spori impactul si sustenabilitatea rezultatelor cercetarii stiintifice;
 - Cresterea vizibilitatii rezultatelor si activitatilor stiintifice prin digitalizare si elaborarea unor materiale de informare pentru domenii prioritare dezvoltarii sustenabile a sectorului;
 - Acordarea de consultanta pentru inovare, cercetare stiintifica, documentare tehnica, diseminare, implementarea si controlul proiectelor.
- Educatia continua
 - Dezvoltarea de aplicatii software pentru invatare continua bazata pe teorie si practica (e-Learning);
 - Managementul inovarii procesului de invatare formala si informala;
 - Stimularea parteneriatelor cu mediul universitar pentru inovare si invatare continua;
 - Formarea tinerilor cercetatori (dezvoltarea competentelor de cercetare, comunicare si diseminare a materialelor tehnico-stiintifice);
 - Evaluarea performantelor profesionale individuale pe domenii de specialitate.

Facilitati de cercetare si infrastructura:

<https://eertis.eu/errf-2400-000f-3148>

- Laborator plasma <https://eertis.eu/erlb-2400-001h-0454>
- Laborator de ingineria materialelor tesute, tricotate si netesute <https://eertis.eu/erlb-2400-001z-0596>
- Laborator de micro/nanotehnologii pentru sisteme textile tehnice <https://eertis.eu/erlb-2400-001f-0495>

Proiecte derulate in anul 2024:

Nr. crt.	Titlu	Acronim	Program de finantare	Durata
1.	Materiale electroconductive pe baza de metalizari multistrat pentru sisteme termoelectrice, ecranare electromagnetica si senzori biomedicali integrati în sisteme IoT	3D-WearIoT	Program Nucleu PN 23 26 01 03, contract nr. 6N/01.01.2023	2023-2026
2.	Advancing industrial digital and green innovations in the advanced textile industry through innovation in learning and training	ADDTEX	Contract nr. 101056303, Erasmus+, European Commission	2022-2025

Proiectele derulate in perioada 2023-2024 sunt prezentate grafic comparativ in figura 13.

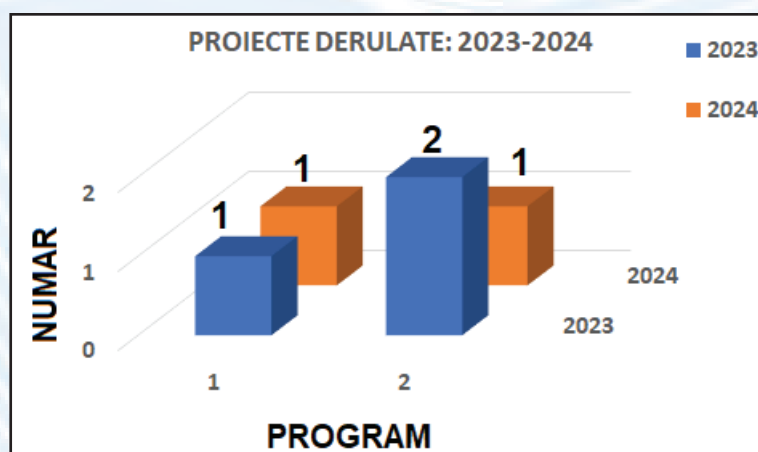


Fig. 13. Reprezentarea grafica a numarului de proiecte derulate in anul 2023 comparativ cu anul 2022

Legenda: 1 – Programul Nucleu, contract nr. PN 23 26 01 03; 2 - Erasmus+, contract 2020-1-RO01-KA226-HE-095335, contract 101056303.

Activitatea stiintifica derulata in anul 2024

Activitatea stiintifica obtinuta in 2024 este concretizata in: 5 articole publicate in reviste indexate WoS nationale, 3 articole publicate in reviste BDI nationale, 4 articole publicate in volumele proceedings ale unor conferinte internationale indexate BDI, 4 comunicari la manifestari stiintifice internationale, 7 comunicari la manifestari stiintifice nationale, 3 cereri de brevet, 1 brevet acordat si 1 workshop organizat. Prezentarea comparativa a activitatii stiintifice din perioada 2023-2024 este reprezentata grafic in figura 14.

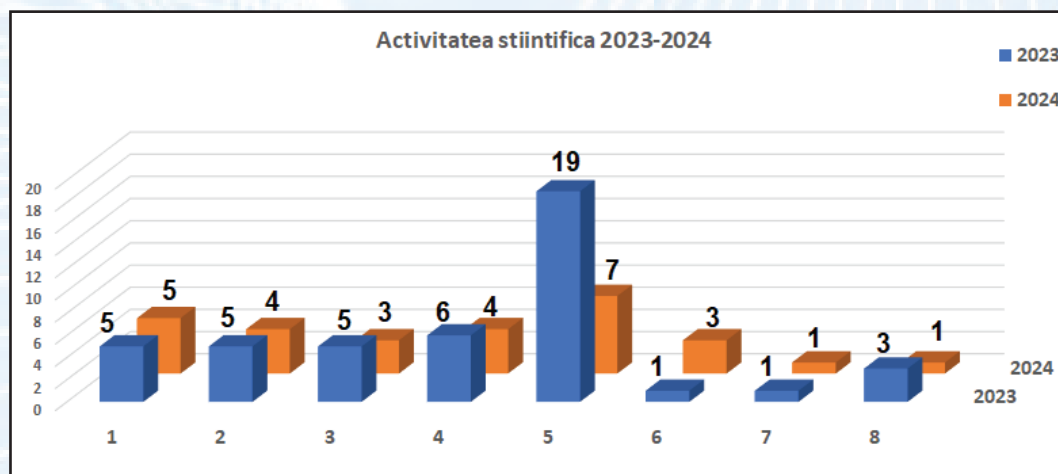


Fig. 14. Indicatorii stiintifici de rezultat obtinuti in anul 2024 comparativ cu anul 2023

Legenda: 1- lucrari ISI – nationale; 2- lucrari BDI – internationale; 3- BDI nationale; 4- comunicari internationale; 5- comunicari nationale; 6- brevete solicitate; 7- brevete acordate; 8 - manifestari stiintifice organizate.

Echipa de cercetare:

Echipa de cercetare a Departamentului de Cercetare - Ingineria Materialelor si Proceselor Textile este formata din 3 persoane, din care 3 sunt atestate in cercetare, 1 este doctor inginer in domeniul inginerie industrială, respectiv doctor in domeniul electronica si telecomunicatii, 1 este doctorand la Universitatea Nationala de Stiinta si Tehnologie Politehnica Bucuresti si 1 sunt masterand la Universitatea Nationala de Stiinta si Tehnologie Politehnica Bucuresti.

Structura resursei umane este formata din 1 persoana atestata CS I, 1 persoana atestata CS si 1 persoana atestata ACS. Structura echipei de cercetare este prezenta grafic in figura 15, iar nivelul studiilor membrilor echipei de cercetare este prezentat grafic in figura 16.

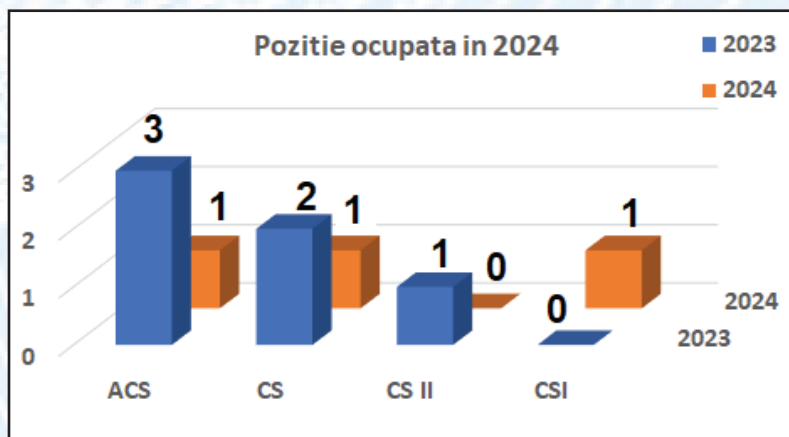


Fig. 15. Structura resursei umane a Departamentului Cercetare-Ingineria Materialelor si Proceselor Textile

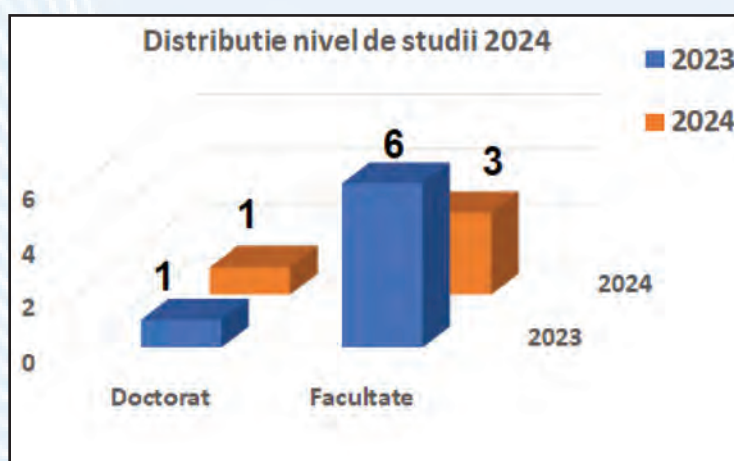


Fig. 16. Nivelul studiilor personalului Departamentului Cercetare-Ingineria Materialelor si Proceselor Textile

Perspective si directii de cercetare vizate

O cercetare activa bazata pe sustenabilitate si implicarea mediului economic poate genera noi oportunitati de inovare, cresterea numarului locurilor de munca si crestere economica.

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

- **Digitalizarea** – utilizarea programelor software pentru planificare, analiza predictiva a datelor, simularea si modelarea 3D virtuala;
- **Proiectarea arhitecturii sistemelor textile inovative;**
- **Materiale textile avansate pentru industria textila, electrotehnica, medicina si electronica;**
- **Sisteme textile tehnice avansate** pentru domenii economice sustenabile;
- **Stimularea tehnologiilor de productie care sustin politicile UE si obiectivele de dezvoltare durabila;**
- **Cresterea impactului si sustenabilitatii** rezultatelor cercetarii stiintifice prin activitati sustinute de diseminare, comunicare si transfer de cunostinte stiintifice prin educatie continua;
- **Abordarea colaborativa** a provocarilor societale globale prin cooperare internationala.

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

- **Universitati din Romania:** Universitatea “Gheorghe Asachi”) din Iasi.
- **Universitati din strainatate:** Kaunas University of Technology (Lituania), University of West Attica (Grecia), Universitat Politecnica de Catalunya (Spania), University of Boras (Suedia), Technological University of the Shannon: Midlands Midwest (Irlanda), Kyiv National University of Technologies and Design (Ucraina), Kherson National Technical University (Ucraina), Universitatea Tehnica A Moldovei (Moldova).
- **Institute de cercetare din Romania:** Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Inginerie Electrica - ICPE-CA.
- **Parteneri din strainatate:** CLUTEX (Cehia), TITERA (Slovenia), IGVT (Germania), , PIN SOC.CON.S. A R.L. (Italia), Technological Centre for Textile and Clothing of Portugal CITEVE (Portugalia), AEI Textils (Spania), CIAPE (Italia), CRETHIDEV (Grecia), IP CEIU (Moldova).

Persoana de contact:

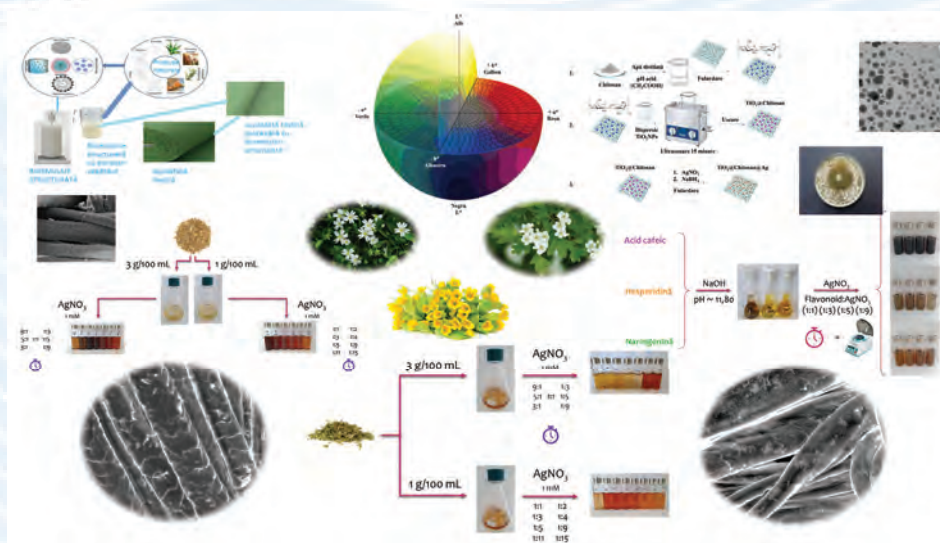
Sef de departament

CS I, Dr. Ing. Aileni Raluca Maria

e-mail: raluca.aileni@incdtp.ro

Prezentare generala:

Departamentul desfășoară activități de cercetare aplicativă în domeniul biotehnologiilor textile, proceselor ecologice de finisare și dezvoltării materialelor textile destinate unor aplicații speciale, precum echipamentele de protecție împotriva temperaturilor extreme, substanțelor chimice și radiațiilor infraroșii, dar și textile funcționale utilizate pentru realizarea de produse destinate pentru sport-timp liber sau pentru domeniul medical. De asemenea, se pune un accent deosebit pe optimizarea procesului de finisare a materialelor textile realizate din fibre naturale, artificiale și sintetice de ultimă generație, incluzând fibre cu conținut de materiale cu schimbare de fază (PCM), ZnO, Vitamina E și Permethrin.



Activitatea departamentului se concentreaza pe trei directii strategice esentiale:

Prin realizarea si implementarea unor tehnologii sustenabile, se urmareste atenuarea factorilor de risc asupra mediului, prin:

- utilizarea auxiliarelor chimici ecologici multifunctionali, inclusiv biocatalizatori, bio-mordanti si coloranti naturali;
- aplicarea tratamentelor neconventionale (plasma, radiatii gama) pentru imbunatatirea performantelor de vopsire si finisare;
- optimizarea proceselor tehnologice pentru reducerea consumului de apa, energie si substante chimice auxiliare;
- reducerea poluarii prin dezvoltarea unor solutii inovative de epurare a apelor uzate industriale.

Finisarea superioara a materialelor textile din fibre naturale, artificiale, sintetice si in amestec prin tehnologii clasice si neconventionale, in scopul obtinerii de efecte functionale / multifunctionale, necesare dezvoltarii de materiale destinate imbracamintii de protectie, sport-timp liber, precum si pentru domeniul medical, respectiv:

- efect oleofob, hidrofob, ignifug, antistatic si conductiv;
- protectie antimicrobiana, la radiatii UV, ingrijire piele, aromoterapie, tratare afectiuni cutanate, etc., prin includerea de nanocompozite de tipul oxizilor metalici, microcapsule sau a altor sisteme »carrier« de includere si eliberare a principiilor active;
- proprietati de confort prin includerea in suportul textil a materialelor cu schimbare de faza, cu efect de reglare a temperaturii corpului;
- proprietati fotocatalitice cu efect de degradare a petelor accidentale de pe imbracamintea de zi-cu zi/

textile de casa (de ex. petele de suc de fructe, vin rosu sau alte pete provenite din alimente) pana la degradarea fotocatalitica a substantelor toxice de lupta (de ex. ivermectina) de pe EIP.

- **Finisarea materialelor textile cu continut de fibre de ultima generatie, functionalizate in procesul de sinteza** (de ex. fibre cu continut de PCM, Vitamina E, ZnO, Permethrin, para-aramide, Viscoza FR) in scopul adaptarii si optimizarii proceselor de vopsire si finisare a firelor, tesaturilor si tricoturilor cu continut de fibre functionalizate.

Proiecte derulate in 2024 in colaborare cu alte departamente CDI:

Nr. Crt.	Titlu	Acronim	Program de finantare	Durata
1	Materiale textile functionale avansate pentru protectie si imbunatatirea calitatii vietii	Tex4Age	PNCIDI IV NUCLEU	48 luni
2	Reducere si Oxidare Avansata Bio-Gamma pentru Reutilizarea Durabila a Apei in Industria Textila	BIGAROW	PNCIDI III - PED	24 luni
3	Dezvoltarea capacității CDI pentru obtinerea de produse textile tricotate functionale în scopul cresterii competitivității firmei DATSA TEXTIL SRL prin inovare	CareKnits	POC 2014-2020 Actiune:1.2.1 /proiect tehnologic inovativ	24 luni
4	INCDTP in avangarda cercetarii de excelenta	TEX&PEL4FUTURE	PNCIDI III - PFE	24 luni

Facilitati de cercetare si infrastructura:

Link Platforma EERTIS: <https://eertis.eu/errf-2400-000n-3119>

- Textile Dyeing and Finishing Laboratory <https://eertis.eu/erlb-2400-001k-0574>
- Textile Functionalization Laboratory <https://eertis.eu/erlb-2400-001r-0577>

Activitatea stiintifica derulata in 2024:

Activitatea stiintifica in **2024** s-a concretizat in: publicarea a **4** articole in reviste indexate **WoS**, din care **1** articol in revista din cuartila **Q1** cu **FI 4.7**, **1** articol in revista din cuartila **Q2** cu **FI 3.1**, **2** articole in revista din cuartila **Q3** cu **FI 1**, **11** articole in reviste si volume proceedings indexate **BDI**, **102** citari in reviste indexate **WoS**, **7** comunicari stiintifice prezentate la conferinte/workshop-uri internationale/nationale, **1** medalie de aur si **1** medalie de argint la salon international de inventii, **5** tehnologii de realizare a materialelor textile cu proprietati functionale si/sau multifunctionale, **28** de modele functionale de sisteme polimerice bioactive cu proprietati aromaterapeutice si de ingrijire a pielii/de structuri textile cu proprietati functionale si/sau multifunctionale, **140** modele experimentale de structuri textile cu proprietati functionale si/sau multifunctionale si **1** cerere de brevet national.

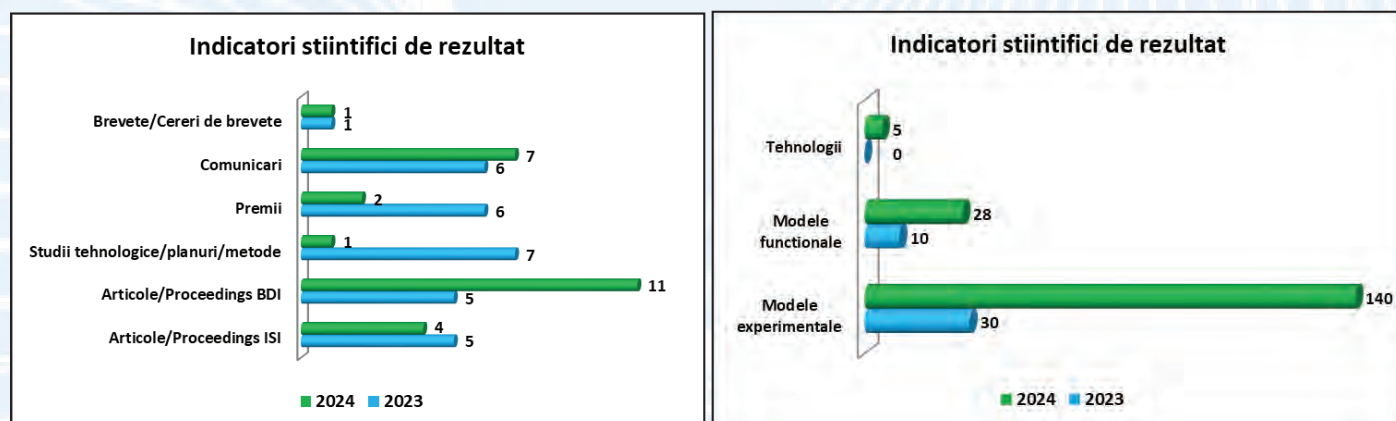


Fig. 17. Indicatorii stiintifici de rezultat obtinuti in anul 2024 comparativ cu anul 2023

Echipa de cercetare:

Echipa de cercetare a departamentului este formata din **4** persoane, din care **3** sunt atestate in cercetare fiind doctori ingineri in domeniul **Inginerie Chimica**. Structura resursei umane la nivelul anului **2024** a fost formata din: **2** persoane atestate **CS I**, **1** persoana atestata **CS III** si **1** tehnician.



Fig. 18. Structura resursei umane a Departamentului Cercetare Chimie Textila si Protectia Mediului la nivelul anului 2024

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

- **Parteneri academici nationali:** Universitatea Politehnica Bucuresti, Universitatea Bucuresti, Universitatea Tehnica “Gh. Asachi” din Iasi, Universitatea “Aurel Vlaicu” din Arad;
- **Institute de cercetare nationale:** INCĐ pentru Fizica si Inginerie Nucleara Horia Hulubei (IFIN-HH), INCĐ pentru Fizica Materialelor (INCĐFM), INCĐ pentru Tehnologii Izotopice si Moleculare (INCĐTIM), Institutul de Chimie Macromoleculara “Petru Poni”, INCĐ pentru Chimie si Petrochimie (ICECHIM), INCĐ Chimico-Farmaceutica (ICCF)
- **Parteneri industriali nationali:** S.C. Magnum SX SRL, SC Stimpex SA;
- **Parteneri academici si industriali internationali:** Dokuz Eylül University (Turcia), Ege University (Turcia); AITEX (Spania); CITEVE (Portugalia); TITK (Germania); SWEREA (Suedia), UNİTEKS (Turcia), DOĞAL DESTEK (Turcia).

Perspective si directii de cercetare vizate:

Departamentul isi propune sa dezvolte materiale textile functionale si multifunctionale, adaptate cerintelor actuale ale industriei, directiile de cercetare vizand:

- Realizarea de materiale textile cu proprietati avansate: protectie antimicrobiana si antivirala, efect auto-curatare, absorbtie de mirosuri.
- Dezvoltarea de materiale textile cu efecte benefice pentru sanatate, incluzând tratamente pentru ingrijirea pielii si produse aromaterapeutice.
- Implementarea unor metode de finisare cu impact redus asupra mediului, prin utilizarea tehnologiilor sustenabile si eficiente energetic.

Prin activitatea sa de cercetare si inovare, **Departamentul Cercetare Chimie Textila si Protectia Mediului** contribuie activ la progresul industriei textile prin dezvoltarea de solutii avansate si sustenabile. Parteneriatele strategice si expertiza multidisciplinara reprezinta fundamentul pentru viitoarele realizari in domeniul textilelor functionale, contribuind la crearea unei industrii textile mai performante si prietenoase cu mediul.

Persoana de contact:

CS I, Dr. ing. Laura Chirila,
Sef Departament Cercetare Chimie Textila & Protectia Mediului
e-mail: laura.chirila@incdtp.ro

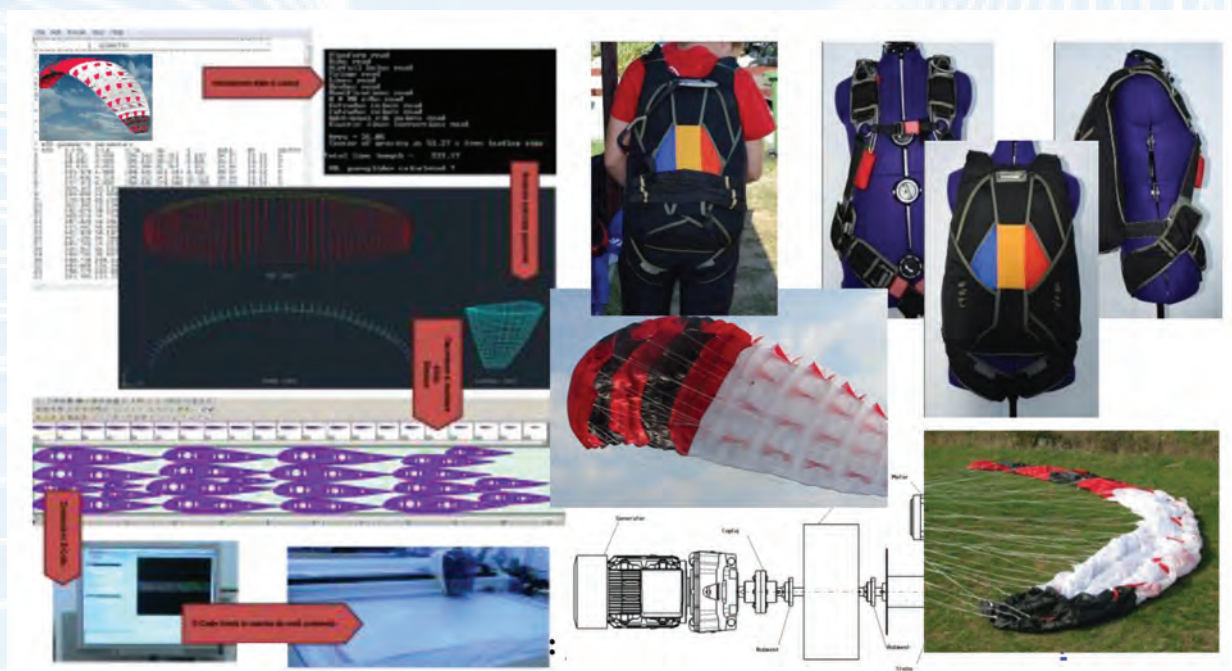
6.1.3 Departament Cercetare Departament Cercetare Sisteme Textile pentru Aeronautica

Prezentare generala

Departamentul cu activitate de cercetare-proiectare in domeniul parasutelor, echipamentelor de zbor si salvare pentru piloti si parasutisti a fost infiintat in anul 1975, sub denumirea „Laborator Produse Speciale”, iar ulterior a devenit „Departament Cercetare Sisteme Textile pentru Aeronautica (DCSTA)”. DCSTA este un laborator de cercetare si proiectare a tehnicii de parasutare (parasute pentru desant personal, parasute de salvare, parasute de franare, parasute pentru lansare echipamente si tehnica militara) si a echipamentelor de zbor (costume de zbor si salvare pe mare, costume de compensare suprasarcini, costume pentru scafandri). De-a lungul timpului, activitatea departamentului de cercetare stiintifica si inovare s-a aliniat tendintelor de dezvoltare pe plan mondial in domeniului proceselor, tehnologiilor si produselor pentru domeniile aeronautic, aparare, spatiu si securitate. Astfel, si-a largit aria de cercetare in domeniul proiectarii si realizarii de parapante cu diverse clase de performanta si echipamente derivate ce folosesc aceasta platforma de zbor, cum ar fi: echipamentele autonome de zbor pentru observare, monitorizare, comunicatie si transport logistic in zone calamitate sau greu accesibile. In acelasi context, expertiza personalului din cadrul departamentului in acest domeniu de nisa a fost pusa la dispozitia autoritatilor si agentilor economici interesati, prin realizarea de lucrari de expertizare tehnica a echipamentelor de zbor si/sau de mentenanta.

Aria de expertiza:

- Expertiza tehnica generala in domeniul tehnicii de parasutare si a aparatelor de zbor ultrausoare cu componenta textila.
- Dezvoltarea si implementarea tehnicilor si metodelor avansate de proiectare, analiza, simulare si testare/verificare;
- 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 componenta textila;
- 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.



Proiecte derulate in 2024 in colaborare cu alte departamente CDI:

Nr Crt.	Titlu	Acronim	Program de finantare	Durata (luni)
1	Soluții digitale inovatoare, reziliente, pentru redresarea și creșterea sustenabilă a resurselor naturale terestre și acvatice, precum și pentru valorificarea a resurselor energetice aeriene neconvenționale	THORR	PNC DI IV NUCLEU	48
2	Echipament inteligent pentru asigurarea supraviețuirii combatanților în condiții operaționale	IRHEM	PNC DI IV NUCLEU	48
3	Collaborative Online International Learning in Digital Fashion	DigitalFashion	ERASMUS+	36
4	INCDTP în avangarda cercetării de excelență	TEX&PEL4FUTURE	PNC DI III - PFE	24

Activitatea științifică derulată în 2024:

Activitatea științifică obținută în anul 2024 s-a concretizat în: **2** articole publicate în volumele proceedings ale unor conferințe internaționale, **4** comunicări științifice prezentate la conferințe internaționale și naționale, **3** soluții digitale pentru: aripa, stație sol și modul de control ale generatorului eolian de mare altitudine, **3** metodologii de proiectare MF pentru aripa generator eolian de mare altitudine, stație de sol și modul de control generator eolian de mare altitudine.

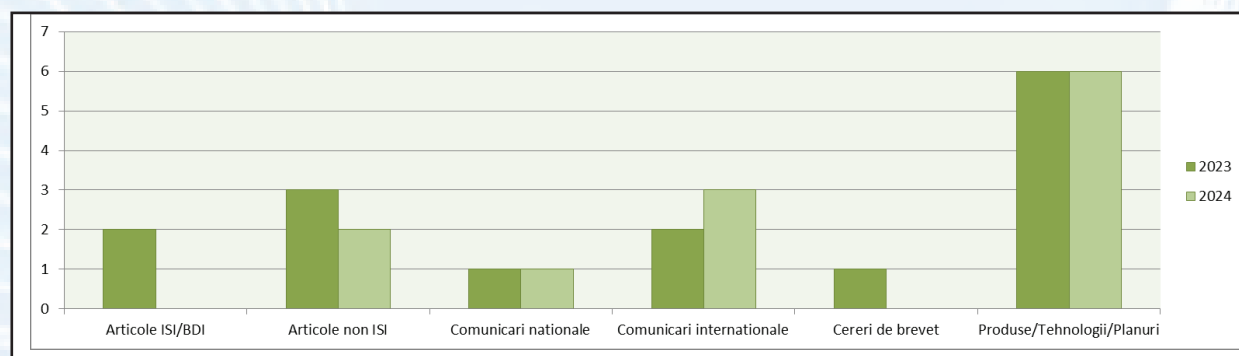


Fig. 19. Indicatorii științifici de rezultat obținuți în anul 2024 comparativ cu anul 2023

Echipa de cercetare:

Echipa de cercetare a departamentului este formată din **2** persoane, din care **1** persoană atestată în cercetare, doctorand în domeniul ingineriei industriale. Structura resursei umane este formată din **2** persoane: **1** cercetător atestat CS III și **1** subinginer neatestat.

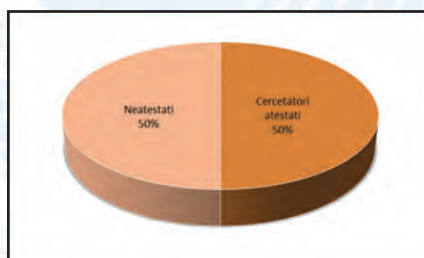


Fig. 20. Structura resursei umane a Departamentului Cercetare Sisteme Textile pentru Aeronautică

Cadrul relational la nivel național și internațional este demonstrat prin:

- Participarea specialiștilor departamentului în grupul tehnic consultativ pentru gestionarea RACR-CP (Reglementare Aeronautică Civilă Română - Certificarea Parasutelor) precum și în comitetul tehnic ASRO CT54 care se ocupă cu „Standardizarea în domeniul ergonomiei, inclusiv terminologia, metodologia și datele despre factorii umani”.
- Participarea specialiștilor acreditați ORDA din cadrul departamentului la activitățile grupului de lucru

aferent RTG-266 “3D scanning for clothing fit and logistics” desfasurat in panelul Human Factors and Medicine (HFM) din cadrul Science and Technology Organization (STO) a NATO;

→ Participarea INCDTP, prin specialistii sai, ca membru al platformei EMITS, platforma folosita in scopul mijlocirii de relatii comerciale si de cercetare între ofertantii de tehnologii necesare misiunilor ESA.

Perspective si directii de cercetare vizate:

Valorizand experienta castigata in cei 48 de ani de cercetare, proiectare si realizare de materiale avansate, produse cu componenta textila pentru domeniile aeronautic, aparare, spatiu si securitate, directiile de cercetare vizate vor fi orientate astfel:

- In cadrul domeniului **Tehnologia infomatiei** se va pune accent pe dezvoltarea aplicatiilor prin dezvoltarea de metode, modele si algoritmi de simulare si optimizare pentru rezolvarea unor probleme complexe in ingineria aparatelor de zbor cu componenta textila; Proiectare si prototipare rapida, productie digitala si virtuala, instrumente de modelare si simulare CAD/CAM;
- In cadrul domeniului **Securitate si Aparare** cercetarile se vor axa pe proiectarea si dezvoltarea de platforme si aparate de zbor fara pilot cu aripa textila, pentru indeplinirea de misiuni cu risc crescut, destinate Sistemului National de Aparare sau Inspectoratului General pentru Situatii de Urgenta;
- In cadrul domeniului **Energie si Mediu**, cercetarile se vor axa pe proiectarea si dezvoltarea de tehnologii inovative pentru generarea de energie electrica prin captarea vantului de mare altitudine utilizand structuri aerodinamice textile.

Persoana de contact:

CS III, Ing. Adrian Salistean

Sef Departament Cercetare Sisteme Textile pentru Aeronautica

e-mail: adrian.salistean@incdtp.ro

6.1.4 Departament Cercetare Tehnologia Informatiei in Ingineria Industriala

Prezentare generala:

Departamentul infiintat in anul 1985, dezvolta cercetari in domenii de specializare inteligenta, in scopul generarii de solutii inovatoare pentru provocarile societatei definite prin documentele strategice nationale si europene. In prezent, directiile stiintifice abordate sunt reprezentate de Digitalizare, industrie si spatiu (ex., materiale textile care integreaza senzori, sisteme conductive); Hrana, bioeconomie, resurse naturale, biodiversitate (ex., solutii inovatoare de reciclare a materialelor textile bazate pe principiile economiei circulare); Sanatate (ex., materiale pentru hemostaza primara, cercetari privind impactul nanoparticulelor din materiale plastice asupra sanatatii umane).

Arii de expertiza

Activitatile CDI ale Departamentului Cercetare Tehnologia Informatiei in Ingineria Industriala s-au axat pe realizarea obiectivelor din Strategia de Cercetare a INCDTP 2021-2027 si ale proiectelor de cercetare dezvoltate in programele de CDI la nivel national si european prin:

- modelarea si cuantificarea scenariului de expunere in viata reala, respectiv poluarea din industria textila, pentru a evalua nivelurile de expunere umana si posibilele efecte asupra sanatatii (Fig. 21).

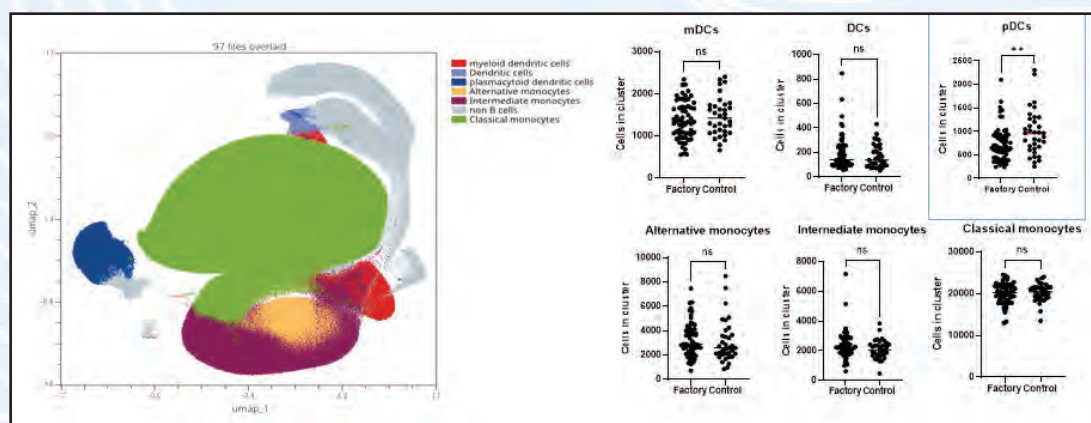


Fig. 21 Efectul imun-probe biologice de sange din industria textila

- gestionarea corecta a deseurilor textile, respectiv imbracaminte uzata prin evaluarea valorii tehnologice in scopul reciclarii, reutilizarii sau up-cycling (Fig. 22) care poate contribui la reducerea impactului asupra mediului, cresterea eficientei de utilizare a resurselor, reducere amprentei de carbon, crearea de noi locuri de munca si a unei industrii textile sustenabile (Fig. 23).

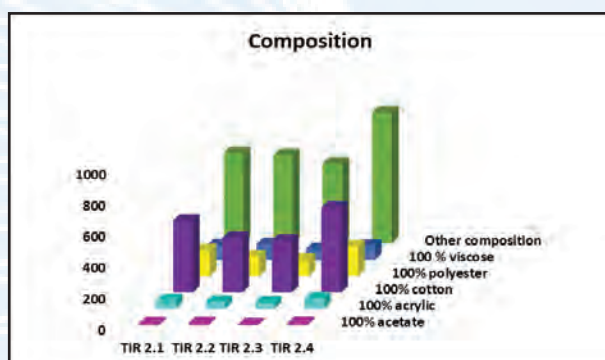


Fig. 22 Compozitie fibroasa imbracaminte uzata



Fig. 23 Puncte cheie ale unei economii circulare

- aplicarea softurilor de proiectare si simulare 3D a echipamentului dotat cu sistem de hemostaza primara si CAD/CAM pentru realizarea circuitelor auxiliare si unitatii de comanda (Fig. 24);

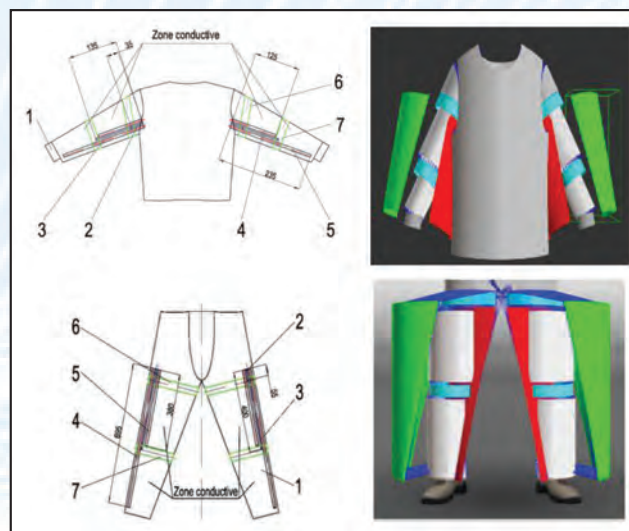


Fig. 24 Schite CAD/CAM si Simulare 3D

- evaluarea si avizarea proceselor tehnologice pentru realizarea de investitii cu fonduri europene si private (spalare, extragere lanolina, cardare, pre-intertesere si intertesere) in scopul valorificarii resurselor nationale de materii prime;
- elaborarea de module de curs si ghiduri de buna practica pentru educatia elevilor si dezvoltarea profesionala a personalului din domeniul textile-confectii prin participare in proiecte Erasmus+;
- coordonarea activitatii de avizare a standardelor romane adoptate prin fila de confirmare, revizia de standarde si actualizarea bazei de date cu standarde din domeniul textil, avizarea traducerilor de standarde europene.

Facilitati de cercetare si infrastructura: <https://eertis.eu/errf-2400-000z-3145>

Proiecte derulate in 2024:

In anul 2024 proiectele de cercetare dezvoltate in coordonarea specialistilor din DCTIII sunt prezentate sintetic:

1.Titul proiectului: „Understanding human exposure and health hazard of micro-and nano plastic contaminants in our environment”- **964766H0_21**

Acronim: POLYRISK

Program de finantare: H2020-SC1-BHC-2018-2020 (Better Health and care, economic growth and sustainable health systems);**Topic:** SC1-BHC-36-2020

Durata: 4 ani

2.Titul proiectului: Echipament inteligent pentru asigurarea supravietuirii combatantilor in conditii operationale-**6N/2023, PN 23 26 01 02 23001.1-23**

Acronim: IRHEM

Program de finantare: **Program Nucleu:** Cercetarea - dezvoltarea-inovarea multidisciplinara din domeniul textile -pielarie in avangarda provocarilor societale actuale (TEX-PEL-CHALLENGE 2026)

Durata: 4 ani

3.Titul proiectului: Cuantificarea si analiza compozitiei textilelor destinate reutilizarii, reciclarii si eliminarii

Acronim: 8JRC_23

Program de finantare: RC/SVQ/2022/MVP/1984

Durata: 12 luni

4.Titul proiectului: Avizarea tehnologiei de procesare a lanii (spalare, extragere lanolina, cardare, pre-intretesere si intretesere)

Program de finantare: Surse private ale beneficiarului

Durata: 60 zile

Specialistii din cadrul Departamentului Cercetare Tehnologia Informatiei in Ingineria Industriala au participat in calitate de membrii in colectivele de cercetare ale unor proiecte coordonate de alte Departamente CDI ale INCDTP, astfel (tabel 14):

Tabel 14

Nr. crt.	Titlul proiect	Acronim	Program de finantare
1	Collaborative Online International Learning in Digital Fashion	DigitalFashion-K31150_22	ERASMUS ⁺
2	Solutii digitale inovatoare, reziliente, pentru redresarea si cresterea sustenabila a resurselor naturale terestre si acvatice, precum si pentru valorificarea resurselor energetice aeriene neconventionale	THORR	Program Nucleu-23004_23
3	Unitate navala de interventie rapida, din compozit ranforsat cu material textil, utilizata pentru stocarea si transportul amestecului apa-hidrocarburi rezultat in caz de dezastre	STRATTON	729PED_23

In anul 2024 s-au elaborat propuneri de proiecte de cercetare in programele nationale de CDI si europene, respectiv **6** in coordonare si **2** in parteneriat cu Departamentele de CDI din INCDTP (detalii in tabel 15 si fig. 25):

Tabel 15

Nr. crt.	Titlul proiect	Program de finantare	Coordonare/ Colaborare	Rezultat evaluare
1	Competente pentru recunoasterea activitatilor de cercetare-dezvoltare ale contribuabililor si pentru dezvoltarea inovarii in cadrul domeniului textile-confectii si pielarie incaltaminte	Programului Educatie si Ocupare 2021-2027, Prioritate: P09-Consolidarea participarii populatiei in procesul de invatare pe tot parcursul vietii pentru facilitarea tranzitiilor si a mobilitatii (ESO.4.7) Apel: "Tine pasul"	Coordonare	Nefinantat
2	Consolidare osoasa bazata pe modelare si utilizare de biomateriale avansate (ModBioBone)	Programului 5.7 - Parteneriat pentru Inovare, Subprogramul 5.7.1 - Parteneriate pentru competitivitate. Proiect experimental demonstrativ (PED)	Coordonare	Nefinantat
3	Personalised medical device for regeneration of cancer-related bone defects, HealtyBone	M-ERA NET Call 2024	Coordonare	Nefinantat
4	Adaptive Clothing for Atypical Body Constitutions-CkothAdept	Planul National de Cercetare, Dezvoltare Si Inovare 2022-2027, PNCDI IV, 5.8 - Programul Cooperare europeana si internationala, 5.8.3 - Subprogramul Bilateral/multilateral, Proiecte complexe bilaterale cu Republica Moldova	Coordonare	In curs de evaluare
5	Materiale compozite avansate pentru adaposturi temporare durabile - TEMPSHELT	Planul National de Cercetare, Dezvoltare Si Inovare 2022-2027, PNCDI IV, 5.8 - Programul Cooperare europeana si internationala, 5.8.3 - Subprogramul Bilateral/multilateral, Proiecte complexe bilaterale cu Republica Moldova	Coordonare	In curs de evaluare
6	KnitSens – textronics system for interactive workwear to automatically assess the load on the musculoskeletal system	T-RO-CH-2024-0505 Romania-Elvetia	Coordonare	In curs de evaluare
7	Flexible electronics on sustainable substrates for improved functionality in smart garments for paraplegics, E-GuardTex	M-ERA NET Call 2024	Colaborare	Nefinantat
8	STEAM for green textiles: a pathway to future workplaces-STEAM4greenTex	Program ERASMUS ⁺	Colaborare	Nefinantat

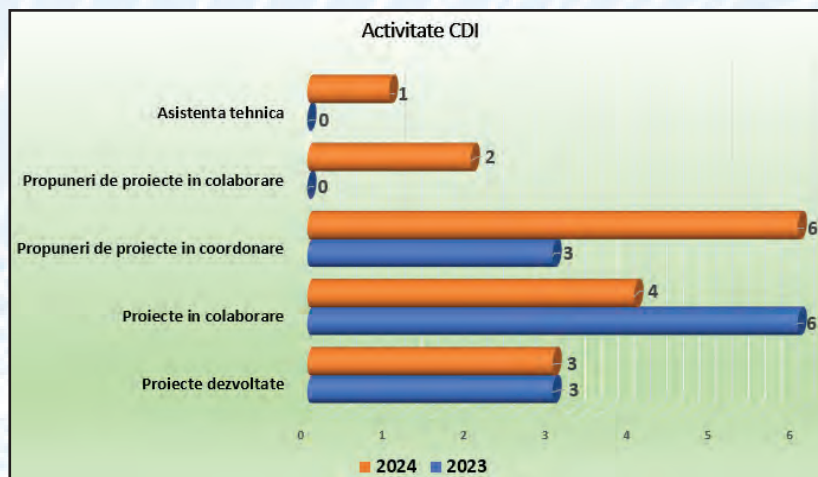


Fig. 25 Activitatea de CDI

Activitatea stiintifica derulata in 2024:

In anul 2024 structura activitatii stiintifice a departamentului s-a materializat prin articole publicate in reviste BDI (8), participarea la manifestari stiintifice (23) si saloane de inventii si inovatii la care s-au primit 10 premii. Pentru articolele publicate inainte de 2024 s-au inregistrat 47 citari din care 27 in reviste cotate WoS (tabel 16 si fig. 26).

Tabel 16

Articole publicate	Citari		Manifestari stiintifice	Cereri brevete	Brevete acordate	Saloane de Inventii	
	Total	WoS				Total	Premii
10	47	27	23	0	0	11	- 6 medalii aur - 4 premii speciale - 1 certificat de excelenta

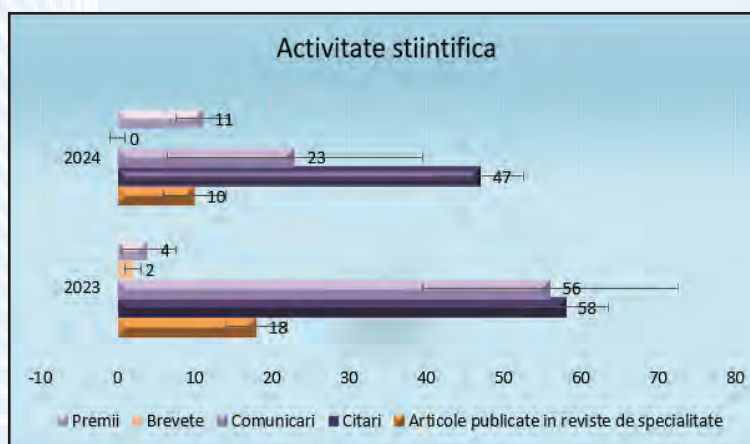


Fig. 26 Activitate stiintifica

- S-a obtinut Diploma AGIR pe anul 2024 pentru *Tratatul de inginerie textila*



Diploma AGIR (Univers Ingeresc nr. 18/2024)

Echipa de cercetare

În anul 2024 structura personalului de cercetare a fost formată din: 1 cercetător științific gradul I cu titlul de Doctor în științe și membru de onoare al ASTR, 3 cercetători științifici gradul III din care unul cu titlul de Doctor în științe și un Doctorand, 1 asistent cercetare -Masterand.

În anul 2024 echipa de cercetare s-a caracterizat prin:

1. Scop comun și obiective clare pentru realizarea indicatorilor activității de cercetare și activităților științifice;
2. Diversitatea competențelor care a permis să abordeze diverse probleme din mai multe unghiuri;
3. Interdisciplinaritate: 2 specialiști în ingineria textilă, un chimist, un specialist în inginerie economică industrială, un specialist în inginerie medicală;
4. Creșterea gradului de eficientizare al colaborării prin comunicare deschisă și transparență în legătură cu ideile, opiniile, provocările echipei, recunoașterea reciprocă a punctelor de vedere, oferirea de feedback într-un mod pozitiv.
5. Adaptabilitate prin evaluarea periodică a rezultatelor și adaptarea la noi direcții de cercetare.

Pe lângă activitatea de cercetare, membrii colectivului au desfășurat o serie de activități conexe specifice unei organizații de cercetare: Responsabil/Inspector de Protecție Civilă, Responsabil program de comparări interlaboratoare, Coordonator colectiv Stația Experimentală Textile (SET) etc.

Cadrul relational

În anul 2024 cadrul relational se caracterizează prin conexiuni puternice atât cu mediul academic cât și cu mediul industrial/economic dezvoltate la nivel național și internațional (tabel 17) în scopul creării condițiilor necesare pentru a facilita inovarea, a sprijini colaborarea și a asigura un impact pozitiv atât în domeniul academic, cât și în industrie.

Tabel 17

INCD	Societati Comerciale	Organizatii CDI-EU	Alte organizatii
-INCD pentru Metale Neferoase și Rare; -INCD pentru Protecția Muncii “Alexandru Darabont”; -INCD Medico - Militară „Cantacuzino”; -INCD Chimico Farmaceutica	-Clinica de Chirurgie Plastică-București, ECO FRIENDSHEEP SRL-București, Tanex SRL București, Majutex SRL Iași, Datsa S.R.L Buzău, Knit Tex Rom S.R.L Buzău, Magnum S.R.L București, Xtreme Solutions S.R.L București, 3D Green S.R.L București, Colorsind Europe SRL, Seritex Com, Invictus SRL Galați, Adina Galați SRL, Mentor SRL Craiova, Sorste SRL Focșani, Clinica de Chirurgie Plastică-București	Dresden University-Germania, Instytut Włókiennictwa, Łódź-Polonia, Swiss National Science Foundation-Elveția, Joint Research Centre (JRC), Utrecht University, Olanda; German Federal Institute for Risk Assessment (BfR), Germania; Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Germania; Federal Institute for Occupational Safety and Health (BAuA), Germania; Italian National Agency for New Technologies, Energy and Sustainable Economic Development (ENEA), Italia; Vrije Universiteit Amsterdam, Olanda	-AGIR -Clustere Textile din România -Academia de Științe Tehnice -Asociația pentru Protecția Consumatorilor -CIT-IRECSON Centrul de Informare Tehnologică -Direcția Generală de Asistență Socială și Protecția Copilului-Sector 6, -Universitatea Politehnică București

Perspective și direcții de cercetare vizate:

- proiectare și simulare FEM a fenomenelor asociate la detectarea plagilor hemoragice;
- proiectare și realizare de structuri elastice conductive cu definirea și evaluarea parametrilor de conductivitate;
- evaluarea efectului imun și a concentrației particulelor plastice în probe biologice (sânge, salivă etc.);
- proiectare materiale compozite pentru adaposturi în caz de calamități naturale;
- tehnologii ale Industriei 4.0, roboți colaborativi, senzori inteligenți și realitate augmentată, pentru îmbunătățirea proceselor de fabricație;
- integrarea roboticii și automatizării în procesele de fabricație;

- proiectarea si realizarea de textile inteligente pentru medicina (corectare ortostatism);
- organizarea de cursuri de perfectionare pentru lucratorii din industria textila;
- participarea la competitiiile nationale/europene/internationale de proiecte de cercetare;
- perfectionarea profesionala si participarea la competitiiile de dobandire a gradelor stiintifice;
- participarea la manifestarile stiintifice nationale si internationale; saloane de inventii si inovatii;
- dezvoltarea de parteneriate cu companiile textile din Romania si organizatii de cercetare la nivel national/european.

Intensificarea eforturilor pentru crearea de conditii cadru care sa permita transferul catre mediul economic a noilor cunostinte si rezultate obtinute in activitatea de CDI, si care sa contribuie la dezvoltarea inovarii in industria textila, va constitui, de asemenea, o prioritate a activitatii DCTIII.

Persoana de contact:

CS I, Dr. ing. Emilia Visileanu

Coordonator Departament Cercetare Tehnologia Informatiei in Ingineria Industriala

e-mail: e.visileanu@incdtp.ro

6.1.5 Departament Cercetare Investigare Materiale

Prezentare generala:

Activitatea departamentului de cercetare si investigare a materialelor (DCIM) este axata pe doua directii principale: cercetare-dezvoltare-inovare si furnizarea de servicii de laborator catre diferiti agenti economici.

Activitatile de cercetare-dezvoltare-inovare includ:

- ⊗ cercetare fundamentala si aplicativa pentru dezvoltarea materialelor textile high-tech utilizate in domenii strategice si de mediu, si
- ⊗ cercetare aplicativa, in vederea imbunatatirii si realizarii de noi produse si bunuri de consum, tehnologii si servicii pentru industria textila.

Laboratoarele DCIM sunt certificate conform standardului de management al calitatii SR EN ISO 9001 (Certificare nr. 11863) si acreditate de catre organismul national de acreditare, RENAR, conform SR EN ISO/CEI 17025:2018 (Certificat acreditare nr. LI 014) cu recunoastere internationala (acord EA-MLA).



Aria de expertiza a departamentului cuprinde:

- Cercetari in domeniul materialelor compozite textile utilizate in cazul dezastrelor maritime si fluviale: unitate navala de interventie rapida si parasuta de ranfluare;
- Cercetari privind functionalizarea materialelor textile pentru generarea energiei electrice si realizarea de suporturi flexibile conductive;
- Cercetari in domeniul materialelor mico-compozite cu ajutorul tulpinilor de macromicete, pe baza de substraturi agricole;
- Cercetari in domeniul energiei din surse regenerabile (energia eoliana) in vederea dezvoltarii unei statii terestre de stocare (generator eolian de mare altitudine);
- Cercetari in domeniul dispozitivelor aeriene colapsabile multirol, utilizate pentru gestionarea situatiilor de urgenta declansate de incendiile forestiere si calamitati generate de seceta pedologica;
- Cercetari - experimentari in domeniul materialelor textile plane si 3D (materiale textile inguste, chingi, suspante, corduri de legare, etc.) utilizate in domenii strategice (echipe de interventie ale Ministerului de

Afacerilor Interne, divizioane de lupta ale Statului Major al Fortelor Aeriene, etc);

- Elaborare de metode biotehnologice de functionalizare pentru bioreactoare mobile in sisteme MBBR in vederea reducerii concentratiei de compusi recalcitranti din ape reziduale;
- Utilizare tehnici digitale si instrumente specifice domeniului SBD;
- CAD/CAM si simulare componente si produse pentru diferite aplicatii;
- Modelare si optimizare date experimentale prin programe software specifice (Excel, MATLAB, SolidWorks), programare orientata pe obiecte (OOP) in PHP / MySQL, respectiv Java, pentru solutii software in domeniul textil;
- LCA pentru cuantificarea impactului asupra mediului a produselor / proceselor textile;
- Elaborare module de curs si ghiduri de buna practica pentru dezvoltarea profesionala a personalului din domeniul textile-confectii prin participare in proiecte educationale Erasmus+.
- Dezvoltarea si acreditarea de metode de analiza a materialelor textile care asigura protectia consumatorilor si mediului;
- Elaborare studii, strategii in domenii conexe.

Facilitati de cercetare si infrastructura:

Laborator	Link EERTIS
Rezistenta vopsirilor	https://eertis.eu/erlb-2400-001m-0533
Investigare fizico-mecanica	https://eertis.eu/erlb-2400-001n-0524
Investigare fizico-chimica	https://eertis.eu/erlb-2400-001z-0516
Analiza fizica pentru materiale textile	https://eertis.eu/erlb-2400-001j-0526
Biotehnologie si Microbiologie	https://eertis.eu/erlb-2400-001t-0536
Toxico-ecologie	https://eertis.eu/erlb-2400-001h-0535

Proiecte derulate in 2024

1. **Titlu proiect:** Unitate navala de interventie rapida, din compozit ranforsat cu material textil, utilizata pentru stocarea si transportul amestecului apa – hidrocarburi rezultat in caz de dezastre

Acronim: STRATTON

Cod proiect: PN-III-P2-2.1-PED-2021-1374

Parteneri: **CO:** Institutul National de Cercetare si Dezvoltare pentru Textile si Pielarie, INCDDP Bucuresti; **P1:** Universitatea din Petrosani; **P2:** SC CONDOR SA Bucuresti.

2. **Titlu proiect:** Reducere si Oxidare Avansata Bio-Gamma pentru Reutilizarea Durabila a Apei in Industria Textila

Acronim: BIGAROW

Cod proiect: PN-III-P2-2.1-PED-2021-4363

Parteneri: **CO:** Institutul National de Cercetare - Dezvoltare pentru Fizica si Inginerie Nucleara “Horia Hulubei” – IFIN-HH; **P1:** Institutul National de Cercetare si Dezvoltare pentru Textile si Pielarie, INCDDP Bucuresti.

3. **Titlu proiect:** Collaborative Online International Learning in Digital Fashion

Acronim: DigitalFashion

Cod proiect: 2021-1-RO01-KA220-HED-000031150

Parteneri: **CO:** INCDDP - Bucuresti; **P1:** ENSAIT – Franta; **P2:** HOGENT – Belgia; **P3:** Universitatea Maribor – Slovenia; **P4:** CITEVE – Portugalia; **P5:** TUIASI – Facultatea DIMA. Mai multe informatii pe website proiect: <http://digitalfashionproject.eu/>.

4. **Titlu proiect:** Solutii digitale inovatoare, reziliente, pentru redresarea si cresterea sustenabila a resurselor naturale terestre si acvatice, precum si pentru valorificarea resurselor energetice aeriene neconventionale

Acronim: THORR

Cod proiect: PN 23 26 02 01

5. **Titlu proiect:** Materiale electroconductive pe bază de metalizari multistrat pentru sisteme termoelectrice, ecranare electromagnetica si senzori biomedicali integrati in sisteme IoT

Etapa 2 /2024 - Studiu privind depunerile de materiale conductive electric pe substraturi textile pentru generarea de energie electrică prin efect Seebeck. Elaborarea planului experimental pentru obtinerea rezistentelor electrice prin metoda Taguchi

Acronim: 3D-Wear-IoT

Cod proiect: PN 23 26 01 03

Activitatea stiintifica derulata in 2024:

In anul 2024, activitatea stiintifica s-a concretizat prin obtinerea urmatoarelor indicatori stiintifici de rezultat: **4** articole publicate in reviste indexate WoS, cu factor de impact cumulat 10, in zonele Q1, Q2 si Q3, **3** carti, **23** articole publicate in reviste sau proceedings indexate BDI, **33** citari in reviste indexate ISI, **30** lucrari prezentate la manifestari stiintifice, **1** manifestare stiintifica organizata in cadrul proiectului THORR, **4** cereri de brevete de inventie si **7** produse/tehnologii/servicii noi. Activitatea de investigare a materialelor din circuitul comercial a cunoscut o crestere remarcabila in 2024, fata de 2023, de 160%, ceea ce reflecta adaptarea la cerintele pietei si alinierea la cele mai inalte standarde de evaluare a calitatii produselor textile.

Echipa de cercetare: Structura resursei umane este formata din **1** persoana atestata CS I, **2** persoane atestate CS II, **3** persoane atestate CS III, **1** persoana atestata CS, **3** persoane atestate ACS, **2** persoane cu studii superioare (**2** ingineri) si **5** tehnicieni. Se remarca o crestere a numarului de cercetatori atestati CS III, prin promovarea de la gradul de cercetator debutant, in anul 2024.

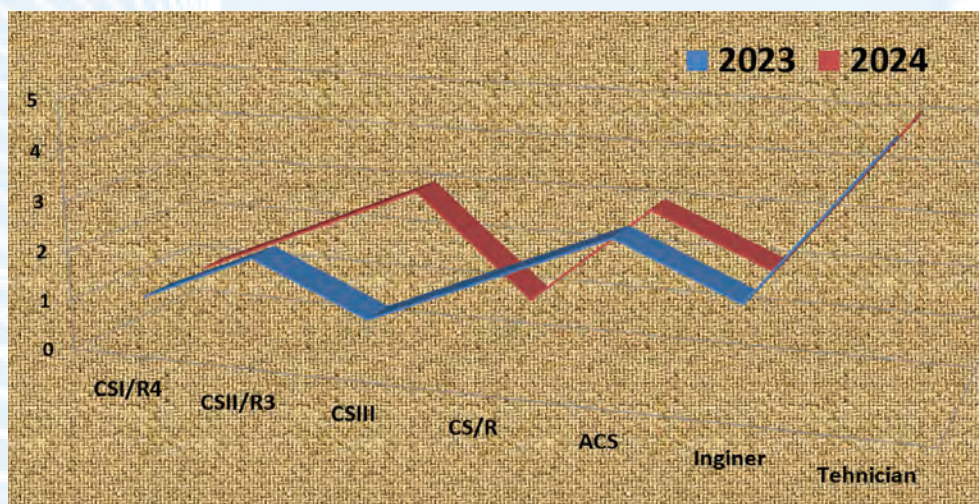


Fig. 27 Structura resursei umane in anul 2024 comparativ cu anul 2023

Cadrul relational la nivel national si international este demonstrat prin parteneriatele strategice incheiate cu:

- Universitati din Romania: Universitatea Nationala de Stiinta si Tehnologie POLITEHNICA Bucuresti, Universitatea din Petrosani, Universitatea „Dunarea de Jos” din Galati.
- Institute de cercetare din Romania: INCĐ-IFIN „Horia Hulubei” Magurele, INCĐ FLPR Magurele, INCĐ ICPE-CA Bucuresti, INCĐO-INOE 2000 Magurele, INCĐM „Grigore Antipa” Constanta.
- Universitati si centre de cercetare din strainatate: Universitatea Gent (Belgia), Universitatea Maribor (Slovenia), Institutul Tehnologic CITEVE (Portugalia), The École Nationale Supérieure des Arts et Industries Textiles ENSAIT (Franta).
- Parteneri industriali din Romania: DFR Systems SRL, SC Majutex SRL, SC Tanex SA, SC CONDOR SA.

- Parteneri industriali din strainatate: Opus Automazione Spa (Italia), Consorzio Cuoio Depur S.P.A. (Italia), Kivanc Tekstil AS (Turcia), RFE Broadcast SRL (Italia), Amepox Microelectronics (Polonia).

Perspective si directii de cercetare vizate: se urmareste adaptarea permanenta la cerintele programelor de cercetare nationale si internationale, avand ca tinte:

- Dezvoltarea de biotehnologii microbiene inovatoare pentru tratarea apelor uzate din industriile textile si de pielarie;
- Dezvoltarea de prototipuri de mico-compozite noi, din resurse regenerabile, biodegradabile;
- Cercetari interdisciplinare in domeniul textronic prin abordarea de tehnologii inovatoare de integrare a functiilor noi pentru materialele textile, cu aplicatii avansate;
- Investigatii privind structura, morfologia si compozitia noilor materiale realizate.
- Evaluarea impactului de mediu a produselor noi realizate prin analiza ciclului de viata si analiza produselor textile;
- Elaborarea de modele inteligente de instruire, educatie si design pentru personalul din industria textila, facultati si scoli de profil;
- Continuarea atragerii de fonduri extrabugetare prin contracte directe incheiate cu agentii economici;
- Dezvoltarea si acreditarea de metode noi de analiza, solicitate de piata.

Persoana de contact:

CS I, Dr. ing. Carmen Gaidau

Coordonator Departament Cercetare Investigare Materiale

e-mail: carmen.gaidau@incdtp.ro

6.1.6 Departament Cercetare Design si Antropometrie

Prezentare generala:

Activitatile de cercetare-dezvoltare-inovare ale Departamentului de Cercetare Design si Antropometrie se concentreaza pe noi tehnologii de proiectare si dezvoltare ale produselor vestimentare si tehnice, in special in sistem personalizat, bazate pe cercetari antropometrice complexe, orientate in egala masura catre corpurile tip, dar si catre corpurile cu modificari atipice de conformatie si tinuta. Acestea presupun utilizarea scanarii 3D a corpului uman pentru analiza si determinarea dimensiunilor antropometrice si a conformatiei, a tehnologiei CAD de proiectare automata rapida a tiparelor in sistem *Made-to-measure*, cat si a modelarii si simularii produsului in mediul virtual.

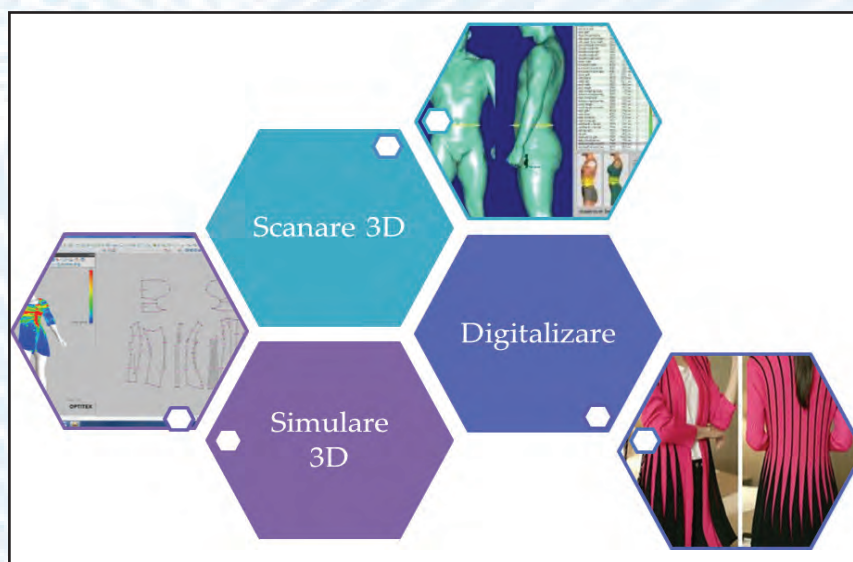


Fig. 28. Instrumente pentru digitalizare

Aria de expertiza:

- **Scanare 3D:** scanarea tridimensională a corpului uman și generarea protocolului de măsurare;
- **Standarde antropometrice:** standarde antropometrice și de mărimi pentru confecții, caracterizarea corpurilor tip;
- **Proiectarea personalizată:** proiectarea personalizată pe baza datelor furnizate prin scanare 3D, inclusiv în sistem *Made-to-measure*, pentru persoane cu modificări atipice de conformații și tinută;
- **Simulare 3D:** simulare 3D și probare virtuală pe manechin standard sau pe corp virtual;
- **Tehnologie IT:** tehnologie de producție IT pentru produse vestimentare și tehnice personalizate;
- **Prototipuri:** proiectarea tiparelor și realizarea de produse demonstrative, inclusiv pentru copii, adolescenți și femei în perioada sarcinii;
- **Inspirație folclor:** realizarea de colecții de modă cu elemente specifice patrimoniului cultural și influențe din portul popular românesc;
- **Calificare:** formarea profesională pentru domeniul tehnologiei confecțiilor, prin dezvoltarea de profile și calificări.

Facilitati de cercetare si infrastructura: <https://eertis.eu/errf-2400-000s-3117>

- Laborator scanare corporala 3D: <https://eertis.eu/erlb-2400-001j-0503>

Proiecte derulate in 2024:

Nr. crt.	Titlu	Acronim	Program de finantare	Durata
1	Materiale textile functionale avansate pentru protectie si imbunătățirea calității vietii	Tex4Age	Program nucleu Cercetarea-dezvoltarea-inovarea multidisciplinară din domeniul textile-pielărie in avangarda provocărilor societale actuale-TEX-PEL-CHALLENGE 2026/ Obiectiv 01- Materiale functionale avansate pentru sănătate, protectia si imbunătățirea calității vietii, cod 23 26	48 luni (2023-2026)
2	Servicii de cercetare si de asistenta tehnica pentru elaborarea documentatiei tehnice si a solicitarii pentru aplicarea procedurii “Examinare UE de tip” (modul B) conform prevederilor din Regulamentul (UE) 2016/425. pentru produsul EIP „Costum salopeta”		Contract de servicii cu beneficiarul SC PROTECONF TEXTILE SRL, Ctr. nr. 6/17.04.2024	2 luni

Proiectele derulate pe parcursul anului 2024, comparativ cu anul 2023, sunt prezentate in graficul din Figura 29.

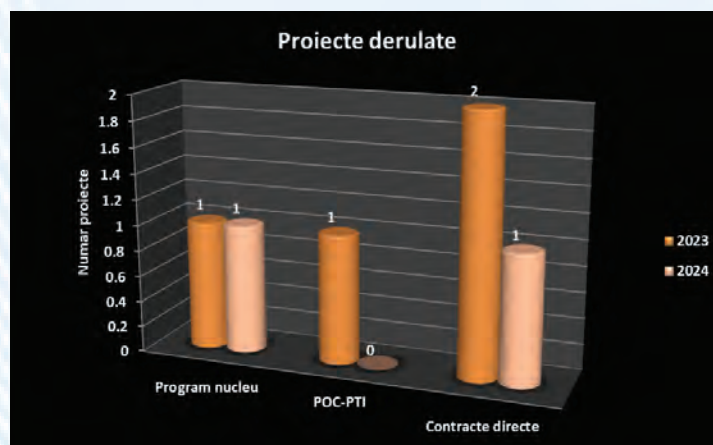


Fig. 29. Reprezentarea grafica a numarului de proiecte derulate in anul 2024 comparativ cu anul 2023

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

- Realizare model demonstrativ al unitatii navale de interventie rapida in cadrul proiectului “Unitate navala de interventie rapida, din compozit ranforsat cu material textil, utilizata pentru stocarea si transportul amestecului apa-hidrocarburi rezultat in caz de dezastre/ STRATTON”, contract 729 PED / 2022;
- Realizare modele functionale: modul aerian colapsabil multirol pentru incendii, parasuta de ranfluare, modele functionale aripa si modele functionale modul aerian colapsabil multirol pentru seceta pedologica in cadrul proiectului “Solutii digitale inovatoare, reziliente, pentru redresarea si cresterea sustenabilă a resurselor naturale terestre si acvatice, precum si pentru valorificarea resurselor energetice aeriene neconventionale/ THORR”, cod PN 23 26 02 01, program Nucleu;
- Proiectare digitala a modulelor echipamentului dotat cu sistem de hemostaza primara in cadrul proiectului “Echipament inteligent pentru asigurarea supravietuirii combatantilor in conditii operationale / IRHEM.”, cod PN 23 26 01 02, program Nucleu.

Activitatea stiintifica derulata in 2024:

Activitatea stiintifica derulata in 2024 s-a concretizat prin obtinerea urmatoarelor indicatori de rezultat: **2** articole ISI, **3** articole publicate in volumele proceedings ale unor conferinte internationale indexate BDI, **9** citari in Web of Science, **13** comunicari stiintifice prezentate la conferinte internationale/saloane de inventie/workshopuri/evenimente nationale; **1** metodologie, **3** documentatii tehnice de executie model functional, **3** modele functionale, **11** modele experimentale, **1** serviciu tehnologic.



Fig. 30. Indicatorii stiintifici de rezultat obtinuti in anul 2024 comparativ cu anul 2023

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:

- servicii de proiectare, gradare si plotare tipare pentru firme de profil;
- prototipuri, articole de imbracaminte personalizate, brodate personalizata, pentru diferite firme de profil si persoane fizice.

Echipa de cercetare:

Echipa de cercetare a departamentului este formata din 6 persoane, din care 3 sunt atestate in cercetare. Structura resursei umane este formata din 3 persoane atestate CS III, 1 persoana Inginer, 1 persoana atestata Tehnician si 1 muncitor calificat.

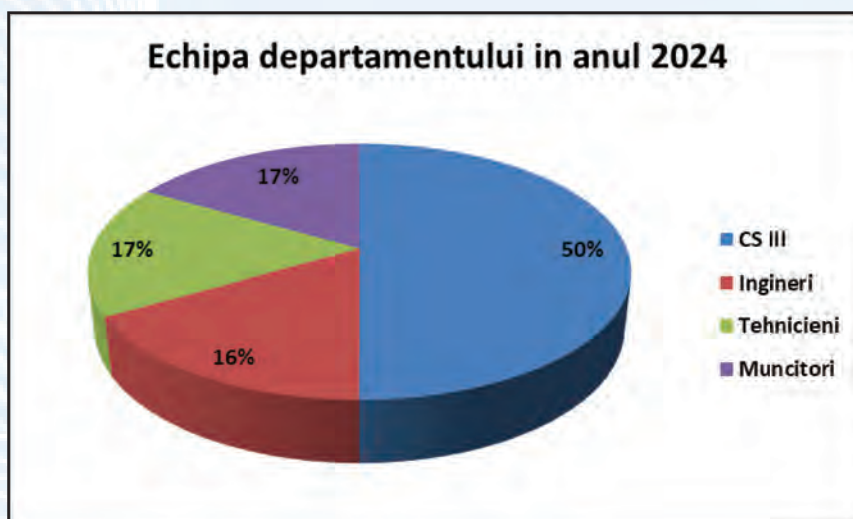


Fig. 31. Structura resursei umane a Departamentului Cercetare Design si Antropometrie

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

- ⇒ **Universitati din Romania:** Universitatea Tehnica "Gh. Asachi" Iasi – Facultatea de Design Industrial si Managementul Afacerilor, Academia de Studii Economice, Autoritatea Nationala pentru Calificari, Centrul National de Dezvoltare a Invatamantului Profesional si Tehnic;
- ⇒ **Parteneri industriali din Romania:** Clusterul Romanian Textile Concept, Clusterul ASTRICO NE, Clusterul Transilvania Textile & Fashion, Clusterul Traditie Manufactura Viitor, Federatia Patronala a Textilelor, Confectiilor si Pielariei - FEPAIUS, Asociatia REGINNOVA NE, SC Matei Conf Grup SRL, SC C&A Company Impex SRL, SC Mentor SRL, SC Datsa Textil SRL, SC Diaman Art SRL, S.C STIMPEX SA, SC PROTECONF TEXTILE SRL etc.;

- ⇒ **Universitati si centre de cercetari din strainatate:** Ecole Nationale Supérieure Arts Industries Textiles - ENSAIT (Franta), EURATEX (Belgia), ENEA (Italia), HOGESCHOOL GENT (Belgia), Centro Tecnológico das Industrias Textil e do Vestuário de Portugal – CITEVE (Portugalia), University of Maribor (Slovenia), Asociacion de Investigacion de la Industria Textil - AITEX (Spania);
- ⇒ **Parteneri industriali din strainatate:** INOVA+ - Innovation Services, SA (Potugalia), ATP – Associação Têxtil e Vestuário de Portugal (Potugalia), Asocacion de Empresas de Confeccion y Moda de la Comunidad de Madrid (Spania), PIRIN-TEX (Bulgaria).

Perspective si directii de cercetare vizate:

- Cercetari in scopul digitalizarii industriei de confectii si alinierii la cerintele Industriei 4.0;
- Cercetari in domeniul antropometriei cu aplicatie in biomecanica;
- Tehnologii digitale aplicate in dezvoltarea produselor de imbracaminte adaptiva;
- Sisteme si echipamente pentru protectia, imbunătățirea securității si salvarea persoanei;
- Aplicatii ale digitalizarii in domeniul educatiei/formarii profesionale prin transformarea cursurilor fizice in cursuri in format digital (de tip e-learning);
- Anticiparea nevoilor de competente si promovarea cooperarii dintre industrie si educatie - formarea profesionala pentru domeniul tehnologiei confectiilor;
- Extinderea dezvoltarii si utilizarii infrastructurii de cercetare a departamentului, specifica industriei de confectii;
- Atragerea de fonduri extrabugetare prin contracte directe incheiate cu beneficiari agenti economici.

Persoana de contact:

CS III, Ing. Doina Toma

Sef Departament Cercetare Design si Antropometrie

e-mail: doina.toma@incdtp.ro

6.1.7 Departament Cercetare Colagen

Prezentare generala:

Departamentul Cercetare Colagen are o traditie de peste 50 de ani in activitati de cercetare si productie experimentală, dezvoltand produse pe baza de colagen din diferite surse animale (in special de origine bovina si mai nou de origine marina) sub diferite forme: geluri, solutii, membrane/filme, tuburi, matrici spongioase, pulberi (hidrolizate). Primele produse din colagen bovin realizate in cadrul Departamentului Colagen au fost pansamentul PANCOL pentru arsuri si leziuni grave, fabricat in 1975 (brevetat in 1973) (Figura 32.a) si pansamentul GEVICOL® cu violet de gentiana si xilina pentru tratamentul ulcerului varicos fabricat in 1986 (brevetat in 1984) (Figura 32.b).

Figura 32. Pansamente: a) PANCOL si b) GEVICOL



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 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 12 produse cosmetice notificate pe Portalul de Notificare a Produselor Cosmetice, conform regulamentului CE nr. 1223/2009, cea mai cunoscuta fiind crema cu colagen si vitamine pentru revitalizarea pielii (Figura 33) si are in pregatire redeschiderea liniei de productie a pansamentelor din colagen.



Figura 33. Crema cu colagen si vitamine pentru protectia si revitalizarea pielii

Aria de expertiza:

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

- Biomateriale pe baza de colagen pentru ingineria tisulara si medicina regenerativa;
- Sisteme de eliberare a medicamentelor pe baza de colagen, cu aplicatii in medicina, farmacie si cosmetice;
- Capsule/filme/unguente pentru diferite tratamente de uz veterinar;
- Bioproduse cosmetice pe baza de colagen;
- Produse functionalizate si suplimente alimentare pe baza de colagen;
- Biomateriale avansate pe baza de colagen sau alti polimeri naturali/sintetici, ceramici bioactive, cu aplicatii in stomatologie si ortopedie;

Departamentul Cercetare Colagen si-a concentrat activitatea pe dezvoltarea produselor colagenice din diferite surse animale si a tehnologiilor de obtinere a acestor produse cu aplicatii medicale (umane si veterinare) si a produselor cosmetice notificate europene.

Printre beneficiarii acestor produse se numara spitalele, farmaciile, cabinetele medicale individuale si multi pacienti.

Facilitati de cercetare si infrastructura: <https://eertis.eu/errf-2400-000x-3140>

Proiecte derulate in anul 2024: 4

- PN-III-P2-2.1-PED-2021-2917, 622/2022 „Design-ul, modelarea si validarea unui nou biohibrid pentru aplicatii de vindecare a ranilor prin inginerie tisulara (HEALSKIN)” - proiect finalizat in iunie 2024 cu realizarea de scaffold-uri pe baza de colagen, sericina si microcapsule cu curcumina/quercetina (Figura 34) cu

proprietati antiinflamatorii, antioxidante si biocompatibile cu keratinocite umane.



Figura 34. HEALSKIN scaffold

- PN 23 26 01 01/2023, „Dispozitive medicale de ultima generatie pentru medicina regenerativa (DMxCOLL) - proiect in derulare in care s-a finalizat achizitia camerei curate, echipament esential in productia dispozitivelor medicale din clasa III; s-au selectat biomaterialele pe baza de collagen din sturion liofilizat (bureti spongiosi), s-a definitivat tehnologia de obtinere a acestora (Figura 35) si s-a realizat “seria zero”;



Figura 35. Obținerea buretilor de collagen din sturion

- Bursa Henri Coanda 188/2023: Suport tristratificat pe baza de collagen si nanotuburi de carbon functionalizate cu medicament – un nou concept de pansament inteligent cu eliberare controlata (2023-2024); acest proiect a avut ca scop mentoratul a doi elevi olimpici din Liceul International de Informatica Bucuresti pentru a participa la o competitie internationala din domeniu; Elevii au obtinut Premiul I si medalia de aur la Taiwan International Science Fair 2024, in categoria Health & Medical Sciences.



Figura 36. Imagini din timpul premierii

- M-ERA NET 73/2024, Smart rumen composites for metabolic diseases (2024-2027); proiect international coordonat de INCDTP; proiectul SMARTCAP isi propune realizarea unor materiale naturale de uz veterinar, care vor fi transferate catre compania cofinantatoare a proiectului, HANONG Co., Ltd. (KR).

Proiecte depuse in anul 2024: 8 (din care 2 finantate in 2025 si unul admis)

- PN-IV-P7-7.1-PED2024-0459 - Sinteza unor noi spume poliuretanicе pornind de la polioli „verzi” si collagen pentru aplicatii medicale;
- PN-IV-P7-7.1-PED2024-2326 - Creme solare revolutionare: dezvoltarea, caracterizarea si validarea emulsiei cosmeceutice inovative pe baza de collagen – **finantat in ianuarie 2025**;
- PN-IV-P7-7.1-PTE-2024-0630 - Dezvoltarea de servicii medicale inovatoare utilizand biomateriale Zetta;
- PN-IV-P7-7.1-PTE-2024-0234 - Tehnologie de microincapsulare pentru realizarea de bandaje bioactive tubulare compresive;
- PN-IV-P7-7.1-PTE-2024-0186 - Fabricarea de noi produse pe baza de catina si collagen cu valoare nutritionala si energetica ridicata;
- PN-IV-P7-7.1-PTE-2024-0534 - Dezvoltarea unor formulari farmaceutice inovative pentru tratamentul dermatitei la carnivore;
- PN-IV-P8-8.3-PMRO-TR-2024-0059 - Dezvoltarea de biomateriale filmogene pentru profilaxia mastitei (94 puncte) - **contractat in aprilie 2025**;
- Cod MySmis - 331970 - Dezvoltarea de Produse Inovatoare prin Colaborare pentru Cercetare-Inovare si Transfer Tehnologic cu Parteneri Publici-Privati - INNOVERT (**Admis**).

Activitatea stiintifica derulata in 2024

Activitatea stiintifica si vizibilitatea in 2024 a fost concretizata prin: **17 articole publicate** in reviste indexate WoS cu un **factor de impact cumulat de 68.9**, **101 comunicari stiintifice** prezentate la conferinte nationale/internationale, **15 premii**, **3 cereri de brevet**. De asemenea, articolele personalului din Departamentul Colagen au fost citate de 337 ori in anul 2024 (exclus autocitari, Sursa Scopus). In Tabelul 18 sunt prezentati indicatorii rezultati din proiecte, pentru anul 2024 comparativ cu anul 2023.

Tabelul 18. Indicatori de rezultat pentru anii 2023 si 2024

Indicator de rezultat	2023	2024
Articole publicate in jurnale ISI	11	17
Comunicari	10	11
Factor impact cumulat	51.5	68.9
Premii	17	15
Citari	256	337
Cereri de brevet	3	3

Aproape toti indicatorii din 2024 au depasit valorile din anul 2023, cu exceptia numarului de premii, datorita faptului ca s-a participat la mai putine competitii. Toti ceilalti indicatori prezinta o crestere semnificativa si foarte pronuntata in cazul articolelor, factorului de impact si al citarilor, ceea ce dovedeste o buna vizibilitate pe plan international.

Echipa de cercetare:

In 2024 Departamentul de Cercetare Colagen dispunea de o resursa umana formata din 5 specialisti cu studii superioare (2 doctori chimisti CS I si 2 postdoctoranzi – CS III, doi doctori in inginerie chimica) si un specialist tehnician cu studii medii (1 asistent farmacist). In afara de personalul angajat in Departamentul Colagen, echipa a mai gazduit pe intreaga perioada a anului 2 elevi olimpici, Bianca Mihaela NEMES si Alexandru MOMOIU de la Liceul International de Informatica Bucuresti, in prezent fiind studenti la University of Pennsylvania, respectiv University of Cambridge.

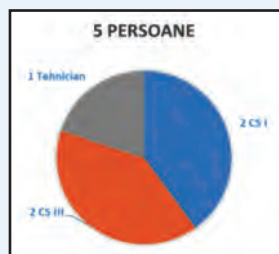


Figura 37. Structura resursei umane a Departamentului Cercetare Colagen in anul 2024

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

- **Universitati nationale:** Universitatea Nationala de Stiinta si Tehnologie POLITEHNICA Bucuresti, Universitatea de Medicina si Farmacie “Carol Davila” Bucuresti, Universitatea din Bucuresti, Universitatea de Stiinte Agronomice si Medicina Veterinara din Bucuresti;

- **Institute de cercetare nationale:** Institutul de Biologie si Patologie Celulara „Nicolae Simionescu” Bucuresti, Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie si Petrochimie - Bucuresti ICECHIM Bucuresti, Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei si Radiatiei INFLPR, Magurele;

- **Parteneri industriali nationali:** ROMVAC SA, LMS PLASTIC SURGERY CLINIQUE SRL Bucuresti, CHEMSPEED SRL Bucuresti, PRIMOSAL SA, SC SINTCHEM SRL, SC MAGNUM SX SRL, EUROFINS EVIC PRODUCT TESTING ROMANIA SRL, SC CROMATEC PLUS SRL, SC SCIENT SRL, SC CALORIS SA

- **Parteneri academici si industriali internationali:** Zhengzhou University, University of Lisbon, Hatay Mustafa Kemal University, Ege University, Korea Institute of Ceramic Engineering and Technology, Ulsan National Institute of Science and Technology, Yüzüncü Yıl University, HANONG Co. Ltd, Bradford University, UK.

Perspective si directii de cercetare vizate:

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

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

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

Departamentul Cercetare 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 si sa fie recertificate CE sau FDA pansamentele pe baza de colagen.

Persoana de contact:

*CS I, Dr. Chim. Madalina Albu Kaya
Sef Departament Cercetare Colagen
e-mail: albu_mada@yahoo.com*

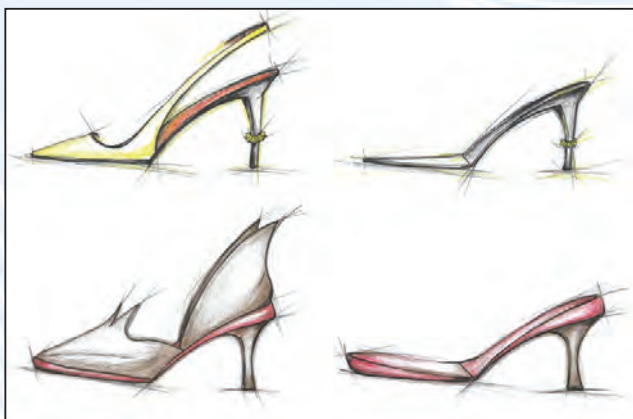
6.1.8 Departament Cercetare Incaltaminte si Design

Prezentare generala:

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

Aria de expertiza:

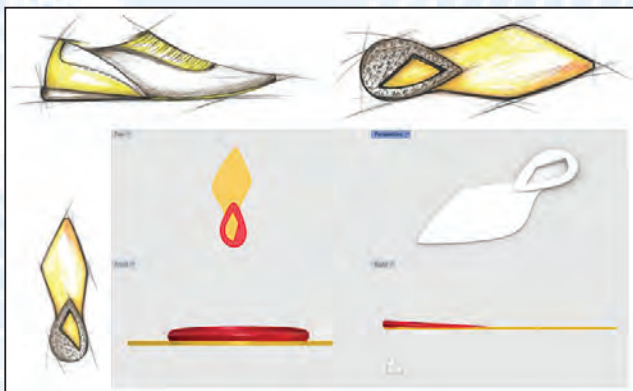
- Cercetari privind realizarea incaltamintei pe baza principiilor de eco-design si a economiei circulare;
- Cercetari privind confortul incaltamintei;
- Cresterea calitatii incaltamintei prin asigurarea compatibilitatii dintre forma spatiala a piciorului, a calapodului si a incaltamintei;
- Studii antropometrice si modalitati de transpunere a datelor antropometrice in proiectarea calapoadelor;
- Expertize tehnice, asistenta tehnica si consultanta in domeniul confectionei de incaltaminte;
- Cursuri de evaluare defecte incaltaminte si vicii ascunse;
- Cursuri de design pentru incaltaminte.



Facilitati de cercetare si infrastructura: <https://eertis.eu/errf-2400-000h-3141>

Activitatea de cercetare 2024:

Specialistii departamentului au fost implicati in proiectul de cercetare „Biocompozite polimerice avansate si sustenabile pentru industria de incaltaminte si domenii de nisa realizate conform principiilor economiei circulare” - AVANS-COMP-POLYMER - ca membri in echipa de cercetare, unde a fost necesara contributia de specialitate.



Activitatea stiintifica derulata in 2024:

Activitatea stiintifica din 2024 este concretizata in: 3 participari la manifestari stiintifice nationale si internationale, 2 lucrari stiintifice publicate in reviste indexate BDI, 7 citari in reviste indexate WoS.

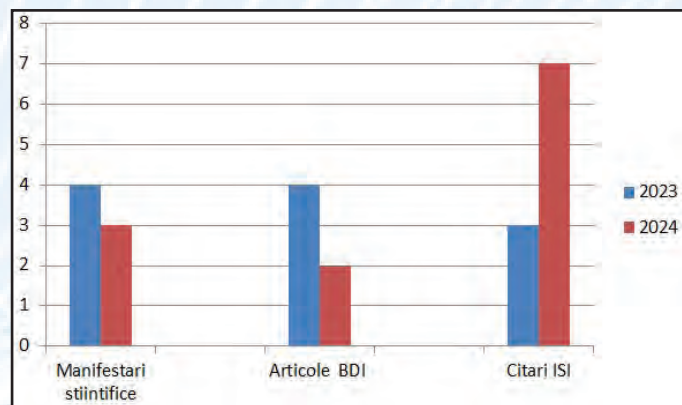


Figura 38. Indicatorii stiintifici de rezultat obtinuti in anul 2024 comparativ cu anul 2023

Echipa de cercetare:

Echipa de cercetare a departamentului este formata din **2** persoane atestate CS III, **1** doctor inginer in domeniul chimie si **1** designer.

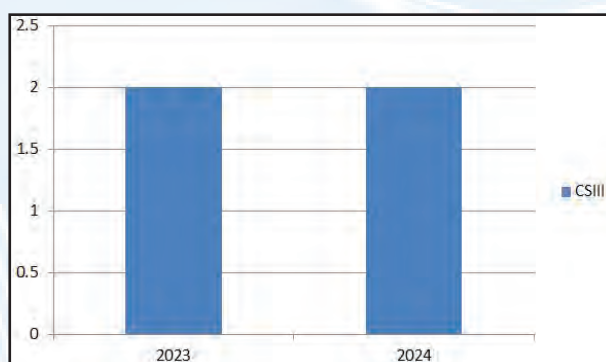


Figura 39. Structura resursei umane a Departamentului Cercetare Incaltaminte si Design

Cadrul relational la nivel national si international este demonstrat prin colaborarea cu:

- - Universitati din Romania: UTI Iasi, UPB Bucuresti.
- Parteneri industriali din Romania: SPECIAL SHOES S.R.L. Bucuresti, PELLE FASHION ATELIER Bucuresti, S.C. BENEDICT LTD S.R.L. Pitesti, PEDORTHIC ART S.R.L. Bucuresti.
- - Universitati si centre de cercetari din strainatate: INESCOP Spania, CTCP, Portugalia.
- - Parteneri industriali din strainatate: Vesica Piscis Footwear, S.L., Hilaturas Ferre, S.A., Agrupacion Ferre, S.A., Calzaturificio Mustang, S.r.l., Asociaci3n Textil Valenciana, etc.

Perspective si directii de cercetare vizate:

- Participare la programe europene (Horizon 2020, LIFE, Erasmus+);
- Dezvoltarea activitatii de servicii acordate IMM-urilor sau altor organizatii din domeniu;
- Dezvoltarea ariei de expertize tehnice si de design, inclusiv in ecodesign si green product;
- Dezvoltarea activitatii de transfer tehnologic in design si tehnologii de fabricatie;
- Cursuri si seminarii in domeniul designului de produs si cursuri tehnice in domeniul incaltamintei.

Persoana de contact:

CS III, Dr. ing. Mirela Pantazi-Bajenaru
Sef Departament Cercetare Incaltaminte si Design
e-mail: mirela.pantazi@icpi.ro

6.1.9 Departament Cercetare Cauciuc

Prezentare generala:

Produsele din cauciuc si cele din mase plastice sunt materiale omniprezente in aproape toate domeniile economice si in viata noastra de zi cu zi. Acest lucru a fost posibil atat datorita pretului de cost scazut, cat si dezvoltarii rapide a unor metode si tehnologii de modificare, aditivare si functionalizare specializata a polimerilor existenti pe piata, in scopul dezvoltarii de noi materiale cu proprietati adecvate pentru anumite aplicatii. In plus, sunt usoare si pot fi prelucrate cu usurinta in produse finite. Cu toate acestea, de foarte multe ori, modul in care materialele plastice si cele din cauciuc sunt produse, utilizate si eliminate nu reflecta beneficiile economice ale unei abordari „circulare” daunand mediului inconjurator si sanatatii umane. Prin urmare, o serie de legi au fost emise de Comisia Europeana privind gestionarea deseurilor provenite din mase plastice (Directiva UE 2018/851 a Parlamentului European si a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2008/98/CE), a celor provenite din echipamente electrice si electronice (Directiva 2012/19/UE) si a celor provenite din anvelope si produse de cauciuc (Directiva 1999/31/CE) cu scopul de a proteja mediul si sanatatea populatiei, accentuand importanta tehnicilor de gestionare, valorificare si reciclare a deseurilor in scopul reducerii presiuni exercitate asupra resurselor si de utilizare a acestora intr-un mod mai sustenabil. In prezent, fiecare stat membru al UE are obligatia de a transpune legislatia europeana in legislatia nationala sub forma de directive, hotarari de guvern, etc. Astfel, sunt necesare gasirea unor solutii viabile la problemele de mediu care pericliteaza in prezent productia, utilizarea si consumul materialelor plastice si a produselor din cauciuc. Din aceste considerente, personalul din Departamentul de Cercetare Cauciuc in colaborare cu alte universitati, institutii de cercetare si IMM-uri din tara sau strainatate s-au angrenat in activitati de cercetare-dezvoltare-inovare, in scopul gasirii unor solutii sustenabile si eficiente capabile sa transforme provocarile de azi in oportunitati, in conformitate cu cerintele UE.

Aria de expertiza:

1. Prelucrarea elastomerilor si maselor plastice: ◀ dezvoltarea si implementarea de noi tehnologii ecologice si sustenabile, precum si modernizarea celor existente, care sa contribuie la dezvoltarea si competitivitatea industriei romanesti de mase plastice si cauciuc; ◀ inlocuirea unor sarje, agenti de vulcanizare sau aditivi specifici, cu materiale care prezinta un impact redus asupra mediului; ◀ preocupari privind realizarea de noi materiale avansate, respectiv (nano)compozite polimerice, utilizand cele mai avansate tehnologii si metode aplicate in domeniu (vulcanizare dinamica, intercalare in topitura, reticulare si grefare cu radiatii ionizante, tehnologii de fabricatie aditiva – prototipare rapida etc) ◀ obtinerea de bunuri de consum si alte produse cu impact redus asupra mediului, care sa prezinte caracteristici performante, prestabilite, adecvate pentru domenii de utilizare speciale, precum incaltamintea de protectie si de lucru, industria alimentara, chimie, auto, feroviar, aerospacial, petrochimie etc.

2. Modificari chimice si fizice: ◀ aspectele stiintifice avute in vedere sunt fenomenele care au loc la interfata dintre faze, in vederea dispersarii optime a (nano)sarjelor in matricea polimerica si obtinerea unor materiale cu proprietati performante; ◀ functionalizari ale sarjelor (fibre naturale / sintetice, microparticule) si nanosarjelor (TiO_2 , ZnO , etc) prin metode fizice si chimice (utilizand ca aditivi de cuplare compusi pe baza de silani, titanati, aluminati, etc) ◀ modificarea fizica si chimica a polimerilor etc.

3. Cercetari privind reducerea, recuperarea, reutilizarea si reciclarea superioara a deseurilor: ◀ dezvoltarea unor noi metode/tehnologii de reciclare/valorificare a deseurilor in vederea generarii de subproduse cu valoare adaugata, imbunatatind sustenabilitatea sectorului materialelor termoplastice si aplicand principiile economiei circulare durabile; ◀ valorificarea superioara a deseurilor de mase plastice (provenite din polietilena de inalta sau de joasa densitate, polipropilena, polietilen tereftalat etc.) prin compoundare cu alti polimeri, fibre naturale / (nano)sarje modificate chimic si diferiti aditivi in vederea obtinerii de noi materiale si produse cu aplicatii variate; ◀ reutilizarea deseurilor de fibre naturale sau a celor provenite din industria cauciucului, prin macinare, functionalizare si utilizarea lor ca sarja la obtinerea de compozite polimerice cu impact redus asupra mediului; ◀ noile produse dezvoltate in cadrul departamentului sunt prietenoase mediului, nu contin ingrediente toxice sau cantitatea acestora este mult diminuata, sunt usoare, prezinta proprietati performante/adecvate pentru domenii variate de utilizare, iar deseurile pre-consum si post-consum prezinta in general rezistenta crescuta la recirculări succesive sau proprietati de biodegradare in anumite conditii specifice, protejand astfel mediul

inconjurator; ◀ conceptualizare și design de procese, materiale și produse finite cu amprentă scăzută de carbon, utilizând software specializat de analiză LCA.

4. Caracterizarea materialelor și produselor finite din cauciuc sau mase plastice: ◀ analize chimice; ◀ caracterizare fizico-mecanică; ◀ spectroscopie în infraroșu cu transformata Fourier (FTIR); ◀ determinarea rezistenței la îmbătrânire accelerată sau în condiții atmosferice, ◀ determinarea indicilor de fluiditate la cald a materialelor termoplastice; ◀ determinarea caracteristicilor de vulcanizare etc.



Facilitati de cercetare și infrastructura: <https://eertis.eu/errf-2400-000q-3135>

Proiecte derulate în 2024: 5 proiecte

- Program Nucleu, Contract nr. 6N/2023, cod proiect PN 23 26 03 01: Biocompozite polimerice avansate și sustenabile pentru industria de încălțăminte și domenii de nișă realizate conform principiilor economiei circulare (AVANS-COMP-POLYMER), Durată: 2023-2026;
- PN-III-P2-2.1-PED-2021, Contract nr. 712PED/2022, Valorificarea superioară a polietilenei reciclate prin compoundare cu amidon modificat chimic și nanopulberi în vederea obținerii de materiale cu proprietăți antimicrobiene pentru imprimante 3D/ REPRAP (ECOPRINT3D), Durată: 2022-2024;
- PN-III-P2-2.1-PED-2021, Contract nr. 601PED/2022, MATERIALE TermoPLASTICE ranforsate usoare pentru carcase termoformate în vacuum pentru aplicații în Vehicule Aeriene fără Pilot Uman (PlastMatUAV), Durată: 2022-2024.
- M.ERA Net Contract nr. 20/2024 – Elastomeri termoplastici din poliolefine și anvelope reciclate, Acronim: HERO
- M.ERA Net Contract nr. 15/2024 – Eco-electronice ignifugate imprimate din materiale biodegradabile, Acronim: BEATRICE

Propuneri de proiecte în 2024: 3 propuneri de proiecte depuse la competiția PN-IV:

- PN-IV-P7-7.1-PED2024-2147 - Composite polimerice pentru domeniul construcțiilor obținute prin valorificarea superioară și reutilizarea deșeurilor;
- PN-IV-P7-7.1-PED2024-1521 - Bio-nanocompozite polimerice avansate, HFRR, hibride, pe baza de plastomer, elastomer și deșeu reciclat, utilizând concepte ale economiei circulare
- PN-IV-P7-7.1-PED2024-1492 - Filme nanocompozite transparente pe baza de PLA și pigmenți cu proprietăți de reflexie în NIR cu aplicații în agricultură și construcții

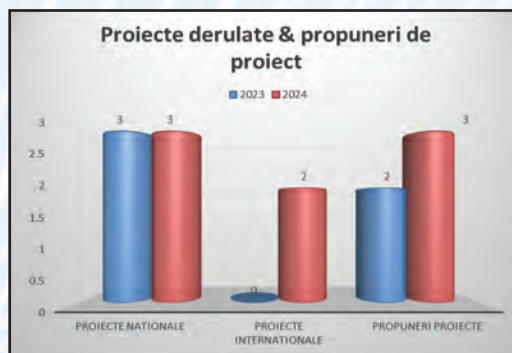


Figura 40. Reprezentarea grafica a numarului de proiecte derulate in anul 2024 comparativ cu anul 2023

Activitatea stiintifica derulata in 2024:

Activitatea stiintifica obtinuta in 2024 este concretizata prin: **10** articole publicate in reviste indexate *Web of Science* (cu un factor de impact cumulat de 37,42), **1** articol publicat intr-o revista BDI, **2** articole publicate in volumul unei conferinte internationale (ICAMS 2024), **7** prezentari orale la conferinte nationale/internationale, **182** citari in *Web of Science* (excluzand autocitarile tuturor autorilor), **4** cereri de brevet de inventie depuse la OSIM si **2** premii (2 medalii de aur la EURO POLITEHNICUS 2024, Bucuresti).

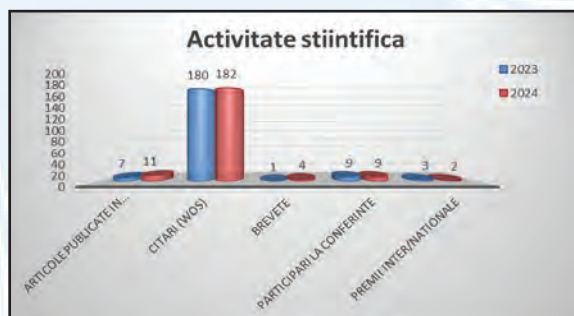


Figura 41. Indicatorii stiintifici de rezultat obtinuti in anul 2024 comparativ cu anul 2023

Echipa de cercetare:

Echipa de cercetare este formata din **7** persoane, din care **4** sunt atestate in cercetare, iar **3** sunt **doctori** ingineri in domeniul Inginerie Chimica (2 persoane) si respectiv in chimie (1 persoana). Structura resursei umane este formata din **2** persoane atestate CS I, **1** persoana atestata CS II, **1** persoana CS III, **2** tehnicieni – personal acreditat RENAR si **1** muncitor - operator.



Figura 42. Structura resursei umane a Departamentului Cercetare Cauciuc

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

- Universitati si institutii publice din Romania: Universitatea din Bucuresti, Universitatea Nationala de Stiinta si Tehnologie POLITEHNICA Bucuresti etc.
- Institute de cercetare din Romania: Institutul de Chimie Macromoleculara “Petru Poni” - Iasi, Institutul National de Cercetare-Dezvoltare Aerospaciala Elie Carafoli INCAS - Bucuresti, etc.
- Parteneri industriali din Romania: SC Ronera Rubber SA, SC Monofil SRL, SC Punto Suola Rom SRL, SC STIMPEX SA, SC Cardinal SRL etc.

- Universitati si Centre de cercetari din strainatate: Universitatea de Tehnologie si Economie din Budapesta, Universitatea de Stiinte Aplicate din Dresda etc.

Perspective si directii de cercetare vizate:

Directiile de cercetare abordate in 2024 sunt urmatoarele:

- ✓ Proiectarea si realizarea unor materiale pentru electronica (placi de circuit imprimat - PCB) utilizand ca substrat polimeric – PLA iar ca aditiv de ignifugare-lana, compusi proveniti din materii prime regenerabile, care, la sfarsitul duratei de viata, pot fi cu usurinta reciclate in componente originale si reutilizate, comparativ cu PCB-urile clasice (ce contin ca substrat polimeric rasina epoxi-nereciclabila iar ca agenti de ignifugare, compusi chimici bromurati cu potential bioacumulativ, persistenti in mediu, cancerigeni, etc).
- ✓ Materiale termoplastice ranforsate usoare pentru carcase termoformate in vacuum pentru aplicatii in vehicule aeriene fara pilot uman;
- ✓ Elastomeri termoplastici cu aplicatii in domeniul constructiilor obtinuti din deseuri post-consum provenite din produsele de mase plastice si anvelopele scoase din uz.
- ✓ Compozite termoplaste vulcanizate dinamic, antibacteriene, rezistente la temperaturi ridicate, compacte si expandate cu termo-microcapsule pentru domenii multiple de utilizare;
- ✓ Noi biocompozite polimerice cu proprietati avansate, sustenabile, destinate obtinerii de filamente pentru imprimarea 3D, prin metoda FDM (Fused Deposition Modeling).
- ✓ Valorificarea superioara a polietilenei reciclate prin compoundare cu amidon modificat chimic si nanopulberi, in vederea obtinerii de materiale cu proprietati antimicrobiene prin imprimarea 3D RepRap;
- ✓ Biocompozite polimerice pe baza de deseuri polimerice post-consum si fibre naturale functionalizate, cu aplicatii in domenii de nisa.

Totodata, s-au realizat si se vor intensifica serviciile de cercetare acordate pentru beneficiarii interesati de expertiza departamentului, iar transferul tehnologic se va concretiza prin depunerea de propuneri de proiecte cu IMM-uri interesate sa implementeze in productia curenta rezultatele experimentate realizate in cadrul departamentului.

Persoana de contact:

*CS I, Dr. ing. Maria Daniela Stelescu
Sef Departament Cercetare Cauciuc
e-mail: maria.stelescu@icpi.ro*

6.1.10 Departament Cercetare Pielarie

Prezentare generala:

Departamentul de Cercetare Pielarie este ancorat in pastrarea traditiei europene a industriei de pielarie si incaltaminte, recunoscuta ca lider mondial in materie de ecologie si durabilitate, avand un rol cheie la nivelul pietei globale (25% din productia globala¹).

Ariile tematice de cercetare abordate in 2024 se aliniaza obiectivelor europene privind rolul de interfata intre industria de pielarie si societate, prin: **i)** realizarea de materiale avansate care sa reduca impactul ecologic si sa creasca competitivitatea industriei de pielarie, **ii)** valorificarea superioara a subproduselor proteice intr-o economie circulara, cu impact neutru asupra mediului si **iii)** crearea de noi instrumente de investigare si conservare a obiectelor de patrimoniu din piele, pergament, lemn, si constructiilor de patrimoniu, ca vector de transmitere in timp a mesajelor culturale reprezentative.

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

Reglementarile care influenteaza evolutia industriei de pielarie se refera la poluare (Reglementarea REACH (1907/2006), Directiva 96/61/EC privind Prevenirea si Controlul Integrat al Poluarii), ecoetichetari voluntare privind amprenta de carbon (Carbon Footprint, ISO 14025) si nenocivitatea articolelor de piele (OEKO-TEX®, LEATHER STANDARD), sau certificarea produselor chimice fara continut de compusi nocivi (ØZHMC), care conduc la cresterea competitivitatii, implica o continua inovare a materialelor chimice, a proceselor si o performanta inalta in evaluarea substantelor cu potential periculos.

Aria de expertiza:

Departamentului de Cercetare Pielarie se structureaza in cadrul a trei tematici de cercetare:

► *Materiale avansate, nanomateriale si tehnologii inteligente pentru industria de pielarie*, cu rezultate in aplicarea materialelor noi (tananti si compozite organice din resurse regenerabile, piei tabacite fara saruri de crom, reciclabile), a nanomaterialelor (nanocompozite pe baza de nano dioxid de titan, oxid de zinc, dioxid de siliciu, magnetita, etc, cu activitate antimicrobiana si fotocatalitica in domeniul UV si vizibil) si tehnologii inteligente (inclusiv neconventionale cu utilizarea radiatiei gamma) pentru obtinerea pieilor ecologice, cu proprietati biocide, de autocuratare si cu impact ecologic favorabil asupra mediului si consumatorilor.

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

► *Studiul, caracterizarea si diagnosticarea materialelor de patrimoniu din piele, pergament, lemn si alte materiale*, cu rezultate privind elaborarea protocoalelor de evaluare a stadiului de degradare, a mecanismelor de deteriorare, metodelor de preventie si conservare, elaborare de software dedicate monitorizarii ambientale sau achizitiei de date si etichetare electronica privind starea de conservare, abordarea unor tehnici inovatoare de curatare si conservare, elaborarea de materiale noi din piele si pergament, adezivilor proteici si a agentilor de emoliere si conservare a obiectelor si constructiilor de patrimoniu sau destinate industriilor creative.

Expertiza departamentului a fost valorificata prin servicii de prelucrare piei si blanuri (<http://incdtp.ro/icpi/microproductie.html>), consultanta, transfer tehnologic, asistenta tehnica in cadrul proiectelor de cercetare, activitati de diseminare si educatie:

- prelucrarea pieilor si blanurilor in vederea valorificarii subproduselor generate de prelucrarea carnilor si obtinerea de materiale cu valoare adaugata;
- realizarea de pergamente pentru uz ecleziastic sau creativ;
- realizarea de servicii pentru identificarea tipului de piele si finisaj, care permite incadrarea comerciala corecta

1 <https://euroleather.com/about-us/european-leather-industry>

si protectia consumatorilor; ● consultanta privind activitatea de standardizare (ASRO/CT102); ● reprezentare la nivel international pentru industria de pielarie (membru asociat IULTCS); ● mentorat pentru stagii de cercetare in cadrul programului ERASMUS (Egee University Turcia).

Facilitati de cercetare si infrastructura: <https://eertis.eu/errf-2400-000e-3134>



Proiectele derulate in 2024 sunt prezentate in continuare:

- Procese si materiale sustenabile pentru industria de pielarie prin recirculare, biodegradare si reintegrare in circuitul natural (BIO-LEATHER), Program NUCLEU PN 23 26, contract 6N/2023, PN 23 26 03 02, 2023-2026.
- Curatare si protectie avansata pentru patrimoniul cultural tangibil, **PN-III-P3-3.5-EUK2019-0196 Eureka! 13085 CAPTAN**, contract 253/2021, 2021-2024.
- Agenti de retanare si de finisare biodegradabili si cu activitate antimicrobiana pentru productia ecologica si sigura de piele naturala, **PN-III-P3-3.5-EUK2019-0236 Eureka! 13427 BIOSAFE-LEATHER**, contract 254/2021, 2021-2024.
- Sistem bazat pe internetul lucrurilor pentru monitorizarea mediului in muzee, **PN-III-P3-3.5-EUK2019-0211, Eureka! 13370 MUSEION**, contract 256/2021, 2021-2024. -
- Tratamente inovatoare pe baza de geluri proteice pentru cresterea calitatii si productiei de legume, in cadrul agriculturii durabile, **PN-III-P3-3.5-EUK2019-0249 Eureka! 13432 GEL-TREAT**, contract 260/2021, 2021-2024.
- Bio-pesticide multifunctionale pentru protectia livezilor si a semintelor, in scopul cresterii productiei agricole, **PN-III-P3-3.5-EUK2019-0250 Eureka! 13430 BIO-PLANT-PROTECT**, contract 262/2021, 2021-2024.
- Tehnici inovative de tratare a matricilor colagenice cu radiatii gamma ca alternativa verde, **PN-III-P1-1.1-PD-2021-0189, GAMMA COLL**, contract 71PD/2022, 2021-2024.

Din figura 43 se poate observa ca in anul 2024 valoarea totala a proiectelor a scazut comparativ cu 2023, cu o pondere de 27% a proiectelor-altele decat Nucleu, din valoarea totala a contractelor si o crestere semnificativa a valorii contractelor directe, comparativ cu anul 2023.

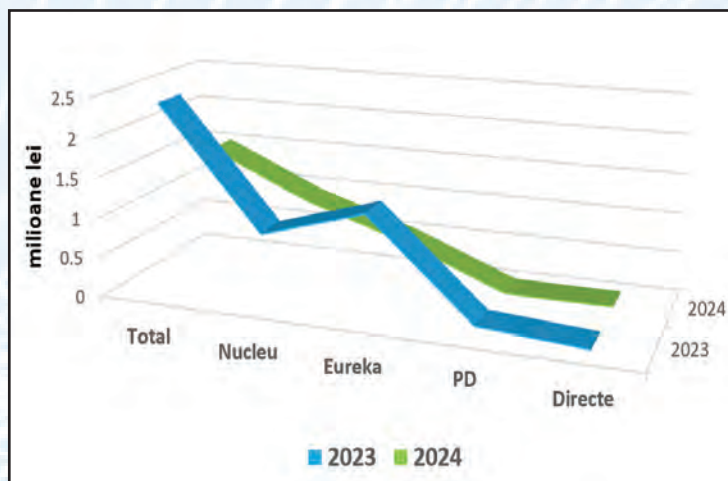


Figura 43. Reprezentarea grafica a dinamicii structurii si valorii proiectelor

Activitatea stiintifica derulata in 2024 este concretizata prin: **8** articole publicate in reviste indexate WoS, situate in zona Q1 (7 articole) si Q2 (1 articol) cu factor de impact cumulat de **35,5** (FI/articol =4,43), 312 citari in reviste indexate WoS, **3** articole si comunicari indexate BDI, **16** comunicari, **2** cereri de brevete, si **3** premii (Eureka Innovation Award la Global Innovation Summit 2024, Istanbul-Turcia pentru proiectul Eureka! 13429 NONACTIVPANS, medalie de aur si medalie de argint la Euroinvent, Iasi).

Echipa de cercetare:

Echipa de cercetare a Departamentului de Cercetare Pielarie este formata din **15** persoane (**12** atestate in cercetare si **3** personal CD auxiliar), din care **9** sunt doctori in domeniul chimie sau stiinta materialelor. Structura resursei umane (<https://eertis.eu/errf-2400-000e-3134>) este formata din 5 CS I, 2 CS II, 2 CS III (doctor si doctorand), 1 CS (doctor), 2 ACS si 3 tehnicieni (Figura 44).

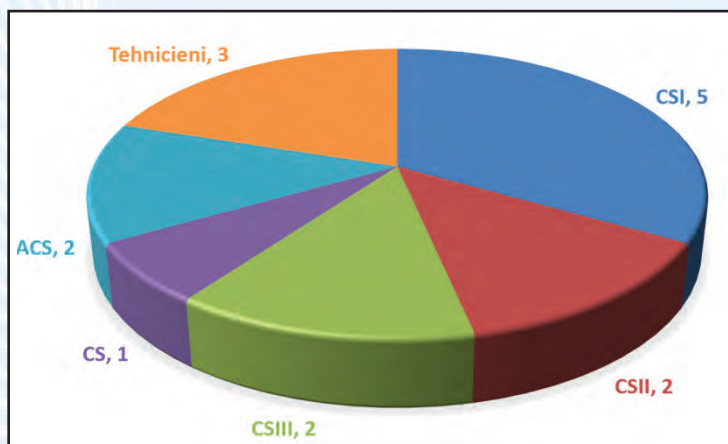


Figura 44. Structura resursei umane a Departamentului Cercetare Pielarie

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

- **Universitati si institutii publice din Romania:** Universitatea din Bucuresti, Universitatea Politehnica Bucuresti, Universitatea de Stiinte Agronomice si Medicina Veterinara Bucuresti, Muzeul National al Satului "Dimitrie Gusti", Universitatea Nationala de Arte din Bucuresti, Universitatea "Dunarea de Jos" Galati, Muzeul National al Bucovinei Suceava, Universitatea „1 Decembrie 1918” Alba Iulia si Universitatea din Craiova, Centrul de pregatire pentru Patrimoniul Cultural „Sfantul Constantin Brancoveanu” Bucuresti, Muzeul National de Istorie a Romaniei.
- **Institute de cercetare din Romania:** Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica si Inginerie Nucleara „Horia Hulubei”, Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Izotopice si Moleculare Cluj-Napoca, Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie si Petrochimie - ICECHIM Bucuresti, Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Optoelectronica INOE 2000, Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Fizica Materialelor, Institutul de Chimie Macromoleculara "Petru Poni", Institutul de Chimie Fizica "Ilie Murgulescu", Institutul National al Patrimoniului, Universitatea de Arta si Design Cluj.

- **Parteneri economici din Romania:** SC Biotechnos SA, SC Pestos Production SRL, SC Marcoser SRL, SC Europlastic SRL, SC Restauro Concept SRL, SC Beia Cercetare SRL.
- **Universitati si centre de cercetari din strainatate:** Universitatea din Salerno Italia, Łukasiewicz Research Network-Leather Industry Institute Lodz Polonia, Xi'an University RP China, Science and Technology Department of Sichuan Province (International Joint-Laboratory under „The Belt and Road Initiative”), Tomas Bata University in Zlin, Kaunas University of Technology Lituania, Lleida University Spania.
- **Parteneri economici din strainatate:** Pestila Sp. Z.o.o.Polonia, Kazlıçeşme Deri Ürünleri Ar-Ge San. Tic. Ltd. Şti. Turcia, MB Biofita Lituania, Curtidos Badia SA Spania, GP HGP- Novi Sad, Vojvodina, Serbia, Sampas Bilisim Ve İletisim Sistemleri Sanayi Ve Ticaret A.S. Turcia, Seacon Europe Ltd. Székesfehérvár, Ungaria.

Perspective si directii de cercetare vizate:

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

Persoana de contact:

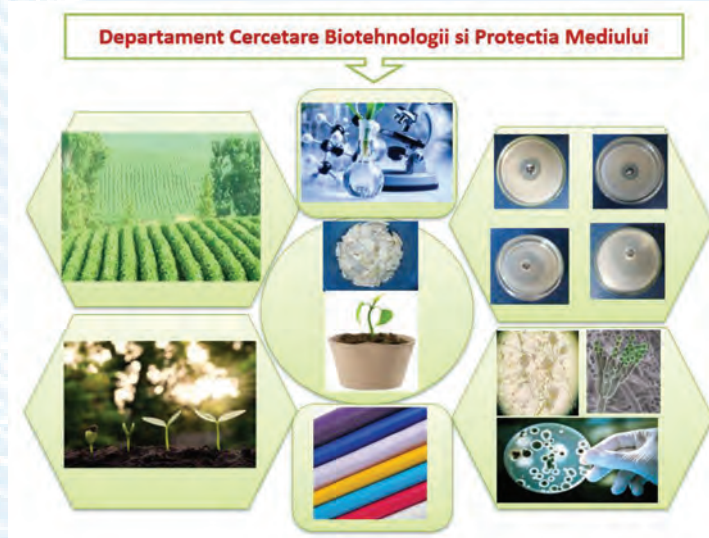
*CS I, Dr. ing. Carmen Gaidau
Coordonator Departament Cercetare Pielarie
e-mail: carmen.gaidau@icpi.ro*

Prezentare generala:

Pielea face parte de multa vreme din istoria omenirii, este un material valoros de origine regenerabila, fabricata prin procese din ce in ce mai curate, care consuma mai putina energie, mai putina apa, mai putine substante chimice decat in trecut și care atinge niveluri excelente de refolosire și de reciclare a reziduurilor generate, iar studiul metodelor de prelucrare a pielii arata evolutia metodelor traditionale pana la metodele moderne de prelucrare utilizate astazi.

Aria de expertiza:

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



Facilitati de cercetare si infrastructura: <https://eertis.eu/errf-2400-000v-3131>

Activitatea stiintifica obtinuta in 2024 este concretizata in: **5** articole publicate in reviste indexate WoS, **3** articole publicate in reviste indexate BDI, **147** citari in Web of Science si **1** brevet de inventie. (Figura 45)

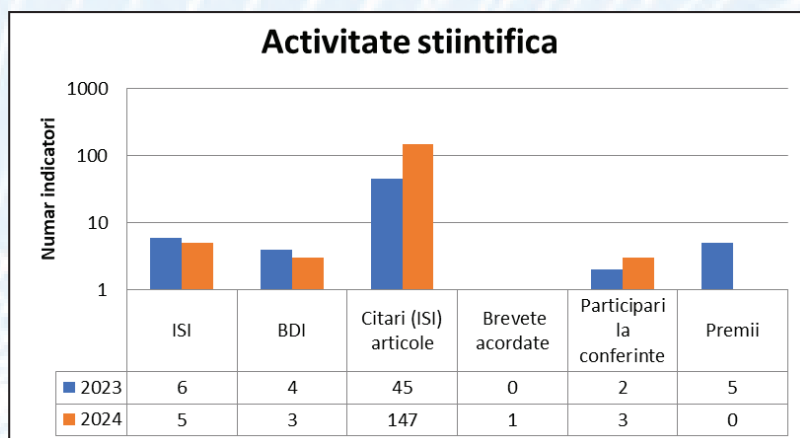


Figura 45. Indicatorii stiintifici de rezultat obtinuti in anul 2024 comparativ cu anul 2023

In anul 2024 specialistii departamentului au fost implicati ca membri in echipele de cercetare ale unor proiecte derulate in cadrul altor departamente ale INCDTP - Sucursala ICPI, unde a fost necesara contributia de specialitate:

- ✓ Contract nr. 6N/2023 cod PN 23 26 01 01 Dispozitive medicale de ultima generatie pentru medicina regenerativa DMxColl;
- ✓ Contract nr. 6N/2023 cod PN 23 26 03 02 Procese si materiale sustenabile pentru industria de pielarie prin reciclare, biodegradare si reintegrare in circuitul natural BIO-LEATHER ;
- ✓ Contract nr. 6N/2023 cod PN 23 26 03 01 Biocompozite polimerice avansate si sustenabile pentru industria de incaltaminte si domenii de nisa realizate conform principiilor economiei circulare – AVANS-COMP-POLYMER;
- ✓ Contract nr. 712/2022 Valorificarea superioara a polietilenei reciclate prin compoundare cu amidon modificat chimic și nanopulberi in vederea obtinerii de materiale cu proprietati antimicrobiene pentru imprimante 3D RepRap - ECOPRINT3D;
- ✓ Program Eureka Traditional: Curatare si protectie avansata pentru patrimoniul cultural tangibil, acronim CAPTAN, contract nr. 253/ 10.08.2021;
- ✓ Program Eureka Traditional: Agenti de retanare si de finisare biodegradabili si cu activitate antimicrobiana pentru productia ecologica si sigura de piele natural / BIOSAFE LEATHER contract nr. 254/10.08.2021;
- ✓ Program Eureka Traditional: Tratamente inovatoare pe baza de geluri proteice pentru cresterea calitatii si productiei de legume, in cadrul agriculturii durabile / GEL-TREAT contract nr. 260/01.09.2021.

Echipa de cercetare

Echipa de cercetare a departamentului este formata din 2 persoane (1 persoana cu studii superioare doctor inginer CS II si 1 operator PC) (Figura 46). In perspectiva, pana in anul 2026, se preconizeaza o crestere a numarului de personal din cadrul departamentului cu 2 tineri doctoranzi, doctori in chimie sau biotehnologie.

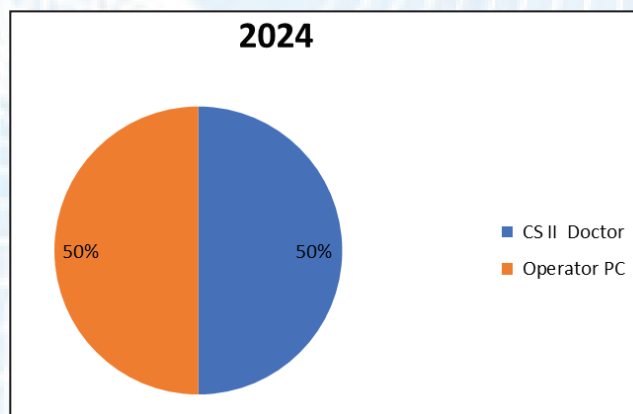


Figura 46. Structura resursei umane a Departamentului Cercetare Biotehnologii si Protectia Mediului

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

- **Universitati din Romania: 4**

- Universitatea Politehnica Bucuresti
- Universitatea Stiinte Agricole si Medicina Veterinara (USAMV), Bucuresti;
- Universitatea Bucuresti
- Universitatea Tehnica de Constructii Bucuresti.

- **Institute de cercetare din Romania: 3**

- Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie si Protectia Mediului ICPA Bucuresti;
- Institutul National de Cercetare – Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie – ICECHIM București;
- Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Mașini și Instalatii Destinate Agriculturii și Industriei Alimentare - INMA Cluj

- **Universitati si centre de cercetare din strainatate: 2**

- Institute of Chemical Engineering and High Temperature Chemical Processes FORTH/ICEHT Patras
- National Technical University of Athens, Grecia.

Perspective si directii de cercetare vizate:

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

- ✓ Valorificarea deșeurilor de piei, aceasta reprezentand o abordare atractiva in cadrul politicilor UE de gestionare a deșeurilor și de dezvoltare a unei economii circulare;
- ✓ Bioconversia deseurilor de piei in materii prime, pentru obtinerea de bio-compozite cu impact redus asupra mediului;
- ✓ Reciclarea *in situ* a deseurilor proteice netabacite din tabacarie, prin module personalizate;
- ✓ Realizarea de hidrogeluri inteligente pentru o agricultura sustenabila;
- ✓ Realizarea de biofertilizatori pe baza de aminoacizi si peptide proteice pentru horticultura;
- ✓ Utilizarea integrata a biostimulantilor pentru plante de noua generatie pentru o sustenabilitate crescuta a cultivarii legumelor de camp in sisteme cu resturi vegetale depuse pe sol;
- ✓ Valorificarea deseurilor din tabacarii ca biocompozite cu aplicatii in industria materialelor de constructii;
- ✓ Reducerea impactului global al resurselor utilizate in industria de pielarie-incaltaminte (cresterea eco-eficientei);
- ✓ Depunerea de noi proiecte in programele nationale si internationale de CDI;
- ✓ Cresterea numarului de publicatii si participari la evenimente stiintifice;
- ✓ Angajarea de tineri cercetatori.

Persoana de contact:

CS II, Dr. ing. Constantinescu Rodica Roxana,
Sef Departament Cercetare Biotehnologii si Protectia Mediului
e-mail: rodica.constantinescu@icpi.ro

6.1.12. Departament Cercetare Incercari, Control Calitate

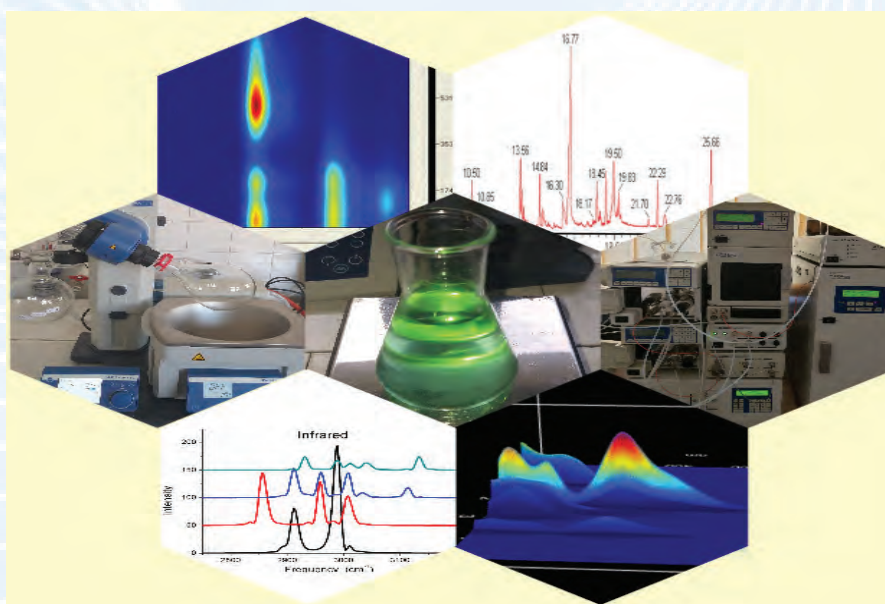
Prezentare generala:

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

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

Aria de expertiza:

- incercari fizico-chimice pentru sectorul pielarie-blinarie, (pentru piei finite si semifabricate specifice operatiilor procesului tehnologic, materiale auxiliare: materiale de tabacire/retabacire, tananti, coloranti, uleiuri, pigmenti) etc;
- incercari fizico-mecanice pentru incaltaminte si materiale componente (fete, captuseala, brant, talpa din piele) etc;
- incercari fizico-mecanice pentru adezivi utilizati in confectionarea 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 instrumentalecromatografie in faza lichida si gazoasa cuplata cu spectrometru de masa pentru determinare coloranti azoici, pentaclofenol si formaldehida din piei finite;
- identificari structurale prin spectrometrie in 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;
- validare de noi metode de investigare.



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

Facilitati de cercetare si infrastruktura: <https://eertis.eu/errf-2400-000w-3138>

Proiecte derulate in 2024:

Membrii departamentului DCICC au fost implicati in proiecte de cercetare ale altor departamente, unde a fost necesara testarea materialelor experimentate:

1. PN 19 17 01 02 „Tehnologii inovative pentru realizarea de sortimente de piei cu proprietati avansate, in concordanta cu principiile economiei circulare” (CREATIV_PIEL)
2. PD 71/2022, “Tehnici inovative de tratare a matricilor colagenice cu radiatii gamma ca alternativa verde” (GAMMA COLL)
3. PED 639 “Taninuri vegetale cu proprietati antimicrobiene obtinute din deseuri vegetale” (BIOTAN)
4. E!260/2021 “Tratamente inovatoare pe baza de geluri proteice pentru cresterea calitatii si productiei de legume, in cadrul agriculturii durabile” (GEL-TREAT)
5. 262/2021 “Bio-pesticide multifunctionale pentru protectia livezilor si a semintelor, in scopul cresterii productiei agricole” (BIO-PLANT-PROTECT)
6. 253/2021 “Curatare si protectie avansata pentru patrimoniul cultural tangibil” (CAPTAN)
7. PN 19 17 03 02 “Biomateriale polimerice inteligente pentru regenerarea tisulara cu aplicatii in medicina si cosmetica” (BIO-TE-COLL)
8. 5PTE/2020 “Algoritm de valorificare a reziduurilor entomologice si de pielarie in sisteme multivalente pentru regenerare de tesut cutanat” (BIOTEHKER)

Activitatea stiintifica derulata in 2024:

In anul 2024 activitatea de cercetare-dezvoltare derulata in cadrul departamentului impreuna cu cercetatorii din celelalte departamente ale INCDTP si alte institutii de cercetare a condus la obtinerea urmatoarelor rezultate stiintifice: 1 articol ISI, 6 articole publicate in jurnalele unor conferinte internationale si un proiect tip PED.

Echipa de cercetare:

Echipa DCICC - Laboratorului Incercari, Control Calitate este alcatuita din: 2 CS II Dr. ing. – 1 CS III Dr. ing., 2 ACS si 2 Tehnicienii.

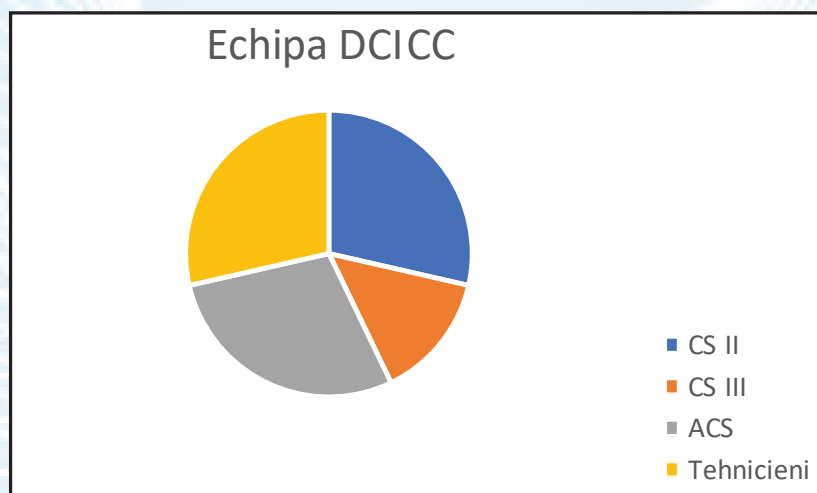


Figura 47. Structura resursei umane a Departamentului Cercetare Incercari, Control Calitate

In 2024 ICPI-LICC a avut o buna colaborare cu IMM-uri din industriile de pielarie - incaltaminte, cum ar fi: MUSETTE, LENOX PROD, SC MATEI CONF, MEDIMPACT SA, ADINA SRL, NEW FASHION, NGM, Bocanci SRL, SC AXEL SRL etc.

In decursul anului 2024 au fost inregistrate un numar de 218 comenzi in valoare totala de 117.456 lei.

Perspective si directii de cercetare vizate:

- Cresterea numarului de contracte de servicii cu noi agenti economici pentru incercari privind controlul calitativ al auxiliarilor chimici, produselor din piele, incaltaminte si componente, in vederea participarii la licitatii si pentru rezolvarea neconformitatilor aparute in procesul de productie si/sau la comercializarea produselor;
- Mentinerea acreditarii laboratorului pentru castigarea increderii clientilor laboratorului si a cresterii numarului de clienti si comenzi.
- Participari la scheme de competenta PT/ILC pentru demonstrarea validitatii rezultatelor incercarilor.
- Extinderea colaborarilor cu institutii europene si din tara, pentru dezvoltarea unor noi metode de investigare.

Persoana de contact:

ACS chim. Dana Dumitru

e-mail: danydumitru70@yahoo.com

6.1.13. Departament suport pentru cercetare - Marketing, transfer tehnologic si servicii

Activitatea desfasurata in cadrul compartimentului Marketing – Productie - Servicii in anul 2024 a urmarit in principal implementarea rezultatelor obtinute in activitatea de cercetare, atragerea de noi clienti si asigurarea satisfactiei acestora prin produse si servicii de inalt nivel calitativ.

Avand in vedere dorinta continua de crestere a nivelului calitativ al produselor realizate si de imbunatatire a relatiilor cu clientii, compartimentul de Marketing-Productie-Servicii, a identificat punctele slabe in raport cu concurenta si a dezvoltat masuri care sa conduca la cresterea gradului de satisfactie a acestora.

Evolutia activitatii de microproductie si servicii

In anul 2024, Compartimentul Marketing - Productie - Servicii a reusit, printr-o activitate intensa de prospectare a pietei, contractarea unor servicii de cercetare cu agentii economici, valorificand eficient expertiza resursei umane si infrastructura existenta in cadrul celor doua laboratoare acreditate, asa cum reiese din tabelul nr. 19.

Tabelul 19

Venituri din activitatea de transfer tehnologic textile si pielarie (lei)			
Perioada	2022	2023	2024
Valorificare produse/tehnologii	223.611	168.389	276.498
Servicii de investigare/ cercetare	554.156	719.587	1.423.895
Total valoare lei	777.767	887.976	1.700.393

Evolutia activitatii de microproductie si servicii din cadrul INCDTP isi urmeaza trendul ascendent, inregistrand o crestere de 119 % fata de anul 2022 si de 91 % fata de anul 2023 si este prezentata in tabelul nr. 20.

Tabelul 20

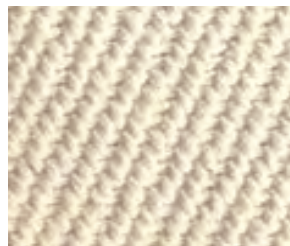
	Venituri din activitatea de transfer tehnologic textile si pielarie 2024 (lei)								
	Textile			Sucursala ICPI			INCDTP		
	Cercetare	Terti	Total	Cercetare	Terti	Total	Cercetare	Terti	Total
Valorificare produse/tehnologii	112.721	11.304	124.025	60.708	91.675	156.562	173.429	103.069	276.498
Servicii de investigare/ cercetare	975.368	256.152	1.231.520	119.135	73.240	192.375	1.094.503	329.392	1.423.895
Total valoare	1.088.089	267.456	1.355.545	179.843	164.915	348.938	1.267.932	432.461	1.700.393

Obiective principale	Obiective colaterale
- oferirea de servicii suport pentru sustinerea activitatii de cercetare – prin asigurarea infrastructurii si logisticii materiale si tehnico-ingineresti in vederea obtinerii de produse textile si din piele performante in cadrul unor proiecte de cercetare; - asigurarea conditiilor aferente transferului tehnologic al produselor si tehnologiilor rezultate in activitatea de cercetare; - dezvoltarea relatiilor cu agentii economici interesati de preluarea sau utilizarea rezultatelor pozitive obtinute in activitatea de CDI; - elaborarea la comanda, de produse, tehnologii si consultanta pentru domenii restrictive ale economiei nationale; - asimilarea de produse cu parametri speciali, tip unicat si serie scurta, destinate echiparii tehnicii industriale, provenita din import, avand in componenta textile si produse din cauciuc si mase plastice; - valorificarea in scop productiv a bazei materiale existente caracterizata prin utilaje complexe si variate.	- asigurarea de consultanta si expertiza tehnica in domeniul textile-pielarie; - dezvoltarea imaginii si brand-ului INCDTP; - dezvoltarea de relatii pe termen lung cu actualii clienti (dobandirea fidelitatii clientilor); - asigurarea suportului tehnologic si logistic pentru valorificarea elementelor de noutate obtinute in urma brevetarii produselor si tehnologiilor; - diseminarea rezultatelor prin participarea cu produse la targuri si expozitii de profil; - mentinerea in functiune si valorificarea in scop productiv a bazei materiale existente si perfectionarea continua a fortei de munca; - alinirea la cerintele pietei prin mentinerea certificatelor existente.

Principalele grupe de produse realizate prin transfer tehnologic

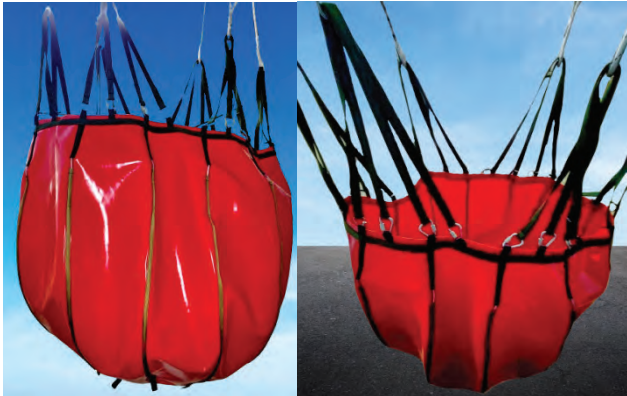
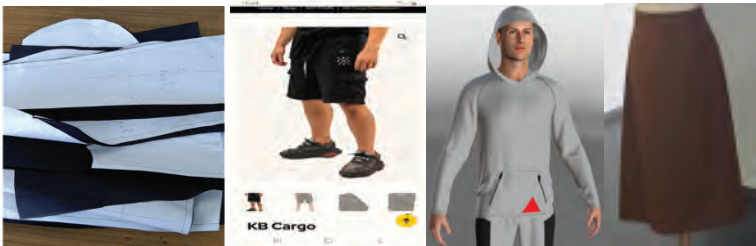
Disponand de avantajul statiilor experimentale proprii, INCDTP Bucuresti are posibilitatea realizarii unei game diverse de tesaturi cu aplicatie tehnica (textile tehnice) si semifabricate din piele si articole tehnice din cauciuc.

- Tesaturi filtrante.** Sistemele filtrante tesute sunt realizate din fire de polipropilena, poliester, poliamida sau bumbac intr-o gama variata - de grosimi si dimensiuni. Caracteristicile fizico-mecanice (masa specifica, desimea, grosimea, permeabilitatea, forta de rupere si alungirea la rupere) variaza in functie de cerintele impuse de domeniul de utilizare.
- Tesatura Cariera.** Este destinata echiparii filtrelor rotative pentru filtrarea suspensiei de diuranat de amoniu nuclear pur. Este realizata din fire de 100% bumbac.
- Tesatura pentru imbracat valturi la calandreele de calcat.** Este realizata din fire de 100% PES filat.

Sisteme filtrante pentru filtrarea polietereilor si polioliilor <i>Operator economic care a aplicat:</i> Chimcomplex S.A. Borzesti Contract nr. 80/ 2020/ AA3/2023/ AA4/2023	
Tesatura CARIERA <i>Operator economic care a aplicat:</i> Fabrica de Prelucrare a Concentratelor de Uraniu - Feldioara S.R.L. Comanda nr. 1117/29.04.2024	
Tesatura pentru imbracat valturi la calandreele de calcat <i>Operatori economici care au aplicat:</i> Nufarul SA Bucuresti; THR Marea Neagra SRL Constanta Comanda nr. 237/05.02.2024 Comanda nr. 1118/29.05.2024	

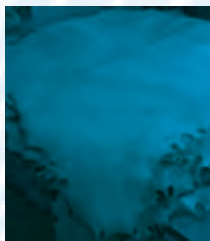
• **Produse vestimentare si tehnice personalizate**

- prototipuri de produse vestimentare si tehnice, rezultate ale proiectelor de cercetare (modele functionale pentru: modul aerian colapsabil multirol pentru incendii, parasuta de ranfluare si modul aerian colapsabil multirol pentru seceta pedologica; model demonstrativ al unitatii navale de interventie rapida);
- articole de imbracaminte personalizate pentru diferite firme de profil si persoane fizice;
- personalizare produse vestimentare si echipamente prin executarea de broderii proiectate si realizate conform cerintelor clientilor;
- servicii de proiectare automata a tiparelor, gradare, foto-digitizare, plotare si simulare virtuala.

Model functional Modul aerian colapsabil multirol pentru incendii	
Model functional Parasuta de ranfluare	
Model functional Modul aerian colapsabil multirol pentru seceta pedologica	
Articole de imbracaminte personalizate	

- **Domeniile de interes prioritar pentru sectorul pielarie:**

- Procesarea pieilor si blanurilor ovine, bovine si caprine;
- Procesarea pieilor de strut, peste si vanat;
- Piei si pergamente pentru domeniul muzeal;



- Produse colagenice: crema cu collagen si vitamine;



- Talpi, placi, tocuri si garnituri din structuri polimerice utilizate in medii de lucru cu risc termic;
- Cheder PVC cu proprietati antitermice;
- Cursuri pentru evaluarea defectelor incaltamintei;
- Servicii de expertiza tehnica incaltaminte.

Activitatea de servicii testare-investigare

Laboratoarele din cadrul Departamentului de Cercetare – Investigare Materiale (DCIM), realizeaza in regim acreditat RENAR, servicii de testare-investigare pentru toate tipurile de articole textile, articole din piele si cauciuc.

In anul 2024 laboratorul pentru articole textile a obtinut extinderea pachetului de analize cu inca 4 incercari:

- Determinarea rezistentei termice si a rezistentei la vapori de apa in regim stationar;
- Determinarea rezistentei la plesnire a materialelor textile;
- Determinarea unghiului de revenire la materialele textile;
- Determinarea modificarilor dimensionale la calcat.

Astfel activitatea de investigare si incercari de laborator, cuprinde 40 de incercari pentru articole textile si 23 pentru piele si articole din piele si cauciuc.

Toate incercarile de laborator sunt efectuate de catre personal specializat, respectand prevederile standardelor de metoda declarate, in conformitate cu cerintele referentialului SR EN ISO 17025, in atmosfera standard de climatizare, utilizand echipamente performante, pentru urmatoarele categorii de produse:

- Materiale tesute, tricotate, netesute, piele si blanuri;
- Fire/fibre;
- Confectii/imbracaminte/incaltaminte;
- Echipamente de protectie;
- Acoperitoare de sol;
- Echipamente speciale de salvare, parasute;
- Articole tehnice - filtre, agrotexile, geotexile, chedere.

Evolutia numarului de contracte si a numarului de clienti din activitatea de servicii testare-investigare, textile si pielarie este prezentata in tabelul nr. 21.

Tabelul 21

	Domeniul textile		Domeniul pielarie	
	<i>Contracte cercetare / Contracte prestari servicii</i>		<i>Contracte cercetare / Contracte prestari servicii</i>	
	2023	2024	2023	2024
Numar de contracte	319	484	156	121
Numar de Rapoarte de incercare/cercetare	825	1.327	219	121
Numar de clienti distincti	75	67	59	60
Numar de clienti noi	13	14	3	7

Perspective in activitatea de microproductie, servicii, marketing:

- promovarea proceselor de transfer tehnologic la nivel global, in scopul inovarii si orientarii tehnologice catre IMM-uri;
- stimularea inovarii si transferului tehnologic in scopul introducerii in circuitul economic a rezultatelor cercetarii, transformate in produse, procese si servicii noi sau imbunatatite;
- imbunatatirea dotarii laboratoarelor, atelierelor de productie, atat pentru cresterea calitatii produselor si serviciilor, cat si pentru asigurarea unui raspuns mai rapid la solicitarile clientilor;
- actiuni promotionale si de diseminare in scopul promovarii institutului si a produselor realizate, descrierea serviciilor oferite clientilor;
- cresterea numarului de incercari acreditate;
- diversificarea permanenta a serviciilor de microproductie si investigare oferite;
- promovarea serviciilor prin actiuni de marketing mai „agresive”;
- cresterea satisfactiei clientului prin realizarea produselor in termen si la nivel calitativ solicitat;
- efectuarea de sondaje de piata pentru largirea gamei de produse si servicii;
- intensificarea activitatii de publicitate;
- prezenta la simpozioane, targuri, media etc.;
- realizarea de parteneriate cu patronatele si firmele din domeniu care sa asigure cooperarea si atragerea de noi surse de finantare;
- realizarea unui sistem integrat de evaluare si revitalizare a capacitatilor de productie in industria de textile - confectii si pielarie - incaltaminte, in scopul dezvoltarii durabile si competitive in Romania;
- cresterea numarului si a valorii contractelor incheiate cu beneficiari directi.

Canale de promovare:

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

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

Persoane de contact:

Dr.ing. Laurentia Alexandrescu - e-mail: icpi@icpi.ro
Ing. Loreti Nedelcu - e-mail: loreta.nedelcu@incdtp.ro

6.1.14. Departament suport pentru cercetare - Standardizare, Managementul Calitatii si Inovarii

Sistemul de Management al Inovarii

Managementul Inovarii sustine organizatiile, la modul general, si INCDP-urile, in particular, in orientarea si monitorizarea procesului de inovare, proces care, daca este bine gestionat, poate conduce la o crestere economica semnificativa, vizibilitate nationala si internationala, rata de succes optimizata in competititiile CDI, precum si la stimularea transferului tehnologic. Implementarea sistemului de management al inovarii (SMIn) reprezinta o decizie strategica a INCDP, adoptata in scopul imbunatatirii nivelului global de performanta si asigurarii unui cadru propice dezvoltarii sale sustenabile.

Astfel, implementarea sistemului de management al inovarii a inceput in anul 2019 prin fundamentarea pe baza analizei SWOT a Strategiei de Inovare a INCDP 2020-2027, strategie plasata in contextul national si international al inovarii.

Sistemul de Management al Inovarii a fost certificat initial in conformitate cu standardul **SR 13572:2016** de catre DEC-SMIn-CIT-IRECSON in anul 2020 si recertificat in anul 2021.

Documentele de sistem dupa care functioneaza Sistemul de Management al Inovarii sunt:

- Procedura P01: *Contextul de implementare a SMIn in cadrul INCDP*;
- Procedura P02: *Sistemul de management al inovarii ca parte a managementului general al INCDP si proceselor sale*;
- Procedura P03: *Politica si cultura inovarii in INCDP*;
- Procedura P04: *Roluri, responsabilitati si autoritati in INCDP pentru implementarea SMIn*;
- Procedura P05: *Riscuri si oportunitati pentru implementarea SMIn*;
- Procedura P06: *Obiectivele referitoare la inovare si planificarea acestora*;
- Procedura P07: *Actiuni suport in implementarea SMIn*;
- Procedura P08: *Procesul de management al inovarii*;
- Procedura P08-1: *Procesul de management al ideilor inovarii*;
- Procedura P09: *Evaluarea performantelor SMIn*;
- Procedura P10: *Imbunatatirea SMIn in cadrul INCDP*.

Sistemul de Management al Inovarii la nivelul INCDP a fost certificat initial, in conformitate cu standardul SR 13572:2016, de catre DEC-SMIn-CIT-IRECSON, la data de 03 iunie 2020.

Procesul de Auditare in vederea recertificarii, conform SR 13572: 2016, s-a desfasurat conform planului de audit nr. 165 din 28.05.2021, in data de 31.05.2021, la sediul INCDP si a constatat in verificarea implementarii la nivel institutional a procedurilor de sistem si a dovezilor privind functionarea eficace si eficienta a SMIn. Procesul de auditare s-a finalizat cu mentinerea certificarii SMIn, respectiv cu reactualizarea pentru INCDP a certificatului si a mării de certificare SMIn (Raport de audit 166 din 31.05.2021).

Auditurile de supraveghere anuala, efectuate de DEC-SMIn-CIT-IRECSON, in data de 21.07.2022. (conform Planului de audit nr. 255/07.07.2022) respectiv, in data de 30.08.2023 (conform Planului de audit nr. 358/21.08.2023), la sediul INCDP, s-au finalizat fara neconformitati (Raport de audit nr. 257 din 27.07.2022, respectiv, Raport de audit nr. 360 din 06.09.2023).

In anul 2024, procesul de auditare in vederea recertificarii s-a desfasurat, conform planului de audit nr. 460/09.08.2024, la sediul INCDP, in data de 16.08.2024 si a constatat in verificarea implementarii la nivel institutional a procedurilor de sistem si a dovezilor privind functionarea eficace si eficienta a SMIn. Procesul de auditare s-a finalizat fara neconformitati, dar cu recomandari privind: elaborarea unei metodologii de valorificare a brevetelor; organizarea Registrului de evidenta a rezultatelor activitatii CDI intr-o baza de date electronica; realizarea unei analize de oportunitate privind infiintarea de spin-off si elaborarea unui Ghid privind infiintarea de SPIN-OFF la nivelul INCDP; aplicarea procedurii de management a ideilor in vederea identificarii si dezvoltarii de servicii inovative care pot fi oferite de INCDP (Raport de audit nr. 465 din 20.08.2024) si cu mentinerea certificarii SMIn, respectiv cu reactualizarea pentru INCDP a certificatului

(CIT 64/3/03.06.2024) si a marcii de certificare SMIn prezentate in figura 48.



Fig. 48. Certificat si marca certificarii SMIn pentru INCDTP

In perspectiva, in perioada 2025-2027, INCDTP va actiona pentru:

- mentinerea implementarii procedurilor SMIn si a functionarii eficace dar mai ales eficiente a sistemului pentru atingerea obiectivelor planificate inclusiv a mentinerii certificarii SMIn;
- pregatirea si efectuarea auditurilor anuale de supraveghere ale SMIn pe perioada de valabilitate a certificatului (03.06.2024- 02.06.2027);
- atingerea obiectivelor Strategiei de Inovare 2022-2027 si realizarea activitatilor Planului de masuri in scopul indeplinirii indicatorilor din Tabloul de bord al Inovarii;
- implementarea Strategiei de Marketing 2022-2027;
- continuarea asigurarii cadrului organizatoric si institutional pentru perfectionare profesionala continua a personalului CDI, pregatire de specialitate in domeniul managementului inovarii, transferului tehnologic si a proprietatii intelectuale.

Managementul calitatii

Avand in vedere importanta asigurarii calitatii produselor si serviciilor in domeniul textile-pielarie, INCDTP a initiat multiple activitati pentru sistemele de management al calitatii. La nivel de institut sunt implementate urmatoarele sisteme de management al calitatii:

- SR EN ISO 9001:2015, aplicabil in departamentele de cercetare si statiile experimentale, implementat continuu incepand din 2004. Organisme de certificare: OMCAS MAPN, ASRO, SRAC;
- SR EN ISO/CEI 17025:2018, aplicabil in laboratoarele de efectuare incercari de laborator, implementat inca din anul 1995. Organism de certificare RENAR;
- SR EN ISO/CEI 17065:2013 si SR EN ISO 17067:2014: aplicabile in Organismul de certificare produse textile in regim voluntar –OC-TEXCERT.

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

- efectuarea de audituri interne pentru identificarea neconformitatilor, stabilirea de actiuni si masuri corective pentru eliminarea lor (daca a fost cazul), analizand si actionand asupra cauzelor care le-au generat;
- efectuarea de instruiiri conform programelor de instruiiri tehnice si in domeniul calitatii;

- realizarea analizelor privitoare la functionarea si eficacitatea sistemelor de management al calitatii;
- indeplinirea masurilor, pentru anul 2023, 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.

Procesul referitor la implementarea standardelor pentru sistemul calitatii a fost verificat prin evaluari si audituri de supraveghere externe, efectuate de Organismele de Acreditare si Certificare, care au constatat conformitatea cu cerintele standardelor mentionate mai sus.

Astfel:

- ✓ **SR EN ISO 9001:2015 Domeniul Industrial Textile:** aplicabil in departamentele de cercetare – statii experimentale

Pe anul 2024 s-a urmarit cu prioritate stingerea neconformitatilor identificate in cadrul auditului de Supraveghere SI din perioada 06-08.12.2023.

Astfel a fost realizat “Planul de actiuni” cu precizarea corectiilor propuse pentru eliminarea efectelor, actiunile corective pentru eliminarea cauzelor care au generat neconformitatile respective si modul in care organismul verifica eficacitatea corectiilor si actiunilor corective, precum si dovezile de implementare propuse pentru rezolvarea neconformitatilor.

Documentele au fost depuse la RENAR la termenul solicitat (04.03.2024), in vederea evaluarii si luarii deciziei. S-a primit raspuns pozitiv pentru doua din cele trei neconformitati identificate.

In vederea inchiderii neconformitatii nr. 3 referitoare la stabilirea incertitudinii de masurare si validare pentru “Determinarea aminelor aromatice derivate din coloranti azoici/Partea 1” s-a initiat un nou audit extern de catre RENAR la data de 05.05.2024. Cu toate acestea, solicitarea de acreditare a acestei incercari a fost respinsa intrucat a existat o contradictie intre valoarea incertitudinii de masurare declarate de INCDTP (5% - cu includerea tuturor contributiilor semnificative avute), fata de valoarea solicitata de auditorul RENAR de 25-30%.

INCDTP va relua solicitarea de acreditare a metodei de determinare a aminelor aromatice derivate din coloranti azoici/Partea 1. Pentru aceasta institutul se afla in procesul de achizitionare a cat mai multi coloranti care genereaza cele 24 amine cancerigene, pentru a lua in calculul incertitudinile de masurare pentru toate matricile componente. Insa, datorita faptului ca este interzisa fabricarea, comercializarea si utilizarea in productie a acestor coloranti, pana la ora actuala nu a fost identificat nici un furnizor pe piata internationala ca sa poata fi facuta achizitia. In consecinta, INCDTP va incerca sa identifice alte modalitati de verificare a metodei pe probe reale.

➤ **SR EN ISO 9001:2015 Domeniul Industrial Pielarie - Sucursala ICPI:**

Sistemul de management al calitatii SR EN ISO 9001:2015 a fost implementat si certificat in cadrul sucursalei in anul 2020. Organismul de Certificare CERTINSPECT REGISTER acreditat de RENAR a emis Certificatul nr. 311 C cu durata de valabilitate de la 03.11.2020 la 02.11.2023.

In anul 2024, a fost semnat Contractul de furnizare servicii nr. 4395 din 07.10.2024 cu Organismul de Certificare–CERTINSPECT REGISTER SRL pentru recertificarea SMC.

In perioada 16-17.12.2024 a avut loc auditul la sediu pentru recertificare, audit care s-a finalizat fara neconformitati identificate conform raport de audit nr. RA-1174 C/E2 din 17.12.2024.

S-a emis Certificatul nr. 1174 C cu durata de valabilitate de la 10.01.2025 la 09.01.2028 emis de Organismul de Certificare acreditat de RENAR- CERTINSPECT REGISTER.

In perspectiva:

Obiectivul pe termen mediu il reprezinta mentinerea implementarii si functionarii eficiente a Sistemului de Management al Calitatii, precum si imbunatatirea permanenta atat pentru functionarea cat mai eficienta a organizatiei din punct de vedere al resurselor disponibile si a rezultatelor obtinute, cat si pentru mentinerea certificarii SMC.

- **SR EN ISO/CEI 17025:2018 - Domeniul Industrial Textile:** aplicabil in departamentul DCIM – laboratoarele de efectuare incercari de laborator

Pe parcursul anului 2024 s-a urmarit cu prioritate stingerea neconformitatilor identificate in cadrul auditului de Supraveghere SI din perioada 06-08.12.2023.

Astfel a fost realizat “Planul de actiuni” cu precizarea corectiilor propuse pentru eliminarea efectelor, actiunile corective pentru eliminarea cauzelor care au generat neconformitatile respective si modul in care organismul verifica eficacitatea corectiilor si actiunilor corective, precum si dovezile de implementare propuse pentru rezolvarea neconformitatilor.

Documentele au fost depuse la RENAR la termenul solicitat (04.03.2024), in vederea evaluarii si luarii deciziei. S-a primit raspuns pozitiv pentru doua din cele trei neconformitati identificate.

In vederea inchiderii neconformitatii nr. 3 referitoare la stabilirea incertitudinii de masurare si validare pentru “Determinarea aminelor aromatice derivate din coloranti azoici/Partea 1” s-a initiat un nou audit extern de catre RENAR la data de 05.05.2024. Cu toate acestea, solicitarea de acreditare a acestei incercari a fost respinsa intrucat a existat o contradictie intre valoarea incertitudinii de masurare declarate de INCDTP (5% - cu includerea tuturor contributiilor semnificative avute), fata de valoarea solicitata de auditorul RENAR de 25-30%.

INCDTP va relua solicitarea de acreditare a metodei de determinare a aminelor aromatice derivate din coloranti azoici/Partea 1. Pentru aceasta suntem in procesul de achizitionare a cat mai multi coloranti care genereaza cele 24 amine cancerigene, pentru a lua in calculul incertitudinile de masurare pentru toate matricile componente. Insa, datorita faptului ca este interzisa fabricarea, comercializarea si utilizarea in productie a acestor coloranti, pana la ora actuala nu a fost identificat nici un furnizor pe piata internationala ca sa poata fi facuta achizitia. In consecinta, INCDTP va incerca sa identifice alte modalitati de verificare a metodei pe probe reale.

- **SR EN ISO/CEI 17065:2013 si SR EN ISO 17067:2014:** aplicabile in Organismul de certificare produse textile in regim voluntar – OC-TEXCERT

In urma primei evaluari a sistemului de management al calitatii a organismului de certificare OC-TEXCERT dupa standardul SR EN ISO/CEI 17065:2013, in vederea acreditarii RENAR au fost identificate neconformitati pe parte de sistem, si nu pe parte tehnica de evaluare a conformitatii. In vederea rezolvarii acestora, a fost intocmit „Planul de actiuni” si transmis catre RENAR la termenul stabilit.

Pana la data de 08.03.2024 s-a transmis toata documentatia prin care organismul a verificat eficacitatea corectiilor/actiunilor corective si dovezile de implementare propuse pentru rezolvarea neconformitatilor, in vederea evaluarii si luarii deciziei.

In luna Decembrie 2024 s-a primit Certificatul de acreditare in regim voluntar pentru Organismul de Certificare OC – TEXTCERT.

- **SR EN ISO/IEC 17025:2018 - Domeniul Industrial Pielarie - Sucursala ICPI:**

Laboratorul Incercari, Control Calitate din cadrul Sucursalei ICPI a implementat SMC conform SR EN ISO/CEI 17025 din 1998 (data primei acreditari RENAR: 2 decembrie 1998).

In anul 2024, s-a pregatit evaluarea de supraveghere S3 care era programata de catre RENAR in luna februarie 2024 si care s-a amanat pentru luna septembrie 2024. In urma auditului de supraveghere S3 s-au primit 2 neconformitati, una majora privind exactitatea, claritatea si fara ambiguitatea rezultatelor din rapoartele de incercari, si cea de-a doua, minora, cu privire la participarea laboratorului la testele interlaboratoare. Ambele neconformitati au fost inchise prin dovezi concludente si masuri corective.

Comasarea tuturor incercarilor acreditate conform SR EN ISO/IEC 17025:2018 sub egida unui singur laborator de incercari:

S-a transmis documentatia catre RENAR de inchidere a activitatii laboratorului 049 LI R4 si extinderea domeniilor de activitate specifice Laboratorului INCDTP Textile cu cele 23 de incercari de la laboratorul Pielarie - Incaltaminte.

S-a intocmit si depus la RENAR documentatia necesara extinderii, care a fost aprobata la inceputul anului

2025. Se asteapta emiterea noului certificat.

Pentru viitor institutul isi propune urmatoarele obiective:

- ❖ Mentinerea implementarii si functionarii eficiente a tuturor Sistemelor de Management al Calitatii precum si imbunatatirea permanenta a organizatiei din punct de vedere al resurselor disponibile si a rezultatelor obtinute, in scopul mentinerii acreditarii si certificarii SMC;
- ❖ Pregatirea permanenta pentru urmatoarele cicluri de evaluare si auditare de Supraveghere/Reacreditare /Recertificare;
- ❖ Participarea la teste de competenta PT pentru domeniile acreditate si pregatirea tuturor inregistrarilor necesare pentru mentinerea acreditarii laboratoarelor, respectiv pentru toate evaluarile care se vor desfasura conform programarii RENAR;
- ❖ Extinderea pachetului de analize cu noi incercari solicitate de clienti.

Activitatea de standardizare

Domeniul Industrial Textile:

➤ Comitetul tehnic de standardizare ASRO/CT 103:

In anul 2024 activitatea Comitetului Tehnic 103 Textile s-a desfasurat atat on-line cat si la sediul INCDTP si a avut urmatoarele obiective:

- Participarea la elaborarea titlurilor a 4 standarde care s-au adoptat prin metoda notei de confirmare.
- Participarea la ancheta publica/vot formal a 49 proiecte de standarde europene/internationale. Toate au primit vot favorabil.
- Participare la examinarea a 100 de standarde romane originale din care s-au propus spre anulare un numar de 30 de standarde. Lista a fost stabilita in urma discutiilor desfasurate in data 10.12.2024, la sediul INCDTP. Procesul de revizuire va continua in cursul anului 2025 pana la finalizarea celor 282 standarde aflate in patrimoniul CT103.

Domeniul Industrial Pielarie - Sucursala ICPI:

➤ Comitetul tehnic de standardizare ASRO/CT 102:

In anul 2014 s-a hotarat comasarea comitetelor ASRO/CT 102 - Piei, blanuri si inlocuitori de piele si metode de testare ale acestora si ASRO/CT 190 - Confectii de piele, blanuri, inlocuitori de piele si articole tehnice din piele si inlocuitori intr-un singur comitet cu denumirea ASRO/CT 102 - Piele, inlocuitori de piele si confectii. Din octombrie 2023 presedintele acestui comitet este d-na dr. ing. Carmen Gaidau. Obiectivele acestui comitet sunt: -de implicare in activitatea de elaborare si votare a standardelor la nivel european; -de a traduce in limba romana, standardele internationale si europene preluate de ASRO (Asociatia Romana de Standardizare din Romania) in cadrul acestui comitet; -de a elabora noi standarde in domeniul de competenta al comitetului tehnic in cazul in care sunt astfel de interese la nivel national.

In anul 2024 activitatea Comitetului Tehnic 102 a avut urmatoarele obiective:

- Participare la propunerea titlurilor a 6 standarde care se adopta prin metoda notei de confirmare
- Participare la 32 proiecte de standarde europene/internationale aflate in etape de ancheta publica/vot formal
- Organizarea sedintei anuale a ASRO/CT 102 din 20.11.2024, la sediul INCDTP-Sucursala ICPI. La sedinta s-a prezentat lista cu cele 241 standarde in vigoare, corespondenta cu alte comitete tehnice, respectiv, CEN/TC 289, CEN/TC 309, ISO/TC 120, ISO/TC 137, ISO/TC 216 si ISO/IULTCS si necesitatea largirii comitetului tehnic cu alti membri interesati.

➤ Comitetul tehnic de standardizare ASRO/CT 108:

Sucursala ICPI are un membru in Comitetul Tehnic ASRO/CT 108 - Materiale plastice si cauciuc, metode de analiza si produse, cu domeniul de activitate in standardizarea terminologiei, metodelor de incercare si specificatiilor in domeniul materialelor plastice si cauciucului, a produselor semifinite si finite din materiale termoplastice, termorigide, materiale plastice celulare, degradabile sau rigide, furtunuri, rezervoare, recipiente,

garnituri etc. Acest comitet este corespondent a 7 comitere tehnice europene: CEN/TC 155-Plastics piping systems and ducting systems, CEN/TC 208-Elastomeric seals for joints in pipework and pipelines, CEN/TC-210-GRP tanks and vessels, CEN/TC 218-Rubber and plastics hoses and hose assemblies, CEN/TC 249-Plastics, CEN/TC 366-Materials obtained from End-of Life Tyres (ELT) si CEN/TC 462-Regulated Chemicals in products.

In anul 2024 in cadrul acestui comitet s-au efectuat urmatoarele activitati:

- Verificarea versiunii romane a 5 standarde EN/ISO (TR, NCT, FCT);
- Aprobare 37 standarde europene cu nota de confirmare (NC);
- Aprobare 114 standarde europene cu Fila de confirmare (FC);
- Analizare si votare standarde in etapa de ancheta publica/vot formal 143-CEN si 121-ISO;
- s-au aprobat standard cu finantare, astfel: MEAT - 25 NC, MDLPA 1 - 3NCT, PETROM – 2 FCT, AIP – 114 FC.

In perspectiva:

Derularea activitatilor acestor comitete tehnice de standardizare, impreuna cu expertii ASRO, pentru atingerea obiectivelor stabilite.

Ing. Mariana VAMESU

e-mail: mariana.vamesu@incdtp.ro

Ing. TOMA Doina

e-mail: doina.toma@incdtp.ro

Chim. Elena PERDUM

e-mail: elena.perdum@incdtp.ro

Ing. Alina DUMITRU

e-mail: alina.dumitru@incdtp.ro

6.1.15 Structura suport pentru cercetare - Incubatorul tehnologic si de afaceri ITA TEXCONF



Incubatorul Tehnologic si de Afaceri ITA TEXCONF este o entitate din infrastructura de inovare si transfer tehnologic fara personalitate juridica, constituita in cadrul Institutului National de Cercetare - Dezvoltare pentru Textile si Pielarie, in baza HG 406/2003. Entitatea a fost acreditata in anul 2020 pentru o perioada de 5 ani, ca incubator tehnologic si de afaceri pe domeniile textile si confectii.

Incubatorul Tehnologic si de Afaceri ITA TEXCONF face parte din Reteaua Nationala de Inovare si Transfer Tehnologic ReNITT si actioneaza pentru dezvoltarea economico-sociala durabila a sectorului textil, prin asigurarea accesului la performanta tehnologica, prin dezvoltarea mediului inovativ, introducerea sistemelor de calitate si dezvoltarea resurselor umane.

Totodata este implicat in actiuni specifice de colaborare cu cele 4 clustere existente in domeniul textil, din care face parte ca membru activ: Transilvania Textile&Fashion, Romanian Textile Concept Cluster-RTxC, ASTRICO NORD EST, Traditie Manufactura Viitor.

Scopul entitatii este de a incuba firme care sa valorifice rezultatele CDI. Domeniile de activitate ale firmelor care pot beneficia de serviciile incubatorului sunt aceleasi cu cele pentru care a fost acreditat incubatorul.



Strategia de dezvoltare a incubatorului tehnologic si de afaceri ITA TEXCONF pentru perioada 2021- 2027 are la baza urmatoarele **Obiective** strategice:

- Intarirea legaturii dintre centrele de cercetare si mediul de afaceri pentru cresterea competitivitatii economice in domeniul textile – confectii;
- Utilizarea eficienta a potentialului economic si uman existent in zona prin orientarea acestuia catre activitati inovative;
- Stimularea transferului tehnologic si al valorificarii rezultatelor cercetarii din domeniu.
- **ITA TEXCONF** ofera intreprinzatorilor din sectorul IMM consultanta pentru dezvoltarea unei afaceri, consultanta in domeniul transferului tehnologic si al proprietatii intelectuale si o infrastructura adecvata si moderna.

Misiunea acestui incubator este de a incuraja dezvoltarea sectorului privat cu activitate in domeniu, prin transfer de inovatii si de tehnologii rezultate in urma cercetarilor stiintifice din INCDTP.

Activitatea de incubare

In anul 2024 a fost dezvoltata, validata si aprobata la finantare, in cadrul PNCDI IV 2022-2027, o aplicatie dedicata inovarii si transferului tehnologic: „Sistem integrat avansat de îmbrăcăminte de protectie pentru interventii în situatii de urgență”, beneficiar SC STIMPEX SA.

Au fost intreprinse demersuri pentru promovarea rezultatelor obtinute in cadrul proiectelor de cercetare prin participare la targuri si expozitii, organizarea si participarea la manifestari stiintifice, reclama prin revista Industria Textila si sectiunea ITA TEXCONF din cadrul website-ului INCDTP.

S-au mentinut contractele de incubare cu: JIGSAW MANUFACTURING SRL, MG TRADING SERVICE SRL, TEHROIND ECHIPAMENTE SRL, XTREME LINE EVOLUTION SRL si XTREME EQUIPAMENT SRL, companii care activeaza in domeniul textil si domenii conexe si a fost incheiat un nou contract de incubare cu EVANESSE DESIGN.



Fig. 49. Produse realizate de JIGSAW MANUFACTURING SRL

Actiuni de promovare si crestere a vizibilitatii

In anul 2024, activitatile derulate in cadrul **ITA TEXCONF** au cuprins:

Colaborari / parteneriate /schimb de informatii cu entitati implicate in domeniul vizat de entitate (selectie): INMA- ITA, CIT IRECSO Bucuresti, FEPAIUS, Asociatia Clusterelor din Romania – CLUSTERO, Clusterul RTxC, Clusterul ASTRICO NE, Clusterul TMV, Clusterul TT&F si IMM-uri de profil.

Coorganizator la 3 manifestari stiintifice:

- ✓ Workshop “Sustenabilitate si inovare in domeniul materialelor textile avansate”, Proiect PN 23 26 01 03 3D-WearIoT, Octombrie 2024, Bucuresti;
- ✓ Workshop “Outcomes of the Erasmus+ Project DigitalFashion” (in cadrul ICAMS 2024), Octombrie 2024, Bucuresti;
- ✓ Workshop “Materiale textile inovative, tehnologii digitale si solutii durabile pentru provocarile legate de mediu, sanatate si rezilienta la dezastre”, Proiect PN 23 26 02 01 THORR, Noiembrie 2024, Bucuresti.

Participarea la peste 10 de conferinte/seminarii, targuri si expozitii (selectie):

- ✓ American Advanced Materials Congress- 26 Februarie – 1 Martie 2024, Miami, SUA;
- ✓ Conferinta Scolii Doctorale a Univ. Tehnica Gh. Asachi 7th International Conference of the Doctoral School-15-17 Mai 2024, Iasi, Romania;
- ✓ Advances in Material Sciences & Applied Engineering Technology Conference ICRMSAET- 12-13 Iunie 2024, Dubai, Emiratele Arabe Unite;
- ✓ 2nd International Conference on Materials Science and Manufacturing – ICMSM- Turcia, 28-29 Iunie 2024;
- ✓ The 15th International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics AHFE and the Affiliated Conferences-24-27 Iulie 2024, Nisa, Franta;
- ✓ 24th International Multidisciplinary Scientific GeoScience SGEM 2024, 29 Iunie – 8 Iulie 2024, Albena, Bulgaria;
- ✓ The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024, 30-31 Octombrie 2024, București, România;
- ✓ 19th Romanian Textiles and Leather Conference CORTEP’2024, 7-9 Noiembrie 2024, Iasi, Romania.

Premierea rezultatelor cercetării prin obținerea a 7 Medalii de aur, 3 Medalii de argint și 1 Diplomă de Excelență la saloane internaționale de invenții și inovații precum:

- ✓ International Exhibition INVENTCOR 5th edition, 4-6 Aprilie 2024, Deva, Romania;
- ✓ The 16 Edition of EUROINVENT – European Exhibition of Creativity and Innovation, 8 Iunie 2024, Iași, Romania;
- ✓ A X-a ediție a Salonului Internațional de Invenții și Inovații “TRAIAN VUIA”, 13-15 iunie 2024, Timisoara, Romania;
- ✓ International Innovation and Invention Show EURO POLITEHNICUS 2024, 22-23 Noiembrie 2024, București, Romania;
- ✓ Participare la elaborarea unei propuneri de proiect în programul PNCDI IV, S 5.8.3, Proiecte complexe bilaterale cu Republica Moldova.

Publicare de articole în domeniul ITT:

- Articol “Advanced Numerical Simulation for Seakeeping Performance Analysis of a Floating Architecture Based on Textile Structure”, autori: Carmen Mihai, Alexandra Gabriela Ene, In: Human Factors in Design, Engineering, and Computing, Vol. 159, 2024, 242–250, <https://doi.org/10.54941/ahfe1005588>;
- Articol “Geometric developments in functional clothing”, autori: Avadanei Manuela, Rosca Malina, Vatra Ana-Diana, Laura Chirila, In: Industria Textila, 2024, vol.75 (1), pp. 111-117;
- Articol “ANOVA and Tukey interpretation for FPSE innovative method applied in museum textiles”, autori: Elena-Cornelia Tănăsescu, Alexandra-Gabriela Ene, Elena Perdum, Ovidiu Iordache, Gabriel Lucian Radu, In: Industria Textila, 2024, vol.75 (2), pp. 226-236.

Modalități de promovare a Incubatorului Tehologic și de Afaceri ITA TEXCONF

Promovarea serviciilor ITA TEXCONF și atragerea de firme pentru a fi incubate prin următoarele mijloace: publicitate în revista Industria Textila, publicitate pe site-ul INCOTP, discuții și relaționări cu firmele interesate din domeniu.

Publicare prezentare în Revista Industria Textila (nr. 1, 2, 3, 4, 5 și 6 / 2024, coperta 2).



Fig. 50. Promovare în revista Industria Textila

- Promovare ITA TEXCONF în cadrul site-ului INCOTP: <http://www.incotp.ro/itatex.html>

Perspectivile pentru anul 2025 includ:

- Creare parteneriate, dezvoltare grupuri de interes pentru transferul de produs/tehnologii inovative catre industrie, in special catre IMM-uri;
- Dezvoltarea activitatii de incubare pentru IMM-uri din domeniul textil si conexe;
- Intensificarea activitatii de parteneriat cu retelele ReNITT, ARoTT, EEN;
- Consolidarea relatiilor de colaborare cu cele 4 clustere existente in domeniul textil;
- Perfectionarea personalului prin participarea la cursuri specifice activitatii incubatorului;
- Promovarea ITA TEXCONF, instruire si facilitarea de noi colaborari prin participarea la manifestari nationale si internationale specifice domeniului textil, inovare, transfer tehnologic, IMM, clustere, poli de competitivitate, proprietate intelectuala etc.
- Acordarea de asistenta, colaborari si actiuni specifice cu firmele incubate.

Persoana de contact:

Ing. Loreti Nedelcu

Director incubator ITA TEXCONF

e-mail: loreta.nedelcu@incdtp.ro

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

Domeniul Industrial Textile:

- ✓ Laborator acreditat - Laboratorul de investigare DCIM

Laboratorul din cadrul INCDTP-Departamentul de Cercetare-Investigare Materiale, ce functioneaza ca terta parte este acreditat de catre RENAR din anul 1995. Acreditarea laboratorului este recunoscuta la nivel international gratie acordurilor RENAR – EA MLA.

Serviciile de testare oferite de catre laborator sunt prestate atat clientilor din Romania si din spatiul european, cat si in cadrul proiectelor de cercetare nationale si internationale.

Infrastructura laboratoarelor este imbunatatita continuu astfel incat sa poata raspunde atat necesitatilor agentilor economici cat si pentru realizarea cercetarilor inovative din sectorul textil.

In scopul verificarii periodice a gradului de rigurozitate stiintifica si tehnica a rezultatelor, pentru testarea necesara in cadrul proiectelor CDI si de asemenea atragerea de fonduri private prin activitatea de servicii pe parcursul anului 2024, DCIM a participat la scheme de incercari de competenta organizate de TESTEX ELVETIA, Taha Giym Turcia, DRRR Germania, furnizori acreditati conform ISO 17043, in domeniul incercarilor fizico-mecanice, fizico-chimice, ecologice si rezistenta vopsirilor pe materiale textile.

Gama de incercari acreditate cuprinde 40 de analize, destinate caracterizarii complexe a tuturor categoriilor de produse textile:

- testari fizico-chimice: identificarea naturii fibrelor textile, stabilirea compozitiei fibroase la amestecuri binare, ternare, determinarea pH-ului extractului apos, evaluarea eficientei tratamentelor de oleofobizare, analizarea parametrilor fizico-chimici ai articolelor medicale (vata medicinala, tifon si fasa din tifon), determinarea cantitativa a substantelor de tratare, determinarea capacitatii de higroscopicitate la materialele textile;
- testari fizico-mecanice pentru materialele textile (tesaturi, fire, fibre):
 - fibre: determinarea densitatii de lungime a fibrelor textile, determinarea diametrului fibrelor de lana;
 - fire: determinarea densitatii de lungime a firelor, determinarea rezistentei la rupere si alungire a firului individual, determinarea torsiunii firelor;
 - tesaturi: determinarea grosimii materialelor, masa pe metru patrat si pe metru liniar, desimea, rezistenta la abraziune, rezistenta si alungirea la rupere la tractiune, rezistenta la sfasiere, permeabilitatea la apa si aer, stabilitate dimensionala la spalare casnica si industriala, efect pilling, alunecarea firelor la cusaturi in tesaturi, determinarea lungimii si latimii materialelor textile, determinarea legaturii si a raportului de fire la tesaturi, rezistenta termica si evaporativa in regim stationar, determinarea rezistentei la plesnire a materialelor textile, stabilitate dimensionala la calcat, determinarea unghiului de revenire din sifonare;
- testarea rezistentei vopsirilor la: spalari casnice si industriale cu sapun, cu detergent, la transpiratie acida si alcalina, la apa, la frecare umeda si uscata, la solventi organici, la frecare cu solventi organici, la lumina artificiala, determinarea rezistentei la umezire superficiala (incercare prin stropire), determinarea rezistentei la presiune hidrostatica;
- testarea proprietatilor ecologice ale materialelor textile prin punerea in evidenta a continutului de formaldehida libera;
- testarea proprietatilor fizico-textile prin determinarea comportarii la foc a materialelor textile.

Pe langa incercarile acreditate, INCDTP executa si incercari de laborator neacreditate in aceleasi conditii de executie:

- cu personal calificat si instruit pentru efectuarea analizelor/testarilor mentionate;
- cu dotarea corespunzatoare cu instalatii / echipamente / aparatura de laborator necesare efectuarii incercarilor / testelor;

- echipamentele de masura sunt verificate si etalonate;
- reactivii si materialele folosite la incercari / testari sunt de calitate corespunzatoare;
- cu participare la scheme nationale si internationale de evaluare a performantelor laboratoarelor pentru incercari / teste pe probe de tesatura, articole textile.

In plus in anul 2024 s-au acreditat 4 incercari noi:

- Determinarea rezistentei termice si a rezistentei la vapori de apa in regim stationar;
- Determinarea rezistentei la plesnire a materialelor textile;
- Determinarea modificarilor dimensionale la calcat;
- Determinarea unghiului de revenire la materiale textile.

✓ Laborator neacreditat - **Laboratorul de biotehnologie si microbiologie**

Laboratorul de Biotehnologie si Microbiologie abordeaza teme de cercetare care variaza de la studii experimentale ale tehnologiilor de bioremediere a apelor uzate utilizand izolate fungice, obtinerea de biomateriale neconventionale obtinute cu ajutorul tulpinilor de macromicete, determinarea activitatii antimicrobiene a materialelor functionalizate, caracterizarea microscopica a probelor biologice si nebiologice, adaptarea la nivele ridicate de toxicitate ale metalelor grele si valorificarea potentialului biodegradativ fata de anumiti poluanti specifici apelor uzate industriale puternic contaminate. Laboratorul dispune de o infrastructura completa de cercetare, de la manipularea materialului biologic (incubatoare naturale sau cu convecție forțată, incubatoare cu agitare, hote microbiologice cu flux laminar vertical, balante analitice etc.) pana la imagistica celulara (microscop inversat, microscop direct, stereomicroscop, numarator de colonii etc.).

In anul 2024 proiectele de cercetare in care laboratorul s-a implicat au fost atat proiecte de cercetare internationale (de ex. Erasmus+) cat si nationale (de ex. Programul NUCLEU, PNCDI III PFE, PNCDI III PED).

Sucursala ICPI

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

Laboratorul Incercari, Control Calitate are drept scop:

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

Laboratorul este acreditat RENAR, conform SR EN ISO/CEI 17025:2018 (Certificat acreditare nr. LI 1128/10.04.2021) pentru un portofoliu de 23 de incercari acreditate. Anual, laboratorul este evaluat de catre RENAR prin supravegheri programate.

Pe langa incercarile acreditate RENAR, Laboratorul Incercari, Control Calitate-LICC poate efectua alte 46 de incercari neacreditate, necesare pentru controlul analitic al produselor rezultate din activitatile de cercetare desfasurate in institut.

Aria de expertiza a Laboratorului cuprinde urmatoarele:

- incercari fizico-chimice pentru sectorul pielarie – blinarie, (pentru piei finite si semifabricate pe operatiile procesului tehnologic, materiale auxiliare: materiale de tabacire/retabacire, tananti, coloranti, uleiuri, pigmenti) etc;
- incercari fizico-mecanice pentru incaltaminte si materiale componente (fete, captuseala, brant, talpa din piele, etc);
- incercari fizico-mecanice pentru adezivi utilizati in confectionarea incaltamintei;
- incercari fizico-mecanice pentru talpi si incaltaminte de cauciuc;

- incercari fizico-chimice pentru materii prime si materiale auxiliare pentru talpi si incaltaminte de cauciuc;
- incercari fizico-chimice pentru ape reziduale din tabacarii;
- incercari instrumentale - cromatografie in faza lichida si gazoasa cuplata cu spectrometru de masa pentru determinare coloranti azoici, pentaclofenol si formaldehida din piei finite;
- identificari structurale prin spectrometrie in infrarosu ale materialelor auxiliare si pieilor finite, precum si pentru talpi de incaltaminte;
- determinari de biodegradabilitate a pieilor finite si a produselor din piele;
- determinari microbiologice;
- validare de noi metode de incercare.

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

Sucursala ICPI colaboreaza cu Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Protectia Muncii “Alexandru Darabont” – Bucuresti (INCDPM) in vederea efectuarii de incercari acreditate pe care INCDPM le utilizeaza pentru certificarea incaltamintei de protectie.

De asemenea, in 2024 laboratorul a avut o buna colaborare cu companii nationale din industria de pielarie, cum ar fi: MUsETTE SRL, LENOX PROD SRL, MATEI CONF GRUP SRL, MEDIMPACT SA, ADINA SRL, NEW FASHION SRL, NGM SRL, PIETA SRL.

In decursul anului 2024, laboratoarele INCDTP au fost implicate in solutionarea a 484 contracte asistente tehnice fata de 319 in anul 2023, reprezentand o crestere de 51,72%. De asemenea, veniturile obtinute in anul 2024 din contracte asistente tehnice au fost de 1.423.895 lei fata de 719.587 lei in anul 2023, reprezentand o crestere de 97,81%.

Obiectivele vizate cu privire la laboratoarele de incercari din cadrul INCDTP cuprind:

- extinderea portofoliului de analize acreditate si neacreditate de laborator;
- dezvoltarea continua a infrastructurii laboratoarelor de incercari;
- atragerea de noi beneficiari si cresterea numarului de contracte de servicii cu agentii economici;
- supravegherea permanenta a satisfactiei clientului pentru a maximiza calitatea serviciilor oferite.

Persoane de contact:

Ing. Chimist Vamesu Mariana

e-mail: mariana.vamesu@incdtp.ro

Ing. Chimist Elena Perdum

e-mail: elena.perdum@incdtp.ro

6.3 Instalatii si obiective speciale de interes national

INCDTP nu detine instalatii sau obiective speciale de interes national

6.4 Instalatii experimentale / instalatii pilot

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

Instalatia de plasma de joasa presiune (Fig. 51) pentru functionalizarea suprafetelor materialelor textile se afla in dotarea "Laboratorului de tratare in plasma" din cadrul INCDT. Instalatia permite tratarea materialelor textile intr-o incinta cubica cu latura de 40 cm, prin doua moduri de alimentare: in sistemul cu tavite si in sistem roll-to-roll. In sistemul cu cele patru tavite suprapuse cu latura de 40 cm, se amplasează epruvetele textile, care sunt procesate pe o anumita perioada de timp, iar in sistemul roll-to-roll, doi cilindrii cu latimea de 20 cm asigura transferul materialului textil cu o lungime de pana la 20 m.



Fig. 51. – Instalatie de plasma tip 400 CD Roll-to-roll (Furnizor Europlasma Belgium)

Instalatia de plasma este compusa din urmatoarele componente principale:

- incinta de vidare (Fig. 52);
- pompe de vidare;
- panoul PC/PLC (Fig 53);
- generatoare de inalta frecventa in sistemul KHz si MHz (Fig. 53.a);
- panoul de alimentare electrica;
- instrumente de masurare si control.

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



Fig. 52. – Incinta de vidare de la instalatia de plasma

Panoul PC contine urmatoarele un computer industrial si o imprimanta.

Panoul PLC (Fig. 53.b) are un monitor de 17" monitor (touch screen).



Fig. 53.a. Generatoare RF KHz / MHz



Fig. 53.b. Panou PLC

Fig. 53. - Panoul PLC de la instalatia de plasma

Departamentul de Cercetare - Ingineria Materialelor si Proceselor Textile, Laborator plasma
<https://eertis.eu/erlb-2400-001h-0454>

6.4.2. Sistem DTEM 20-100 MEASYS pentru măsurarea eficienței ecranării electromagnetice

Celula DTEM permite măsurarea eficacității ecranării câmpurilor electromagnetice, magnetice sau electrice pentru diferite mostre de material.

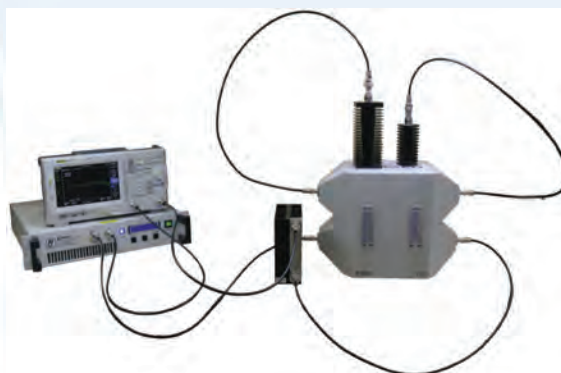
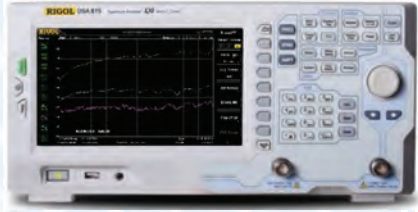


Fig. 54. - Sistem DTEM 20-100 MEASYS

Sistemul DTEM 20-100 MEASYS este compus din:

1.	Celula dubla TEM TESEO, DC-1GHz	
2.	Amplificator de putere RF	

3.	Analizator de spectru RIGOL – DSA815TG	
----	---	--

Departamentul de Cercetare - Ingineria Materialelor si Proceselor Textile, Laborator plasma
<https://eertis.eu/erlb-2400-001h-0454>

6.4.3. Bioreactor

Bioreactor (Fig. 55) de 3L modular (STR), Applikon Biotechnology, Olanda, pentru cultivarea culturilor microbiene, cuplat cu termocirculator, pachet de pompe tubulare, pachet de prelevare probe, senzori de proces, software de inregistrare a evolutiei metabolice a culturilor microbiene cultivate.



Fig. 55. - Bioreactor 3L modular (STR)

Departament Cercetare - Investigare Materiale, Laborator de biotehnologie si microbiologie
<https://eertis.eu/erlb-2400-001t-0536>

6.4.4. Echipament pentru obtinerea microfilamentelor din topitura de aliaje



Fig. 56. - Echipament pentru obtinerea de microfilament din topitura de aliaje

Echipamentul pentru obtinerea de microfilament din topitura de aliaje (Fig. 56) are urmatoarele parti componente:

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

Furnizor echipament: MFTI Ltd

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

Metoda este derivata si poarta numele Taylor-Ulitovsky.

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

Departamentul de Cercetare - Ingineria Materialelor si Proceselor Textile, Laborator de micro/nanotehnologii pentru sisteme textile tehnice <https://eertis.eu/erlb-2400-001f-0495>

6.4.5. Sistem modulat de electrofilare

Sistemul modulat de electrofilare (Fig. 57) are urmatoarele parti componente:

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

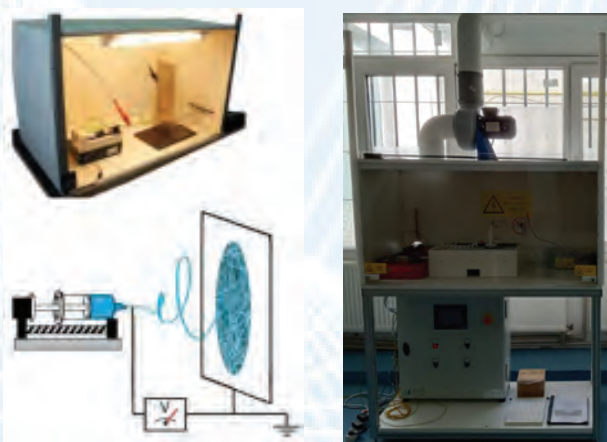


Fig. 57. - Sistem modulat de electrofilare

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

6.4.6. Extruderul cu snec dublu, TSE35

Extruderul co-rotativ cu snec dublu (Fig. 58), TSE35, cu capacitate de productie de 5 la 50 kg/ora, a fost proiectat special pentru aplicatii de cercetare-dezvoltare si productie experimentală si are urmatoarele caracteristici: dublu snec cu corotatie, 9 zone de temperatura, orificiu de alimentare, procesor pentru a introduce in program parametrii tehnologici, cuva de racit snur (pentru formarea granulelor), uscator snur, dispozitiv de taiere snur cu lungime de 3-4 mm (granulare) si dispozitiv de uscat granule (cu aer). Este utilizat pentru realizarea de compozite pe baza de mase plastice (PP, PC, PE, PS, PVC etc) cu fibre naturale si/sau fibre sintetice, agenti de ranforsare si plastifianti. Diametrul snecului: 35.6 mm, L/D = 40:1



Fig. 58. - Extruderul cu snec dublu, TSE35

Departament de cercetare cauciuc <https://eertis.eu/errf-2400-000q-3135>

6.4.7. Presa Electrica TP 600

Presa electrica (Fig. 59) formeaza produsele intre platanele acesteia, prin metoda compresiei, la o temperatura si valori de timp prestabilite in functie de rezultatele din analiza indicilor reologici. Totodata, pe acest echipament se formeaza epruvete pentru caracterizare fizico-mecanica. Caracteristicile tehnice ale presei electrice utilizate sunt prezentate in tabelul nr. 1.

Tabelul nr 17. Specificații tehnice ale Presei Electrice TP 600

Caracteristici	Valoare
Putere de presare	100 - 600 kN
Dimensiuni placa	400 x 400 mm
Deschiderea presei	200 mm
Presiune de presare specifica	3,75 N/mm ²
Temperatura placa	300°C max
Precizie temperatura	±4°C la 200 °C masurat la 25 mm de la marginile placilor dupa stabilizare
Viteza de inchidere	16 mm/sec
Durata pentru inchidere	200 mm 12,5 sec
Presiune hidraulica	250 bari max.
Capacitate instalata per placa	5.0 kW
Viteza de incalzire	10° C/min



Fig. 59. - Presa Electrica, TP 600

Departament de cercetare cauciuc <https://eertis.eu/errf-2400-000q-3135>

6.4.8. Malaxor Plasti-Corder Brabender Mixer 350 E

Malaxorul (Fig. 60) are capacitatea cuvei de 350 cm³, doi rotori de amestecare cu corotație și următoarele caracteristici tehnice: 3 zone de încălzire/răcire cu aer comprimat, temperatura de încălzire 0-300°C, capacitate de 350 cm³, viteză de rotație 300 RPM max. și presiune de 600 bari. Utilajul este format dintr-o unitate centrală, la care se poate atașa malaxorul (existent în Departamentul de cercetare Cauciuc), un extruder-granulator de capacitate mică, max. 0,5 Kg și o cuva cu mantă de încălzire/răcire pentru plastifiere. Ultimele două componente vor fi achiziționate, în funcție de posibilitățile financiare ale departamentului.

Echipamentul poate înregistra curbele de amestecare (forță/timp/temperatură), curbe foarte importante în experimentarea materialelor noi.



**Fig. 60. - Malaxor Plasti-Corder
Brabender Mixer 350 E**
Departament de cercetare cauciuc
<https://eertis.eu/errf-2400-000q-3135>

6.4.9. Instalatie experimentală pilot modernă de prelucrare a pieilor naturale

Instalația este compusă din echipamente automatizate (Fig. 61), ce permit consum redus de apă și materiale chimice auxiliare, în vederea reducerii și prevenirii poluării efluenților.

Instalația are posibilitatea de a trata apele reziduale în cadrul stației de epurare și de a valorifica deșeurile solide de piele prin procesarea acestora în vasul de hidroliză automatizat (Fig. 62).

În cadrul acestei instalații de prelucrare a pieilor se pot realiza prototipuri de piei, se pot evalua performanțele ecologice ale diverselor materiale chimice noi prin monitorizarea poluanților din efluenți, se pot valida la nivel pilot și semi-industrial noi tehnologii sau noi materiale chimice auxiliare.

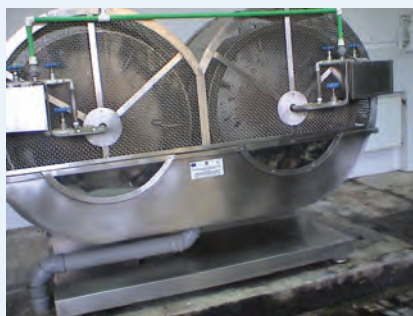


Fig. 61. - Butoaie automatizate duplex, și pentru reținerea pieilor, tip Valleri



Fig. 62. - Vas de hidroliză deșeurilor proteice

Departamentul de Cercetare Pielarie <https://eertis.eu/errf-2400-000e-3134>

6.4.10. Sistem mobil de masurare 3D automata a corpului

3D Body Scanner VITUS Smart XXL –Anthroscan Pro (Fig.63) este compus din Hardware (Body Scanner) si Software Anthroscan (familie de module software) pentru controlul scannerului, masurare automata, procesarea, evaluarea si vizualizarea datelor 3D ale scanarii.

Facilitatile majore de cercetare oferite de sistem:

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

Servicii oferite de sistem:

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

Departament de cercetare design si antropometrie, Laborator scanare 3D

<http://eertis.eu/erlb-2400-001j-0503>

6.4.11. Sistem de camera curata ISO 7

Camerele curate ISO 7 sunt incaperi modulare foarte curate, usor de montat si asamblat, au flexibilitate in pozitionarea diverse dispozite de monitorizare, a filtrelor si a corpurilor de iluminat, pe dispozitivele si componentele de baza in constructii (automatizare si control, ventilatie, medii energetice, electrotehnice, protectie la incendii, etc.). Acest tip de camera este necesara productiei de dispozitive medicale si asigura realizarea gelurilor de collagen in conditii sterile. Aceasta va fi montata in una din incaperile de pe fluxul de productie dispozitive medicale si va avea ca impact modernizarea laboratoarelor de prelucrare collagen pentru domeniile medicale, farmaceutice si cosmetice. Constructia ei cuprinde:

- Cadru metalic din profile metalice
- Tavan uniform
- Paze superioara
- Pereti Softwall
- Unitati de filtrare de tavan HEPA cu ventilator
- Controler de viteza
- Joja de presiune magnehelica
- Consola de control
- Pachet de lumini pentru camera curata

Aceasta va fi montata in una din incaperile de pe fluxul de productie dispozitive medicale si va avea ca impact modernizarea laboratoarelor de prelucrare collagen pentru domeniile medicale, farmaceutice si cosmetice.



Fig. 63. Sistem mobil de masurare 3D automata a corpului



Fig. 64. Sistem de camera curata ISO 7

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

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

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

Echipament pentru determinarea parametrilor fizico-mecanici ai fibrelor

Ansamblu de echipamente pentru determinarea urmatorilor parametri ai fibrelor:

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



Fig. 65. Modul pentru determinarea rezistentei la tractiune a fibrelor textile (Firma producatoare Textechno din Germania)

Microscop electronic – QUANTA 200

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

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



Fig. 66. Microscop electronic SEM (Firma producatoare FEI din Olanda)

Instalatie modulara de laborator pentru finisarea materialelor textile

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



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



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



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

Fig. 67. Instalatie modulara de laborator pentru finisarea materialelor textile (Firma producatoare ROACHES din Anglia)

Sistem mobil de masurare 3D automata a corpului

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



Fig. 68. Sistem mobil de masurare 3D automata a corpului
(Firma producatoare Human Solutions GmbH din Germania)

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

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



Fig. 69. Instalatie de plasma tip 400 CD roll-to-roll
(Firma producatoare Europlasma din Belgia)

Masina injectie ORCA bicolor.

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



Fig. 70. Masina injectie ORCA bicolor
(Firma producatoare Main Group din Italia)

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

6.6 Infrastructura dedicata microproductiei/prototipuri

Linia tehnologica experimentală pentru obținerea filtrelor textile netesute

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



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

Este destinată realizării țesăturilor cu masă cuprinsă în intervalul [300; 800] g/m² realizate din fire naturale, artificiale și sintetice.

Date tehnice:

- Lățime utilă: 2200 mm;
- Turatie mașina: max. 280 rot/min;
- Viteză maximă de inserare: 616 m bat./min.;
- Diametru flanșe sul de urzeală: 800 mm;
- Număr maxim de ite: 16;
- Tip veghetor de urzeală: electronic;
- Tip veghetor de batatură: piezoelectric.
- Monitorizare: microprocesor integrat cu comanda de tip touchscreen..



Masina de tesut Somet Thema 11A/2100

Este destinată realizării țesăturilor cu masă cuprinsă în intervalul [70; 300] g/m², din fire naturale, sintetice sau artificiale.

Date tehnice:

- Lățime maximă de lucru: 2100 mm;
- Turatia maximă de lucru: 20 rot./min;
- Viteză maximă de inserare: 672 m bat./min.;
- Mecanism de formare a rostului: ratiera Stäubli;
- Mecanism de inserare a bataturii: greifer negativ;
- Număr maxim de ite: 24;
- Număr predelivroare: 4;
- Tip veghetor de urzeală: electronic;
- Tip veghetor de batatură: piezoelectric;
- Diametrul flanșelor sulului de urzeală: 800 mm;
- Gestiune mașina: programare, consultare și arhivare date: SOCOS (Somet COmputing System);
- Dispozitiv de control al urzelii: EWC (Electronic Warp Control).



Masina de injectie ORCA bicolor

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

Prin procesare pe „masina de injectie” se obtin obiecte: monoculore, biculore din materiale termoplastice si expandate cu sau fara insertii (agrafe, capace de toc, curele, branturi etc.). Echipamentul face parte din grupa preselor statice utilizate pentru injectie mase plastic. Este echipata cu sistem de deschidere care sa permita **desfacerea „ca o carte” a matritei** fara a necesita glisarea ei, astfel incat sa nu fie necesare sasiuri pentru aceasta sau alte dispozitive pentru deschiderea matritei la aproximativ 90°, precum si lipsa tevilor, captusirilor si a lanturilor pentru sustinerea cablurilor. Masina de injectie este echipata cu **4 posturi de injectie**.

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



Extruderul cu snec dublu, TSE35

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



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

Industria de textile-confectii si pielarie-incaltaminte aflata in continua evolutie si schimbari profunde pe plan national si european creaza multiple oportunitati pentru indeplinirea misiunii INCDTP, avand ca puncte de reper noile domenii de specializare inteligenta prevazute in Strategia Nationala de Cercetare, Inovare si Specializare Inteligenta 2022-2027 (SNCISI 2022-2027), prioritatile de tip provocare societala cuprinse in Agenda Strategica de Cercetare, Platforma Tehnologica Europeana pentru Viitorul Textilelor si Confectiilor, Planul Strategic de Dezvoltare Institutionala al INCDTP pentru perioada 2023-2026 si Strategia de Cercetare-Dezvoltare-Inovare a INCDTP 2021-2027.

Principalele obiective strategice ale activitatii de cercetare a INCDTP si masurile strategice de crestere a capacitatii CD la orizontul anului 2027 sunt:

Obiectiv strategic 1. Consolidarea domeniilor CDI existente si identificarea a noi domenii CDI in cadrul directiilor de specializare inteligenta si a domeniilor de prioritate publica.

Masuri strategice pentru atingerea obiectivelor:

- ✓ *Stabilirea obiectivelor strategice pentru productia stiintifica a INCDTP in corelatie cu directiile de cercetare prioritare ale Programului Orizont EUROPE, precum si cu domeniile de specializare inteligenta definite prin SNCI 2021-2027;*
- ✓ *Consolidarea si cresterea nivelului de performante a activitatii de CDI;*
- ✓ *Valorificarea eficienta a expertizei stiintifice in dezvoltarea de cercetari centrate pe cerintele specifice domeniilor de nisa strategice;*
- ✓ *Stimularea participarii, cu prioritate, a cercetatorilor la programele de cercetare ale UE*

Indicatori realizati in 2024 prin aplicarea masurilor strategice pentru OS1:

• **Productia stiintifica corelata cu directiile CDI prioritare din planul national si european:** In anul 2024 planul de CDI al INCDTP a cuprins **31** proiecte, din care:

- **18** proiecte derulate in Programele Nationale de CDI (PNCDI III-PED/ PD/ PFE; PNCDI IV- Burse Henri Coanda/ Mobilitati Cercetatori/ Program NUCLEU) si contracte directe cu beneficiari, din care **14 in calitate de coordonator**;
- **13** proiecte derulate in programe europene/internationale (Horizon 2020, JRC, Eureka Traditional, M.Era-Net, ERASMUS+, International Expert Programme of China), din care **2 in calitate de coordonator**.

Comparativ cu anul 2023, numarul de proiecte derulate in 2024 a ramas constant.

• **Propuneri noi de proiecte CDI:** Pe langa proiectele derulate in 2024, cercetatorii din INCDTP au participat la competitii nationale si internationale cu **41 propuneri noi de proiecte CDI (fata de 9 in anul 2023)**, din care **28 la competitii nationale** (PNCDI IV-PED/PTE/MC si POCIDIF) si **13 la competitii europene si/sau internationale** (M.ERA-NET, Eureka Traditional, Multilateral Academic Projects-MAPS/Elvetia-Romania, Bilateral Romania-Turcia, Bilateral Romania-Moldova si Erasmus+). Dintre acestea au fost **acceptate la finantare 7 proiecte** iar alte **3** proiecte castigate in competitii M-EraNet anterioare (2022 si 2023) au fost finantate incepand cu anul 2024, astfel, **numarul total de proiecte nou contractate in 2024 este de 10 proiecte, iar 5 proiecte sunt inca in evaluare.**

Se evidentiaza efortul intens depus in anul 2024 de catre cercetatorii din institut pentru abordarea de programe de finantare diverse si valorificarea oportunitatilor de participare cu propuneri de proiecte la competitii CDI, derularea in conditii corespunzatoare a proiectelor si finalizarea acestora in termen, cu indeplinirea integrala a indicatorilor de rezultat.

• **Extinderea preocuparilor INCDTP in domeniul economiei circulare** prin implementarea in parteneriat european a unui proiect finantat de Joint Research Centre – European Commission.

• **Diversificarea ofertei de CD prin abordarea in cadrul INCDTP a activitatilor de mentorat pentru activitati CDI a elevilor olimpici**, elaborarea si castigarea unui proiect in cadrul Programului “Henri Coanda”.

Obiectiv strategic 2. Dezvoltarea capacitatii de inovare si transfer tehnologic.

Masuri strategice pentru atingerea obiectivelor:

- ✓ *Diversificarea gamei de tehnologii/produse si servicii destinate agentilor economici si autoritatilor publice, centrarea ofertei pe servicii inovative pentru o societate intr-o continua evolutie;*
- ✓ *Cresterea contributiei INCDTP la dezvoltarea economiei bazata pe cunoastere*

Indicatori realizati in 2024 prin aplicarea masurilor strategice pentru OS2:

- **Cresterea numarului de produse / tehnologii / servicii noi sau modernizate, rezultate ale proiectelor CDI:** in anul 2024 numarul de prototipuri, produse si tehnologii cu potential de valorificare a crescut cu cca. 60% fata de cele raportate in anul precedent (169 prototipuri/produse/tehnologii realizate in 2023 comparativ cu 271 realizate in 2024); de asemenea, numarul de servicii tehnologice a crescut cu 25% fata de anul precedent;
- **Acordarea de sprijin financiar pentru inregistrarea si examinarea unor noi cereri de brevete precum si pentru mentinerea in vigoare a brevetelor acordate de OSIM:** in anul 2024 s-au inregistrat la OSIM 19 cereri de brevete (fata de 16 in 2023) si au fost acordate 7 brevete noi;
- **Asigurarea participarii la cursuri de perfectionare in domeniul managementului rezultatelor CD, relevante pentru transferul de cunostinte, obtinere si valorificare active necorporale, protejare DPI:** In anul 2024, s-a asigurat participarea a 5 salariati la cursurile de perfectionare autorizate ANC, pentru activitatile: “Managementul rezultatelor de Cercetare-Dezvoltare”;

Dezvoltarea parteneriatelor public-private cu intreprinderile din domeniul textile-pielarie: s-au incheiat **323 contracte directe de servicii CDI cu beneficiari din tara**, prin care au fost valorificate la operatori economici rezultatele cunoasterii si cercetarii in domeniul textile-pielarie-cauciuc, Institutiile si companiile beneficiare ale rezultatelor cercetarii sunt (*selectie*): Inspectoratul General al Politiei de Frontiera, Patriarhia Romana-Administratia Patriarhala, Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” Iasi, SC Chimcomplex SA, Fabrica de Prelucrare a Concentratelor de Uraniu - Feldioara SRL, SC Stimpex SA, SC Tanex SRL, SC Lenox Prod SRL, SC Adina SRL, SC Turbomecanica SA SC Agora Plast SRL, SC Aurocom SRL, AKT-ROM Star SRL, SC Axel Project SRL, SC Blaumen SRL, SC Bocanici COM SRL, SC C&A Company Impex SRL, SC Danube Research-Consulting SRL, SC Gconf Comercial SRL, ICBC International Consultants and Business, SC Invictus Force & Safe SA, SC Majutex SA, SC Matei Conf Grup SRL, SC Mentor SRL, SC Monica Design Impex SRL, SC N.G.M. Company SRL, SC Motexo SRL, SC R&C Impex SRL, SC Protectconf Textile SRL, SC Eco Partnersheep Insulation SA, etc.

Obiectiv strategic 3. Consolidarea capacitatii de furnizare de servicii de asistenta tehnica, consultanta; servicii de cercetare si servicii tehnologice de inalt nivel, in domenii prioritare

Masuri strategice pentru atingerea obiectivelor:

- ✓ *Crearea, actualizarea permanenta si promovarea unui portofoliu de servicii de inovare axate pe nevoile curente si de perspectiva ale agentilor economici, asistenta tehnologica si expertiza tehnica, servicii de transfer tehnologic, protejare si comercializare DPI, consultanta pentru utilizarea standardelor;*
- ✓ *Dezvoltarea activitatii de marketing centrata pe metode inovative, ofertare atractiva, modernizare si eficientizare continua a actiunilor promotionale, etc*

Indicatori realizati in 2024 prin aplicarea masurilor strategice pentru OS3:

- **Diversificarea gamei de servicii prin extinderea determinarilor in regim acreditat si infiintarea Organismului de Certificare Produse Textile OC-TEXCERT** in scopul atragerii unor noi categorii de

beneficiari: RENAR a acordat organismului OC-TEXCERT **Certificatul de Acreditare nr. PR 099 din 12.12.2024**, valabil pana in 11.12.2028, cu conditia indeplinirii in mod continuu a criteriilor de acreditare. Grupa de produse pentru care s-a obtinut acreditarea este: DB-Produse ale industriei textile/17-Produse ale industriei textile.

- **Implementarea proiectului in programul operational competitivitate POC 2014-2020**, Axa prioritara AP 1/ Prioritatea de investitii PI 1.b/Obiectiv Specific OS 1.3/ Actiunea 1.2.1, tip proiect PTI (Proiect Tehnologic Inovativ), **Beneficiar DATSA TEXTIL SRL, INCDTP avand calitatea de partener.**

- **Furnizarea de servicii de cercetare - dezvoltare experimentală** in cadrul proiectelor finantate din **Programul PNCDI III - Inovare - Modul V EUREKA Traditional**, avand ca beneficiari ai cercetarii intreprinderile mici si mijlocii, atrase in activitati de dezvoltare experimentală, in scopul obtinerii de noi produse, servicii si tehnologii orientate catre piata; Partenerii industriali beneficiari ai rezultatelor cercetarilor de dezvoltare experimentală pentru realizarea de produse si tehnologii noi sunt: **SC Restauro Concept SRL, SC Pestos Production SRL, SC Beia Cercetare SRL, SC Marcoser SRL, SC Biotehnos SA.**

Dezvoltarea resursei umane din cercetare prin perfectionare profesionala: In anul 2024 au fost sustinute financiar cursuri de formare si perfectionare pentru: **7 persoane** - pentru obtinerea titlului de doctor, institutul asigurand plata taxelor in proportie de 50%, pentru primul doctorat, conform CCM; **5 persoane** - au beneficiat de stagii de pregatire si instruiuri organizate de universitati si institutii de renume din Marea Britanie, Turcia si Romania, in diferite domenii de interes: **i) Analize fizico-chimice, fizico-mecanice, microbiologice pentru produse textile si din piele; ii) Ingineria proceselor in camp de radiofrecventa si microunde; iii) Protectia radiologica;** **3 persoane** au fost instruite de catre ASRO pentru dobandirea calitatii de auditor intern pentru laboratoarele de incercari conform standardelor SR EN ISO/IEC 17025:2018 si SR EN ISO 19011:2018.

Obiectiv strategic 4. Cresterea vizibilitatii nationale si internationale a rezultatelor CDI ale INCDTP

Masuri strategice pentru atingerea obiectivelor:

- ✓ *Participari la: saloanele internationale dedicate inventiilor, produselor si tehnologiilor noi; expozitii specializate in domenii prioritare de interes pentru activitatea de CDI*
- ✓ *Promovarea activa a revistei editata de INCDTP, "Industria Textila", cotata ISI si asigurarea indeplinirii tuturor cerintelor pentru obtinerea indexarii ISI pentru Revista de Pielarie - Incaltaminte (SCOPUS);*
- ✓ *Asigurarea cadrului propice, continuarii organizarii celor doua conferinte internationale TEXTEH si ICAMS si publicarii lucrarilor stiintifice in volume indexate*
- ✓ *Diversificarea canalelor de comunicare a rezultatelor cercetarii pentru publicul larg*

Indicatori realizati in 2024 prin aplicarea masurilor strategice pentru OS4:

- **Participarea la targuri, saloane, expozitii:** INCDTP a obtinut in anul 2024 un numar total de **48 premii**, respectiv:

- **20** medalii de aur;
- **4** medalii de argint/bronz;
- **22** premii speciale, de excelenta si diplome la nivel international si **2** la nivel national.

Dintre acestea se evidentiaza medalii si premii internationale obtinute la Saloanele Internationale de Inventii Taiwan International Science Fair-TISF (Taipei City, Taiwan), Global Innovation Summit (Istanbul, Turcia), International Exhibition INVENTCOR-Editia a 5-a (Deva), EUROINVENT-European Exhibition of Creativity and Innovation-Editia a 16-a (Iasi), Salonului International de Inventii si Inovatii "Traian Vuia"-Editia a 10-a (Timisoara), International Exhibition of Inventics INVENTICA-Editia a 28-a (Iasi) si International Innovation and Invention Show EURO POLITEHNICUS 2024 (Bucuresti).

De asemenea, INCDTP a obtinut in cadrul Competitiei Premiilor AGIR, organizata in septembrie 2024, **Premiul AGIR 2023, Sectiunea Ingineria textilelor si pielariei**, pentru lucrarea "Tratat de inginerie textila",

Editura AGIR 2023, iar la Conferinta Internationala “Applications of Chemistry in Nanosciences and Biomaterials Engineering - NanoBioMat 2024” a fost premiata lucrarea *”Pigment based composites with polyolefin matrix and surface modified aramid fibers”* cu **BEST PAPER AWARD**.

- **Promovarea activa a revistei editata de INCDTP, “Industria Textila”, cotata WoS:** Indicatorii calculati pentru anul 2023 de catre Web of Science (Clarivate Analytics) si Scopus (Elsevier) sunt: **numar total de citari – 566, h-index – 20**, observandu-se o crestere fata de anul 2022 cand s-au obtinut 532 citari si h-index 18. **Factorul de impact al revistei Industria Textila este de 1,0** in 2023, in scadere fata de 1,4 obtinut in 2022, iar AIS este 0,108 in 2023 fata de 0,110 in 2022. Indicatorul CiteScore calculat de catre Scopus (Elsevier) este de 1,8 in 2023 fata de 1,5 in 2022.

- **Sustinere intensa a revistei editata de INCDTP sucursala ICPI, “Revista de Pielarie Incaltaminte”,** recunoscuta CNCS in **Categoria B+**, la pozitia 281/2010, cod CNCSIS 565.

Revista de Pielarie Incaltaminte este inclusa in baze de date internationale: Chemical Abstracts Service - CAS (SUA), SCOPUS si COMPENDEX, ELSEVIER (Olanda), CAB International (U.K.), EBSCO, CiteFactor, fiind in prezent in curs de evaluare in vederea indexarii in baza de date Web of Science. In anul 2017, revista a fost inscrisa in bazele de date Crossref, Research Bible, Science Library Index, The Scientific Literature Database (Scilit), si Journal TOCs, in 2018 a fost indexata si in Root Indexing, iar in anul 2019 a obtinut indexarea in Index Copernicus si ProQuest. Din anul 2011, Scopus Journal Metrics calculeaza indicatori pentru Revista de Pielarie Incaltaminte, disponibili la adresa www.journalmetrics.com. Indicatorii calculati pentru anul 2023 arata o usoara crestere comparativ cu anii precedenti: **indicator SCImago Journal Rank (SJR - exprima numarul mediu de citari ponderate primite intr-un an de articolele publicate in revista in ultimii trei ani) – 0,17** (comparativ cu 0,15 în 2022), **numar total de citari – 36** (comparativ cu 35 in 2022) **si h-index – 10** (comparativ cu 9 în 2022).

- **Organizarea si coordonarea Conferintei Internationale ICAMS 2024:** Editia a 10-a a Conferintei Internationale ICAMS a fost organizata de INCDTP si sucursala INCDTP-ICPI, in perioada 30-31 octombrie 2024, in sistem on-line, pe platforma Cisco Webex Meetings, in colaborare cu MCID, Universitatea „Gheorghe Asachi” din Iasi, Academia de Studii Economice din Bucuresti, Universitatea”Politehnica” din Bucuresti, Universitatea EGE din Izmir, Turcia, Universitatea Mustafa Kemal din Ancara, Turcia, Institutul de Cercetare pentru Pielarie si Incaltaminte din China, Confederatia COTANCE din Belgia si Incubatorul de Afaceri ITA TEX-CONF din Bucuresti. Volumul de lucrari *in extenso*, cu DOI atribuit fiecarei lucrari in parte, cuprinde o selectie de 40 de lucrari si este publicat de SCIENDO (DeGruyter, Polonia), sub ISBN 9788367405805, fiind disponibil si in format electronic pe site-ul conferintei, www.icams.ro, si pe site-ul SCIENDO, <https://sciendo.com/book/9788367405805>. Volumul a fost trimis spre indexare in baze de date internationale precum SCOPUS si Compendex (Elsevier), Index Copernicus, CiteFactor, Research Bible si Clarivate Analytics (Web of Science).

- **Inscrierea in baze de date nationale si internationale:** INCDTP s-a inscris in 16 baze de date internationale care promoveaza parteneriatele, respectiv: EEN, NANOPROSPECT, AERO Portal, ROMNET-Nano, nanoLINKnet, IPACV-CIFATT Craiova, Environmental XPRT, IMPLEMENT, PRO-INNO-Europe, IDEAL-IST, SYSTEX, CORDIS, ITC WTO, ANELIS, Footwear ETP Platform, Environment NCP Catalogue.

- **Inscrierea in retele de cercetare/membru in asociatii profesionale de prestigiu pe plan national/international:** INCDTP este inscris in 9 retele de cercetare si 18 asociatii profesionale din tara si in 9 retele de cercetare si 6 asociatii profesionale din strainatate.

- **Participarea in comisii de evaluare:** la nivelul anului 2024, 5 experti ai INCDTP au participat in diferite comisii de evaluare/monitorizare proiecte: HORIZON 2020, HORIZON EUROPE, EISMEA, M-ERA.NET-Call 2023 (full proposal phase), M-ERA.NET-Call 2024 (preproposal phase) comisii de concurs, comisii pentru examinarea si sustinerea publica a tezelor de doctorat, jurati la saloanele de inventii si inovatii.

- **Participarea in comitete stiintifice /de organizare la conferinte nationale/internationale:** 16 experti au participat in anul 2024 in comitete stiintifice/de organizare conferinte.

- **Sustinerea de lectii invitate, cursuri si seminarii:** 8 experti din cadrul INCDTP au sustinut cursuri in

cadrul unor proiecte educationale Erasmus+ sau la solicitarea unor beneficiari intreprinderi, sau au avut calitatea de membru intr-un panel de dezbateri, sau lector invitat (*invited speaker*) in cadrul unor seminarii/simpozioane internationale.

- **Alte activitati derulate in scopul cresterii prestigiului si vizibilitatii INCDTP:** 16 experti din cadrul INCDTP au derulat la 33 tipuri de activitati, de ex.: membri in diverse comisii consultative ale ministerelor (Ministerul Cercetarii, Inovarii si Digitalizarii; Ministerul Economiei, Digitalizarii, Antreprenoriatului si Turismului; Ministerul Mediului Apelor si Padurilor), membri in comisii de mentorat/coordonare stagii de practica pentru studenti, membri in grupurile tehnice ASRO 102, 103 si 108, Comisia pentru eticheta ecologica, etc.

- **Membri in colectivele de redactie ale revistelor ISI/colectivele editoriale internationale/nationale/referent stiintific reviste WoS:** 72 participari in colectivele de redactie ale revistelor WoS/colectivele editoriale internationale/nationale/referenti articole WoS.

Obiectiv strategic 5. Cresterea calitativa si cantitativa a indicatorilor scientometrici

Masuri strategice pentru atingerea obiectivelor:

- ✓ *Imbunatatirea continua a bazei materiale, facilitarea accesului la echipamentele performante din INCDTP, organizatiile partenere din tara sau din strainatate*
- ✓ *Extinderea stagiilor de perfectionare si a schimburilor de experienta in laboratoare prestigioase din tara si din strainatate*
- ✓ *Facilitarea participarii la evenimente nationale si internationale de prestigiu*
- ✓ *Stimularea permanenta a activitatilor de exploatare a rezultatelor cercetarii*
- ✓ *Realizarea unor grile de apreciere exponentiala pentru acei indicatori scientometrici pentru care INCDTP poate obtine vizibilitate mare*
- ✓ *Crearea de colective interdisciplinare tematice, angajarea de tineri creativi selectati pe baza unor evaluari specializate*

Indicatori realizati in 2024 prin aplicarea masurilor strategice pentru OS5:

- **Extinderea stagiilor de perfectionare in strainatate:** Asigurarea participarii a 4 cercetatori in domeniile de interes Industrie si Digitalizare/Bioeconomie, la 2 stagii de pregatire: 1. Universitatea EGE din Izmir, Turcia/Departamentul de Ingineria Pielii, in perioada 20-24.03.2024; 2. INTERLLIGENT din Marea Britanie, 20 saptamani, 1 zi/saptamana, incepand cu data de 20.03.2024.

- **Sprijinirea activitatilor CDI promotionale specifice, respectiv participare la evenimente stiintifice, targuri si expozitii, saloane de inventii si inovatii:** in anul 2024, prin participarea la 5 evenimente stiintifice nationale si 25 internationale, a fost acoperita aria de interes si expertiza a specialistilor In cadrul conferintelor, simpozioanelor, workshopurilor si seminariilor au fost prezentate 107 lucrari stiintifice, iar in cadrul targurilor si expozitiilor au fost prezentate 25 de inventii.

- **Articole publicate in reviste indexate WoS:** 49, din care:

- 77,43% sunt in reviste din quartilele Q1 si Q2 cu factor de impact cuprins intre 2,4÷9,3;
- 22,45% sunt in reviste din quartila Q3 cu factor de impact de 1,00;
- 6,12% sunt in reviste din quartila Q4 cu factor de impact cuprins intre 0,3÷0,8.

Este de remarcat faptul ca peste 77% din totalul articolelor publicate sunt in reviste situate in zona rosie si galbena (quartila Q1 si Q2).

- **Citari in reviste de specialitate cotate WoS:** 1.099 in 2024, comparativ cu 864 in 2023.

Obiectiv strategic 6. Dezvoltarea infrastructurii de CDI.

Masuri strategice pentru atingerea obiectivelor:

- ✓ *Imbunatatirea si diversificarea dotarii departamentelor si laboratoarelor de cercetare/ modernizarea echipamentelor CD si a aparaturii de laborator;*
- ✓ *Asigurarea unui cadru institutional adecvat desfasurarii in conditii optime a activitatilor de CDI si conexe;*
- ✓ *Dezvoltarea infrastructurii CD actuala.*

Indicatori realizati in 2022 prin aplicarea masurilor strategice pentru OS6:

- **Investitii in infrastructura:** La finalul anului 2024 investitiile in echipamente de laborator/dotari/mijloace fixe/softuri CDI au atins valoarea de **194.912,79 lei, incluziv TVA.**

7. Prezentarea activitatii de cercetare-dezvoltare

7.1. Participarea la competitii nationale / internationale

Numar proiecte propuse	Numar proiecte acceptate la finantare	Rata de succes %	Sursa de finantare									
			PN	%	PNCIDI	%	FS	%	FE	%	AS	%
41	10	24,39	0	-	9	90,00	0	-	1	10,00	0	-

Sursa de finantare:

PN - Program Nucleu

PNCIDI - Planul national de CDI

FS – Fonduri structurale

FE – Fonduri europene pentru CDI

AS – alte surse

Nr. crt.	Program	Depuse	Castigate	In evaluare
1	PNCIDI IV - PED	16	3	-
2	PNCIDI IV - PTE	10	2	-
3	PNCIDI IV - MC	1	1	-
4	POCIDIF	1	-	1
	SUBTOTAL NATIONALE	28	6	1
5	Eureka Network	1	-	-
6	M.Era-Net	2	2*+1**	-
7	Multilateral Academic Projects (MAPS) Elvetia-Romania	1	-	1
8	Bilateral Romania-Turcia	1	-	1
9	Bilateral Romania-Moldova	2	-	2
10	Erasmus+	6	1	-
	SUBTOTAL INTERNATIONALE	13	4	4
	TOTAL	41	10	5

* proiecte depuse in 2022, finantate in 2024

** proiecte depuse in 2023, finantate in 2024

Situatie comparativa 2023-2024

	2024	2023
<i>Propuneri depuse</i>	41	9
<i>Proiecte castigate</i>	10	4
<i>Proiecte in evaluare</i>	5	3

In anul 2024 se constata o revigorare a participarii la competitii organizate pe plan national si international, ceea ce s-a reflectat si in castigarea unui numar dublu de proiecte comparativ cu anul precedent.

7.2. Structura rezultatelor de cercetare realizate

Rezultate aferente anului 2024

Nr. crt.	STRUCTURA REZULTATE CDI	TOTAL	din care:								
			NOI	MODERNI-ZATE	BAZATE PE BREVETE	VALORIFI-CATE LA OPERATORI ECONOMICI	VALORIFI-CATE IN DOMENIUL HIGH-TECH				
1	Prototipuri	4	4	0	4	0	0				
2	Produse (soiuri plante, etc.)	237	234	3	11	0	0				
3	Tehnologii	30	29	1	0	0	0				
4	Instalatii pilot	0	0	0	0	0	0				
5	Servicii tehnologice	5	3	2	0	4	0				
Nr. crt.	STRUCTURA REZULTATE CDI	TOTAL	TARA	STRAINATATE							
			TOTAL	TOTAL	UE	SUA	JAPONIA / ALTELE				
1	Cereri de brevete de inventie	19	19	0	0	0	0				
2	Brevete de inventie acordate	7	6	1	1	0	0				
3	Brevete de inventie valorificate	6	6	0	0	0	0				
4	Modele de utilitate	0	0	0	0	0	0				
5	Marca inregistrata	0	0	0	0	0	0				
6	Citari in sistemul ISI al cercetarilor brevetate	0	0	0	0	0	0				
7	Drepturi de autor protejate ORDA sau in sisteme similare	0	0	0	0	0	0				
Nr. crt.	STRUCTURA REZULTATE CDI	TOTAL	TARA	STRAINATATE							
			TOTAL	TOTAL	UE	SUA	JAPONIA / ALTELE				
1	Numarul de lucrari prezentate la manifestari stiintifice	107	86	21	9	2	10				
2	Numarul de lucrari prezentate la manifestari stiintifice publicate in volum	17	13	4	4	0	0				
3	Numarul de manifestari stiintifice (congrese, conferinte) organizate de institut	7	7	0	0	0	0				
4	Numarul de manifestari stiintifice organizate de institut, cu participare internationala	2	2	0	0	0	0				
5	Numarul de articole publicate in strainatate in reviste indexate ISI	49	13	36	6	4	26				
6	Factor de impact cumulat al lucrarilor indexate ISI	171,5	11,7	159,8	20,1	15,6	124,1				
7	Numarul de articole publicate in reviste stiintifice indexate BDI	27	19	8	1	4	3				
8	Numarul de carti publicate	3	1	2	2	0	0				
9	Citări știintifice / tehnice in reviste de specialitate indexate ISI	1099	19	1080	624	172	284				
Nr. crt.	STRUCTURA REZULTATE CDI	TOTAL	din care:								
			NOI	MODERNIZATE / REVIZUITE	BAZATE PE BREVETE	VALORIFICATE LA OPERATORI ECONOMICI	VALORIFICATE IN DOMENIUL HIGH-TECH				
10	Studii prospective si tehnologice	5	5	0	0	0	0				
11	Normative	0	0	0	0	0	0				
12	Proceduri si metodologii	15	14	1	0	0	0				
13	Planuri tehnice	3	3	0	0	0	0				
14	Documentatii tehnico-economice	6	6	0	0	0	0				
TOTAL GENERAL											
Rezultate CD aferente anului 2023 inregistrate in Registrul Special de evidenta a rezultatelor CD clasificate conform TRL* (in cuantum)		TOTAL	din care:								
			TRL 1	TRL 2	TRL 3	TRL 4	TRL 5	TRL 6	TRL 7	TRL 8	TRL 9
		30	0	0	9	8	7	6	0	0	0
Nota 1: Se va specifica daca la nivelul INCD există rezultate CDI clasificate sau protejate ca secrete de serviciu		NU			Observații: NU ESTE CAZUL						

Rezultate aferente anului 2023

Nr. crt.	STRUCTURA REZULTATE CDI	TOTAL	din care:								
			NOI	MODERNI-ZATE	BAZATE PE BREVETE	VALORIFI-CATE LA OPERATORI ECONOMICI	VALORIFI-CATE IN DOMENIUL HIGH-TECH				
1	Prototipuri	3	3	0	3	0	0				
2	Produse (soiuri plante, etc.)	146	137	9	13	0	0				
3	Tehnologii	20	16	4	2	1	1				
4	Instalatii pilot	0	0	0	0	0	0				
5	Servicii tehnologice	4	4	0	0	2	0				
Nr. crt.	STRUCTURA REZULTATE CDI	TOTAL	TARA	STRAINATATE							
			TOTAL	TOTAL	UE	SUA	JAPONIA / ALTELE				
1	Cereri de brevete de inventie	16	16	0	0	0	0				
2	Brevete de inventie acordate	10	10	0	0	0	0				
3	Brevete de inventie valorificate	8	8	0	0	0	0				
4	Modele de utilitate	0	0	0	0	0	0				
5	Marca inregistrata	0	0	0	0	0	0				
6	Citari in sistemul ISI al cercetarilor brevetate	0	0	0	0	0	0				
7	Drepturi de autor protejate ORDA sau in sisteme similare	0	0	0	0	0	0				
Nr. crt.	STRUCTURA REZULTATE CDI	TOTAL	TARA	STRAINATATE							
			TOTAL	TOTAL	UE	SUA	JAPONIA / ALTELE				
1	Numarul de lucrari prezentate la manifestari stiintifice	198	128	70	46	9	24				
2	Numarul de lucrari prezentate la manifestari stiintifice publicate in volum	69	30	39	18	9	21				
3	Numarul de manifestari stiintifice (congrese, conferinte) organizate de institut	7	7	0	0	0	0				
4	Numarul de manifestari stiintifice organizate de institut, cu participare internationala	1	1	0	0	0	0				
5	Numarul de articole publicate in strainatate in reviste indexate ISI	40	15	25	3	3	19				
6	Factor de impact cumulat al lucrarilor indexate ISI	129,126	18,100	111,026	20,900	2,526	87,60				
7	Numarul de articole publicate in reviste stiintifice indexate BDI	42	36	6	4	0	2				
8	Numarul de carti publicate	1	0	1	0	0	1				
9	Citari stiintifice / tehnice in reviste de specialitate indexate ISI	847	10	837	457	96	284				
Nr. crt.	STRUCTURA REZULTATE CDI	TOTAL	din care:								
			NOI	MODERNIZATE / REVIZUITE	BAZATE PE BREVETE	VALORIFICATE LA OPERATORI ECONOMICI	VALORIFICATE IN DOMENIUL HIGH-TECH				
10	Studii prospective si tehnologice	8	2	6	0	0	0				
11	Normative	0	0	0	0	0	0				
12	Proceduri si metodologii	11	9	2	0	1	0				
13	Planuri tehnice	15	12	3	0	0	0				
14	Documentatii tehnico-economice	2	2	0	2	0	0				
TOTAL GENERAL											
Rezultate CD aferente anului 2022 inregistrate in Registrul Special de evidenta a rezultatelor CD clasificate conform TRL* (in cuantum)		TOTAL	din care:								
			TRL 1	TRL 2	TRL 3	TRL 4	TRL 5	TRL 6	TRL 7	TRL 8	TRL 9
			48	0	0	33	11	2	4	5	0
Nota 1: Se va specifica daca la nivelul INCD există rezultate CDI clasificate sau protejate ca secrete de serviciu		NU		Observații: NU ESTE CAZUL							

7.3. Rezultate de cercetare-dezvoltare valorificate si efecte obtinute

Nr. crt.	DENUMIRE REZULTAT CDI VALORIFICAT	TIP REZUL-TAT	GRAD NOU-TATE	GRAD COMERCIA-LIZARE	MODALITATE VALORIFICARE	BENEFICIAR	VENIT OBTI-NUT (lei)	DESCRIERE REZULTAT CDI
1.	Produsul EIP “Costum salopeta”	SN	-	-	Servicii de cercetare aplicate la beneficiar	SC Proteconf Textile SRL	6.000	Asistenta tehnica si consultanta pentru: elaborarea documentatiei tehnice; elaborarea solicitarii pentru aplicarea procedurii “Examinare UE de tip” (modul B) conform prevederilor din Regulamentul (UE) 2016/425, pentru produsul EIP „Costum salopeta”
2.	Tehnologie de procesare a lanii	TM	-	-	Servicii de cercetare aplicate la beneficiar	SC Eco Partnersheep Insulation SA	3.369	Avizare tehnologie de procesare a lanii
3.	Determinarea calitatii si gradului de afectare a valorii de intrebuintare la produsele piele naturala si talpa naturala, ca urmare a depozitarii pe termen indelungat	SM	-	-	Servicii cercetare experimentală	Administratia Nationala a Rezervelor de Stat si Probleme Speciale	20.648	Investigarea produselor din piele naturala si talpa naturala in vederea stabilirii gradului de uzura
4.	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	SM	-	-	Servicii de cercetare aplicate la beneficiar	Firme din Romania	975.368	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor materialelor textile si interpretarea rezultatelor obtinute
5.	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale din piele conform solicitarii beneficiarului	SM	-	-	Servicii de cercetare aplicate la beneficiar	Firme din Romania	179.843,19	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor materialelor din piele si interpretarea rezultatelor obtinute
6.	Incerari fizico-chimice si fizico-mecanice la materiale textile	SM	-	-	Servicii de testare	Firme din Romania	256.152	Efectuare incercari fizico-chimice si fizico-mecanice pe materiale textile
7.	Incerari fizico-chimice si fizico-mecanice la incaltaminte, piele, talpi si amestecuri din cauciuc	SM	-	-	Servicii de testare	Firme din Romania	73.240,67	Efectuare incercari fizico-chimice si fizico-mecanice la incaltaminte, piele, talpi si amestecuri din cauciuc
8.	Crema cu collagen si vitamine pentru protectie si revitalizare a pielii	PN	1 articol stiintific asociat	-	Comercializare din microproductie	Asociatia Speranta pentru integrare si recuperare (ASPIR) SC Primosal SRL SC Stimpe SA SC Gamma Biotech 2023 SRL SC Europlastic SRL Persoane fizice	14.581,50	Produs cosmetic

9.	Pergamente din piei ovine/caprine	PN	3 articole stiintifice asociate	1 brevet inventie	Comercializare din microproductie	Asociatia Mathias Corvinus Collegium Egyesulet SC Artconservations SRL SC Masi Digital Ecom SRL Patriarhia Romana - Administratia Patriarhala Fundatia Teleki Teka Persoana fizica	1.750	Suport pentru realizarea de scrieri cu valoare artistica si patrimoniala, refacerea obiectelor de patrimoniu si realizarea de produse pentru industria creativa
10.	Piei de peste, selarie, blanuri de vanat, blanuri de animale domestice	PM	2 articole stiintifice asociate	1 brevet inventie	Comercializare din microproductie	Asociatia Vanatorilor si Pescarilor Sportivi - Vanatorul Iscusit SC Danube Research-Consulting SRL SC Security & Safety Consulting SRL Persoane fizice	10.739,50	Piei de sturion, blanuri de animale de vanat sau domestice, articole de selarie pentru uz decorativ, imbracaminte sau activitati domestice
11.	Cheder PVC cu proprietati antitermice	PM	1 articol stiintific asociat	1 brevet inventie	Comercializare din microproductie	SC Stimpex SA	2.475	Chederul cu diferite profile se utilizeaza pentru etansari in componenta echipamentelor militare, in special pentru cască de protectie
12.	Talpi, placi, tocuri si garnituri din structuri polimerice utilizate in medii de lucru cu risc termic	PM	2 articole stiintifice asociate		Comercializare din microproductie	SC Punto Suola ROM SRL	62.217,15	Modele si marimi diferite de talpi pentru incaltaminte de uz general si protectie, placi, tocuri si snur , din structuri polimerice compoundate astfel incat sa fie utilizate in medii de lucru cu risc termic.
13.	Sisteme pentru filtrare polioli	PM	-	1 brevet inventie	Comercializare din microproductie	SC Chimcomplex SA	57.514,20	Articol tesut realizat din fire 100% poliamida
14.	Sisteme pentru filtrare polieteri	PM	-	1 brevet inventie	Comercializare din microproductie	SC Chimcomplex SA	27.172,82	Articol tesut realizat din fire 100% polipropilena
15.	Tesatura filtranta pentru industria uraniului	PM	-	1 brevet inventie	Comercializare din microproductie	Fabrica de Prelucrare a Concentratelor de Uraniu – Feldioara SRL	11.001	Articol tesut realizat din fire 100% bumbac
16.	Sisteme pentru imbracat valturi la calandreele de calcat	PM	-	-	Comercializare din microproductie	SC Nufarul SA	17.032,98	Articol tesut realizat din fire 100% poliester
						TOTAL GENERAL (lei)	1.719.105,01	

7.4. Oportunitati de valorificare a rezultatelor din cercetare

Pentru intensificarea transferului tehnologic si a potentialului de exploatare a expertizei, know how-ului si rezultatelor cercetarii, specialistii INCDTP sunt conectati permanent la realitatile socio-economice, identificand si exploatand eficient diversele oportunitati de valorificare a rezultatelor cercetarii existente la nivelul mediului economic si al autoritatilor publice.

Astfel in anul 2024, INCDTP a valorificat urmatoarele oportunitati de exploatare a rezultatelor CDI:

A. Disponibilitatea agentilor economici pentru finantarea contractelor pentru servicii de cercetare, din surse private.

Pe parcursul anului 2024, INCDTP a implementat peste 90 contracte pentru servicii de cercetare, finantate de agenti economici din tara si din strainatate din domeniul textile-pielarie: Nufarul SA, C&A Company Impex SRL, Mentor SA, Invictus Force&Safe SA, Valyrom Prod SRL, etc.

B. Existenta statiilor experimentale proprii pentru dezvoltarea de produse aplicate la agenti economici, in domenii nisa (ex. tesaturi filtrante, sisteme filtrante procese chimice si industria uraniului, crema colagenica cu efect terapeutic etc.). Aceasta activitate a generat la nivelul anului 2024 venituri in valoare de 276.498 lei, cu 64% mai mari decat in anul 2023;

C. Cereri permanente din partea mediului economic pentru consultanta, asistenta tehnica, servicii de testare-investigare in regim acreditat. In anul 2024, INCDTP a incheiat 605 contracte de prestari servicii in valoare de 1.423.895 lei, cresterea inregistrata fiind de 100% fata de anul 2023;

D. Existenta la nivel institutional a Incubatorului Tehnologic si de Afaceri ITA TEXCONF, parte a Retelei Nationale de Inovare si Transfer Tehnologic ReNITT, acreditat pentru activitati specifice de transfer tehnologic. In anul 2024, capacitatea incubatorului a fost acoperita in procent de 100%;

E. Implementarea incepand cu anul 2020 a Sistemului de Management al Inovarii, conform SR 13572:2016, a Strategiei de Inovare 2020-2024, a Strategiei de Marketing cu privire la rezultatele cercetarii, 2021-2027, in scopul facilitarii activitatii de valorificare a rezultatelor CDI si a competentei de care dispune institutul

F. Cadru relational puternic consolidat cu clusterelor de profil din Romania si cu cele din domenii conexe (ex: ROHEALTH) in care INCDTP este membru sau are acorduri de colaborare semnate; colaborarea cu asociatiile profesionale nationale – FEPAIUS, si europene – EURATEX, COTANCE, TEXTTRANET.

Principalele rezultate transferate/valorificate de INCDTP in anul 2024 si beneficiarii acestora sunt prezentate la punctul 7.3 si in Anexa 10 din prezentul Raport de activitate.

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

Activitatile desfasurate in INCDTP sunt astfel organizate incat sa asigure o corelare optima intre relevanta stiintifica a rezultatelor cercetarii si contributia acestora la definirea avantajului competitiv, la beneficii economice si efecte propagate in economie, cresterea gradului de comercializare a rezultatelor cercetarii.

Obiectivul principal il constituie reducerea dependentei INCDTP de finantarea din fonduri bugetare si cresterea aportului financiar privat, respectiv a fondurilor extrabugetare atrase, prin dezvoltarea si consolidarea parteneriatului public-privat, precum si prin cresterea ponderii operatorilor economici in total parteneri.

In anul 2024 s-a continuat implementarea directiilor strategice proprii definite prin Strategia de Inovare 2020-2027 si Strategia de Marketing, documente programatice, prin care echipa INCDTP si-a definit si asumat mecanismele pentru sustinerea si consolidarea activitatilor de inovare, transfer tehnologic, promovare, diseminare, comunicare, inclusiv de constientizare a mediului economic si a societatii civile privind importanta si relevanta rezultatelor cercetarii pentru industrie si societate, respectiv:

- ✓ **Implementarea Strategiei de Inovare 2020-2027.** Implementarea si mentinerea sistemului de management al inovarii, a creat o parghie de optimizare a activitatii CDI, generatoare de multiple beneficii, precum:

- dezvoltarea capacitatii de promovare a „noului” in produse, tehnologii capabile sa satisfaca atat cerintele partilor interesate, cat si cerintele reglementate aplicabile;
- cresterea adaptabilitatii la schimbarile mediului de afaceri si a vizibilitatii pe piata cercetarii;
- realizarea angajamentelor privind politica referitoare la inovare in INCDTP;
- facilitarea crearii oportunitatilor de adaptare la criza si/sau la situatii neprevazute.

Planul de actiune si Tabloul de bord al Inovarii, parti integrante ale Strategiei de Inovare a INCDTP, au constituit tintele asumate de intreaga echipa a institutului, pentru implementarea la nivelul anului 2024 a directiilor strategice referitoare la sustinerea transferului tehnologic.

- ✓ **Valorizarea rezultatelor cercetarii prin activitatea de microproductie si servicii de testare-investigare, activitati de asistenta tehnica si consultanta si Implementarea Strategiei de marketing.**

In anul 2024, INCDTP a continuat implementarea Strategiei de marketing, document strategic care defineste mecanismele prin care vor fi atrasi beneficiarii/utilizatorii rezultatelor cercetarii si domeniile industriale/economice utilizatoare, pe baza identificarii nevoilor de inovare a intreprinderilor din domeniul textile-pielarie si a Chestionarelor privind nevoia de inovare a intreprinderilor din textile-pielarie.

Astfel, la nivel institutional, in anul 2024 s-a inregistrat o crestere cu 91% fata de anul precedent a activitatii de microproductie si servicii de cercetare din cadrul INCDTP (de la **887.976** lei in 2023, la **1.700.393** lei in 2024), dinamica sustinuta prin:

- aplicarea rezultatelor cercetarii in statiile pilot experimentale (in domeniile nisa pentru institut, in care exista deja expertiza si un portofoliu de clienti operatori economici, dar si in domenii noi, in corelare cu directiile stiintifice de cercetare definite prin Strategia CDI a INCDTP);
- cresterea gradului de utilizare a echipamentelor de laborator si folosirea acestora si pentru servicii de testare –investigare pentru agentii economici;
- dezvoltarea serviciilor de analiza si consultanta tehnica pentru operatorii economici, firme incubate;
- consolidarea parteneriatelor cu firmele incubate si companiile partenere din proiectele de cercetare.

Avand in vedere faptul ca urmatoarea perioada de timp va reprezenta o provocare pentru industria textile-confectii si pielarie-incaltaminte – cauciuc, care va trebui sa se reaseze pe noi piloni, sa isi adapteze si orienteze activitatea catre domeniile de specializare inteligenta din SNCISI 2022-2027 precum si catre prioritatile de tip provocare societala incluse in Agenda Strategica de Cercetare (SRA), inclusiv sustinerea dezvoltarii economice a tarii, dupa perioada de declin, generata de pandemie si de razboiul din Ucraina, INCDTP va actiona proactiv in dezvoltarea si transferul tehnologic a noi produse inovatoare absolut indispensabile relansarii domeniului.

Tendintele in configuratia si structura principalilor utilizatori ai serviciilor noastre vor evolua spre beneficiari importanti care isi urmaresc maximizarea profitului imbinand problemele de productie, de calitate, de mediu, de toxicitate si care apeleaza la institute, ce ofera o expertiza documentata si competenta in acest domeniu.

De fapt, acesta este rolul institutului ca veriga in lantul cercetare-dezvoltare-inovare-transfer, ce vine in intampinarea cerintelor actuale si viitoare ale beneficiarilor industriali.

- ✓ **Consolidarea si dezvoltarea activitatii Incubatorului Tehnologic si de Afaceri ITA TEXCONF.** Un instrument util in activitatea de Transfer Tehnologic il reprezinta Incubatorul Tehnologic si de Afaceri, constituit ca departament cu autonomie financiara, (conform HG 406/2003), fara personalitate juridical si reacreditat in anul 2020, pentru o perioada de 5 ani, conform Certificat 118/2020.

In anul 2024, ITA TEXCONF a contribuit la cresterea gradului de valorificare socio-economica a rezultatelor cercetarii, prin promovarea de: colaborari/parteneriate/schimb de informatii cu entitati implicate in domeniul vizat de incubator; colaborari cu alte entitati specifice domeniului de inovare si transfer tehnologic; publicarea de articole in domeniul vizat de entitatea de ITT.

De asemenea, rezultatele CDI au fost diseminate prin participare la conferinte/seminarii, targuri si expozitii, brokerage de tehnologii, workshop-uri, webinarii etc.

Pentru sustinerea eficienta a activitatilor de valorificare si transfer tehnologic a rezultatelor CDI, in anul 2024, ITA TEXCONF a sustinut *formarea si perfectionarea resursei umane specializate in tematici specifice*, prin participarea la cursuri de perfectionare: “Manager de inovare”, “SR EN ISO/IEC 17065:2013”, „Responsabil de mediu”.

- ✓ **Cresterea volumului activitatii de standardizare.** In anul 2024, activitatile au vizat:
 - sustinerea activitatii Comitetelor Tehnice de standardizare in 3 comitete tehnice: ASRO/CT 103 – “Textile”, ASRO/CT 102 – “Piele, inlocuitori de piele si confectii”, ASRO/CT 108 – “Materiale plastice si cauciuc, metode de analiza si produse”;
 - implicarea specialistilor romani in elaborarea standardelor europene in cadrul comitetelor tehnice CEN si promovarea cooperarii cu Organizatia Internationala de Standardizare;
 - participarea si organizarea de actiuni de informare asupra standardelor si prezentarea beneficiilor activitatii de standardizare, la sesiunile stiintifice organizate in institut si in tara cu specialistii din industria textila si pielarie-incaltaminte; in revistele de specialitate.
- ✓ **Extinderea cadrului relational.** Un rol important l-au constituit proiectele contractate de INCDTP, realizate in consortii europene in cadrul Programelor HORIZON 2020, JRC, Eureka, Era-Net, Erasmus+, COST, care au facilitat extinderea cadrului partenerial al INCDTP la nivel european, si consolidarea acestuia prin participarea expertilor nostri la intalnirile organizate in cadrul pachetelor de lucru, kick-of-meeting, Steering Comitee, workshop-uri organizate in cadrul proiectelor, etc.

Totodata, in anul 2024, s-au continuat activitatile specifice de mentinere si consolidare a cadrului relational cu mediul economic, cu cele 4 clustere din sectorul textile-confectii, cu clustere din alte domenii conexe (ex. Clusterele ROHEALTH), cu asociatiile patronale si federatiile de profil, universitati, muzee, biblioteci, parteneri traditionali sau noi si potentiali beneficiari ai rezultatelor cercetarii.

- ✓ **Cresterea vizibilitatii rezultatelor cercetarii.** In anul 2024, masurile au vizat diseminarea si comunicarea rezultatelor cercetarii, utilizand o gama diversa de canale, cum ar fi: revistele editate de institut, evenimente stiintifice organizate, comunicare directa, e-mail, mass-media, participari online la targuri si conferinte etc. Astfel, pe parcursul anului 2024, specialistii INCDTP au participat cu 107 prezentari/lucrari stiintifice la 36 evenimente stiintifice nationale si 71 internationale, respectiv: conferinte, simpozioane, workshopuri, seminarii; intalniri de lucru in cadrul proiectelor in derulare; targuri, saloane, expozitii; brokeraje, intalniri de lucru ale asociatiilor profesionale etc.

De asemenea, in anul 2024, INCDTP a continuat publicarea celor doua reviste proprii „**Revista Industria Textila**” (indexata CLARIVATE) si „**Revista de Pielarie Incaltaminte**” (BDI), instrumente eficiente pentru cresterea vizibilitatii la nivel national si European a rezultatelor cercetarii atat la nivelul mediului stiintific cat si al celui economic.

Masurile privind cresterea gradului de valorificare socio-economica a rezultatelor cercetarii sunt cu caracter permanent, implementarea si diversificarea acestora fiind prioritare si in anul 2025.

8. Masuri de crestere a prestigiului si vizibilitatii INCDTP

8.1. Prezentarea activitatii de colaborare prin parteneriate:

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

Nr. Crt.	Tara	Unitati de cercetare-dezvoltare		Operatori economici		Alte categorii		Personalitati	
		2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023
1	Romania	8	7	17	13	1	1	37	34
2	Albania	-	-	-	-	-	-	-	2
3	Austria	-	-	-	-	-	-	-	2
4	Belgia	1	1	-	-	1	1	3	5
5	Bosnia & Herzegovina	-	-	-	-	-	-	-	2
6	Bulgaria	-	-	1	1	-	-	3	5
7	Cehia	-	-	-	-	1	1	1	3
8	China	1	1	-	-	-	-	1	1
9	Cipru	-	-	-	-	-	-	-	1
10	Coreea de Sud	2	-	1	-	-	-	3	-
11	Croatia	-	-	-	-	-	-	-	2
12	Danemarca	-	-	-	-	-	-	-	2
13	Elvetia	-	-	-	-	-	-	-	2
14	Estonia	-	-	-	-	-	-	-	2
15	Finlanda	-	-	-	-	-	-	-	2
16	Franta	1	1	-	-	-	-	1	3
17	Germania	5	5	1	1	2	2	12	14
18	Grecia	2	2	-	-	-	-	2	4
19	Irlanda	-	-	-	-	1	1	1	3
20	Israel	-	-	-	-	-	-	-	2
21	Italia	-	-	2	1	2	2	5	5
22	Letonia	-	-	-	-	-	-	-	2
23	Lituania	1	1	-	1	-	-	1	5
24	Macedonia de Nord	-	-	-	-	-	-	-	2
25	Malta	-	-	-	-	-	-	-	1
26	Marea Britanie	-	-	-	1	-	-	-	3
27	Muntenegro	-	-	-	-	-	-	-	1
28	Norvegia	1	1	-	-	-	-	2	2
29	Olanda	4	4	-	-	1	1	7	9
30	Polonia	1	1	1	1	-	-	3	5
31	Portugalia	1	1	-	-	-	-	2	3
32	Republica Moldova	2	-	-	-	-	-	2	-
33	Serbia	1	1	1	1	-	-	2	4
34	Slovacia	-	-	-	-	-	-	-	2
35	Slovenia	1	1	1	1	-	-	3	5
36	Spania	1	1	1	2	1	-	3	6
37	Suedia	1	1	-	-	-	-	1	3
38	Turcia	2	-	2	2	-	-	5	5
39	Ucraina	2	-	-	-	-	-	2	-
40	Ungaria	1	1	1	1	-	-	3	2
	TOTAL	39	30	29	26	10	9	95	156

8.1.b. Inscrierea INCDTP in baze de date nationale si internationale care promoveaza parteneriatele

Institutul promoveaza o ampla activitate relationala de identificare de noi parteneri de colaborare. Aceasta

activitate este sustinuta de inscrierea in bazele de date nationale/internationale care promoveaza parteneriatele. Ele provin din centre de transfer tehnologic, organizatii de centralizare a datelor statistice pe plan european sau actiuni suport ale unor proiecte de cercetare. INCDTP 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. 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 INCDTP functioneaza Departamentul Cercetare Sisteme Textile pentru Aeronautica;
3. ROMNET-Nano – Portal de identificare a specialistilor, centrelor de cercetare, proiectelor internationale in domeniul nanotehnologiilor;
4. NANOPROSPECT – Baza de date cu elemente de infrastructura in domeniul nano-tehnologiilor pe plan national pentru gasirea de oportunitati de colaborare;
5. nanoLINKnet – Retea de cunostinte care urmareste imbunatatirea calitatii vietii prin inovare tehnologica (LINK=Life quality through Innovation by a Network of Knowledge);
6. IPACV-CIFATT Craiova - Baza de date pentru diseminare informatii cu aproximativ 500 parteneri regionali (IMMuri, ONGuri, universitati, unitati de cercetare si industriale, administratie locala, asociatii) si 480 unitati de cercetare, invatamant, retele din Europa;
7. EEN Enterprise Europe Network
8. Environmental XPRT – Baza de date B2B care interconecteaza peste un million de profesionisti din 44.000 de organizatii si companii din domeniul protectiei mediului care ofera produse, servicii si informatii - <http://www.environmental-expert.com/>;
9. IMPLEMENT - Platforma electronica pentru transferul, accesarea si exploatarea datelor in reseaua nationala catre operatori culturali - http://certo.inoe.ro/implement_ppta/index.php;
10. ANELIS – Portal care asigura accesul electronic national la literatura stiintifica pentru sustinerea si promovarea sistemului de cercetare si educatie din Romania;
11. 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;
12. 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;
13. SYSTEX – Baza de date ce contine referate stiintifice, brevete, proiecte C-D si creeaza conexiuni intre industrie, mediul academic, institutii guvernamentale si institute de cercetare europene in domeniul sistemelor textile inteligente (e-textile si microsisteme ce pot fi purtate de persoane);
14. CORDIS (Community Research and Development Information Service) – Portal oficial al programului european de cercetare Horizon 2020. Contine propuneri de proiecte pentru acest apel;
15. ITC WTO – Site al Organizatiei Mondiale a Comertului cu propuneri de colaborare;
16. Environment NCP Catalogue.

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2023

Baze de date	
2024	2023
16	17

8.1.c. Inscrierea INCOTP ca membru in retele de cercetare/membru in asociatii profesionale de prestigiu pe plan national/international

PE PLAN NATIONAL:	
Rețele de cercetare	
1	AROTT - Asociatia Romana de Transfer Tehnologic
2	RENITT - Reteaua Nationala pentru Inovare si Transfer Tehnologic
3	IND - AGRO - POL - Polul de competitivitate
4	Polul AUTOMOTIVE Sud Vest Oltenia
5	Parcul Stiintific si Tehnologic Magurele Science Park
6	ERRIS - Reteaua infrastructurilor de cercetare din Romania
7	EERTIS – Engage in the European Research and Technology Infrastructures System
8	E-RIHS RO - Nodul romanesc al infrastructurii de cercetare E-RIHS (European Research Infrastructure for Heritage Science)
9	BRAINMAP - The online community of researchers, innovators, technicians and entrepreneurs
Asociatii profesionale	
1	ASRO - Asociatia de Standardizare din Romania: - presedinte Comitet Tehnic 102 - Piele, inlocuitori de piele si confectii; - presedinte Comitet Tehnic 103 - Textile; - membru Comitet Tehnic 108 - Materiale plastice si cauciuc; - membru Comitet Tehnic 383 - Model de dezvoltare a afacerii prin inovare
2	RENAR - Asociatia de Acreditare din Romania
3	FEPAIUS - Federatia Patronala a Textilelor, Confectiilor si Pielariei
4	SIT-AGIR - Societatea Inginerilor Textilisti din Asociatia Generala a Inginerilor din Romania
5	CCIB - Camera de Comert si Industrie a Municipiului Bucuresti
6	PRCP - Patronatul Roman din Cercetare si Proiectare
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 Transylvania Textile & Fashion - regiunea Centru
11	Asociatia Clusterelor din Romania - CLUSTERO (relatie de parteneriat)
12	Clusterul pentru sanatate din Romania - ROHEALTH
13	Clusterul ELINCLUS (Electronic INovation CLUster)
14	ANELIS PLUS - Asociatia Universitatilor, Institutelor de Cercetare - Dezvoltare si Bibliotecilor Centrale Universitare din Romania
15	APPBR - Asociatia Producatorilor de Piele si Blana din Romania
16	Societatea Romana de Biomateriale
17	Societatea Romana de Reologie
18	Parcul Tehnologic si Industrial Giurgiu Nord
PE PLAN INTERNATIONAL:	
Rețele de cercetare	
1	Textile ETP - European Technology Platform for the Future of Textiles and Clothing
2	TEXTRANET - European Network of Textile Research Organisations
3	EURIS – European Union of Research Institutes for Shoes
4	CEN - European Committee for Standardization
5	NANO-NOCMAT Network
6	EURAXESS - Researchers in motion
7	EUREKA Expert Community
8	ResearchGATE
9	Root Society for Indexing and Impact Factor Service - a society to provide indexing to all types of online and offline journals to get international visibility of research
Asociatii profesionale	
1	EURATEX - European Apparel and Textile Confederation
2	Grupul Tehnic pentru Confectii (TCG) al EURATEX

3	COTANCE - The Confederation of National Associations of Tanners and Dressers of the European Community
4	GERIC - Grouping of European Leather Technology Centres
5	UITIC - Uniunea Internationala a Tehnicienilor din Industria de Incaltaminte
6	IULTCS - Uniunea Internationala a Societatilor Tehnologilor si Chimistilor Pielari

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2023

Pe plan national				Pe plan international			
Rețele de cercetare		Asociatii profesionale		Rețele de cercetare		Asociatii profesionale	
2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023
9	9	18	19	9	11	6	9

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

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

Nr. crt.	Numele si Prenumele	Denumire	Perioada
1.	Aileni Raluca Maria	Expert evaluator HORIZON EUROPE	2024
2.	Aileni Raluca Maria	Monitor proiecte HORIZON 2020	2024
3.	Albu Kaya Madalina Georgiana	Evaluator proiecte Horizon Europe (HORIZON) - Evaluation EISMEA / European Innovation Council and SMEs Executive Agency	03.2024 - 10.2024
4.	Badea Elena	Evaluator proiecte M-ERA.NET-Call_2023_Full-proposal evaluation phase	01.2024
5.	Albu Kaya Madalina Georgiana	Evaluator proiecte M-ERA.NET-Call_2024_preproposal evaluation phase	07.2024 - 08.2024
6.	Coman Elena Alina	Evaluator proiecte M-ERA.NET-Call_2024_preproposal evaluation phase	07.2024 - 08.2024
7.	Popescu Alina	Membru in Comisia de Doctorat din cadrul Uni- versitatii Nationale de Stiinta si Tehnologie PO- LITEHNICA Bucuresti, numita prin Hotararea Consiliului Studiilor Universitare de Doctorat nr. 213 din 21.09.2024, pentru examinarea si sustinerea publica a tezei de doctorat „ <i>Variația permeabilității straturilor poroase ușor deformabile, comprimate, cu aplicații la procese de expulzare</i> ” elaborata de student-drd ing. Catalin ENESCU	09.2024

8.	Albu Kaya Madalina Georgiana	Membru in comisia de Doctorat din cadrul Universitatii Nationale de Stiinta si Tehnologie POLITEHNICA Bucuresti, numita prin Decizia nr. 210 din 21.09.2024, in baza hotararii Consiliului Studiilor Universitare de Doctorat (CSUD) nr. 64 din 20.09.2024 pentru examinarea si sustinerea publica a tezei de doctorat " <i>Materiale pe baza de collagen si metronidazol pentru aplicatii in tratarea parodontoziei</i> " elaborata de studenta-doctorand Chirobocea Alice-Gianina (Simonca).	10.2024
9.	Albu Kaya Madalina Georgiana	Membru al comisiei de concurs CS III, aprobata prin hotararea Senatului UPB Nr 176 din data de 15.12.2023, si numita prin Decizia Rectorului UPB Nr 436 din 19.12.2023	31.01.2024
10.	Albu Kaya Madalina Georgiana	Membru al comisiei de concurs CS III-ACS, aprobata prin hotararea Senatului UPB	14.10.2024
11.	Albu Kaya Madalina Georgiana	Membru juriu "Traian Vuia" International Exhibition of Inventions and Innovations Timisoara	06.2024

SITUATIE COMPARATIVA CU ANUL 2023

Participari	
2024	2023
11	16

8.1.e. Personalitati stiintifice ce au vizitat INCDTP

Nr. crt.	Nume si Prenume	Tara/Organizatia	Perioada
1.	Altman Korinna	Germania/BAM	21-22.10.2024
2.	Anguelova Julianna	Health and Enviroment Alliance (HEAL)	21-22.10.2024
3.	Bierkandt Frank	Germania/BfR	21-22.10.2024
4.	Broßell Dirk	Germania/BAuA	21-22.10.2024
5.	Caiazzo Laura	Italia/ENEA	21-22.10.2024
6.	Flemming R Cassee	Italia/RIVM	21-22.10.2024
7.	Dirven Hubert	Suedia/NIPH	21-22.10.2024
8.	Drago Claudia	Germania/German Enviroment Agency(UBA)	21-22.10.2024
9.	Duijndam Adrian	Olanda/Utrecht University	22-23.10.2024
10.	Haase Andrea	Germania/BfR	22-23.10.2024
11.	Miclea Paul Tiberiu	Germania/Fraunhofer CSP	22-23.10.2024
12.	Rietdijk Maartje	Olanda/AmsterdamIMC	22-23.10.2024
13.	Snapkow Igor	Norvegia/Norwegian Institute of Public Health	22-23.10.2024
14.	Luhmann Hildegard	EU/European Research Services GmbH	22-23.10.2024
15.	Durmus Alpaslan Kaya	Turcia / Mustaka Kemal University	22-23.10.2024
16.	Jin Huyong Lee	Coreea de sud / Korea Institute of Ceramic Engineering and Technology	22-23.10.2024
17.	Byoung Seung Jeon	Coreea de sud / Korea Institute of Ceramic Engineering and Technology	22-23.10.2024

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2023

Personalitatile stiintifice	
2024	2023
17	0

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

Nr. crt.	Numele si prenumele	Denumire	Perioada
1	Olaru Sabina	Membru in Comitetul Stiintific al Conferintei Internationale “Romanian Textile and Leather Conference - CORTEP 2024, Editia a 19-a, organizata de Universitatea Tehnica “Gh. Asachi” din Iasi, Facultatea de Design Industrial si Managementul Afacerilor; proceedings indexat in Sciendo (De Gruyter) – evaluare referate stiintifice	07-09.11.2024
2	Olaru Sabina	Membru in cadrul “Süleyman Demirel University Journal of Natural and Applied Sciences” (indexat in TR Dizin citation index din 2014)	2024
3	Olaru Sabina	Membru Comitet Stiintific Annals of the University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, P- ISSN 1843 – 813X E - ISSN 2457-4880	2024
4	Gaidau Carmen	Membru Comitet Stiintific Annals of the University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, P- ISSN 1843 – 813X E - ISSN 2457-4880	2024
5	Visileanu Emilia	Membru Comitet Stiintific Annals of the University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, P- ISSN 1843 – 813X E - ISSN 2457-4880	2024
6	Visileanu Emilia	Membru in Comitetul de Organizare al Conferintei Advances in Material Sciences & Applied Engineering Technology Conference, Emiratele Arabe Unite	12-13.06.2024
7	Visilean Emilia	Membru in Comitetul de Organizare al Conferintei Advances in Material Sciences & Applied Engineering Technology Conference, Londra, UK	11.10.2024
8	Visileanu Emilia	Membru in Comitetul de Organizare al Conferintei International Conference Advanced Nanomaterials and Nanotechnology, Roma, Italia	13-14.11.2024
9	Albu Kaya Madalina Georgiana	Membri in Comitetul Stiintific al celei de a 10-a editii a International Conference on Advanced Materials and Systems – ICAMS 2024	30-31.10.2024
10	Alexandrescu Laurenția	Membri in Comitetul Stiintific al celei de a 10-a editii a International Conference on Advanced Materials and Systems – ICAMS 2024	30-31.10.2024
11	Ene Alexandra Gabriela	Membri in Comitetul Stiintific al celei de a 10-a editii a International Conference on Advanced Materials and Systems – ICAMS 2024	30-31.10.2024
12	Marin Minodora	Membri in Comitetul Stiintific al celei de a 10-a editii a International Conference on Advanced Materials and Systems – ICAMS 2024	30-31.10.2024
13	Mihai Carmen	Membri in Comitetul Stiintific al celei de a 10-a editii a International Conference on Advanced Materials and Systems – ICAMS 2024	30-31.10.2024
14	Gaidau Carmen	Membri in Comitetul Stiintific al celei de a 10-a editii a International Conference on Advanced Materials and Systems – ICAMS 2024	30-31.10.2024
15	Simion Demetra	Membri in Comitetul Stiintific al celei de a 10-a editii a International Conference on Advanced Materials and Systems – ICAMS 2024	30-31.10.2024
16	Sonmez Maria	Membri in Comitetul Stiintific al celei de a 10-a editii a International Conference on Advanced Materials and Systems – ICAMS 2024	30-31.10.2024
17	Pantazi Bajenaru Mirela	Membri in Comitetul Stiintific al celei de a 10-a editii a International Conference on Advanced Materials and Systems – ICAMS 2024	30-31.10.2024

18	Popescu Alina	Membri in Comitetul Stiintific al celei de a 10-a editii a International Conference on Advanced Materials and Systems – ICAMS 2024	30-31.10.2024
19	Alexandrescu Laurentia	Membri in Comitetul de Organizare al celei de a 10-a editii a International Conference on Advanced Materials and Systems – ICAMS 2024	30-31.10.2024
20	Ene Alexandra Gabriela	Membri in Comitetul de Organizare al celei de a 10-a editii a International Conference on Advanced Materials and Systems – ICAMS 2024	30-31.10.2024
21	Albu Kaya Madalina Georgiana	Membri in Comitetul de Organizare al celei de a 10-a editii a International Conference on Advanced Materials and Systems – ICAMS 2024	30-31.10.2024
22	Dana Gurau	Membri in Comitetul de Organizare al celei de a 10-a editii a International Conference on Advanced Materials and Systems – ICAMS 2024	30-31.10.2024
23	Mihai Georgescu	Membri in Comitetul de Organizare al celei de a 10-a editii a International Conference on Advanced Materials and Systems – ICAMS 2024	30-31.10.2024
24	Coman Alina	Membri in Comitetul de Organizare al celei de a 10-a editii a International Conference on Advanced Materials and Systems – ICAMS 2024	30-31.10.2024
25	Gaidau Carmen	Session Chair la a 10-a editie a International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024
26	Simion Demetra	Session Chair la a 10-a editie a International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024
27	Pantazi-Bajenaru Mirela	Session Chair la a 10-a editie a International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024
28	Alexe Cosmin	Session Chair la a 10-a editie a International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024
29	Georgescu Mihai	Session Chair la a 10-a editie a International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024
30	Coman Alina	Session Chair la a 10-a editie a International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024
31	Albu Kaya Madalina Georgiana	Session Chair la a 10-a editie a International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024
32	Gurau Dana	Session Chair la a 10-a editie a International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2023

Participarea in comitete stiintifice /de organizare la conferinte	
2024	2023
32	27

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

Nr. crt.	Nume si prenume personalitati stiintifice	Tara / Organizatia	Lectie, curs, seminar, vizita	Perioada
1	-	-	-	-

- Lectiile invitate, cursurile si seminariile sustinute de specialistii INCDDTP

Nr. crt.	Titlu curs/seminar/ invited or key lecturer	Nume si prenume	Tara/ Organizatia	Perioada	Loc de desfasurare
1	Protein bioresources based on collagen and keratin for added value in leather industry <i>Speaker</i>	Gaidau Carmen	USA, University of Cincinnati, "The 4 th International Seminar Series 2024-1 about Teaching Stem with Nanoscience "	28.03.2024	INCDDTP-ICPI Bucuresti <i>online</i>
2	International Symposium on Biomass Resources and Materials <i>Invited speaker</i>	Madalina Georgiana Albu Kaya	Zhengzhou, China	25-28.03.2024	Zhengzhou, China
3	Incaltaminte - Evaluare defecte incaltaminte si vicii ascunse <i>Lector Curs</i>	Pantazi-Bajenaru Mirela	Romania	16.04.2024	INCDDTP-ICPI Bucuresti <i>online</i>
4	Advances in Material Sciences & Applied Engineering Technology Conference <i>Invited Speaker</i>	Visileanu Emilia	Dubai, Emiratele Arabe Unite	12-13.06.2024	Emiratele Arabe Unite
5	Advances in Material Sciences & Applied Engineering Technology Conference <i>Invited Speaker</i>	Visileanu Emilia	Londra Anglia	10-11.10.2024	Londra, Anglia
6	Eveniment de multiplicare organizat in cadrul proiectului Erasmus+ DigitalFashion. <i>Speaker</i>	Visileanu Emilia	Sediul SC MENTOR SRL Craiova	19.10.2024	Craiova, Romania
7	Eveniment de multiplicare organizat in cadrul proiectului Erasmus+ DigitalFashion <i>Speaker</i>	Grosu Catalin	Sediul SC MENTOR SRL Craiova	19.10.2024	Craiova, Romania
8	Eveniment de multiplicare organizat in cadrul proiectului Erasmus+ DigitalFashion <i>Speaker</i>	Scarlat Razvan	Sediul SC MENTOR SRL Craiova	19.10.2024	Craiova, Romania
9	Eveniment de multiplicare organizat in cadrul proiectului Erasmus+ DigitalFashion <i>Speaker</i>	Radulescu Ion Razvan	Sediul SC MENTOR SRL Craiova	19.10.2024	Craiova, Romania
10	Eveniment de multiplicare organizat in cadrul proiectului Erasmus+ DigitalFashion <i>Speaker</i>	Visileanu Emilia	Workshop "The Content of the Educational Modules" organizat online in cadrul Conferintei Internationale ICAMS 2024	30.10.2024	INCDDTP Bucuresti, Romania <i>online</i>
11	Eveniment de multiplicare organizat in cadrul proiectului Erasmus+ DigitalFashion <i>Speaker</i>	Grosu Cristina	Workshop "The Content of the Educational Modules" organizat online in cadrul Conferintei Internationale ICAMS 2024	30.10.2024	INCDDTP Bucuresti, Romania <i>online</i>
12	Eveniment de multiplicare organizat in cadrul proiectului Erasmus+ DigitalFashion <i>Speaker</i>	Radulescu Ion Razvan	Workshop "The Content of the Educational Modules" organizat online in cadrul Conferintei Internationale ICAMS 2024	30.10.2024	INCDDTP Bucuresti, Romania <i>online</i>

13	Eveniment de multiplicare în domeniul aplicațiilor de prototipare virtuala a confecțiilor (organizat în cadrul proiectului Erasmus+ DigitalFashion) <i>Speaker</i>	Visileanu Emilia	Clusterul TMV Tradiție, Manufactura, Viitor, SC Sorste SA Focsani	17.12. 2024	Focsani, Romania
14	Eveniment de multiplicare în domeniul aplicațiilor de prototipare virtuala a confecțiilor (organizat în cadrul proiectului Erasmus+ DigitalFashion) <i>Speaker</i>	Grosu Cristina	Clusterul TMV Tradiție, Manufactura, Viitor, SC Sorste SA Focsani	17.12. 2024	Focsani, Romania
15	Eveniment de multiplicare în domeniul aplicațiilor de prototipare virtuala a confecțiilor (organizat în cadrul proiectului Erasmus+ DigitalFashion) <i>Speaker</i>	Radulescu Ion Razvan	Clusterul TMV Tradiție, Manufactura, Viitor, SC Sorste SA Focsani	17.12. 2024	Focsani, Romania

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

Nr. crt.	Activitatea	Locatie, data	Nume si prenume
1	Platforma de simulare pentru prototiparea virtuala, elaborata în cadrul proiectului Erasmus+ DigitalFashion (<i>open access</i>)	Resursa online URL: https://digitalfashion.ensait.fr/login	Radulescu Ion Razvan
2	Platforma de e-learning Moodle pentru prototiparea virtuala, elaborata în cadrul proiectului Erasmus+ DigitalFashion (<i>open access</i>)	Resursa online URL: https://www.advan2tex.eu/portal/	Radulescu Ion Razvan
3	Platforma de e-learning Moodle pentru prototiparea virtuala, elaborata în cadrul proiectului Erasmus+ DigitalFashion (<i>open access</i>)	Resursa online URL: https://www.advan2tex.eu/portal/	Visileanu Emilia
4	Platforma de e-learning Moodle pentru prototiparea virtuala, elaborata în cadrul proiectului Erasmus+ DigitalFashion (<i>open access</i>)	Resursa online URL: https://www.advan2tex.eu/portal/	Scarlat Razvan
5	Platforma de e-learning Moodle pentru prototiparea virtuala, elaborata în cadrul proiectului Erasmus+ DigitalFashion (<i>open access</i>)	Resursa online URL: https://www.advan2tex.eu/portal/	Grosu Catalin
6	Platforma de e-learning Moodle pentru prototiparea virtuala, elaborata în cadrul proiectului Erasmus+ DigitalFashion (<i>open access</i>)	Resursa online URL: https://www.advan2tex.eu/portal/	Dragomir Constantin
7	Presedinte de Onoare SIT AGIR	AGIR	Visileanu Emilia
8	Membru Colegiu de Etica AGIR	AGIR	Visileanu Emilia
9	Membru în Asociatia Generala a Inginerilor din Romania	AGIR	Visileanu Emilia
10	Membru Cerc VizionarIng	AGIR	Visileanu Emilia
11	Membru-Consultant în Forumul pentru ECODESIGN al UE	Forumul pentru ECO-Design UE	Visileanu Emilia
12	Membru Comisia 9 - Economie Circulara	Ministerul Economiei, Digitalizarii, Antreprenoriatului si Turismului	Visileanu Emilia
13	Membru al Comisiei 7 – Materiale textile recuperabile (Textile)	Ministerul Mediului Apelor si Padurilor	Visileanu Emilia

14	Membru de onoare	Academia de Stiinte Tehnice din Romania	Visileanu Emilia
15	Presedinte SIT AGIR	AGIR 2024	Radulescu Ion Razvan
16	Membru Cerc VizionarIng	AGIR	Radulescu Ion Razvan
17	Membru in Asociatia Generala a Inginerilor din Romania (AGIR)	AGIR 2024	Grosu Catalin Marian
18	Membru in Asociatia Generala a Inginerilor din Romania (AGIR)	AGIR 2024	Lupescu Cezar
19	Membru in Asociatia Generala a Inginerilor din Romania (AGIR)	AGIR 2024	Dinca Laurentiu
20	Presedinte Comitet Tehnic 103 ASRO - Textile	INCDTP	Visileanu Emilia
21	Secretar Comitet Tehnic 103 ASRO - Textile	INCDTP	Perdum Elena
22	Presedinte Comitet Tehnic 102 ASRO - Piele, inlocuitori de piele si confectii; Evaluare standarde internationale	INCDTP- Sucursala ICPI	Carmen Gaidau
23	Membru Comitet Tehnic 103 ASRO - Textile	INCDTP	Popescu Georgeta
24	Membru Comitet Tehnic 103 ASRO - Textile	INCDTP	Vamesu Mariana
25	Membru Comitet Tehnic 108 ASRO - Materiale plastice si cauciuc, metode de analiza si produse	INCDTP- Sucursala ICPI	Alexandrescu Laurentia
26	Membru Comitet Tehnic 102 ASRO -Piele, inlocuitori de piele si confectii; Evaluare standarde internationale	INCDTP- Sucursala ICPI	Pantazi-Bajenaru Mirela
27	Membru Comitet Tehnic 102 ASRO -Piele, inlocuitori de piele si confectii; Evaluare standarde internationale	INCDTP- Sucursala ICPI	Ignat Madalina
28	Membru Comisia pentru eticheta UE ecologica	Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor	Elena Perdum
29	Mentorat stagii cercetare studenti, masteranzi de la Ege University, Facultatea de Ingineria Pielii, Izmir, Turcia, program Erasmus+, Learning Agreement Student Mobility for Trainships pentru studenta İrem İgaç	INCDTP- Sucursala ICPI 15.07-15.09.2025	Carmen Gaidau
30	Success Story pentru proiectul E! 13429 NonActivPans	https://eurekanetwork.org/news/animal-skins-and-essential-oils-how-spd-star-is-spinning-wound-dressings	INCDTP
31	Membru selectionat prin concurs in Organisme Consultative Colegiul Consultativ pentru Cercetare, Dezvoltare si Inovare	CCCDI Comisia 6	Elena Badea
32	Reprezentant pentru Romania, membru asociat IULTCS Participare la sedintele IULTCS, exprimare vot	INCDTP- Sucursala ICPI	Carmen Gaidau
33	Masurarea transmisibilitatii tricotelurilor, in conditii de vibratii, in cadrul tezei de doctorat intitulate „Textile tehnice pentru protectia impotriva vibratiilor”	Laboratorul de “Dinamica Structurilor”, Facultatea de “Constructii de Masini si Management Industrial”, Univ. “Gheorghe Asachi”, Iasi (august 2024).	Grosu Cristina

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2023

Lectii invitate, cursuri si seminarii				Alte activitati	
sustinute de personalitatile stiintifice invitate		sustinute de specialistii INCDTP			
2024	2023	2024	2023	2024	2023
0	0	15	6	33	28

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

Nr. crt.	Titlul	Revista	Nume si prenume
1	Membru Comitet editorial	Revista Industria Textila, ISSN 1222-5347 (ISI)	Alexandra-Gabriela Ene
2	Membru colectiv de redactie	Revista Industria Textila, ISSN 1222-5347 (ISI)	Alexandra-Gabriela Ene
3	Editor sef	Revista Industria Textila, ISSN 1222-5347 (ISI)	Sabina Olaru
4	Membru Comitet editorial	Revista Industria Textila, ISSN 1222-5347 (ISI)	Emilia Visileanu
5	Membru colectiv de redactie	Revista Industria Textila, ISSN 1222-5347 (ISI)	Emilia Visileanu
6	Grafician	Revista Industria Textila, ISSN 1222-5347 (ISI)	Florin Prisecaru
7	Traducator	Revista Industria Textila, ISSN 1222-5347 (ISI)	Catalina Costea
8	Administrator site web	Revista Industria Textila, ISSN 1222-5347 (ISI)	Constantin Dragomir
9	Editor Sef	Revista de Pielarie Incaltaminte ISSN 1583-4433 (BDI)	Dana Gurau
10	Editor	Revista de Pielarie Incaltaminte ISSN 1583-4433 (BDI)	Laurentia Alexandrescu
11	Editor	Revista de Pielarie Incaltaminte ISSN 1583-4433 (BDI)	Carmen Gaidau
12	Membru Editorial Board	Collagen and Leather ISSN 2731-6998 https://jlse.springeropen.com/about/editorial-board	Simion Demetra
13	Membru Editorial Board	Collagen and Leather ISSN 2731-6998 https://jlse.springeropen.com/about/editorial-board	Elena Badea
14	Guest Editor	Special Issue in Materials (ISSN 1996-1944, IF 3.1), entitled “Advanced Leather and By-Product Processing for Sustainable Industry” https://www.mdpi.com/journal/materials/special_issues/5JZIM8OJR1 (ISI)	Carmen Gaidau
15	Membru Editorial Board	Leather Science and Engineering, ISSN 1004-7964 http://scupgkg.cn/editorial-board-en	Carmen Gaidau
16	Guest editor	Pharmaceuticals – Special issue “Development of Specific Dosage Form: Wound Dressing”	Albu Kaya Madalina Georgiana
17	Editor	Revista de Pielarie Incaltaminte ISSN 1583-4433 (BDI)	Gheorghe Coara
18	Editor	Revista de Pielarie Incaltaminte ISSN 1583-4433 (BDI)	Albu Kaya Madalina Georgiana
19	Membru Editorial Board	Collagen and Leather ISSN 2731-6998 https://jlse.springeropen.com/about/editorial-board	Alina Coman
20	Guest Editor	Materials ISSN 1996-1944 (ISI), Special Issue “Advanced Polymeric Biocomposites: Synthesis, Characterizations, and Applications”	Daniela Stelescu
21	Guest Editor	Leather Science and Engineering, octombrie 2022 - septembrie 2027, Springer Open, ISSN 2524-7859	Demetra Simion
22	Guest Editor	Leather Science and Engineering, octombrie 2022 - septembrie 2027, Springer Open, ISSN 2524-7859	Elena Badea

23	Membru Comitet editorial	Revista de Pielarie Incaltaminte ISSN 1583-4433 (BDI)	Lucretia Miu
24	Referent stiintific	Industria Textila Journal, ISSN: 1222-5347	Gaidau Carmen
25	Referent stiintific	Conferinta Internationala SGEM 2024	Aileni Raluca Maria
26	Referent stiintific	Conferinta Internationala SGEM VIENNA GREEN	Aileni Raluca Maria
27	Referent stiintific	IEEE Sensors Letters Journal ISSN 2475-1472 (ISI)	Aileni Raluca Maria
28	Referent stiintific	MDPI Sensors Journal ISSN 1424-8220 (ISI)	Aileni Raluca Maria
29	Referent stiintific	IEEE Sensors Journal ISSN 1558-1748 (ISI)	Aileni Raluca Maria
30	Referent stiintific	MDPI – Applied Sciences	Ion Razvan Radulescu
31	Referent stiintific	MDPI – Textiles	Ion Razvan Radulescu
32	Referent stiintific	MDPI – Polymers	Ion Razvan Radulescu
33	Referent stiintific	MDPI – Thermo	Ion Razvan Radulescu
34	Referent stiintific	Marine Drugs ISSN: 1660-3397	Carmen Gaidau
35	Referent stiintific	Environmental Science and Pollution Research, ISSN 0944-1344	Carmen Gaidau
36	Referent stiintific	Foods, ISSN 2304-8158	Carmen Gaidau
37	Referent stiintific	Sustainable Chemistry, ISSN 2673-4079	Carmen Gaidau
38	Referent stiintific	International Journal of Biological Macromolecules, ISSN 0141-8130	Carmen Gaidau
39	Referent stiintific	Journal of Cultural Heritage, ISSN 1296-2074	Carmen Gaidau
40	Referent stiintific	Accreditation and Quality Assurance, ISSN 1432-0517	Carmen Gaidau
41	Referent stiintific	Arabian Journal of Chemistry, ISSN 1878-5352	Carmen Gaidau
42	Referent stiintific	Molecules, ISSN 2306-5354	Carmen Gaidau
43	Referent stiintific	Progress in Organic Coatings, ISSN 0300-9440	Carmen Gaidau
44	Referent stiintific	Textile & Leather Review, ISSN 2623-6281	Carmen Gaidau
45	Referent stiintific	International Journal of Biological Macromolecules, ISSN 0141-8130	Albu Kaya Madalina Georgiana
46	Referent stiintific	Polymers ISSN: 2073-4360	Albu Kaya Madalina Georgiana
47	Referent stiintific	ACS Polymers Au 2694-2453	Albu Kaya Madalina Georgiana
48	Referent stiintific	Journal of Pharmaceutical and BioTech Industry ISSN 2813-9380	Albu Kaya Madalina Georgiana
49	Referent stiintific	Open Chemistry 2391-5420	Albu Kaya Madalina Georgiana
50	Referent stiintific	Next materials ISSN 2949-8228	Albu Kaya Madalina Georgiana
51	Referent stiintific	PLOS ONE ISSN 1932-6203	Albu Kaya Madalina Georgiana
52	Referent stiintific	International Journal of Molecular Sciences ISSN: 1422-0067	Albu Kaya Madalina Georgiana
53	Referent stiintific	Carbohydrate Polymers - ISSN 0144-8617	Albu Kaya Madalina Georgiana
54	Referent stiintific	Marine Drugs ISSN 1660-3397	Albu Kaya Madalina Georgiana
55	Referent stiintific	Advanced Materials Letters ISSN 0976-397X	Ion Razvan Radulescu

56	Referent stiintific	Revista Industria Textila, ISSN 1222-5347 (ISI)	Ion Razvan Radulescu
57	Referent stiintific	Revista Industria Textila, ISSN 1222-5347 (ISI)	Aileni Raluca Maria
58	Referent stiintific	Advanced Materials Letters ISSN: 0976-3961	Grosu Marian Catalin
59	Referent stiintific	The Journal of the Textile Institute ISSN: 1754-2340	Grosu Marian Catalin
60	Referent stiintific	Volumul proceedings al conferintei internationale Advanced Materials and Systems ICAMS 2024, ISBN 9788367405805	Pantazi-Bajenaru Mirela
61	Referent stiintific	Volumul proceedings al conferintei internationale Advanced Materials and Systems ICAMS 2024, ISBN 9788367405805	Constantinescu Rodica- Roxana
62	Referent stiintific	Volumul proceedings al conferintei internationale Advanced Materials and Systems ICAMS 2024, ISBN 9788367405805	Simion Demetra
63	Referent stiintific	Volumul proceedings al conferintei internationale Advanced Materials and Systems ICAMS 2024, ISBN 9788367405805	Aileni Raluca Maria
64	Referent stiintific	Volumul proceedings al conferintei internationale Advanced Materials and Systems ICAMS 2024, ISBN 9788367405805	Albu Kaya Madalina
65	Referent stiintific	Volumul proceedings al conferintei internationale Advanced Materials and Systems ICAMS 2024, ISBN 9788367405805	Mihai Carmen
66	Referent stiintific	Volumul proceedings al conferintei internationale Advanced Materials and Systems ICAMS 2024, ISBN 9788367405805	Radulescu Ion Razvan
67	Referent stiintific	Volumul proceedings al conferintei internationale Advanced Materials and Systems ICAMS 2024, ISBN 9788367405805	Gaidau Carmen
68	Referent stiintific	Volumul proceedings al conferintei internationale Advanced Materials and Systems ICAMS 2024, ISBN 9788367405805	Alexandrescu Laurentia
69	Referent stiintific	Revista de Pielarie Incaltaminte, ISSN 1583-4433 (BDI)	Pantazi-Bajenaru Mirela
70	Referent stiintific	Revista de Pielarie Incaltaminte, ISSN 1583-4433 (BDI)	Alexandrescu Laurentia
71	Referent stiintific	Revista de Pielarie Incaltaminte, ISSN 1583-4433 (BDI)	Miu Lucretia
72	Referent stiintific	Buletin Stiintific UPB Seria B Chimia si Stiinta Materialelor ISSN: 1454-2331	Albu Kaya Madalina

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2023

Membri in colectivele de redactie si editoriale	
2024	2023
72	69

8.2. Targuri si expozitii nationale si internationale la care INCDTP a participat si rezultate prezentate

Nr. crt.	Denumirea targului/ expozitiei	Locul si data desfasurarii	Tematica manifestarii	Rezultatele prezentate
TARGURI SI EXPOZITII INTERNATIONALE				
1	Taiwan International Science Fair (TISF)	01-02. 2024, Taipei City, Taiwan	Salon inventii	Poster inventie: -New concept of intelligent wound dressing.
2	International Exhibition INVENTCOR 5 th edition	04-06.04.2024, Deva, Romania	Salon inventii	Postere inventii: -Multifunctional harness – container assembly for sport parachutes. -Tehnological line for conductive yarns processing on knitting machines. -3D Textile structure for surgical intervention. -System for transcutaneous electrostimulation based on textile electrodes. -Procedure and installation for yarns with ferrimagnetic substances. -Unitate navala de interventie din materiale textile compozite pentru depozitarea si transportul amestecului de hidrocarburi apa – petrol in caz de dezastre STRATTON. -Understanding human exposure and health hazard of micro and nanoplastic contaminants in our ENVIRONMENT-POLYRISK. -Protective clotting system for interventions in emergency situations.
3	The 16 th Edition of EUROINVENT – European Exhibition of Creativity and Innovation,	06-08.06.2024, Iasi, Romania	Salon inventii	Postere inventii: -Bioactive textile dressing with anti-inflammatory and antibacterial protection properties and manufacturing process. -Electroconductive composite based on nickel microparticles for electrodes, sensors and electromagnetic screens. -Dispersion of liquid crystals for the creation of thermochromic surfaces and production process. -Antiparasitic hydrogel based on collagen and active principles of plants and its production process. -Method for automating the take-off and landing phase of an flexible textile wing. -Green method for obtaining silver nanoparticles-based dispersion using naringenin as reducing agent. -Innovative treatments based on protein gels for the increase of vegetable quality and production within a sustainable agriculture.
4	A X-a editie a Salonului International de Inventii si Inovatii “Traian Vuia”	13-15.06.2024, Timisoara, Romania	Salon inventii	Postere inventii: -Electroconductive composite based on nickel microparticles for electrodes, sensors and electromagnetic screens. -Procedure for obtaining layered dressings, usable for assisting medical interventions performed in emergencies. -Procedure and installation for coating yarns with ferrimagnetic substances. -Natural cross-linking agent for collagen and process for obtaining it. -Regenerative wound dressing based on collagen, polyethylene glycol and fructose with controlled porosity and its processing. -Antifungal gel based on collagen, clay and essential oil and its production process.
5	The XXVIII-th International Exhibition of Inventions INVENTICA 2024	03-05.07.2024, Iasi, Romania	Salon inventii	Poster inventie: -Functionalised textile composite for the repair of parietal defects.

6	International Innovation and Invention Show EURO POLITEHNICUS 2024	22-23.11.2024, Bucuresti, Romania	Salon inventii	Postere inventii: -Insulating fabric with thermoresistances based on copper filaments and method of obtaining. -Composite based on polypropylene reinforced by functionalized aramid fibers.
TARGURI SI EXPOZITII NATIONALE				
	-	-	-	-

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2023

Targuri si expozitii internationale		Targuri si expozitii nationale	
2024	2023	2024	2023
6	8	0	0

8.3. Premii obtinute prin proces de selectie / distinctii

PREMII OBTINUTE LA NIVEL INTERNATIONAL 2024

Nr crt	Premiul obtinut / Inventie participante	Eveniment / Autoritatea care l-a acordat	Autori
PREMII OBTINUTE LA SALOANE INTERNATIONALE 2024			
1	Medalia de aur New concept of intelligent wound dressing, la categoria Medicine & Health Science	Taiwan International Science Fair (TISF), ianuarie-februarie 2024, Taipei City, Taiwan	Bianca Mihaela Nemes, Alexandru Momoiu, Indrumator: Madalina Albu Kaya
2	Premiu I New concept of intelligent wound dressing, la categoria Medicine & Health Science	Taiwan International Science Fair (TISF), ianuarie-februarie 2024, Taipei City, Taiwan	Bianca Mihaela Nemes, Alexandru Momoiu, Indrumator: Madalina Albu Kaya
3	Medalia de aur Multifunctional harness – container assembly for sport parachutes	International Exhibition INVENTCOR 5 th edition, 04-06.04.2024, Deva, Romania	Adrian Salistean, Claudia Niculescu, Georgeta Popescu, Sabina Olaru
4	Medalia de aur Tehnological line for conductive yarns processing on knitting machines	International Exhibition INVENTCOR 5 th edition, 04-06.04.2024, Deva, Romania	Emilia Visileanu, Stefan Constantin, Razvan Victor Scarlat, Eftalea Carpus, Alexandra Gabriela Ene, Carmen Mihai, Mariana Paslaru, Gheorghe Enache
5	Medalia de aur 3D Textile structure for surgical intervention	International Exhibition INVENTCOR 5 th edition, 04-06.04.2024, Deva, Romania	Emilia Visileanu, Laura Chiriac, Maria Memecica, Razvan Scarlat, Alina Florentina Vladu
6	Medalia de aur System for transcutaneous electrostimulation based on textile electrodes	International Exhibition INVENTCOR 5 th edition, 04-06.04.2024, Deva, Romania	Raluca Maria Aileni, Doina Toma, Adriana Iuliana Popescu
7	Medalia de aur Procedure and installation for yarns with ferrimagnetic substances	International Exhibition INVENTCOR 5 th edition, 04-06.04.2024, Deva, Romania	Marian Catalin Grosu
8	Special Award Corneliu Group Unitate navala de interventie din materiale textile compozite pentru depozitarea si transportul amestecului de hidrocarburi apa – petrol in caz de dezastre STRATTON	International Exhibition INVENTCOR 5 th edition, 04-06.04.2024, Deva, Romania	Carmen Mihai
9	INVENTCOR Speaker Certificate with high gratitude and consideration for the extraordinary contribution as a speaker at the Power of Creative Mind Symposium	International Exhibition INVENTCOR 5 th edition, 04-06.04.2024, Deva, Romania	Director General Dr. ing. Alexandra Gabriela Ene
10	Leadership Award	International Exhibition INVENTCOR 5 th edition, 04-06.04.2024, Deva, Romania	The National Research and Development Insitute for Textiles and Leather
11	Certificate of Excellence oferit de INVENTARIUM SCIENCE Understanding human exposure and health hazard of micro and nanoplastic contaminants in our ENVIRONMENT-POLYRISK	International Exhibition INVENTCOR 5 th edition, 04-06.04.2024, Deva, Romania	Emilia Visileanu
12	Certificate of Excellence oferit de INSEMEX Petrosani Protective clotting system for interventions in emergency situations	International Exhibition INVENTCOR 5 th edition, 04-06.04.2024, Deva, Romania	Doina Toma, Georgeta Popescu, Alina Popescu, Sabina Olaru, Adrian Salistean, Ionela Badea
13	Certificate Of Excellence with high gratitude and consideration for the extraordinary contribution to the world of innovation	International Exhibition INVENTCOR 5 th edition, 04-06.04.2024, Deva, Romania	Ion Razvan Radulescu

14	Medalia de aur Bioactive textile dressing with anti-inflammatory and antibacterial protection properties and manufacturing process	The 16 th Edition of EUROINVENT – European Exhibition of Creativity and Innovation, 06-08.06.2024, Iasi, Romania	Laura Chirila, Alina Popescu, Carmen Mihai, Alexandra Gabriela Ene, Sabina Olaru, Roxana Rodica Constantinescu
15	Medalia de aur Electroconductive composite based on nickel microparticles for electrodes, sensors and electromagnetic screens	The 16 th Edition of EUROINVENT – European Exhibition of Creativity and Innovation, 06-08.06.2024, Iasi, Romania	Raluca Maria Aileni, Laura Chiriac, Doina Toma, Vasile Soare
16	Medalia de aur Dispersion of liquid crystals for the creation of thermochromic surfaces and production process	The 16 th Edition of EUROINVENT – European Exhibition of Creativity and Innovation, 06-08.06.2024, Iasi, Romania	Cosmin- Andrei Alexe, Viorel Circu, Carmen Cornelia Gaidau, Monica-Victoria Ilis
17	Medalia de aur Antiparasitic hydrogel based on collagen and active principles of plants and its production process	The 16 th Edition of EUROINVENT – European Exhibition of Creativity and Innovation, 06-08.06.2024, Iasi, Romania	Narcisa Mederle, Madalina Albu Kaya , Mihaela Violeta Ghica, Durmus Alpaslan Kaya, Ovidiu Mederle, Isidora Radulov, Iancu Tiberiu, Cristina Dinu-Parvu, Bianca Madalina Ghilean
18	Medalia de aur oferit de National Research Center for Micro and Nanomaterials POLITEHNICA Bucuresti Antiparasitic hydrogel based on collagen and active principles of plants and its production process	The 16 th Edition of EUROINVENT – European Exhibition of Creativity and Innovation, 06-08.06.2024, Iasi, Romania	Narcisa Mederle, Madalina Albu Kaya , Mihaela Violeta Ghica, Durmus Alpaslan Kaya, Ovidiu Mederle, Isidora Radulov, Iancu Tiberiu, Cristina Dinu-Parvu, Bianca Madalina Ghilean
19	Medalia de argint Method for automating the take-off and landing phase of an flexible textile wing	The 16 th Edition of EUROINVENT – European Exhibition of Creativity and Innovation, 06-08.06.2024, Iasi, Romania	Adrian Salistean
20	Medalia de argint Green method for obtaining silver nanoparticles-based dispresion using naringenin as reducing agent	The 16 th Edition of EUROINVENT – European Exhibition of Creativity and Innovation, 06-08.06.2024, Iasi, Romania	Mihaela-Cristina Lite, Roxana-Rodica Constantinescu, Alina Popescu, Laura Chirila
21	Medalia de argint Innovative treatments based on protein gels for the increase of vegetable quality and production within a sustainable agriculture - International research project, PN-III-P3-3.5-EUK-2019-0249, Eureka E!13432-Gel-Treat E	The 16 th Edition of EUROINVENT – European Exhibition of Creativity and Innovation, 06-08.06.2024, Iasi, Romania	Maria Stanca, Carmen Gaidau, Antoaneta Mihalcea, Mihaela Niculescu, Cosmin Alexe , Daniela Balan, Aykut Sancakli, Aysegul Uzuner Demir, Zehra Betül Ahi
22	Premiu de excelenta oferit de “Constantin Brancusi” University of Targu Jiu Antiparasitic hydrogel based on collagen and active principles of plants and its production process	The 16 th Edition of EUROINVENT – European Exhibition of Creativity and Innovation, 06-08.06.2024, Iasi, Romania	Narcisa Mederle, Madalina Albu Kaya , Mihaela Violeta Ghica, Durmus Alpaslan Kaya, Ovidiu Mederle, Isidora Radulov, Iancu Tiberiu, Cristina Dinu-Parvu, Bianca Madalina Ghilean
23	Premiu de excelenta oferit de Hydraulics And Pneumatics Research Institute, INOE 2000 - IHP Antiparasitic hydrogel based on collagen and active principles of plants and its production process	The 16 th Edition of EUROINVENT – European Exhibition of Creativity and Innovation, 06-08.06.2024, Iasi, Romania	Narcisa Mederle, Madalina Albu Kaya , Mihaela Violeta Ghica, Durmus Alpaslan Kaya, Ovidiu Mederle, Isidora Radulov, Iancu Tiberiu, Cristina Dinu-Parvu, Bianca Madalina Ghilean

24	Premiu de excelenta oferit de Universitatea de Stat de Medicina si Farmacie “Nicolae Testenitanu” din Republica Moldova Antiparasitic hydrogel based on collagen and active principles of plants and its production process	The 16 th Edition of EUROINVENT – European Exhibition of Creativity and Innovation, 06-08.06.2024, Iasi, Romania	Narcisa Mederle, Madalina Albu Kaya , Mihaela Violeta Ghica, Durmus Alpaslan Kaya, Ovidiu Mederle, Isidora Radulov, Iancu Tiberiu, Cristina Dinu-Parvu, Bianca Madalina Ghilean
25	Premiul Eureka Innovation Award , Technology for obtaining an innovative antimicrobial, non-active medical dressing through the use of indigenous bioresources, E!13429 NonActivPans Project	Global Innovation Summit 2024, 12-13.06.2024, Istanbul, Turcia	Anamaria Mosutiu, Maria Rapa, Carmen Gaidau, Maria Stanca, Cosmin Alexe, Daniela Berechet , Virginija Janauskaite, Erika Adomaviciute, Virgilijus Valeika, Aiste Balciunaitiene
26	Medalia de aur Electroconductive composite based on nickel microparticles for electrodes, sensors and electromagnetic screens	A X-a editie a Salonului International de Inventii si Inovatii “Traian Vuia”, 13-15.06.2024, Timisoara, Romania	Raluca Maria Aileni, Laura Chiriac, Doina Toma, Vasile Soare
27	Medalia de aur Procedure for obtaining layered dressings, usable for assisting medical interventions performed in emergencies	A X-a editie a Salonului International de Inventii si Inovatii “Traian Vuia”, 13-15.06.2024, Timisoara, Romania	Emilia Visileanu, Alexandra Gabriela Ene , Diana Mihaela Popescu, Stelian Sergiu Maier, Bianca Maria Tihauan, Ioana Cristina Marinas
28	Medalia de aur Procedure and installation for coating yarns with ferrimagnetic substances	A X-a editie a Salonului International de Inventii si Inovatii “Traian Vuia”, 13-15.06.2024, Timisoara, Romania	Marian Catalin Grosu , Ioan Hossu, Dorin Avram
29	Medalia de aur Natural cross-linking agent for collagen and process for obtaining it	A X-a editie a Salonului International de Inventii si Inovatii “Traian Vuia”, 13-15.06.2024, Timisoara, Romania	Madalina Georgiana Albu Kaya, Minodora Marin , Durmuş Alpaslan Kaya, Madalina Ignat
30	Medalia de aur Regenerative wound dressing based on collagen, polyethylene glycol and fructose with controlled porosity and its procesing	A X-a editie a Salonului International de Inventii si Inovatii “Traian Vuia”, 13-15.06.2024, Timisoara, Romania	Binca Nemes, Alexandru Momoiu, Madalina Georgiana Albu Kaya
31	Medalia de aur Antifungal gel based on collagen, clay and essential oil and its production process	A X-a editie a Salonului International de Inventii si Inovatii “Traian Vuia”, 13-15.06.2024, Timisoara, Romania	Narcisa Mederle, Madalina Albu Kaya , Mihaela Violeta Ghica, Durmus Alpaslan Kaya, Ovidiu Mederle, Cristina Dinu-Parvu, Ana-Maria Marin, Oana Raluca Rabdea, Mihaela Hanganu (Marza)
32	Premiu de excelenta oferit de “Constantin Brancusi” University of Targu jiu Antifungal gel based on collagen, clay and essential oil and its production process	A X-a editie a Salonului International de Inventii si Inovatii “Traian Vuia”, 13-15.06.2024, Timisoara, Romania	Narcisa Mederle, Madalina Albu Kaya , Mihaela Violeta Ghica, Durmus Alpaslan Kaya, Ovidiu Mederle, Cristina Dinu-Parvu, Ana-Maria Marin, Oana Raluca Rabdea, Mihaela Hanganu (Marza)
33	Premiu de excelenta oferit de Research & Development Center Healthy Vibe Holistic Treatment Regenerative wound dressing based on collagen, polyethylene glycol and fructose with controlled porosity and its processing,	A X-a editie a Salonului International de Inventii si Inovatii “Traian Vuia”, 13-15.06.2024, Timisoara, Romania	Binca Nemeş, Alexandru Momoiu, Mădălina Georgiana Albu Kaya
34	Premiu de excelenta oferit de SC GAMMA BIO-TECH SRL Antifungal gel based on collagen, clay and essential oil and its production process	A X-a editie a Salonului International de Inventii si Inovatii “Traian Vuia”, 13-15.06.2024, Timisoara, Romania	Narcisa Mederle, Madalina Albu Kaya , Mihaela Violeta Ghica, Durmus Alpaslan Kaya, Ovidiu Mederle, Cristina Dinu-Parvu, Ana-Maria Marin, Oana Raluca Rabdea, Mihaela Hanganu (Marza)

35	Premiu de excelenta oferit de SC ROMVAC SA Antifungal gel based on collagen, clay and essential oil and its production process	A X-a editie a Salonului International de Inventii si Inovatii "Traian Vuia", 13-15.06.2024, Timisoara, Romania	Narcisa Mederle, Madalina Albu Kaya , Mihaela Violeta Ghica, Durmus Alpaslan Kaya, Ovidiu Mederle, Cristina Dinu-Parvu, Ana-Maria Marin, Oana Raluca Rabdea, Mihaela Hanganu (Marza)
36	Premiu de excelenta oferit de "Constantin Brancusi" University of Targu Jiu Technology Transfer Center (CTT-UCB) Antifungal gel based on collagen, clay and essential oil and its production process	A X-a editie a Salonului International de Inventii si Inovatii "Traian Vuia", 13-15.06.2024, Timisoara, Romania	Narcisa Mederle, Madalina Albu Kaya , Mihaela Violeta Ghica, Durmus Alpaslan Kaya, Ovidiu Mederle, Cristina Dinu-Parvu, Ana-Maria Marin, Oana Raluca Rabdea, Mihaela Hanganu (Marza)
37	Premiul Special Continental Compozit electroconductiv pe baza microparticule de nichel pentru electrozi, senzori si ecrane electromagnetice	A X-a editie a Salonului International de Inventii si Inovatii "Traian Vuia", 13-15.06.2024, Timisoara, Romania	Raluca Maria Aileni, Laura Chiriac, Doina Toma, Vasile Soare, Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile si Pielarie – INCDTDP Bucuresti
38	Premiu special oferit de INOE 2000 Antifungal gel based on collagen, clay and essential oil and its production process	A X-a editie a Salonului International de Inventii si Inovatii "Traian Vuia", 13-15.06.2024, Timisoara, Romania	Narcisa Mederle, Madalina Albu Kaya , Mihaela Violeta Ghica, Durmus Alpaslan Kaya, Ovidiu Mederle, Cristina Dinu-Parvu, Ana-Maria Marin, Oana Raluca Rabdea, Mihaela Hanganu (Marza)
39	ICECHIM Award (Cupa) Procedeu si instalatie pentru depunerea substantelor feromagnetice pe fire textile	A X-a editie a Salonului International de Inventii si Inovatii "Traian Vuia", 13-15.06.2024, Timisoara, Romania	Marian Catalin Grosu, Ioan Hossu, Dorin Avram
40	Medalia de aur Functionalised textile composite for the repair of parietal defects	The XXVIII-th International Exhibition of Inventics INVENTICA 2024, 03-05.07.2024, Iasi, Romania	Emilia Visileanu, Laura Chiriac, Maria Memecica, Razvan Victor Scarlat, Alina Vladu
41	Diploma of Honor Functionalised textile composite for the repair of parietal defects	The XXVIII-th International Exhibition of Inventics INVENTICA 2024, 03-05.07.2024, Iasi, Romania	Emilia Visileanu, Laura Chiriac, Maria Memecica, Razvan Victor Scarlat, Alina Vladu
42	Special Award oferit de Healthy vibe Functionalised textile composite for the repair of parietal defects	The XXVIII-th International Exhibition of Inventics INVENTICA 2024, 03-05.07.2024, Iasi, Romania	Emilia Visileanu, Laura Chiriac, Maria Memecica, Razvan Victor Scarlat, Alina Vladu
43	Special Award oferit de Corneliu Group Association Functionalised textile composite for the repair of parietal defects	The XXVIII-th International Exhibition of Inventics INVENTICA 2024, 03-05.07.2024, Iasi, Romania	Emilia Visileanu, Laura Chiriac, Maria Memecica, Razvan Victor Scarlat, Alina Vladu
44	Medalia de aur Insulating fabric with thermoresistances based on copper filaments and method of obtaining	International Innovation and Invention Show EURO POLITEHNICUS 2024, 22-23.11.2024, Bucuresti, Romania	Raluca Maria Aileni, Doina Toma, Cristian Neagu, Cristian Jipa, Liliana Raducu
45	Medalia de aur Composite based on polypropylene reinforced by functionalized aramid fibers, participare la: International Innovation and Invention Show	International Innovation and Invention Show EURO POLITEHNICUS 2024, 22-23.11.2024, Bucuresti, Romania	Maria Sonmez, Cristina-Elisabeta Pelin, George Pelin, George Catalin, Adriana Stefan, Mihaela Nituica, Laurentia Alexandrescu, Daniela Maria Stelescu, Mihai Georgescu
46	Medalia de argint Insulating fabric with thermoresistances based on copper filaments and method of obtaining	International Innovation and Invention Show EURO POLITEHNICUS 2024, 22-23.11.2024, Bucuresti, Romania	Raluca Maria Aileni, Doina Toma, Cristian Neagu, Cristian Jipa, Liliana Raducu
ALTE PREMII OBTINUTE PE PLAN INTERNATIONAL 2024			
-	-	-	-

PREMII OBTINUTE LA NIVEL NATIONAL 2024

Nr crt	Premiul obtinut / Inventie participanta	Eveniment / Autoritatea care l-a acordat	Autori
PREMII OBTINUTE LA SALOANE NATIONALE 2024			
--		-	-
ALTE PREMII OBTINUTE PE PLAN NATIONAL 2024			
1	BEST PAPER AWARD For the paper titled "Pigment based composites with polyolefin matrix and surface modified aramid fibers"	International Conference "Applications of Chemistry in Nanosciences and Biomaterials Engineering - NanoBioMat 2024", 19-21.06.2024	Cristina Elisabeta Pelin, Maria Sonmez , George Pelin, Adriana Ștefan, Maria Daniela Stelescu , Mihai Georgescu
2	Premiul AGIR 2023 Sectiunea Ingineria textilelor si pielariei , pentru lucrarea Tratat de inginerie textila , editura AGIR 2023	Asociatia Generala a Inginerilor din Romania, 13.09.2024, Bucuresti, Romania	INCDTP Bucuresti

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2023

Premii internationale						Premii nationale	
Medalii de aur		Medalii de argint/bronz		Premii si diplome		Premii si diplome	
2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023
20	24	4	7	22	25	2	26

8.4 Prezentarea activitatii de mediatizare

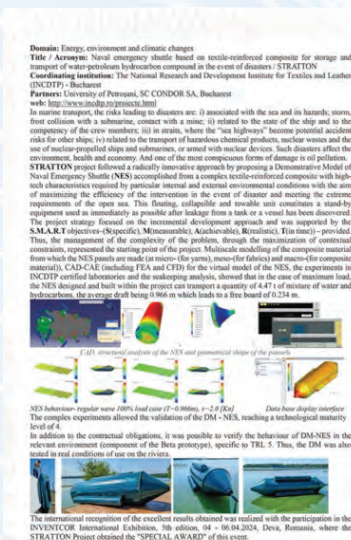
a. Promovare proiecte derulate prin diseminare pe coperta interioara a revistei Industria Textila <http://revistaindustriatextila.ro/>

Promovarea proiectului “Quantification and composition analysis of textiles intended for re-use, recycling and disposal” finantat din programul Joint Research Centre (JRC) al UE, in Revista Industria Textila, nr. 1/2024, Special issue on Smart and high functional textiles.



Promovarea proiectului “*Collaborative Online International Learning in Digital Fashion*”, acronim **DigitalFashion**, finantat din programul **Erasmus+** al UE, in Revista Industria Textila, nr. 3/2024.

Promovarea proiectului “*Materiale textile functionale avansate pentru protectie si imbunatatirea calitatii vietii*”, acronim **Tex4Age**, finantat din programul **PNCDI IV-Program Nucleu TEX-PEL-CHALLENGE 2026**, in Revista Industria Textila, nr. 4/2024.



Promovarea proiectului “Unitate navala de interventie rapida, din compozit ranforsat cu material textil, utilizata pentru stocarea si transportul amestecului apa-hidrocarburi rezultat in caz de dezastre”, acronim **STRATTON**, finantat din programul **PNC DI IV-PED**, in Revista Industria Textila nr. 5/2024.



b. Actiuni de promovare si crestere a vizibilitatii prin organizarea de manifestari stiintifice

Workshop organizat in data de 31 ianuarie 2024 in cadrul cercului tematic AGIR VIZIONARING, avand ca tema “Economia circulara”, in cadrul caruia INCDTTP a prezentat rezultatele proiectului “*Cuantificarea si analiza compozitiei textilelor destinate reutilizarii, reciclarii si eliminarii*”, finantat din programul Joint Research Centre (JRC) al UE.



Eveniment de multiplicare in domeniul aplicatiilor de prototipare virtuala a confectiilor, organizat in 19 septembrie 2024 in cadrul proiectului **Erasmus+ DigitalFashion**, cu sprijinul firmei SC MENTOR SRL din Craiova, Dolj, o companie cu capital privat romanesc, care se ocupa cu productia de imbracaminte profesionala, uniforme militare, de politie, de pompieri, de aparare civila si imbracaminte de protectie a muncii. Evenimentul a avut ca invitati 21 de specialisti de la 8 companii textile din regiune. Agenda evenimentului a cuprins 4 prezentari pe teme din cadrul proiectului, respectiv solutiile de digitalizare a procesului de confectionare si metodele de e-learning, studiul pentru necesitatea implementarii proiectului si prezentarea modulelor de studiu.

Adunarea Generala a consortiului proiectului „Understanding human exposure and health hazard of micro-and nano plastic contaminants in our environment”, acronim **POLYRISK**, finantat din **Programul Horizon 2020** al UE, eveniment organizat de INCDTTP in perioada 21-23 octombrie 2024.



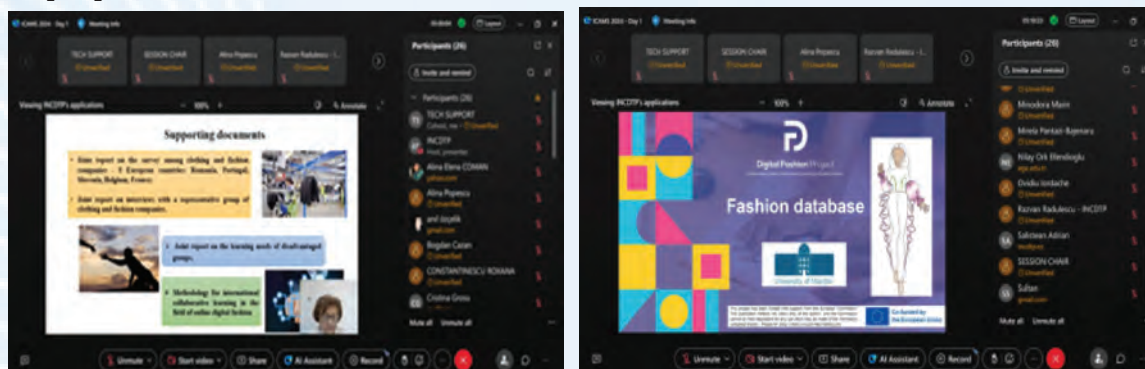
International Workshop „From concept to first experiments”, organizat in data de 22-23 octombrie 2024 in cadrul proiectului **M-ERA-NET**, “*Compozite inteligente pentru boli metabolice*”, acronim **SMARTCAP**. Au participat toti partenerii din consortiul proiectului, din cele 3 tari implicate (Romania, Korea de Sud si Turcia), atat fizic cat si online.



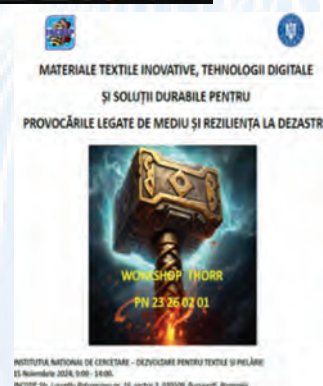
Workshop “Sustenabilitate si inovare in domeniul materialelor textile avansate”, organizat in data de 25 octombrie 2024 in cadrul proiectului PN 23 26 01 03 “*Materiale electroconductive pe baza de metalizari multistrat pentru sisteme termoelectrice, ecranare electromagnetica si senzori biomedicali integrati in sisteme IoT*”, acronim **3D-WearIoT**, finantat din **Programul PNCDI IV-Nucleu TEX-PEL-CHALLENGE 2026**.



Eveniment de multiplicare - workshop dedicat proiectului **Erasmus+ DigitalFashion**, organizat in 30 octombrie 2024, in format online, in cadrul conferintei internationale ICAMS 2024. La acest eveniment au participat 22 cercetatori stiintifici pe plan international si 9 cercetatori stiintifici din Romania. Continutul prezentarilor a urmarit acelasi puncte de interes din cadrul rezultatelor proiectului, acestea fiind sustinute de membri echipei proiectului



Workshop “Materiale textile inovative, tehnologii digitale si solutii durabile pentru provocarile legate de mediu si rezilienta la dezastre”, organizat in data de 15 noiembrie 2024 in cadrul proiectului PN 23 26 02 01 “*Solutii digitale inovatoare, reziliente, pentru redresarea si cresterea sustenabila a resurselor naturale terestre si acvatice, precum si pentru valorificarea a resurselor energetice aeriene neconventionale*”, acronim **THORR**, finantat din **Programul PNCDI IV-Nucleu TEX-PEL-CHALLENGE 2026**.



Eveniment de multiplicare in domeniul aplicatiilor de prototipare virtuala a confectiilor, organizat in 17 decembrie 2024 in cadrul proiectului **Erasmus+ DigitalFashion**, cu sprijinul firmei SC SORSTE SA Focsani. La eveniment au participat 26 membri din **clusterul textil Traditie-Manufactură-Viitor TMV** din zona Focsani. Agenda evenimentului a cuprins 4 prezentari pe teme din cadrul proiectului, respectiv solutiile de digitalizare a procesului de confectionare si metodele de e-learning, studiul pentru necesitatea implementarii proiectului si prezentarea modulelor de studiu. Website proiect cu toate resursele educationale in format PDF si e-learning: <https://digitalfashionproject.eu/>

c. Diseminare rezultate obtinute in proiecte CDI la alte conferinte, targuri, expozitii, saloane de inventii si evenimente publice

In cadrul Expozitiei Internationale - Taiwan International Science Fair (TISF) desfasurata in perioada ianuarie-februarie 2024, in Taipei City, Taiwan, a fost premiata cu **medalia de aur** si **premiul I** lucrarea “*New concept of intelligent wound dressing*”, categoria Medicine & Health Science.



Expozitia Internationala INVENTCOR-2024, Editia a 5-a, organizata in 4-6 aprilie 2024 la Deva, in cadrul careia INCDTP a participat cu brevete si cereri de inventii, rezultate in urma derularii proiectelor CDI. INCDTP a primit **Diploma si Cupa LEADERSHIP AWARD**, precum si alte premii si medalii: **5 medalii de aur**, **1 premiu special acordat de Corneliu Group** pentru proiectul „*Unitate navala de interventie din materiale textile compozite pentru depozitarea si transportul amestecului de hidrocarburi apa – petrol in caz de dezastre STRATTON*”, **1 certificat de excelenta oferit de INVENTARIUM SCIENCE** pentru proiectul „*Understanding human exposure and health hazard of micro and nanoplastic contaminants in our environment-POLYRISK*” si **1 certificat de excelenta oferit de INSEMEX Petrosani** pentru „*Protective clothing system for interventions in emergency situations*”.

Seminar AGIR - Premii AGIR 2024 in cadrul caruia s-au premiat rezultatele cercetarii din anul 2024, din diferite domenii de activitate. INCDTP a primit **Diploma de Excelenta**, Sectiunea Ingineria Textilelor si Pielariei, pentru “*TRATAT DE INGINERIE TEXTILA*”, elaborat in 5 volume.



Salonul Internațional de Inventii și Inovații ”Traian Vuia” Timișoara, 13-15 iunie 2024 la care INCDTP a participat cu brevete si cereri de brevete de inventie obtinute in proiectele CDI derulate, pentru care s-au primit **6 medalii de aur**, **5 premii de excelenta**, **2 premii speciale** si cupa oferite de universitati, institute de cercetare de prestigiu si societati comerciale din tara (Universitatea “Constantin Brancusi” din Targu Jiu, INOE 2000, Centrul de Cercetare Healthy Vibe Holistic Treatment, SC GAMMA BIO-TECH SRL, SC ROMVAC SA).



Expozia “European Exhibition of Creativity and Innovation-EUROINVENT”, Editia a 16-a, derulata in 6-8 iunie 2024, in Iasi. INCDTP a participat cu brevete si cereri de inventii obtinute in cadrul proiectelor CDI, care au fost recompensate cu **4 medalii de aur, 3 medalii de argint si 3 premii de excelenta**, oferite de universitati si institute de prestigiu (Universitatea “Constantin Brancusi” din Targu Jiu, Universitatea de Stat de Medicina si Farmacie “Nicolae Testenitanu” din Republica Moldova si Institutul de cercetare INOE 2000-IHP). Cercetatorii nostri, drd. ing. Cristina Grosu si chim. Cosmin Andrei Alexe, au fost intervievati de reporterul Irina Fiedler de la Radio Iasi.



Conferinta Internationala “Inventics International Conference-INVENTICA”, Editia a 28-a, organizata in 3-5 iulie 2024, in Iasi, la care INCDTP a primit **Diploma de onoare si medalia de aur** din partea comitetului de organizare al Salonului Inventica 2024, coordonat de prof. dr. ing. Neculai-Eugen Seghedin, Prorector al Universitatii Tehnice “Gheorghe Asachi” din Iasi, **Diploma si Premiul Special** acordat de Corneliu Group, Deva si **Diploma si Premiul Special** acordat de firma Healthy Vibe din Tiimisoara. pentru inventia “*Functionalised textile composite for the repair of parietal defects*”.



Participarea in perioada 12-25 septembrie 2024 la evenimentul international **“Seminar on Development & Management of Footwear Industry for Developing Countries”**, care a avut ca organizatori Academy for International Business Officials (AIBO), Ministry of Commerce si China Leather and Footwear Research Institute Co. Ltd., din Republica Populara Chineza, unde a fost sustinuta prelegerea cu titlul: „*INCDTP - realizari si perspective*” in care au fost prezentate: Strategia de cercetare a INCDTP, infrastructura existenta pentru investigarea materialelor si produsele din industria de textile-confectii si pielarie-incaltaminte, precum si si principalele rezultate obtinute in cadrul proiectului PN 23 26 02 01 “Solutii digitale inovatoare, reziliente, pentru redresarea si cresterea sustenabila a resurselor naturale terestre si acvatice, precum si pentru valorificarea a resurselor energetice aeriene neconventionale (THORR)”, finantat din Programul Nucleu TEX-PEL-CHALLENGE 2026. Au participat peste 60 de reprezentanti ai diferitelor Autoritati statale, agenti economici, personalitati ale stiintei si tehnologiei in domeniul industriei de textile-confectii si pielarie – incaltaminte din R.P.Chineza, R.P.D. Laos, R.D.S Sri Lanka, R.F.D. Nepal, R. Burundi si R. Mauritius.



Expozitia Internationala “International Innovation and Invention Show EURO POLITEHNICUS 2024”, organizata in 22-23 noiembrie 2024 de Universitatea de Stiinta si Tehnologie POLITEHNICA din Bucuresti, la care INCDTP a primit **2 medalii de aur** pentru cererile de brevet obtinute in proiectele CDI derulate.

9. Prezentarea gradului de atingere a obiectivelor stabilite prin strategia de dezvoltare a INCDTP pentru perioada de certificare

Conform Planului Strategic de Dezvoltare Institutională al INCDTP 2023-2026, dezvoltarea activității de cercetare științifică, activitatea de bază a INCDTP, constituie obiectivul prioritar major al strategiei instituționale a institutului pentru următorii ani, pentru atingerea acestuia fiind utilizate, gestionate, exploatate, extinse și valorificate toate resursele (umane, materiale, financiare, infrastructura) de care dispunem.

I. Obiective și direcții științifice strategice

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

- **Obiectiv strategic 1.** Consolidarea domeniilor CDI existente și identificarea a noi domenii CDI în cadrul direcțiilor de specializare inteligentă și a domeniilor de prioritate publică.

Măsuri strategice pentru atingerea obiectivelor:

- *Stabilirea obiectivelor strategice pentru producția științifică a INCDTP în corelație cu direcțiile de cercetare prioritare ale Programului Orizont EUROPE, precum și cu domeniile de specializare inteligentă definite prin SNCI 2021-2027;*
- *Consolidarea și creșterea nivelului de performanță a activității de CDI;*
- *Valorificarea eficientă a expertizei științifice în dezvoltarea de cercetări centrate pe cerințele specifice domeniilor de nișă strategice;*
- *Stimularea participării, cu prioritate, a cercetătorilor la programele de cercetare ale UE.*

Indicatori de monitorizare: proiecte derulate în programe naționale-**18**; proiecte derulate în programe europene/internationale-**13**; propuneri de proiecte la competiții naționale-**28**; propuneri de proiecte la competiții europene-**13**; propuneri de proiecte acceptate la finanțare-**10** (din care 3 provin din competiții anterioare); propuneri de proiecte în evaluare-**5**.

- **Obiectiv strategic 2.** Dezvoltarea capacității de inovare și transfer tehnologic.

Măsuri strategice pentru atingerea obiectivelor:

- *Diversificarea gamei de tehnologii/produse și servicii destinate agenților economici și autorităților publice, centrarea ofertei pe servicii inovative pentru o societate într-o continuă evoluție;*
- *Creșterea contribuției INCDTP la dezvoltarea economiei bazată pe cunoaștere.*

Indicatori de monitorizare: produse / tehnologii / servicii rezultate din activități de cercetare, bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii: **241 / 30 / 5**; brevete de invenție (solicitate / acordate) cu potențial de cesionare: **19 / 7**; parteneriate public-private cu întreprinderi: **323** contracte directe de servicii CDI inovative cu beneficiari din țară.

- **Obiectiv strategic 3.** Consolidarea capacității de furnizare de servicii de asistență tehnică, consultanță; servicii de cercetare și servicii tehnologice de înalt nivel, în domenii prioritare

Măsuri strategice pentru atingerea obiectivelor:

- *Crearea, actualizarea permanentă și promovarea unui portofoliu de servicii de inovare axate pe nevoile curente și de perspectivă ale agenților economici, asistență tehnologică și expertiză tehnică, servicii de transfer tehnologic, protecție și comercializare DPI, consultanță pentru utilizarea standardelor;*
- *Dezvoltarea activității de marketing centrată pe metode inovative, ofertare atractivă, modernizare și eficientizare continuă a acțiunilor promotionale, etc.*

Indicatori de monitorizare: furnizarea de servicii de cercetare-dezvoltare experimentală beneficiarilor întreprinderi, pentru realizarea de produse și tehnologii noi, inovative: **1** proiect în programul operațional competitivitate POC 2014-2020-tip proiect PTI (Proiect Tehnologic Inovativ); **5** proiecte în Programul PNCDI III - Inovare - Modul V EUREKA Traditional

- **Obiectiv strategic 4.** Cresterea vizibilitatii nationale si internationale a rezultatelor CDI ale INCDTP

Masuri strategice pentru atingerea obiectivelor:

- Participari la: saloanele internationale dedicate inventiilor, produselor si tehnologiilor noi; expozitii specializate in domenii prioritare de interes pentru activitatea de CDI
- Promovarea activa a revistei editata de INCDTP, "Industria Textila", cotate ISI si asigurarea indeplinirii tuturor cerintelor pentru obtinerea indexarii ISI pentru Revista de Pielarie - Incaltaminte (SCOPUS);
- Asigurarea cadrului propice, continuarii organizarii celor doua conferinte internationale TEXTEH si ICAMS si publicarii lucrarilor stiintifice in volume indexate
- Diversificarea canalelor de comunicare a rezultatelor cercetarii pentru publicul larg

Indicatori de monitorizare: premii-48; manifestari stiintifice organizate de institut-7 (inclusiv conferinta internationala ICAMS); inscriere in baze de date nationale/internationale pentru promovare-16 baze de date; inscriere in retele de cercetare/ asociatii profesionale nationale/internationale-42 retele si asociatii profesionale; participare in comisii de evaluare-5 experti; participarea in comitete stiintifice / de organizare la conferinte nationale/internationale-16 de experti; sustinere lectii invitate, cursuri si seminarii-8 experti; membri in colectivele de redactie / editoriale/ referenti articole WoS-72 participari.

- **Obiectiv strategic 5.** Cresterea calitativa si cantitativa a indicatorilor scientometrici

Masuri strategice pentru atingerea obiectivelor:

- Imbunatatirea continua a bazei materiale, facilitarea accesului la echipamentele performante din INCDTP, organizatiile partenere din tara sau din strainatate
- Extinderea stagiilor de perfectionare si a schimburilor de experienta in laboratoare prestigioase din tara si din strainatate
- Facilitarea participarii la evenimente nationale si internationale de prestigiu
- Stimularea permanenta a activitatilor de exploatare a rezultatelor cercetarii
- Realizarea unor grile de apreciere exponentiala pentru acei indicatori scientometrici pentru care INCDTP poate obtine vizibilitate mare
- Crearea de colective interdisciplinare tematice, angajarea de tineri creativi selectati pe baza unor evaluari specializate

Indicatori de monitorizare: stagii de perfectionare-2 stagii de pregatire in strainatate (4 cercetatori); participare la evenimente stiintifice/targuri/saloane de inventii: 5 evenimente stiintifice nationale si 25 internationale in care s-au prezentat 107 de lucrari stiintifice; articole publicate in reviste indexate WoS: 49, din care: 77,43% in reviste Q1 si Q2 si factor de impact cuprins intre 2,4÷9,3; 22,45% in reviste Q3 cu factor de impact de 1,00; 6,12% in Q4 cu factor de impact cuprins intre 0,3÷0,8.; citari in reviste de specialitate cotate WoS: 1.099.

- **Obiectiv strategic 6.** Dezvoltarea infrastructurii de CDI.

Masuri strategice pentru atingerea obiectivelor:

- Imbunatatirea si diversificarea dotarii departamentelor si laboratoarelor de cercetare/ modernizarea echipamentelor CD si a aparaturii de laborator;
- Asigurarea unui cadru institutional adecvat desfasurarii in conditii optime a activitatilor de CDI si conexe;
- Dezvoltarea infrastructurii CD actuala.

Indicatori de monitorizare: investitii in echipamente de laborator/mijloace fixe/softuri CDI: 194.912,79 lei, inclusiv TVA.

Tintele pe care planul de dezvoltare institutionala le-a stabilit in anul 2020 (anul derularii procesului de recertificare), precum si realizarile obtinute in perioada 2021-2024 sunt evidentiata in tabelul urmator:

Analiza comparativa indicatori stiintifici

Tabelul 18

Indicatori activitatea CDI	2020 realizat	2021 realizat	2022 realizat	2023 realizat	2024 estimat	2024 realizat	Δ_i (2024 realizat / 2020 realizat)	Δ_i (2024 realizat / 2024 estimat)
Numarul de UCD partenerie in total proiecte CDI contractate	67	59	73	65	61	78	1,16	1,28
Numarul operatorilor economici in total proiecte CDI	36	39	26	26	42	30	0,83	0,71
Cereri de brevete inventie	15	19	22	16	20	19	1,27	0,95
Lucrari stiintifice publicate in reviste cotate ISI/WoS	47	38	38	40	42	49	1,04	1,17
Numar comunicari la conferinte sau congrese internationale	142	88	149	151	90	107	0,75	1,19
Produce (inclusiv prototipuri, instalatii pilot)	40	112	122	149	118	241	6,03	2,04
Tehnologii	15	10	11	20	14	30	2,00	2,14
Servicii tehnologice	2	5	3	4	5	5	2,50	1,00
Studii prospective si tehnologice, normative, proceduri si metodologii, planuri tehnice, documentatii tehnico-economice	41	22	37	36	24	29	0,71	1,21

II. Strategia de Resurse 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 2024 sunt urmatoarele:

- Asigurarea masei critice de cercetatori implicata in cercetarea de excelenta, inclusiv prin cresterea ponderii tinerilor cercetatori in total resursa umana;

Indicatori de monitorizare: Medie de varsta a personalului CDI a crescut de la 46,25 in anul de referinta 2020, la 46,88 in 2024.

- Consolidarea si dezvoltarea competentelor profesionale ale resursei umane

Indicatori de monitorizare: cursuri de perfectionare profesionala-5/ nr. persoane instruite-13.

- Mentinerea, fidelizarea cercetatorilor, consolidarea si stimularea dorintei de atingere a performantei prin masuri stimulative de motivare a personalului

Indicatori de monitorizare: Sprijinirea perfectionarii profesionale prin programe de master, doctorale si postdoctorale, burse si stagii de cercetare in strainatate: 7 persoane au beneficiat de sprijin financiar pentru derularea programului doctoral, ce consta in plata taxelor in proportie de 50%; 2 stagii de pregatire in strainatate (4 persoane instruite); sustinerea participarii la targuri, saloane, expozitii-participarea la 7 saloane de inventii si summit-uri de inovare / 48 medalii/premii/diplome obtinute.

- Dezvoltarea colaborarilor internationale

Indicatori de monitorizare: numar de colaborari internationale cu unitati C-D din strainatate-31; inscriere in baze de date nationale/internationale pentru promovare-16 baze de date; inscriere in retele

Indicatorii de rezultat obtinuti pentru activitatea de resurse umane in anul 2024 comparativ cu anul 2020 si cu estimarile previzionate in Planul strategic de dezvoltare 2022-2026 sunt prezentati in tabelul urmator.

Tabelul 19

Indicatori activitatea CDI	2020 realizat	2021 realizat	2022 realizat	2023 realizat	2024 estimat	2024 realizat	Δ_i (2024 realizat / 2024 realizat)	Δ_i (2024 realizat / 2024 estimat)
Total personal [nr.]	144	123	119	116	129	95	0,66	0,74
Total personal CD [nr.]	60	56	61	59	89	60	1,00	0,67
Pondere Personal CD din total personal [%]	41,67	45,53	51,26	48,82	68,90	63,16	1,52	0,92
Medie de varsta personal CDI, ani	46,25	45,84	47,47	46,60	42,50	46,88	1,01	1,10

III. Infrastructura de cercetare-dezvoltare-inovare. Facilitati de cercetare. Strategia si planul de investitii.

Obiectivele tinta stabilite prin Planul strategic de dezvoltare institutionala pentru dezvoltarea infrastructurii de cercetare si stadiul realizarii la finalul anului 2024 sunt:

- **Imbunatatirea si diversificarea dotarii departamentelor si laboratoarelor de cercetare/modernizarea echipamentelor CD si a aparaturii de laborator**, in scopul cresterii atat a numarului de proiecte de cercetare cat si a fondurilor private atrase prin servicii de testare pentru agentii economici.

Indicatori de monitorizare: valoarea alocarilor financiare pentru investitii din bugetele proiectelor CDI contractate: 194.912,79 lei.

- **Cresterea gradului de utilizare a echipamentelor de laborator si a celor experimentale din dotare.** Pentru realizarea acestui obiectiv, Planul Strategic de Dezvoltare Institutională prevede urmatoarele masuri:

- dezvoltarea activitatii de cercetare, cresterea numarului de proiecte nationale si internationale, accesarea de noi programe de finantare;
- cresterea volumului de activitate privind valorizarea rezultatelor cercetarii in statiile pilot experimentale, in domeniile textile-pielarie-incaltaminte-bunuri de consum din cauciuc;
- cresterea volumului activitatii de servicii catre agentii economici: testare-investigare, asistenta tehnica si consultanta, formare profesionala.

Indicatori de monitorizare: numar proiecte nationale si internationale derulate/accesate (nou contractate): 31/7; numar contracte cu agenti economici: 323; numar rapoarte de incercare pentru servicii de testare-investigare: 1.448.

- **Asigurarea unui cadru institutional adecvat desfasurarii in conditii optime a activitatilor de CDI si conexe.** Masurile strategice prin care se asigura indeplinirea obiectivului sunt:

- reparatii si sau modernizare: retea hidranti si protectia la incendiu; retea exterioara canalizare; masini de cusut, masini de tesut, masina de rasucit, masina de bobinat, electrostivuator, distilator, vaporizator, etuva, razboi, sistem de iluminare in laboratoare si birouri, sistem sanitar si termic, acoperis, etc.;
- asigurarea conditiilor ergonomice si a unui climat de lucru corespunzator in toate spatiile INCDTP (birouri, laboratoare de incercari, sectii de experimentare tehnologica, etc.), securizarea proprietatii;

- reducerea si rationalizarea consumului de energie electrica in vederea incadrarii in puterea maxima aprobata, protejarea patrimoniului si asigurarea iluminatului de siguranta.

Indicatori de monitorizare: valoarea alocata pentru lucrari de reparatii/amenajare/intretinere din fonduri proprii: 86.786,79 lei.

Indicatorii de rezultat obtinuti in anul 2024 comparativ cu anul 2020 sunt prezentati in tabelul urmator.

Tabelul 20

Indicatori activitatea CDI	2020 realizat	2021 realizat	2022 realizat	2023 realizat	2024 realizat	Δi (2024 realizat / 2020 realizat)
Valoare alocari financiare pentru investitii din bugetele proiectelor CDI contractate, mil. lei	0,233	0,305	1,575	1,129	0,194	0,83
Proiecte nationale si internationale derulate [nr.]	41	43	45	31	31	0,76
Proiecte nationale si internationale accesate [nr.]	36	63	20	9	7	0,19
Contracte cu agenti economici [nr]	318	365	358	480	323	1,02
Rapoarte de incercare pentru servicii de testare-investigare [nr.]	702	767	756	1.044	1.448	2,06
Valoare lucrari de reparatii/ amenajare/ intretinere din fonduri proprii, mil.lei	0,085	0,102	0,103	0,115	0,087	1,02

IV. Transferul tehnologic si atragerea fondurilor non-publice.

Conform strategiei de dezvoltare a INCDTP, perioada 2021-2024 a impus adaptarea “din mers” si implementarea obiectivelor Strategiei Nationale CDI 2022-2027, Strategiei de CDI INCDTP 2021-2027 si a Planului de Dezvoltare Institutionala INCDTP 2023-2026, precum si a directiilor strategice proprii. Obiectiv tinta: in 2024 atingerea unei ponderi de 20% fonduri atrase extrabugetare in total cifra de afaceri.

Obiectivele tinta stabilite prin Planul strategic de dezvoltare institutionala pentru dezvoltarea infrastructurii de cercetare si stadiul realizarii la finalul anului 2024 sunt:

❖ **Implementarea Strategiei de Inovare 2020-2027. Obiectivul este sustinut prin urmatoarele masuri:**

- dezvoltarea capacitatii de promovare a „noului” in produse, tehnologii capabile sa satisfaca atat cerintele partilor interesate, cat si cerintele reglementate aplicabile;
- cresterea adaptabilitatii la schimbarile mediului de afaceri si a vizibilitatii pe piata cercetarii;
- realizarea angajamentelor privind politica referitoare la inovare in INCDTP;
- **facilitarea crearii oportunitatilor de adaptare la criza si/sau la situatii neprevazute.**

Indicatori de monitorizare: unitati CDI care si-au mentinut in anul 2024 nivelul de certificare: 1;

❖ **Valorizarea rezultatelor cercetarii prin activitatea de microproductie si servicii de testare-investigare, activitati de asistenta tehnica si consultanta si implementarea Strategiei de marketing. Obiectivul va fi realizat prin implementarea urmatoarelor masuri:**

- aplicarea rezultatelor cercetarii in statiile pilot experimentale (in domeniile nisa pentru institut, in care exista deja expertiza si un portofoliu de clienti operatori economici, dar si in domenii noi, in corelare cu directiile stiintifice de cercetare definite prin Strategia CDI a INCDTP);
- cresterea gradului de utilizare a echipamentelor de laborator si folosirea acestora si pentru servicii de testare-investigare pentru agentii economici;
- completarea metodelor de testare reglementate si cresterea expertizei in domeniul investigarii echipamentelor de protectie textile, polimerice;

- cresterea numarului incercarilor acreditate si utilizarea SR EN ISO 17025:2018, in toate domeniile: textile, pielarie, cauciuc, materiale polimerice

Indicatori de monitorizare: numar contracte economice in total contracte: 616; produse aplicate la operatori economici: 5; tehnologii aplicate la operatori economici: 1; servicii aplicate la operatori economici: 1; studii, lucrari aplicate la operatori economici: 3.

- ❖ **Sustinerea si dezvoltarea activitatii Incubatorului Tehnologic si de Afaceri ITA TEXCONF.** Strategia manageriala a INCDTP va urmari in continuare dezvoltarea activitatii de incubare prin semnarea a noi contracte de incubare, contracte incheiate direct cu beneficiarii, astfel incat indicatorii economici previziunati pentru perioada 2020-2024 sa evidentieze o crestere anuala de 10% a veniturilor.

Indicatori de monitorizare: Venituri ITA TEXCONF din contracte directe: 0,00 lei; Venituri ITA TEXCONF din contracte de incubare: 230.285,13 lei; Venituri ITA TEXCONF din contracte fonduri bugetare 147.836 lei.

Indicatorii de rezultat obtinuti in anul 2024 comparativ cu anul 2020 sunt prezentati in tabelul urmator.

Tabelul 21

Indicatori activitatea CDI	2020 realizat	2021 realizat	2022 realizat	2023 realizat	2024 estimat	2024 realizat	Δi (2024 realizat / 2020 realizat)	Δi (2024 realizat / 2024 estimat)
Numarul contractelor economice in total contracte nr.	359	442	426	480	428	616	1,72	1,44
Produse aplicate la operatori economici, nr.	1	11	1	2	1	5	5,00	5,00
Tehnologii aplicate la operatori economici, nr.	0	0	1	1	1	1	-	1,00
Servicii aplicate la operatori economici, nr.	2	3	0	3	0	1	0,50	-
Studii, lucrari tehnico-economice aplicate la operatori economici, nr.	1	0	3	1	3	3	3,00	1,00
Venituri din contracte directe ITA TEXCONF, mii lei	2	0,00	0,00	0,00	0,28	0,00	0,00	0,00
Venituri din contracte de incubare ITA TEXCONF, mii lei	152	166	194,55	226,85	156	230	1,51	1,47
Venituri din contracte bugetare ITA TEXCONF, mii lei	72	96	109,51	100	188	148	2,06	0,79

V. Definirea identitatii stiintifice si tehnologice la nivel national si international. Promovare si vizibilitate

Planul Strategic de Dezvoltare a INCDTP 2022-2026 sustine implementarea unui plan complex de masuri pentru promovarea si cresterea vizibilitatii la nivel national si international si consolidarea imaginii INCDTP, sub un brand adecvat ideii de excelenta in cercetare, inspirational pentru cariera tinerilor angajati, centrat pe urmatoarele obiective specifice:

Analiza gradului de atingere a indicatorilor privind promovarea si cresterea vizibilitatii institutionale

Tabel 22

Obiective 2022-2026 conform Plan de Dezvoltare Institutionala	Grad de atingere 2024
Cresterea calitativa si cantitativa a indicatorilor scientometrici.	Numarul articolelor stiintifice publicate in reviste cotate WoS a crescut de la 47 in 2020 la 49 in 2024; Numarul citarilor a crescut de la 607 (2020) la 1099 (2024); Factorul de impact cumulat al lucrarilor cotate WoS a crescut de la 71,5 (2020) la 171,5 (2024) <i>Obiectivul a fost realizat integral</i>

Sustinerea transferului de cunostinte la nivel national si international	<i>Numarul comunicarilor stiintifice prezentate la manifestari stiintifice a scazut de la 142 in anul 2020 la 107 in anul 2024;</i> <i>Revista Industria Textila si-a mentinut acreditarea CLARIVATE, are factorul de impact de 1,0 si este clasata in Q3 pentru categoria MATERIALS SCIENCE, TEXTILES.</i> <i>S-au asigurat conditiile necesare aparitiei a 6 numere/an la revista Industria Textila si 4 numere/an la Revista de Pielarie Incaltaminte;</i> <i>In anul 2024 a fost organizata a X-a editie a Conferintei Internationale ICAMS;</i> <i>Activitatea de brevetare a urmat un trend usor pozitiv, inregistrandu-se cresteri ale numarului de brevete solicitate (de la 15 in anul 2020, la 19 in anul 2024), numarului de brevete acordate fiind in scadere (de la 8 in anul 2020, la 7 in anul 2024).</i> <i>Pentru atragerea sectorului privat, in anul 2024 au fost organizate 7 manifestari stiintifice nationale din care 2 cu participare internationala, fata de 6 in anul 2020.</i> <i>Pentru diseminarea si promovarea rezultatelor CDI catre publicul larg, in anul 2023, INCDTP a utilizat o gama diversa de canale de comunicare cum ar fi: comunicate de presa, pagina web, retele de socializare, leaflet-uri si alte materiale promotionale</i> Obiectivul a fost realizat partial.
--	---

10. Surse de informare si documentare din patrimoniul stiintific si tehnic al INCDTP

Compartimentul de Diseminare a Informatiilor, Relatii Publice, Mass-Media din cadrul INCDTP a actionat in cursul anului 2024, atat pentru eficientizarea mijloacelor de informare, cat si pentru perfectionarea si informatizarea surselor.

Noutatile anului 2024 sunt urmatoarele:

Productia editoriala

In cadrul INCDTP functioneaza editura Certex, al carei obiectiv este publicarea si diseminarea rezultatelor cercetarilor proprii, dar si ale specialistilor din domeniu, atat din tara, cat si din strainatate. Astfel, sunt editate carti de specialitate, volume de proceedings, rapoarte, dictionare, postere, pliante, brosururi, materiale promotionale, precum si 2 reviste stiintifice.

Revista Industria Textila

Revista stiintifica Industria Textila este editata de Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile si Pielarie – INCDTP Bucuresti, in colaborare cu editura AGIR, avand o aparitie neintrerupta de peste 75 de ani, anul primei aparitii fiind 1949.

Revista stiintifica Industria Textila este unica publicatie periodica tehnico-stiintifica romaneasca din domeniul textil, tip peer-reviewed, indexata **Web of Science/Clarivate Analytics (ISI Thomson Reuters)**, disponibila open access la www.revistaindustriatextila.ro (fig. 71 si 72).



Fig. 71. Revista Industria Textila

Revista este inclusa in baza de date Ulrich's Periodical Directory, din anul 1974 si este indexata si recenzata in urmatoarele baze de date internationale:

- Chemical Abstracts din anul 1974
- World Textile Abstracts din anul 1994
- SCOPUS (Elsevier) si VINIITI din anul 2006 - <https://www.scopus.com/sourceid/15972>
- Science Citation Index Expanded (SCIE), Materials Science Citation Index® si Journal Citation Reports/Science Edition din 2007
- Toga din 2009
- ProQuest din 2014 - <https://www.proquest.com/>
- EBSCOhost din 2015 - <https://www.ebscohost.com/>

- Crossref din 2019 - <http://www.crossref.org/>, numarul DOI (Digital Object Identifier) alocat revistei <https://doi.org/10.35530/IT> incepand cu nr. 1/2017.



Fig. 72. Site Revista Industria Textila

Astfel, articolele publicate in revista stiintifica Industria Textila sunt preluate de librarii si biblioteci digitale, fiind accesibile comunitatii stiintifice din intreaga lume.

Incepand cu anul 2007, revista Industria Textila este cotate **ISI Thomson Reuters, actual Web of Science/Clarivate Analytics**, fiind inclusa in Master Journal List a Institutului pentru Stiinta Informarii din Philadelphia - S.U.A.

Revista Industria Textila se adreseaza specialistilor din mediul universitar si de cercetare, companiilor care activeaza in sectorul textile-confectii si in sectoarele conexe utilizatoare ale produselor textile cu destinatie tehnica.

Revista Industria Textila publica articole din intreaga lume:

Belgia	Bosnia/Herzegovina	Bulgaria	Croatia
Republica Ceha	Franta	Germania	Grecia
India	Iran	Italia	Arabia Saudita
Lituania	Macedonia	Malaezia	China
Pakistan	Polonia	Portugalia	Romania
Serbia	Slovenia	Spania	Sri Lanka
Suedia	Thailanda	Tunisia	Turcia
Coreea de Sud	Anglia	SUA	Vietnam
Mexic	Etiopia	Bahrain	Ucraina
Letonia	Algeria	Egipt	Republica Moldova
Olanda	Rusia	Japonia	Canada
Senegal	Mauritius	Noua Zeelanda	Kazakhstan
Australia	Irak	Vietnam	Uzbekistan

In anul 2024, activitatea editoriaa din cadrul Revistei Industria Textila a continuat cu pastrarea rigurozitatii recenziilor si verificarea anti-plagiat a articolelor primite spre publicare, utilizand soft specializat achizitionat prin contract nr. 28 din 18.12.2019, incheiat cu Plagiat-Sistem Antiplagiat prin Internet SRL.

Pentru a maximiza impactul vizual, se realizeaza actualizarea continua a website-ului revistei Industria Textila in concordanta cu tendintele la nivel international (fig. 72). De asemenea, s-a implementat sistemului de inregistrare, depunere si recenzare on-line a articolelor oferit de Manuscript Manager.

Indicatorii calculati pentru anul 2023 de catre **Web of Science (Clarivate Analytics)** si **Scopus (Elsevier)** sunt **numar total de citari – 566, h-index – 20**, observandu-se o crestere fata de anul 2022.

Factorul de impact al revistei Industria Textila este de 1,0 in 2023, iar AIS este 0,108 in 2023 (fig. 73).



Fig. 73. Indicatori ai Revistei Industria Textila in 2023

Indicatorul CiteScore calculat de catre Scopus (Elsevier) este de 1,8 in 2023, fata de 1,5 in 2022.

In anul **2024** au fost publicate 90 articole dintre care: 66 publicate de catre autori straini, cu o medie de 5 autori/articol si 24 de autori romani, cu o medie de 6 autori/articol, dintre care 10 de catre autori din INCOTP. Dintre cele 66 de articole publicate de autori din strainatate, majoritatea acestora provin din tari cu traditie in domeniul stiintelor ingineresti dar si conexe: Germania, Slovenia, Marea Britanie, China, Pakistan, Turcia, Tunisia, India, Iran, Republica Ceha, Thailanda, Qatar, Bulgaria, Bahrain, Uzbekistan, Arabia Saudita, Bosnia si Hertegovina, Malaezia, Republica Moldova si Serbia.

Incepand cu anul 2021, primul numar al Revistei Industria Textila devine numar special. Astfel, nr. 1/2024 a fost **Special issue** dedicat domeniului **Smart and high functional textiles**, sub coordonarea Guest Editor, Dr. Adnan Mazari, Department of Clothing, Technical University of Liberec, Republica Ceha. S-au publicat 15 articole ale autorilor straini si romani pe tematici precum:

- Smart Textile
- High Functional Textiles
- Advanced textile
- E-textile
- Flexible electronics
- Energy harvesting fibres.

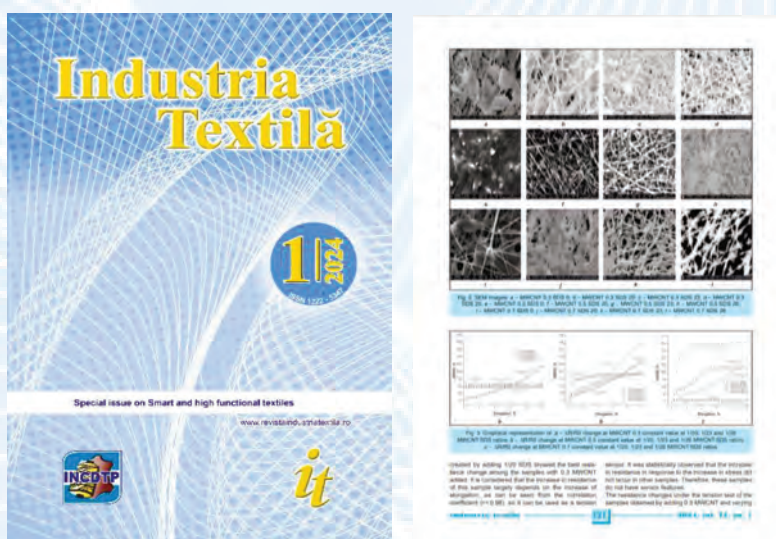


Fig. 74. Numar Special al Revistei Industria Textila

Comitetul editorial al revistei cuprinde personalitati stiintifice din tara si din strainatate care isi aduc in permanenta contributia la cresterea nivelului calitativ si prestigiului acesteia:

- Dr. ing. Alexandra Gabriela Ene, CS I, Director General, Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Textile si Pielarie - Bucuresti, **Romania**
- Dr. ing. Sabina Olaru - CS I, Editor Sef - Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile si Pielarie –Bucuresti, **Romania**
- Dr. ing. Emilia Visileanu - CS I, Editor Onorific - Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile si Pielarie –Bucuresti, **Romania**
- Prof. Xianyi Zeng, Ecole Nationale Supérieure des Arts et Industries Textiles (ENSAIT), **Franta**
- Prof. dr. ing. Luis Almeida, University of Minho, **Portugalia**
- Assoc. Prof. Dr. Andreja Rudolf - University of Maribor, Faculty of Mechanical Engineering, Institute of Engineering Materials and Design, **Slovenia**
- Lec. Alexandra De Raeve - University College Ghent, Fashion, Textile and Wood Technology Department, **Belgia**
- Prof. Lubos Hes - PhD. MSc. BSc, University of Mauritius, **Mauritius**
- Prof. Syed Abdul Rehman Khan - PhD, CSCP, CISCOP, Xuzhou University of Technology, **China**
- Assist. Prof. Dr. Huipu Gao, Textile Development and Marketing, Fashion Institute of Technology, New York, **USA**
- Prof. dr. ing. Erhan Oner, Marmara University, **Turcia**
- Prof. dr. S. Muge Yukseloglu, Marmara University, **Turcia**
- Dr. Adnan Mazari, Assistant Professor Department of Textile Clothing, Faculty of Textile Engineering, Technical University of Liberec, **Republica Ceha**
- Dr. Aminoddin Haji, Phd. Msc. Bsc, Textile Chemistry and Fiber Science Assistant Professor, Textile Engineering Department, Yazd University, Yazd, **Iran**
- Prof. univ. dr. ing. Carmen Loghin, Universitatea Tehnica “Gh.Asachi” - Iasi, **Romania**
- Prof. dr. eng. Mirela Blaga, Universitatea Tehnica “Gh.Asachi” - Iasi, **Romania**
- Associate Prof. Hong Yan, College of Textile and Clothing Engineering, Soochow University, **China**
- Associate Prof. dr. eng. Dorin Ionesi - Faculty of Industrial Design and Business Management, Technical University “Gh. Asachi”, Iasi, **Romania**
- Prof. dr. Gelu Onose, CS I, Universitatea de Medicina si Farmacie “Carol Davila” - Bucuresti, **Romania**
- Prof. univ. dr. Doina I. Popescu, Academia de Studii Economice - Bucuresti, **Romania**
- Prof. univ. dr. Margareta Stela Florescu, Academia de Studii Economice - Bucuresti, **Romania**.

Revista este difuzata - pe baza de abonamente sau la schimb cu alte reviste atat din tara, cat si din strainatate. Printre abonati in 2024 se mentioneaza: SC Soritori Solution SRL si SC Manpres Distribution SRL.

Tematica revistei Industria Textila a evoluat si evolueaza continuu, cercetarile prezentate incadrându-se in domenii multidisciplinare, complexe: textile inteligente, multifunctionale, produse/sisteme textile pentru domenii diverse, precum medicina, aeronautica, agricultura, constructii, economie circulara etc.

Revista este trimisa 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.

Continutul integral al revistei poate fi accesat, in mod gratuit, la adresa <http://www.revistaindustriatextila.ro>.



Fig. 75. Revista de Pielarie Incaltaminte

Revista de Pielarie Incaltaminte

Revista de Pielarie Incaltaminte este unica publicatie tehnico-stiintifica dedicata sectorului pielarie-incaltaminte existenta la nivel national si una dintre putinele publicatii existente la nivel european si mondial.

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), CAB International (U.K.), EBSCO, CiteFactor, fiind in prezent in curs de evaluare in vederea indexarii in baza de date Web of Science.** In anul 2017,

revista a fost inscrisa in bazele de date **Crossref**, **Research Bible**, **Science Library Index**, **The Scientific Literature Database (Scilit)**, si **Journal TOCs**, in 2018 a fost indexata si in **Root Indexing**, iar in anul 2019 a obtinut indexarea in **Index Copernicus** si **ProQuest**. Din anul 2011, Scopus Journal Metrics calculeaza indicatori pentru *Revista de Pielarie Incaltaminte*, disponibili la adresa www.journalmetrics.com. Indicatorii calculati pentru anul 2023 arata o usoara crestere comparativ cu anii precedenti: indicator **SCImago Journal Rank** (SJR - exprima numarul mediu de citari ponderate primite intr-un an de articolele publicate in revista in ultimii trei ani) – **0,17** (comparativ cu 0,15 în 2022), **numar total de citari – 36** (comparativ cu 35 in 2022) **si h-index – 10** (comparativ cu 9 în 2022).

Continutul integral al revistei 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. Din anul 2017, revista este publicata integral in limba engleza.

Revista se bucura de colaborarea unor specialisti recunoscuti pe plan national si international care fac parte din **Colectivul redactional al Revistei**.

- Editor sef – Dana Florentina Gurau, INCDTP - Sucursala ICPI, Bucuresti, **Romania**
- Editor – Dr. ing. Laurentia Alexandrescu, Director INCDTP - Sucursala ICPI, Bucuresti, **Romania**
- Editor – Dr. ing. Carmen Gaidau, INCDTP - Sucursala ICPI, Bucuresti, **Romania**
- Academician Prof. univ. dr. Aurel Ardelean – Universitatea de Vest “Vasile Goldis” Arad, **Romania**
- Prof. univ. dr. Viaceslav Barsukov – National University of Technology& Design, Kiev, **Ucraina**
- Prof. univ. dr. Todorka Vladkova – University of Chemical Technology and Metallurgy, Sofia, **Bulgaria**
- Prof. Dr. Behzat Oral Bitlisli – Ege University, Izmir, **Turcia**
- Prof. Dr. Hüseyin Ata Karavana – Ege University, Izmir, **Turcia**
- Prof. Dr. Mehmet Mete Mutlu – Ege University, Izmir, **Turcia**
- Prof. univ. dr. Wuyong Chen – National Engineering Laboratory for Clean Technology of Leather Manufacture, Sichuan University, Chengdu, **China**
- Prof. univ. dr. Ding Zhiwen – China Leather & Footwear Industry Research Institute, Beijing, **China**
- Conf. univ. dr. Alina Iovan-Dragomir - Universitatea Tehnica „Gh. Asachi” din Iasi, **Romania**
- Prof. univ. Emerit dr. Aurelia Meghea – Universitatea Politehnica din Bucuresti, **Romania**
- Prof. Dr. Anton Ficai – Universitatea Politehnica din Bucuresti, **Romania**
- Prof. univ. dr. Margareta Stela Florescu – Academia de Studii Economice, Bucuresti, **Romania**
- Conf. univ. dr. Zenovia Moldovan – Universitatea din Bucuresti, **Romania**
- Conf. univ. dr. Stelian Maier – Universitatea Tehnica „Gh. Asachi” din Iasi, **Romania**
- Prof. univ. dr. Aura Mihai – Universitatea Tehnica „Gh. Asachi” din Iasi, **Romania**
- Conf. univ. dr. Dana Corina Deselnicu – Universitatea Politehnica din Bucuresti, **Romania**

In anul 2024 in *Revista de Pielarie Incaltaminte* s-au publicat 21 de articole cu autori din Spania, Indonezia, Bangladesh, Ucraina, Vietnam, China, Albania si Romania.

Revista este **solicitata la schimb** cu urmatoarele reviste:

- **Industria Conciaria** (Italia);
- **Tecnologia del Cuero**, publicata de catre *Argentine Leather Industry Chemists and Technicians Association (AAQTIC)* (Argentina);
- **Leather Science and Engineering**, publicata de catre *National Engineering Laboratory for Clean Technology of Leather Manufacture, Sichuan University, Chengdu* (China).

De asemenea, Revista a fost solicitata si este trimisa regulat la **German National Library of Science and Technology and University Library Hannover (TIB/UB)**, **Germania**, precum si la biblioteci nationale.

Cea de a 10-a editie a Conferintei Internationale ICAMS 2024

In perioada 30-31 octombrie 2024 a avut loc cea de a 10-a editie a **International Conference on Advanced Materials and Systems – ICAMS**, desfasurata online, pe platforma Cisco Webex Meetings. Editia din 2024 a conferintei ICAMS a fost una de succes cu un numar de 72 de lucrari ale unor autori si co-autori din 16 tari (Ucraina, Bulgaria, Lituania, Vietnam, Portugalia, Spania, Etiopia, Bangladesh, Iordania, Kazahstan, Indonezia, Turcia, Grecia, Coreea de Sud, Danemarca si Romania).

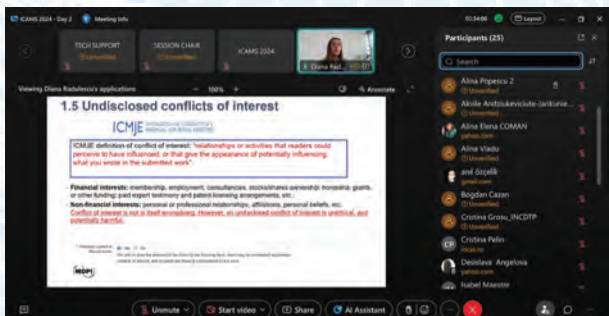
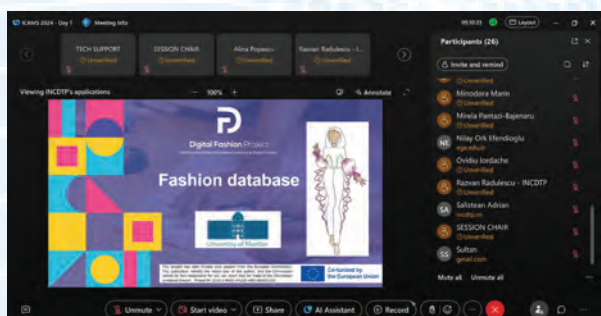
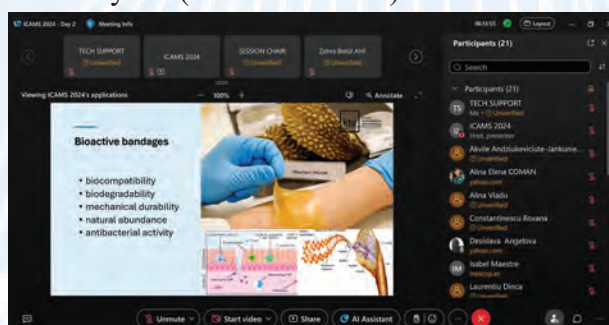
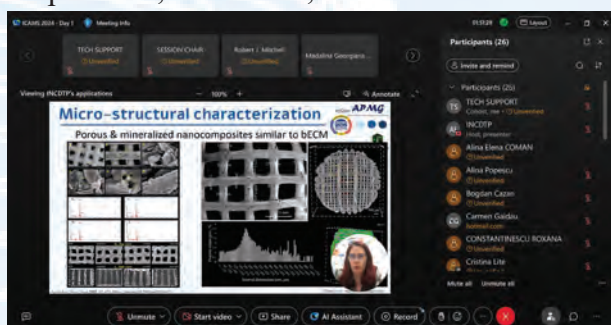
Sesiunea keynote a cuprins trei prezentari pe teme de interes major, sustinute de specialisti de renume international – Dr. Robert J. Mitchell de la School of Life Sciences, Ulsan National Institute of Science and Technology, Coreea de Sud, cu lucrarea „Addressing the Silent Pandemic: Coupling Predatory Bacteria with Other Antibacterials as a Powerful Deterrent to Multidrug-Resistant Pathogens”, Prof. Izabela Cristina Stancu de la Universitatea Nationala de Stiinta si Tehnologie POLITEHNICA din București, Romania, cu lucrarea „Next3DBone - Engineering Bioinspired Biomaterials for 3D Printing to Stimulate Bone Regeneration” și drd. Lorant Kiss de la Budapest University of Technology and Economics, Faculty of Mechanical Engineering, Department of Polymer Engineering, Ungaria, cu lucrarea „Enhancing the Applicability of Surface-Activated Ground Tire Rubber in Natural Rubber-Based Mixtures for Sustainable Recycling”.

Lucrarile conferintei au fost impartite in sase sectiuni:

- Advanced Materials and Nanomaterials;
- Biomaterials and Biotechnologies;
- Innovative Systems, Technologies and Quality Management;
- Ecological Processes for Circular and Neutral Economy;
- Creative Industries and Cultural Heritage;
- Education and Digitalization.

Participantii conferintei au avut posibilitatea de a participa la doua evenimente conexe, si anume, un workshop in care s-au prezentat rezultatele proiectului DigitalFashion, desfasurat in cadrul programului Erasmus+, si o sesiune de training sustinuta de MDPI Open Access Publishing Romania, in care s-au abordat tematici precum tehnici de scriere a articolelor stiintifice si chestiuni de etica in activitatea de publicare.

Volumul de lucrari *in extenso*, cu DOI atribuit fiecarei lucrari in parte, cuprinde o selectie de 40 de lucrari si este publicat de SCIENDO (DeGruyter, Polonia), sub ISBN 9788367405805, fiind disponibil si in format electronic pe site-ul conferintei, www.icams.ro, si pe site-ul SCIENDO, <https://sciendo.com/book/9788367405805>. Volumul a fost trimis spre indexare in baze de date internationale precum SCOPUS si Compendex (Elsevier), Index Copernicus, CiteFactor, Research Bible si Clarivate Analytics (Web of Science).



Concluzii si prioritati pentru anul 2025

In anul 2025 activitatea de informare documentare are ca obiective:

- Prezentarea activitatii de CDI in formele specifice: proiecte de cercetare, rezultate ale activitatii de cercetare, brevete de inventii si inovatii, manifestari stiintifice nationale si internationale, activitati conexe etc.
- Activitati de initiere in cercetarea documentara, proiecte de colaborare cu institute de cercetare si universitati din tara si strainatate pentru organizarea de evenimente stiintifice, work-shop-uri, seminarii axate pe domenii de interes ale cercetarii si industriei. Astfel, INCFTP se va axa in anul 2025 pe organizarea in calitate de coordonator si in parteneriat cu institute de cercetare si universitati la nivel national si international a celei de a 12-a editii a INTERNATIONAL CONFERENCE ON TEXTILES AND CONNECTED R&D DOMAINS - TEXTEH, in 23-24 octombrie 2025.
- 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 si publicarii de articole stiintifice in reviste cu factor ridicat de impact.
- Cresterea rigurozitatii recenziilor in scopul cresterii nivelului stiintific al lucrarilor publicate si reducerea timpului de asteptare pana la publicarea efectiva a unui articol.
- Verificarea anti-plagiat a articolelor primite spre publicare in reviste si proceedings, utilizand soft specializat.
- Consolidarea brand-ului Revistei Industria Textila, inregistrarea unei factor de impact in crestere in iunie 2025 si clasarea in Q2 (WOS).
- Obtinerea indexarii Web of Science/Clarivate Analytics pentru Revista de Pielarie-Incaltaminte.
- Indexarea Web of Science - Conference Proceedings Citation Index-Science si in baze de date internationale Sciendo, SCOPUS, EBSCO, ProQuest a Proceedings TEXTEH 2025.
- Publicarea de lucrari de specialitate: manuale, ghiduri, carti etc. ale specialistilor din INCFTP.

Persoana de contact:

Dr. ing. Olaru Sabina

Editor Sef Revista Industria Textila

e-mail: industriatextila@incftp.ro

11. Masurile stabilite prin rapoartele organelor de control si modalitatea de rezolvare a acestora

Control al Directiei de Sanatate Publica Bucuresti – aprilie 2024

Inspectorii DSPB au efectuat un control igienico-sanitar, in baza Legii nr. 95/2006, urmare a unei sesizari inregistrate la DPSMB in data de 26.03.2024, referitor la infestarea cu sobolani a curtii imobilului din str. Lucretiu Patrascanu nr. 16, Sector 2, Bucuresti.

Controlul nu a constatat urme ale infestarii cu soareci si/sau sobolani in curtea institutiei sau in interior. Starea generala de igiena din curtea unitatii a fost declarata corespunzatoare.

Inspectorii DSPB au intocmit PV nr. 3282/01.04.2024. Nu s-au dispus masuri ca urmare a controlului.

12. CONCLUZII

În anul 2024 INCDTP a continuat implementarea documentelor sale strategice instituționale - Strategia de Cercetare-Dezvoltare-Inovare a INCDTP 2021-2027 și Planul Strategic de Dezvoltare Instituțională al INCDTP 2020-2024, actualizat în 2022 pentru perioada 2023-2026, în scopul corelării cu strategia națională SNCISI 2022-2027 și Planul Național de Cercetare-Dezvoltare și Inovare 2022-2027 (PNCDI IV).

Echipele de specialiști din cadrul INCDTP:

- au implementat proiectele componente din cadrul Programului NUCLEU 2023-2026, a cărui denumire reflectă angajamentul cercetătorilor științifici pentru dezvoltarea activității de cercetare științifică, dezvoltare și inovare și a sectorului industrial: “Cercetarea-dezvoltarea-inovarea multidisciplinară din domeniul textile-pielarie în avangarda provocărilor societale actuale - TEX-PEL-CHALLENGE 2026”;
- au contribuit la derularea și finalizarea cu succes a proiectului “*INCDTP în avangarda cercetării de excelență - TEX&PEL4FUTURE*” din cadrul Programului PNCDI III – Subprogramul 1.2. Performanță instituțională, Proiecte de dezvoltare instituțională – Proiecte de finanțare a excelenței în CDI” care se constituie într-o nouă provocare și o oportunitate pentru perioada 2021-2024.
- au contribuit la implementarea proiectului finanțat de Joint Research Center “Implementarea la nivel European a principiilor și căilor de selecție selectivă a diverselor tipuri de deseuri.”

O retrospectivă a principalelor realizări ale anului 2024 evidențiază următoarele aspecte:

Activitatea CDI

- au fost implementate 31 proiecte de cercetare; dintre acestea 18 proiecte în programele naționale de CDI și 13 proiecte internaționale; se evidențiază diversitatea programelor de finanțare accesate: HORIZON 2020, ERANET, EUREKA/EUROSTARS, ERASMUS+, PNCDI III, altele;
- au fost elaborate și depuse la competițiile naționale și internaționale 41 propuneri noi de proiecte, din care până în prezent 10 proiecte au fost castigate și 5 propuneri sunt încă în evaluare;
- au fost elaborate și publicate în reviste de specialitate cotate WoS - 49 lucrări științifice/tehnice;
- au fost înregistrate 1.099 citări în reviste de specialitate cotate WoS, cu 20% mai multe decât în anul 2023;
- au fost elaborate și depuse 19 cereri de brevete de invenție, cu 19% mai multe decât în anul 2023;
- au fost susținute financiar un număr de 107 participări la comunicări științifice, din care 71 la conferințe internaționale;
- a crescut numărul de produse realizate, de la 149 în 2023 la 241 în 2024;
- a fost menținut Sistemul de Management al Inovării, implementat la nivelul INCDTP, conform SR 13572:2016 (Certificat CIT/30/2/03.06.2021);
- s-a continuat organizarea Conferinței Internaționale ICAMS cu ediția a XI-a, online, octombrie 2024;
- s-a asigurat continuitatea publicării celor două reviste emblematice pentru institut „Revista Industria Textilă” (cotată WoS) și „Revista de Pielarie Încălțăminte” (BDI) în care sunt publicate articole ale specialiștilor din INCDTP, ale colaboratorilor din mediul academic, din centre de CD, asociații/organizații și din întreprinderile din sector, din țară și străinătate; s-a implementat sistemul de verificare anti-plagiat, s-a realizat actualizarea website-ului revistei Industria Textilă în concordanță cu tendințele la nivel internațional; de asemenea, s-a implementat sistemul de înregistrare, depunere și recenzare on-line a articolelor oferit de Manuscript Manager;
- au fost castigate prin proces de selecție un număr de 48 premii naționale și/sau internaționale.

Formarea și perfecționarea resursei umane

- în anul 2024, INCDTP a organizat 3 concursuri pentru angajare personal CD, în urma cărora a fost angajat 1 tehnician chimist;
- INCDTP a organizat concursuri de promovare în grade științifice;

- a fost asigurata participarea a 5 cercetatori la stagii de pregatire in Turcia si Marea Britanie;
- au fost implementate masuri pentru mentinerea unui numar mediu de personal de 95 angajati si a unui numar de personal de CD relativ constant;
- pentru asigurarea conditiilor corespunzatoare si a unui climat de munca sanatos si sigur pentru personalul INCOTP, au fost realizate achizitii din fonduri proprii pentru lucrari de reparatii, intretinere, verificari impuse de legislatie, servicii de asistenta medicala Medicina Muncii, in valoare de 86.786,79 lei.

Activitatea financiara

Rezultatele obtinute in anul 2024 s-au reflectat in: - scaderea veniturilor din activitati de CDI din fonduri publice cu 18%; cresterea veniturilor din prestari de servicii cu 19% si a celor din fonduri private cu peste 100%.

13. Perspective/prioritati pentru perioada urmatoare de raportare

Principalul obiectiv pentru anul 2025 este reprezentat de asigurarea stabilitatii financiare si desfasurarea activitatii conform principiului celor 3E astfel incat sa se asigure mentinerea resursei umane si a capacitatii operationale a INCDTP.

Sustinerea activitatii CDI.

In anul 2025, eforturile intregii echipe a institutului vor fi canalizate pentru diversificarea tematicilor activitatii CDI in domenii strategice care sa asigure un avantaj competitiv al INCDTP concomitent cu valorificarea oportunitatilor de participare la noi competitii de proiecte, atragerea de fonduri extrabugetare prin contracte de cercetare directe incheiate cu companiile, valorificarea expertizei si know how-ului de care dispune institutul, pentru cresterea veniturilor.

Astfel:

- *in primul trimestru al anului 2025 au fost depuse 8 proiecte ERASMUS+;*
- au fost continuate eforturile de atragere a agentilor economici in activitatea de cercetare a INCDTP si pentru cresterea numarului contractelor CD incheiate direct cu operatorii economici, stimularea parteneriatului cu mediul privat. *In primul trimestru al anului 2025 au fost incheiate 144 contracte servicii investigare si microproductie in valoare totala de aproximativ 356.660 lei.*
- se vor implementa masurile necesare depasirii cu succes a auditurilor de supraveghere, auditare desfasurate de SRAC si RENAR, precum si auditului de supraveghere organismului de certificare produse textile OCP TEXCERT;
- se va actiona in continuare pentru cresterea vizibilitatii la nivel national si international prin:
 - ✓ participarea activa la evenimente stiintifice si expozitionale din tara si din strainatate. *In acest sens, in primul trimestru al anului 2025 s-a aplicat pentru conferintele ELSE 2025, AHFE-SUA, IHET 2025 – Venetia, Saloanele internationale de inventii: Traian Vuia- Timisoara, EUROINVENT 2025 – Iasi si INVENTCOR – Deva etc.;*
 - ✓ participarea la intalnirile din proiectele europene in derulare;
 - ✓ organizarea in octombrie 2025 a celei de-a 12-a editii a Conferintei Internationale TEXTEH 2024, pentru care s-a actualizat componenta Comitetului stiintific si s-a pregatit primul anunt;
 - ✓ diseminarea rezultatelor de cercetare proprii prin mass-media.

Dezvoltarea Resursei Umane.

In anul 2025 se vor continua si intensifica actiunile pentru:

- asigurarea unui climat de lucru sanatos si sigur;
- motivarea cercetatorilor pentru brevetare, publicare WoS, formare doctorala si masterat;
- mentinerea si dezvoltarea competentelor stiintifice ale cercetatorilor, cu deosebire prin cursuri de perfectionare si stagii de pregatire;
- dezvoltarea a noi parteneriate cu universitati de prestigiu din tara si din strainatate pentru formarea doctorala si post-doctorala a cercetatorilor.

Cresterea capacitatii de cercetare-dezvoltare si a gradului de utilizare a infrastructurii de CD se va realiza prin:

- identificarea resurselor financiare pentru sprijinirea accesului la literatura stiintifica si la baze de date relevante, in vederea valorificarii cunostintelor noi aparute la nivel mondial si consolidarii capacitatii de cercetare pe noi directii;
- dezvoltarea si implementarea a noi instrumente de stimulare a fluxului de idei noi prin managementul ideilor, la nivelul Consiliului Stiintific, conform SMIn si Strategiei CDI a INCDTP, 2021-2027;
- consolidarea parteneriatelor public-public si public-privat;
- valorificarea competentelor si a expertizei cercetatorilor din INCDTP prin concretizarea a noi contracte

directe cu beneficiari publici si privati, furnizarea de asistenta tehnica si consultanta de specialitate adresate companiilor de profil;

- intensificarea activitatii de servicii testare-investigare catre companiile de profil;
- reacreditarea Incubatorului Tehnologic si de Afaceri ITA TEXCONF.

Activitatea financiara. Se vor avea in vedere masuri pentru:

- gestionarea eficienta in conditiile prevazute de lege a fondurilor alocate institutului;
- esalonarea datoriilor catre furnizori;
- reducerea cheltuielilor, conform prevederilor legale;
- cresterea veniturilor din proiecte CDI;
- cresterea veniturilor extrabugetare prin valorizarea tuturor competentelor de care dispune institutul si dezvoltarea activitatii de transfer tehnologic.

Activitatea de Management. Va fi focalizata pe:

- reprezentarea cu succes a intereselor institutului in relatiile cu alte organisme si organizatii, cu operatori economici, precum si cu persoane fizice din tara si din strainatate;
- continuarea respectarii angajamentelor asumate de INCDTP ca membru in organismele si asociatiile profesionale la nivel national si organismele europene;
- asigurarea, in conditiile legii, a protectiei, sanatatii si securitatii angajatilor in vederea prevenirii riscurilor profesionale;
- continuarea implementarii sistemelor de management al calitatii conform SR EN ISO 9001:2015, SR EN ISO/CEI 17025:2018, Sistemului de Control Intern Managerial conform OSGG 600/2018, Sistemului de Management al Inovarii conform SR 13572:2016;
- asigurarea administrarii patrimoniului institutului conform prevederilor legale;
- asigurarea protectiei informatiilor clasificate conform reglementarilor legale in vigoare;
- continuarea actiunilor pentru cresterea calitatii climatului de munca, respectarea si promovarea principiilor de etica si deontologie in intreaga activitate a institutului.

Director General,
Dr.ing. Alexandra-Gabriela Ene

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

2024

Raport privind activitatea directorului general INCDTP pe anul 2024

Se prezinta in fascicul separat



**INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETARE-DEZVOLTARE
PENTRU TEXTILE ȘI PIELĂRIE**

RAPORT privind activitatea Directorului General INCDTP pe anul 2024

Mai 2025

Situatia veniturilor INCOTP pe anul 2024, comparativ cu anul 2023

Nr. crt.	Titlu proiect	Numar contract	Partile contractante		Obiectul contractului	Valoarea contractului in anul 2024	Valoarea contractului in anul 2023
			Autoritate contractanta	Consortiu proiect		INCOTP	INCOTP
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare finantate din fonduri publice							
A	PNCOT IV - Burse Henri Coanda – 1 proiect (2024) / 0 proiecte (2023)						
1	Suport tristratificat pe baza de colagen si nanotuburi de carbon functionalizate cu medicament - un nou concept de pansament inteligent cu eliberare controlata	2 / 2024	MCID	INCOTP – CO	Finantare executie proiect CDI	100.000	-
	Subtotal A					100.000	0
B	PNCOT IV – Mobilitati Cercetatori – 1 proiect (2024) / 0 proiecte (2023)						
1	Proiect de mobilitate pentru cercetatori	MC286 / 2024	MCID	INCOTP – CO	Finantare executie proiect CDI	3868,87	-
	Subtotal B					3.868,87	0
C	PNCOT III - Programul Cresterea competitivitatii economiei romanesti prin CDI - PED – 6 proiecte (2024) / 6 proiecte (2023)						
1	Unitate navala de interventie rapida, din compozit ranforsat cu material textil, utilizata pentru stocarea si transportul amestecului apa-hidrocarburi rezultat in caz de dezastre - STRATTON	729PED / 2022	UEFISCDI	INCOTP – CO Universitatea din Petrosani SC CONDOR SA	Finantare executie proiect CDI	96.355	157.324
2	Reducere si Oxidare Avansata Bio-Gamma pentru Reutilizarea Durabila a Apei in Industria Textila - BIGAROW	720PED / 2022	UEFISCDI	INCD pentru Fizica si Inginerie Nucleara „Horia Hulubei” IFIN-HH – CO INCOTP - partener	Finantare executie proiect CDI	64.295	138.950
3	Valorificarea superioara a polietilenei reciclate prin compoundare cu amidon modificat chimic si nanopulberi in vederea obtinerii de materiale cu proprietati antimicrobiene pentru imprimante 3D - REPRAP	712PED / 2022	UEFISCDI	INCOTP – CO Universitatea Politehnica Bucuresti SC MONOFIL SRL	Finantare executie proiect CDI	40.153	185.862
4	MATERiale TermoPLASTice ranforsate usoare pentru carcase termoformate in vacuum pentu aplicatii in Vehicule Aeriene fara Pilot Uman - PlastMatUAV	601PED / 2022	UEFISCDI	INCAS – CO INCOTP - partener	Finantare executie proiect CDI	61.820	128.053
5	Design-ul, modelarea si validarea unui nou biohibrid pentru aplicatii de vindecare a ranilor prin inginerie tisulara - HEALSKIN	622PED / 2022	UEFISCDI	Universitatea Bucuresti – CO INCOTP - partener	Finantare executie proiect CDI	33.750	119.825

6	Taninuri vegetale cu proprietati antimicrobiene obtinute din deseuri vegetale - BIOTAN	639PED / 2022	UEFISCDI	Universitatea Politehnica Bucuresti – CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	97.150	128.500
	Subtotal C					393.523	858.514
D	PNCDI III - Proiecte de dezvoltare institutionala – Proiecte de finantare a excelentei in CDI - PFE – 1 proiect (2024) / 1 proiect (2023)						
1	INCDTP in avangarda cercetarii de excelenta - TEX&PEL4FUTURE	4PFE / 2022	MCID	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	512.000	1.611.723
	Subtotal D					512.000	1.611.723
E	PNCDI III - Resurse Umane - Proiecte de cercetare postdoctorala – PD – 1 proiect (2024) / 1 proiect (2023)						
1	Tehnici inovative de tratare a matricilor colagenice cu radiatii gamma ca alternativa verde - GAMMA COLL	PD71 / 2022	UEFISCDI	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	25.000	153.750
	Subtotal E					25.000	153.750
F	Programul Nucleu - TEX-PEL-CHALLENGE 2026 – 7 proiecte (2024) / 7 proiecte (2023)						
1	Dispozitive medicale de ultima generatie pentru medicina regenerativa - DMxColl	6N / 2023	MCID	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	850.000	650.000
2	Echipament inteligent pentru asigurarea supravietuirii combatantilor in conditii operationale - IRHEM	6N / 2023	MCID	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	844.066,18	650.000
3	Materiale electroconductive pe baza de metalizari multistrat pentru sisteme termoelectrice, ecranare electromagnetica si senzori biomedicali integrati in sisteme IoT - 3D-WearIoT	6N / 2023	MCID	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	750.000	750.000
4	Materiale textile functionale avansate pentru protectie si imbunatatirea calitatii vietii - Tex4Age	6N / 2023	MCID	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	670.000	670.000
5	Solutii digitale inovatoare, reziliente, pentru redresarea si cresterea sustenabila a resurselor naturale terestre si acvatice, precum si pentru valorificarea a resurselor energetice aeriene neconventionale - THORR	6N / 2023	MCID	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	1.900.000	1.900.000
6	Biocompozite polimerice avansate si sustenabile pentru industria de incaltaminte si domenii de nisa realizate conform principiilor economiei circulare - AVANS-COMP-POLYMER	6N / 2023	MCID	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	1.000.000	1.100.000
7	Procese si materiale sustenabile pentru industria de pielarie prin recirculare, biodegradare si reintegrare in circuitul natural - BIO-LEATHER	6N / 2023	MCID	INCDTP – CO	Finantare executie proiect CDI	950.000	900.000
	Subtotal F					6.964.066,18	36.620.000

G	POC 2014-2020 – Proiect tehnologic Inovativ – PTI – 1 proiect (2024) / 1 proiect (2023)						
1	Dezvoltarea capacitatii CDI pentru obtinerea de produse textile tricotate functionale in scopul cresterii competitivitatii firmei DATSA TEXTIL SRL prin inovare - CareKnits	405/390081/ 2021 Cod SMIS 121567	MCID (organism intermediar)	SC DATSA TEXTIL SRL – CO INCDTP – partener	Finantare executie proiect CDI	48.673,75	770.531,19
	Subtotal G					48.673,75	770.531,19
H	Horizon 2020 – 1 proiect (2024) / 1 proiect (2023)						
1	Understanding exposure and toxicity of Micro- and Nano-Plastic contaminants in humans - POLYRISK	964766 / 2021	Comisia Europeana	Universitatea Utrecht, Olanda – CO INCDTP – partener	Finantare executie proiect CDI	188.856,08	172.688,93
	Subtotal H					188.856,08	172.688,93
I	PNCIDI IV – M-ERA.NET – 3 proiecte (2024) / 0 proiecte (2023)						
1	Thermoplastic elastomers from recycled polyolefins and tires - HERO	20 / 2024	UEFISCDI	Budapest University of Technology and Economics, Ungaria – CO INCDTP – partener	Finantare executie proiect CDI	270.000	-
2	Biobased degradable flame retardant printed circuit boards for electronics - BEATRICE	15 / 2024	UEFISCDI	University of Applied Sciences Dresden HTW, Germania – CO INCDTP – partener	Finantare executie proiect CDI	210.500	-
3	Smart rumen composites for metabolic diseases - SMARTCAP	73 / 2024	UEFISCDI	INCDTP – CO ICECHIM, Romania Mustafa Kemal University, Turcia Korea Institute of Ceramic Engineering and Technology, Coreea de Sud Ulsan National Institute of Science & Technology, Coreea de Sud Yüzüncü Yıl University, Turcia HANONG Co. Ltd, Coreea de Sud	Finantare executie proiect CDI	175.000	-
	Subtotal I					655.500	0
J	JRC (Joint Research Centre) – 1 proiect (2024) / 1 proiecte (2023)						
1	Quantification and composition analysis of textiles intended for re-use, recycling and disposal	JRC/SVQ/2023/MVP/0008 / 2023	Comisia Europeana	Stichting Circle Economy, Olanda – CO INCDTP – partener	Finantare executie proiect CDI	50.900,41	24.100,95
	Subtotal J					50.900,41	24.100,95

K Horizon 2020 LIFE+ – 0 proiecte (2024) / 1 proiect (2023)							
1	Footwear environmental footprint category rules implementation and innovative green shoes ecodesign and recycling - GreenShoes4All	LIFE 17 ENV /PT/000337	Comisia Europeana	CTCP, Portugalia – CO INCDTP – partener	Finantare executie proiect CDI	-	10.937,99
	Subtotal K					0	10.937,99
L PNCDI III - Programul Inovare - Modul V EUREKA Traditional – 5 proiecte (2024) / 7 proiecte (2023)							
1	Materiale pe baza de cheratina si colagen din resurse regenerabile pentru prelucrarea pielii in cadrul economiei circulare - KER-COL-CE	187 / 2019	UEFISCDI	SC TARO COMIMPEX SRL – CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	-	114.000
2	Tehnologie de obtinere a pansamentelor medicale antimicrobiene non-active, inovative prin valorificarea bioresurselor indigene - NONACTIVPANS	219 / 2020	UEFISCDI	SC SPD STAR SRL – CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	-	207.500
3	Curatare si protectie avansata pentru patrimoniul cultural tangibil - CAPTAN	253 / 2021	UEFISCDI	SC RESTAURO CONCEPT SRL – CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	99.884	275.000
4	Agenti de retanare si de finisare biodegradabili si cu activitate antimicrobiana pentru productia ecologica si sigura de piele natural - BIOSAFE LEATHER	254 / 2021	UEFISCDI	SC PESTOS PRODUCTION SRL – CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	189.422,23	175.000
5	Sistem bazat pe internetul lucrurilor pentru monitorizarea mediului in muzee - MUSEION	256 / 2021	UEFISCDI	SC BEIA CERCETARE SRL – CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	49.884	292.500
6	Tratamente inovatoare pe baza de geluri proteice pentru cresterea calitatii si productiei de legume, in cadrul agriculturii durabile - GEL-TREAT	260 / 2021	UEFISCDI	SC MARCOSER SRL – CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	125.000	167.000
7	Bio-pesticide multifunctionale pentru protectia livezilor si a semintelor, in scopul cresterii productiei agricole - BIO-PLANT-PROTECT	262 / 2021	UEFISCDI	SC BIOTEHNOS SA – CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	79.884	160.000
	Subtotal L					544.074,23	1.391.000
M Programul ERASMUS+ –3 proiecte (2024) / 3 proiecte (2023)							
1	Textile digitalization based on digital education and innovative e-Tools - DigiTEX	2020-1-RO01-KA226-HE-095335 / 2020	Comisia Europeana	INCDTP – CO CRETHIDEV, Grecia CIAPE, Italia Kaunas University of Technology, Lituania University of West Attica, Grecia AEI TEXTILS, Spania Universitatea Tehnica Gheorghe Asachi	Finantare executie proiect CDI	-	46.753,48

2	Collaborative Online International Learning in Digital Fashion - DigitalFashion	2021-1-RO01-KA220-HED-000031150 / 2022	Comisia Europeana	INCDTP – CO ENSAIT, Franta University of Applied Sciences and Arts, Belgia Universitatea Maribor, Slovenia CITEVE, Portugalia Universitatea Tehnica Gheorghe Asachi	Finantare executie proiect CDI	89.500,47	75.074,83
3	Advancing industrial digital and green innovations in the advanced textile industry through innovation in learning and training – ADDTEX	101056303 / 2022	Comisia Europeana	AEI TEXTILS, Spania – CO INCDTP - partener	Finantare executie proiect CDI	195.728,20	176.060,33
4	Innovation in Smart and Digital VET Skills for Advanced Textile Industry - InnovaTex	101183393 / 2024	Comisia Europeana	INCDTP – CO Centrul de Excelenta in Industria usoara din Chisinau, Republica Moldova University of West Attica, Grecia Kherson National Technical University, Ucraina Creative Thinking Development, Grecia CIAPE, Italia Kyiv National University of Technologies and Design, Ucraina Universitatea Tehnica a Moldovei, Republica Moldova	Finantare executie proiect CDI	0	-
Subtotal M						285.228,67	297.888,64
Total CD fonduri publice – 31 proiecte (2024) / 29 proiecte (2023)						9.771.691,19	11.911.134,70
Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare finantate din fonduri private							
1	Servicii de cercetare si de dezvoltare experimentală pentru proiectul „Sistem modular de echipamente individuale de protecție multirisca”, cod SMIS 2014+: 151119	11 / 14.03.2023	SC C&A COMPANY IMPEX SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare aplicate la operatori economici	-	121.876,50
2	Servicii de consultanta pentru activitatile de realizare a produsului serie “zero” pentru proiectul „Sistem modular de echipamente individuale de protecție multirisca”, cod SMIS 2014+: 151119	33/15.09.2023	SC C&A COMPANY IMPEX SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare aplicate la operatori economici	-	36.000

3	Sisteme filtrante pentru procese chimice	MA 80/02.10.2020	SC CHIMCOMPLEX SA	INCDTP – CO	Servicii cercetare bazate pe brevet INCDTP aplicate la operatori economici	84.687,02	90.469,16
4	Tesatura filtranta pentru industria uraniului	859/06.06.2023	SC FABRICA DE PRELUCRARE A CONCENTRATELOR DE URANIU - FELDIOARA SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare bazate pe brevet INCDTP aplicate la operatori economici	11.001	27.837
5	Tesatura antitermo 100% poliester	2201 N / 2024	SC NUFARUL SA	INCDTP – CO	Servicii cercetare bazate pe brevet INCDTP aplicate la operatori economici	17.032,98	-
6	Determinarea calitatii si gradului de afectare a valorii de intrebuintare la produsele piele naturala si talpa naturala, ca urmare a depozitarii pe termen indelungat	3328 / 26.10.2023	ADMINISTRATIA NATIONALA A REZERVELORE DE STAT SI PROBLEME SPECIALE	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	-	20.648
7	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	15 contracte / 0 contracte	ADINA SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	35.728	-
8	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale din piele conform solicitarii beneficiarului	1 contract / 0 contracte	AGORA PLAST SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	2.770	-
9	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	1 contract / 0 contracte	AUROCOM SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	7.223	-
10	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale din piele conform solicitarii beneficiarului	1 contract / 0 contracte	AKT-ROM STAR SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	1.860	-

11	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	1 contract / 1 contract	AX PERPETUM IMPEX SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	1.058	2.569
12	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	42 contracte / 4 contracte	AXEL PROJECT SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	174.156	50.460
13	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	0 contracte / 1 contract	BARAMED SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	-	3.476
14	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	0 contracte / 1 contract	BETRATON SERVICE SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	-	1.468
15	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	1 contract / 0 contracte	BLAUMEN SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	12.531	-
16	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale din piele conform solicitarii beneficiarului	4 contracte / 0 contracte	BOCANICI COM SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	21.530	-
17	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	0 contracte / 1 contracte	CISEROM SA	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	-	2.744
18	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	1 contract / 0 contracte	CONF CONSULTING SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	1.804	-
19	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	4 contracte / 1 contract	CRAD-RO SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	5.798	2.622
20	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	2 contracte / 0 contracte	C&A COMPANY Impex	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	11.445	-

21	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale din piele conform solicitarii beneficiarului	1 contract / 0 contracte	DANUBE RESEARCH- CONSULTING SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	600	-
22	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	2 contracte / 0 contracte	DELUXE MEDICRAFTS SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	11.355	-
23	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	1 contract / 0 contracte	ECHO INTERNATIONAL INDUSTRY SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	3.044	-
24	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	4 contracte / 1 contract	EUROPE ONE DREAM TREND SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	18.359	10.116
25	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale din piele conform solicitarii beneficiarului	2 contracte / 0 contracte	FILBACO SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	10.470	-
26	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale din piele conform solicitarii beneficiarului	1 contract / 0 contracte	FUNDATIA TELEKI TEKA	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	1.200	-
27	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile si din piele conform solicitarii beneficiarului	3 contracte / 0 contracte	GCONF COMERCIAL SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	6.333	-
28	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	1 contract / 0 contracte	HUMANA PEOPLE TO PEOPLE SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	9.568	-
29	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	3 contracte / 0 contracte	I.C.B.C. INTERNATIONAL CONSULTANTS AND BUSINESS	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	3.830	-
30	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	1 contract / 0 contracte	INNOVATIVE TEX SOLUTIONS SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	3.822	-

31	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	2 contracte / 0 contracte	INSPECTORATUL GENERAL AL POLITIEI DE FRONTIERA	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	2.381	-
32	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	53 contracte / 5 contracte	INVICTUS FORCE&SAFE SA	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	155.610	16.145
33	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile si din piele conform solicitarii beneficiarului	13 contracte / 0 contracte	LENOX PROD SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	45.178	-
34	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale din piele conform solicitarii beneficiarului	1 contract / 0 contracte	MAGUREANU VALENTIN	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	2.150	-
35	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, fizico-textile, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	1 contract / 0 contracte	MAJUTEX	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	3.048	-
36	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	35 contracte / 13 contracte	MATEI CONF GRUP SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	109.943	23.535
37	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile si din piele conform solicitarii beneficiarului	11 contracte / 7 contracte	MENTOR SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	55.584	54.394
38	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	15 contracte / 0 contracte	MONICA DESIGN IMPEX SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	102.732	-
39	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile si din piele conform solicitarii beneficiarului	3 contracte / 1 contract	MOTEXO SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	6.465	6.600

40	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	3 contracte / 0 contracte	NERAMO DISTRIBUTION SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	23.299	-
41	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	7 contracte / 0 contracte	N.G.M. COMPANY SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	13.157	-
42	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale din piele conform solicitarii beneficiarului	1 contract / 0 contracte	NICOLAE ADRIAN	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	900	-
43	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	2 contracte / 0 contracte	NIMAR SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	4.961	-
44	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	3 contracte / 0 contracte	NOVITRADE CONSTANTA	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	6.149	-
45	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale din piele conform solicitarii beneficiarului	2 contracte / 0 contracte	PATRIARHIA ROMANA - ADMINISTRATIA PATRIARHALA	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	7.250	-
46	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile si din piele conform solicitarii beneficiarului	5 contracte / 0 contracte	PLAST TEXINDUSTRIAL SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	11.491	-
47	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	2 contracte / 0 contracte	POP INDUSTRY SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	4.083	-
48	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	1 contract / 0 contracte	PROTECTCONF TEXTILE SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	4.959	-
49	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	1 contract / 0 contracte	PRODCONFARM SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	1.639	-

50	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	1 contract / 1 contract	PROD CRESUS SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	811	1.446
51	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale din piele conform solicitarii beneficiarului	4 contracte / 0 contracte	PUNTO SUOLA ROM SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	57.708,19	-
52	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	7 contracte / 2 contracte	R&C IMPEX SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	11.966	3.861
53	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	1 contract / 0 contracte	REINE PROTECT SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	1.842	-
54	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	0 contracte / 1 contract	ROMFRACHT SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	-	3.260
55	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	0 contracte / 1 contract	RONI-STIL SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	-	1.062
56	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	1 contract / 0 contracte	SANROTEX TRADING BACAU	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	3.516	-
57	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	4 contracte / 0 contracte	S & G COMERCIAL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	8.466	-
58	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	1 contract / 1 contract	STEFANA SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	1.956	2.625
59	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile si din piele conform solicitarii beneficiarului	8 contracte / 0 contracte	STIMPEX SA	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	41.736	-
60	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile si din piele conform solicitarii beneficiarului	26 contracte / 0 contracte	TANEX SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	89.691	-

61	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale din piele conform solicitarii beneficiarului	2 contracte / 0 contracte	TRANS BLAN MOROSAN SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	11.250	-
62	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale din piele conform solicitarii beneficiarului	1 contract / 0 contracte	TURBOMECHANICA SA	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	720	-
63	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale din piele conform solicitarii beneficiarului	1 contract / 0 contracte	UNIVERSITATEA “ALEXANDRU IOAN CUZA” IASI	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	2.950	-
64	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	4 contracte / 1 contract	VALYROM PROD	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	11.354	2.816
65	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	1 contract / 0 contracte	VITRUVIAN INVESTMENT SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	997	-
66	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale din piele conform solicitarii beneficiarului	1 contract / 0 contracte	VLADOOR SMART SRL	INCDTP – CO	Servicii cercetare experimentală	4.785	-
67	Servicii de consultanta si asistenta tehnica pentru produsul EIP “Costum salopeta”	06 / 2024	PROTECTCONF TEXTILE SRL	INCDTP – CO	Prestari servicii cercetare	6.000	-
68	Avizare tehnologie de procesare a lanii	07 / 2024	ECO PARTNERSHEEP INSULATION SA	INCDTP – CO	Prestari servicii cercetare	3.369	-
69	Servicii diseminare-publicare-promovare rezultate CDI	-	Operatori economici, etc.	INCDTP – CO	Prestari servicii evaluare tehnico- stiintifica / diseminare rezultate CDI / promovare parteneriate	266.744,91	224.084,49
Total CD fonduri private – 323 contracte (2024) / 49 contracte (2023)						1.544.046,10	710.114,15

Venituri realizate din activitati economice (servicii, microproductie, exploatarea drepturilor de proprietate intelectuala)							
A	Microproductie si prestari servicii						
1	Realizare de produse de specialitate (inclusiv manopera)	-	Operatori economici, etc.	-	Realizare de produse de specialitate	103.069,31	50.083,43
2	Valorificare deseuri INCDTP textile	-	Operatori economici, etc	-	Vanzare produse reziduale (deseuri)	-	239.180,00
3	Valorificare deseuri Sucursala ICPI	-	Operatori economici, etc	-	Vanzare produse reziduale (deseuri)	-	162,19
	Total microproductie si prestari servicii					103.069,31	289.425,62
B	Servicii de investigare						
	Total servicii de investigare	-	Operatori economici, etc.	-	Servicii tehnologice de specialitate	329.392,67	509.740,44
C	Alte servicii (abonamente revista)						
	Total alte servicii	-	Operatori economici, etc.	-	Servicii tehnologice de specialitate	22.043,69	11.940,48
D	Altele – chirii						
1	Chirii	8.4/01.03.2012	ADF Industries SRL	-	Inchiriere spatiu	14.241,52	13.811,06
2	Chirii	37/11.07.2013	Magnum SX SRL	-	Inchiriere spatiu	283.512,91	370.688,77
3	Chirii	01/30.01.2007	Gimsid SRL	-	Inchiriere spatiu	14.071,11	13.699,74
4	Chirii	-	Interclan Prod SRL	-	Inchiriere spatiu	36.058,41	33.685,92
5	Chirii	8.1/01.03.2012	AP System Prodserv SRL	-	Inchiriere spatiu	8.596,90	8.078,12
6	Chirii	18/31.05.2017	Evanesse Design SRL	-	Inchiriere spatiu	54.393,61	60.943,32
7	Chirii	60/06.11.2013	Tehroind Echipamente SRL	-	Inchiriere spatiu	69.340,57	67.135,50
8	Chirii	21/01.10.2014	Cultech Professional SRL	-	Inchiriere spatiu	21.239,27	20.444,25
9	Chirii	17/28.07.2014	Cristal Print SRL	-	Inchiriere spatiu	10.882,22	10.443,90

10	Chirii	9.1/10.04.2015	Agat Davera SRL	-	Inchiriere spatiu	52.915,48	45.944,31
11	Chirii	20/28.07.2016	Dumidet Activ SRL	-	Inchiriere spatiu	8.465,46	28.452,93
12	Chirii	2/29.01.2016	Full Com Distribution SRL	-	Inchiriere spatiu	33.743,89	31.539,27
13	Chirii	44/05.12.2016	Xtreme Equipment SRL	-	Inchiriere spatiu	48.673,11	47.752,81
14	Chirii	2/25.01.2017	Asociatia Copilul Meu - Inima Mea	-	Inchiriere spatiu	12.794,60	17.372,08
15	Chirii	14/13.04.2017	Dais Petrol Equipment SRL	-	Inchiriere spatiu	-	2.432,20
16	Chirii	9/27.06.2024	Advanced Technologies & Engineering SRL	-	Inchiriere spatiu	28.267,11	4.092,19
17	Chirii	36/01.22.2016	Tehnbroderie SRL	-	Inchiriere spatiu	24.263,14	24.246,82
18	Chirii	34/23.10.2017	Jigsaw Manufacturing SRL	-	Inchiriere spatiu	68.673,98	70.633,66
19	Chirii	1/30.10.2024	AMN Contax Solutions SRL	-	Inchiriere spatiu	586,21	2.259,31
20	Chirii	17/30.07.2018	Romenerg Energie SRL	-	Inchiriere spatiu	21.971,10	25.136,19
21	Chirii	5/10.04.2018	Speciality Coffee Roastery SRL	-	Inchiriere spatiu	31.048,94	143.059,16
22	Chirii	25/07.11.2018	AB Events Wedding Production SRL	-	Inchiriere spatiu	1.073,26	5.743,84
23	Chirii	18/06.08.2018	Clima Instal SRL	-	Inchiriere spatiu	17.936,93	16.954,69
24	Chirii	1/130.01.2019	Ado Fashion Impex SRL	-	Inchiriere spatiu	20.124,40	19.671,39
25	Chirii	16/14.08.2019	Creative Idea SRL	-	Inchiriere spatiu	35.706,96	39.779,27
26	Chirii	9/01.04.2019	Danimar Trade Prod SRL	-	Inchiriere spatiu	20.023,22	20.184,77
27	Chirii	3-4/14.02.2019	MG Trading Service SRL	-	Inchiriere spatiu	77.062,46	72.241,30
28	Chirii	30/19.12.2018	TGIPC Prolevi SRL	-	Inchiriere spatiu	1.639,67	18.270,63
29	Chirii	19/06.11.2020	Ada Stil Confex SRL	-	Inchiriere spatiu	45.010,82	43.665,84
30	Chirii	12/17.08.2020	GM Software SRL	-	Inchiriere spatiu	14.367,38	14.481,24
31	Chirii	3/12.04.2021	Amex Import Export SRL	-	Inchiriere spatiu	9.913,86	9.485,92

32	Chirii	1/05.04.2021	Aria Urbana SRL	-	Inchiriere spatiu	7.626,10	6.796,41
33	Chirii	1/05.04.2021	Renkor SRL	-	Inchiriere spatiu	103.102,02	101.750,78
34	Chirii	1/05.04.2021	Spectarom SRL	-	Inchiriere spatiu	24.754,41	22.335,88
35	Chirii	1/05.04.2021	Xtreme Line SRL	-	Inchiriere spatiu	34.304,64	34.288,71
36	Chirii	13/30.08.2022	Anonymous Crew SRL	-	Inchiriere spatiu	19.461,39	11.501,71
37	Chirii	01/01.03.2022	Copy Print SRL	-	Inchiriere spatiu	34.344,35	33.097,81
38	Chirii	25/03.10.2022	Health Laboratory SRL	-	Inchiriere spatiu	61.710,96	61.805,92
39	Chirii	09/06.06.2022	Spectron SRL	-	Inchiriere spatiu	16.722,84	17.352,18
40	Chirii	16/15.11.2023	Meddesa Boutique SRL	-	Inchiriere spatiu	59.404,11	18.685,78
41	Chirii	1/01.10.2024	Bora security SRL	-	Inchiriere spatiu	1.463,42	-
42	Chirii	1/01.02.2024	Prolevi Project SRL	-	Inchiriere spatiu	18.293,16	-
43	Chirii	1/29.11.2023	Speciality Coffee Association	-	Inchiriere spatiu	172.869,27	-
44	Chirii	1/01.10.2024	Yull Dizain Montaje SRL	-	Inchiriere spatiu	934,27	-
45	Chirii	07/01.09.2010	Absolut Clear Company SRL	-	Inchiriere spatiu	9.239,27	9.285,85
46	Chirii	07/18.12.2006	Adela Mod Production SRL	-	Inchiriere spatiu	29.765,34	30.352,63
47	Chirii	1/01.03.2020	Amulet Design SRL	-	Inchiriere spatiu	7.126,02	7.396,09
48	Chirii	2/01.11.2024	Asociatia EOS ART	-	Inchiriere spatiu	471,57	-
49	Chirii	3/01.06.2022	Autor Platform SRL	-	Inchiriere spatiu	5.548,49	5.619,80
50	Chirii	10/01.11.2022	Avantaj Curier SRL	-	Inchiriere spatiu	7.606,35	7.560,41
51	Chirii	2/30.01.2018	Brand Management SRL	-	Inchiriere spatiu	13.764,46	13.230,80
52	Chirii	10/15.12.2005	Bratex Impex 95 SRL	-	Inchiriere spatiu	48.238,15	42.185,18
53	Chirii	11/02.11.2022	CDV Hot Scents SRL	-	Inchiriere spatiu	3.428,49	3.408,19
54	Chirii	03/01.02.2005	Chantal Design SRL	-	Inchiriere spatiu	129.925,81	152.260,12

55	Chirii	01/01.07.2011	Cross Design SRL	-	Inchiriere spatiu	21.464,86	25.539,98
56	Chirii	1/01.03.2023	DESC Exim Prod SRL	-	Inchiriere spatiu	73.664,37	29.680,13
57	Chirii	1/01.06.2020	Deltasystech SRL	-	Inchiriere spatiu	3.767,92	11.123,59
58	Chirii	09/01.09.2009	Galisera Production SRL	-	Inchiriere spatiu	-	1.323,04
59	Chirii	03/03.07.2017	Global Tyre Fly SRL	-	Inchiriere spatiu	43.114,93	45.256,76
60	Chirii	3/01.07.2023	Goblins Curier Delivery SRL	-	Inchiriere spatiu	3.266,83	4.500,70
61	Chirii	1/01.08.2021	Health Laboratory SRL	-	Inchiriere spatiu	4.922,53	5.095,60
62	Chirii	13/01.12.2022	Iasmin Conf SRL	-	Inchiriere spatiu	24.038,12	22.437,06
63	Chirii	7/01.07.2022	IQ Home SRL	-	Inchiriere spatiu	2.425,50	7.654,68
64	Chirii	29/01.04.2009	L'Aura Fashion Confort SRL	-	Inchiriere spatiu	23.247,43	24.308,78
65	Chirii	01/01.01.2010	Matei Sport Adventure Equipment SRL	-	Inchiriere spatiu	15.198,80	17.376,86
66	Chirii	1/01.04.2023	Ninna Art Shoes SRL	-	Inchiriere spatiu	12.200,51	17.842,42
67	Chirii	2/01.06.2022	Omegavet Impex SRL	-	Inchiriere spatiu	65.732,54	53.043,40
68	Chirii	21/08.05.2013	Pestos Production SRL	-	Inchiriere spatiu	27.425,72	26.079,55
69	Chirii	1.1/16.09.2024	Pedorthic Art SRL	-	Inchiriere spatiu	1.366,81	-
70	Chirii	1/01.03.2024	Pozitiv Curier Delivery	-	Inchiriere spatiu	8.308,32	-
71	Chirii	3/01.06.2021	Royal Bags Impex SRL	-	Inchiriere spatiu	1.782,12	21.700,24
72	Chirii	03/01.05.2009 2/01.05.2021	Salamandra Design SRL	-	Inchiriere spatiu	43.305,63	42.525,74
73	Chirii	10/21.08.2018	Shine Designs SRL	-	Inchiriere spatiu	43.342,36	36.621,83
74	Chirii	11/12.09.2018	Smart Shoe Design SRL	-	Inchiriere spatiu	15.206,16	15.963,01
75	Chirii	4/01.04.2023	The 5 th Element Store SRL	-	Inchiriere spatiu	31.643,32	24.770,62
76	Chirii	2/01.07.2023	Totul Pentru Caini SRL	-	Inchiriere spatiu	4.320,36	1.899,56

77	Chirii	3/02.12.2024	Timo Pro Consulting SRL	-	Inchiriere spatiu	614,45	-
78	Chirii	8/01.09.2022	Val Raz Shoes SRL	-	Inchiriere spatiu	1.842,35	4.721,14
	Total Altele - chirii					2.368.905,33	2.321.709,34
Total activitati economice						2.823.411,00	3.131.815,88
Total						14.139.148,29	15.753.064,73

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

Nr. crt.	DENUMIREA ECHIPAMENTELOR	DESTINAȚIE UTILIZARE			DIRECȚIA DE CERCETARE	VALOARE [MII LEI]	AN ACHIZIȚIE	GRAD DE UTILIZARE [%]				GRAD DE COMPETITIVITATE	GRAD DE FINANȚARE
		CD	TESTE / ANALIZE	MICRO-PRODUCȚIE				TOTAL din care:	CD	TESTE / ANALIZE	MICRO-PRODUCȚIE		
1	Echipament pentru determinarea parametrilor fizico-mecanici ai fibrelor	DA	DA	NU	1	670,84	2007	100%	80%	20%	0%	> 15 ani	Fonduri de investitii minister coordonator
2	Microscop electronic	DA	DA	NU	1	756,00	2008	80%	70%	10%	0%	> 15 ani	Fonduri de investitii minister coordonator
3	Instalatie modulara de laborator pentru pretratare, fulardare, peliculizare, uscare, condensare, termofixare cu functionare continua si discontinua	DA	NU	NU	1	400,20	2006	100%	100%	0%	0%	> 15 ani	PNCDI
4	Sistem de masurat 3D Anthroscan Professional	DA	NU	NU	1	519,11	2007	50%	50%	0%	0%	> 15 ani	Program Sectorial Ministerul Economiei
5	Instalatie cu plasma pentru tratarea suprafetei materialelor textile	DA	NU	NU	1	514,37	2009-2010	60%	60%	0%	0%	11 - 15 ani	PNCDI II
6	Masina injectie ORCA bicolor	DA	DA	DA	1	852,84	2008	70%	10%	0%	60%	> 15 ani	Fonduri de investitii minister coordonator
TOTAL GENERAL						3.713,36							

DIRECȚIA DE CERCETARE:

1. Digitalizare, industrie si spatiu
2. Clima, energie si mobilitate
3. Hrana, bioeconomie, resurse naturale, biodiversitate, agricultura si mediu
4. Sanatate
5. Cultura, creativitate si societate incluziva
6. Securitate civila pentru societate

Rezultate CDI - Prototipuri, Produse, Tehnologii, Instalatii pilot, Servicii tehnologice

Prototipuri

Nr. crt.	Denumire	Date tehnice	Domeniu de utilizare	Nou / Modernizat	Bazat pe brevet	Valorificat la operatori economici
1	Prototipuri de agenti de fertilizare a tomatelor pe baza de proteine – 2 prototipuri	Geluri extrase din piei bovine, deseuri de peste sau din deseuri de lana, aditivate cu mico sau mezoelemente.	Industria fertilizantilor Horticultura	N	x	
2	Biocompozit polimeric, compact, termoplastic tip S-B-S plastifiat in procent de 30%, compoundat cu deseuri de cochilii de scoici cu concentratia de 50%	Produs polimeric pe baza de cauciuc termoplastic compoundat cu deseu de carbonat de calciu natural, cochilii de scoici, functionalizat, rezistent la temperaturi de max. 250°C, biodegradabil, prelucrat prin extrudare si injectie (tehnologii fara deseuri) si care poate fi reciclat.	Industria de prelucrare cauciuc si mase plastice	N	x	
3	Biocompozit polymeric, expandat, termoplastic tip S-B-S compoundat cu deseuri de cochilii de scoica cu concentratie de 15% si microcapsule in procent de 8%;	Produs polimeric expandat, pe baza de cauciuc termoplastic compoundat cu deseu de carbonat de calciu natural, cochilii de scoici, functionalizat, rezistent la temperaturi de max. 250°C, biodegradabil, prelucrat prin extrudare si injectie (tehnologii fara deseuri) si care poate fi reciclat. Produsul este ecologic, datorita utilizarii de deseuri naturale, prelucrarii printr-o tehnologie ce nu produce deseuri si noxe la prelucrare, iar expandarea se face cu termomicrocapsule si nu azoderivatice degaja substante cancerigene.	Industria de prelucrare cauciuc si mase plastice	N	x	

Produse (soiuri plante, etc.)

Nr. crt.	Denumire	Date tehnice	Domeniu de utilizare	Nou / modernizat	Bazat pe brevet	Valorificat la operatori economici
1	Produs ecologic pentru decalcificarea pieilor.	Produs proteic sub forma de pudra, cu pH=4.5-5,5; substanta proteica 58-70%; cenusa 6-12%.	Industria materialelor chimice auxiliare Industria de pielarie	N	x	
2	Produs ecologic pentru pre-tabacirea pieilor	Produs organic, compozit, pe baza de hidrolizat de collagen, extract din coaja de ghinda de stejar, zat de cafea, zer si alti aditivi. Continut de polifenoli 6-32 mg GAE/g; proprietati antioxidante RSA 90-92%; pH 5-6.	Industria materialelor chimice auxiliare Industria de pielarie	N		
3	Produs ecologic pentru retanarea pieilor	Compozit organic pe baza de hidrolizat de collagen, extract de mimoza, zat de cafea, zer si alti aditivi. Sub forma de pulbere, cu continut de proteine de 12-15%, polifenoli 11-18 mg GAE/g, proprietati antioxidante RSA 78-92% si pH 4,5-5,5.	Industria materialelor chimice auxiliare Industria de pielarie	N		

4	Compozit de finisare a suprafetei pieilor cu proprietati responsive la atac microbial si murdarie organica	Compozit de finisare a suprafetei pielii cu o compozitie formata din 65,6% apa ultrapura, 32,3% alcool etilic 96%, 1,4% nano silice cu marime de particula de 10-20 nm (BET), concentratie 99,5% si 0,7% PEI (polietilen amina ramificata) cu masa moleculara 10000 g/mol (GPC) sau 25000 g/mol (LS).	Industria materialelor chimice auxiliare Industria de pielarie	N		
5	Compozit de finisare a suprafetei pieilor cu proprietati responsive la atac microbial si murdarie organica	Compozit de finisare a suprafetei pielii cu o compozitie formata din 65,4% apa ultrapura, 32,3% alcool etilic 96%, 1,4% nano silice cu marime de particula de 10-20 nm (BET), concentratie 99,5%, 0,7% PEI (polietilen amina ramificata) cu masa moleculara 10000 g/mol (GPC) sau 25000 g/mol (LS) si 0,2% ulei esential de cimbru/ lavanda sau rozmarin.	Industria materialelor chimice auxiliare Industria de pielarie	N		
6	Nanocompozite pe baza de polietilena reciclata mecanic, amidon plastifiat si nanoparticule de oxid de zinc – 3 tipuri	Tip 1 - nanocompozite polimerice cu proprietati antimicrobiene pe baza de polietilena de joasa densitate reciclata mecanic (rLDPE), amidon modificat chimic / plastifiat (TPS), nanoparticule de oxid de zinc functionalizate, nanosarja de tip montmorilonit modificat organic (OMMT) si alte ingrediente. Tip 2 - nanocompozite polimerice cu proprietati antimicrobiene pe baza de polietilena de inalta densitate reciclata mecanic (rHDPE), TPS, nanoparticule de oxid de zinc functionalizate, cauciuc etilen propilen terpolimer (EPDM) si alte ingrediente. Tip 3 - nanocompozite polimerice cu proprietati antimicrobiene pe baza de polietilena de inalta densitate reciclata mecanic (rHDPE), TPS, nanoparticule de oxid de zinc functionalizate, EPDM, OMMT si alte ingrediente.	Produse din material termoplastice cu proprietati antimicrobiene	N		
7	Capac pentru acoperirea corpului dronei	Placi pe baza de 50/50 PP/PE-g-AM, 1% Mastersafe MP-10-20B, 10% fibre aramidice modificate cu TiO_2 , 0.5% ceara pe baza de PE Deurex procesate prin termoformare pentru realizarea capacului dronei .	Industria vehiculelor aeriene fara pilot uman (UAV-uri)	N		
8	Capac pentru acoperirea corpului dronei	Folie din 50/50 PP/PE-g-AM, 0.2% Eupolen Red 41-6001 (pigment rosu), 10% fibre aramidice modificate cu SiO_2 realizat prin compoundare, presare termica si termoformare pentru realizarea capacului dronei.	Industria vehiculelor aeriene fara pilot uman (UAV-uri)	N		
9	Capac pentru acoperirea corpului dronei	Folie din 50/50 PP/PEg-AM, 0.2% Oppasin Blau 6900 (pigment albastru), 10% fibre aramidice modificate cu SiO_2 , 3% Genioplast-prelucrate prin compoundare, presare termica si termoformare.	Industria vehiculelor aeriene fara pilot uman (UAV-uri)	N		

10	Compozit pe baza de polipropilena ranforsat cu fibre aramidice functionalizate	Compozit 125 parti PP/ 125 parti PE-g-AM, 3 parti Genioplast, 0.5, 1, 2 parti fibre aramidice modificate cu TiO ₂ , 1 parte fibre de microceluloza, 0.5 parti colorant Oppasin Blau 6900.	Industria vehiculelor aeriene fara pilot uman (UAV-uri)	N	x	
11	Combinatii proteice pentru bio-pesticide multifunctionale – 2 combinatii	Amestecuri de proteine cu diferite grade de hidroliza, cu efecte de biostimulare si nutritie sistemica in germinatia semintelor, dezvoltarea rasadurilor si cresterea durabila a plantelor horticole, inclusiv in livada. Combinatiile proteice sunt: GHC2-BV obtinuta din gelatina extrasa din piele bovina netabacita, hidrolizat de collagen extras din piele bovina tabacita si hidrolizat de cheratina extras din lana de ovine degresata; GHC3-BV obtinuta din gelatina extrasa din piele bovina netabacita si hidrolizat de collagen extras din reziduuri de proteine ramase de la extragerea gelatinei din piele bovina netabacita.	Industria de pielarie si agricultura	N	x	
12	Compozit destinat activitatilor de conservare-restaurare, pe baza de extracte de collagen din piei de iepure si piei de vitel sub forma de gelatina si hidrolizate de collagen, lichide si uscate	Compozitul are la baza extracte de collagen sub forma de clei sau gelatina, din piele de iepure sau vitel utilizate ca arare sau in compozite cu alte materiale, compozite cu proprietati antifungice utilizate in principal in activitatea de restaurare a cladirilor de patrimoniu sau a picturilor pe lemn.	Industria de pielarie si patrimoniu cultural	N		
13	Structuri textile tesute / tricotate destinate produselor functionale avansate – 11 variante	Structuri textile tesute / tricotate realizate din fire din fibre naturale (bumbac, lana) si/sau artificiale (fibre celulozice regenerare) si/sau fibre sintetice (poliester, poliamida, policlorvinilice, poliacrilonitrilice) si/sau fibre functionalizate (fibre celulozice regenerare cu continut de vitamina E, cu continut de PCM, fibre acrilice functionalizate cu continut de Ag) in diferite variante de amestec si diferite structuri (11 variante).	Realizare materiale textile cu proprietati functionale si /sau multifunctionale	N		
14	Modele experimentale (ME) de structuri textile cu proprietati aromaterapeutice si de ingrijire a pielii – 100 ME	-ME structuri textile tesute obtinute prin tratarea cu : <i>un produs chimic auxiliar ce contine vitamina E microincapsulata (24ME); dispersii de microcapsule cu continut de uleiuri esentiale de menta/ salvie/cimbru/ rozmarin/ trandafir si lavanda (36 ME);</i> - ME de structuri textile tricotate obtinute prin <i>tratarea cu dispersii de microcapsule cu continut de uleiuri esentiale de salvie/ trandafi (4 ME)</i> -ME structuri textile obtinute prin tratarea cu <i>bioemulsii structurate pe baza de agenti tensioactivi (Lauril glucozid, Tween 20, Tween 80) si fitocomplex din hidrolizat de collagen - extracte vegetale concentrate membranar(36 ME).</i>	Realizare materiale textile cu proprietati functionale si /sau multifunctionale	N		

15	Modele experimentale (ME) de structuri textile cu proprietati functionale si/sau multifunctionale obtinute prin tehnici de finisare conventionala si/ sau avansate – 40 ME	-ME structuri textile cu <i>proprietati antibacteriene</i> functionalizate cu nanoparticule de oxid de zinc (ZnONPs) sintetizate printr-o metoda optimizata in laborator (30 ME); - ME structuri textile cu proprietati <i>antibacteriene-mascare miros</i> functionalizate cu bioemulsii structurate pe baza de agenti tensioactivi (Lauril glucozid, Tween 20, Tween 80) si fitocomplex din hidrolizat de collagen - extracte vegetale concentrate membranar din amestec de salvie, cimbru, lemongrass, menta. (10 ME).	Realizare materiale textile cu proprietati functionale si /sau multifunctionale	N		
16	Structura textila tricotata, conductiva	Structura textila tricotata circular din 5 fire Nm 68/2 din 45%Bbc/55%Pes si fir conductiv Shildex de finete Nm 66,5/2 in structura cu ochiuri duble, avand grad de ochi:42 si repetitie: 4, grosime 1,70mm, Do:40 fire /10cm, Dv:46 fire/10cm, rezistivitatea de suprafata: 82,28 Ω/m^2 .	Textile inteligente-senzori textile	N		
17	Structura textila tesuta, conductiva	Structura textila tesuta din 100% fire Nm 70/2 si fir conductiv AgSiSLib 40 de finete Nm 80/2 cu inserarea firului conductiv prin tehnologia de coasere cu distanta dintre randuri de 10 mm, in zonele de brat si antebrat, cu rezistivitatea de suprafata de 35,1 Ω/m^2 si rezistivitatea de volum:10,2 Ω/m^2 .	Textile inteligente-Senzori textili	N		
18	Structura textila functionalizata cu ulei de pin / hidrolizat de collagen / zeolit / β Ciclodextrina	Structura textila tratata cu : solutie 1,5% collagen,450 μ L ulei esential de pin in 15 mL alcool etilic, 4,5g zeolit si 4,5g β -Ciclodextrina (raport 1:10:10 ulei de pin: zeolit: β ciclodextrina) caracterizate prin efect antibacterian (<i>Escherichia coli</i> <i>Staphylococcus aureus</i>) <i>satisfacator</i> (H=4-5), si MTS: 149,2% (non-citotoxic).	Subvestimentar dotat cu sistem de hemostaza primara din structura echipamentelor de camuflare ale combatantilor.	M		
19	Structura textila functionalizata cu Doxicilina/ Hidrolizat de collagen / β Ciclodextrina	Structura textila tratata cu solutie de 1.5% collagen,3g de Doxiciclina , 30 g β -ciclodextrina (raport 1:10 Doxiciclina: β Ciclodextrina) caracterizata prin efect antibacterian (<i>Escherichia coli</i> <i>Staphylococcus aureus</i>) <i>satisfacator</i> (H=11-9), MTS-103,3% (non-citotoxic).	Subvestimentar dotat cu sistem de hemostaza primara din structura echipamentelor de camuflare a combatantilor	M		

20	Variante experimentale de mico-compozite - 15 variante	Au fost realizate multiple variante unice experimentale de mico-compozite [15], plecand de la substraturi variate (paie, tarate, rumegus, hartie, mix etc.) obtinute cu tulpini de <i>Pleurotus ostreatus</i> , <i>Ganoderma lucidum</i> , <i>Ceriporus squamosus</i> , <i>Fusarium oxysporum</i> , <i>Trametes versicolor</i> .	Materiale compozite	N		
21	Elemente de ranforsare din biomasa agricola integrate in substrat - 3 elemente	Au fost realizate mai multe tipuri de substrat si variatii ale acestora: tarate de grau (T), hartie (H), paie (P), rumegus (R), hartie + tarate de grau (HT), rumegus + tarate (RT) si paie + tarate (PT). Ranforsarea substratului nutritiv cu fibre de origine vegetala ie. canepa, cocos si iuta.	Materiale compozite	N		
22	Gel din collagen obtinut din piele de stiuca	Gel de collagen cu o structura de ghem statistic pentru utilizari in cosmetica.	Medicina/cosmetica	N		
23	Gel din collagen obtinut din piele de salau	Gel de origine marina cu proprietati antimicrobiene.	Medicina/cosmetica	N		
24	Gel antifungic pe baza de collagen, argila si ulei esential	Gel de metilceluloza cu hidrolizat de collagen si uleiuri esentiale cu proprietati antifungice pentru tratamentul Tricofitiei la bovine.	Medicina veterinara	N	x	
25	Agent natural de reticulare a collagenului	Agent de reticulare pentru collagen pe baza de uleiuri esentiale care contin grupari aldehidice: eucalipt, scortisoara si coriandru.	Inginerie chimica	N	x	
26	Pansament regenerativ pe baza de collagen, polietilenglicol si fructoza cu porozitate controlata	Pansamentul este dedicat in special persoanelor cu diabet, fructoza avand rolul de media interatiunea cu sistemul imunitar.	Medicina regenerativa	N	x	
27	Model experimental de tabacire ecologica	Model experimental de piele vegetala reticulata suplimentar cu ajutorul radiatiei gamma (20 kGy), fara utilizarea de materiale chimice sau consum de apa.	Industria de pielarie	N	x	
28	Model experimental de material conductiv pentru supercapacitori	Material conductiv pentru supercapacitoru electrozi pe baza de aluminiu si grafit.	Electronica	M	x	
29	Model experimental de ecran electromagnetic	Ecranul EM este pe baza de fire din poliamida electroplacate cu Cu.	Inginerie electrica, electronica, protectie EM	N	x	
30	Model experimental de material conductiv pentru actuator	Materialul este electroplacat cu Cu.	Electronica	N	x	

31	Model experimental de material de electrod pentru senzori	Materialul este realizat prin imprimare cu pasta pe baza de grafit.	Electronica	N		
32	Biocompozit polimeric pe baza de TPU cu deseu de lemn	70 TPU:30 LPDE, 30% deseu de lemn tratat cu PDMS si 3% PP-g-AM.	Industria de prelucrare cauciuc si mase plastice	N		
33	Biocompozit polimeric pe baza de SBS cu cafea si zat de cafea	Biocompozit polimeric utilizat in industria de printare 3D, compus din cauciuc termoplastice pe baza de SBS, aditivi si cafea si zat de cafea functionalizat prin ultrasonare cu PDMS si Si69. Compound utilizat pentru imprimare componente de incaltaminte.	Industria de prelucrare cauciuc si mase plastice si cea de printare 3D	N		
34	Biocompozit polimeric pe baza de PLA compundat cu fibre de iuta	Biocompozit polimerice pe baza de PLA compundat cu fibre de iuta functionalizate cu NaOH, acid stearic si SiO ₂ . Compound utilizat pentru imprimare componente de incaltaminte.	Industria de prelucrare cauciuc si mase plastice si cea de printare 3D	N		
35	Extract functionalizat cu particule de nanoZnO obtinut prin extractie asistata cu US in solutie NaOH 0.5%	Produs ecologic obtinut din extract de scoarta de stajar utilizat in procesul de tabacire pieilor, Produsul are proprietati antibacteriene si antitermice, proprietati transferate si produsului finit. Polifenolii din extract, in prezenta collagenului realizeaza o tabacire vegetala a pieilor, obtinandu-se oun process de tabacire non-toxic.	Industria de pielarie	N		
36	Extract functionalizat cu particule de nanoZnO obtinut prin extractie asistata cu US in solutie apoasa	Produs ecologic obtinut din extract de scoarta de stajar utilizat in procesul de tabacire pieilor, Produsul are proprietati antibacteriene si antitermice, proprietati transferate si produsului finit. Polifenolii din extract, in prezenta collagenului realizeaza o tabacire vegetala a pieilor, obtinandu-se oun process de tabacire non-toxic.	Industria de pielarie	N		
37	Extract functionalizat cu particule de nanoZnO obtinut prin extractie asistata cu US in solutie apoasa cu adaos de (NaHSO ₃ + Na ₂ SO ₃)	Produs ecologic obtinut din extract de scoarta de stajar utilizat in procesul de tabacire pieilor, Produsul are proprietati antibacteriene si antitermice, proprietati transferate si produsului finit. Polifenolii din extract, in prezenta collagenului realizeaza o tabacire vegetala a pieilor, obtinandu-se oun process de tabacire non-toxic.	Industria de pielarie	N		

38	MF de sisteme polimerice bioactive cu proprietati aromaterapeutice si de ingrijire a pielii – 5 MF	-MF sisteme polimerice bioactive de tipul bioemulsiilor structurate multiple pe baza de extracte vegetale concentrate membranar - hidrolizat de collagen, solubilizate si incapsulate, emulsii multiple din: <i>amestec de salvie, cimbru, menta, lemongrass</i> (1 MF); <i>extract de lemongrass</i> (1MF); <i>extract de cimbru</i> (1MF); <i>extract de salvie</i> (1 MF); <i>extract de menta</i> (1 MF).	Realizare materiale textile cu proprietati functionale si /sau multifunctionale	N		
39	MF de structuri textile cu proprietati functionale si/sau multifunctionale – 23 MF	-MF structuri textile ce contin : nanoparticule <i>AgNPs sintetizate prin metoda « green »</i> (6 MF); nanoparticule <i>ZnONPs / AgNPs</i> (4 MF); <i>bioemulsii pe baza de amestec de extracte vegetale</i> (4 MF); <i>un agent antibacterian cu efect de hidratare a pielii pe baza de chitosan.</i> (9 MF).	Realizare materiale textile cu proprietati functionale si /sau multifunctionale	N		
40	MF modul aerian colapsabil multirol pentru incendii	MF Modul aerian colapsabil destinat stingerii incendiilor forestiere si se compune din: container pentru apa si sistem de suspensie. Produsul se compune din: container pentru apa si sistem de suspensie, format din portsuspante si suspante.	Sisteme de urgenta	N		
41	MF parasuta de ranfluare	MF Parasuta de ranfluare destinat aducerii la suprafata si restabilirii flotabilitatii corpurilor scufundate, in urma calamitatilor produse in ape albastre. Produsul se compune din: sacul parasutei si sistemul de ancorare.	Sisteme de urgenta	N		
42	MF modul aerian colapsabil multirol pentru seceta pedologica	MF Modul aerian colapsabil multirol pentru seceta pedologica este utilizat pentru mulcirea solului afectat de seceta pedologica extrema, caracterizata prin scaderea rezervei de apa din sol si care apare ca o consecinta a secetei meteorologice prelungite, specifica unei perioade cu precipitatii extrem de scazute. Produsul se compune din: containerul pentru mulci, sistemul de ancorare si plasa pentru transport.	Sisteme de urgenta	N		

43	MF aripa generator eolian de mare altitudine	MF aripa generator eolian de mare altitudine are rolul de a capta energia tractiva a vantului de mare altitudine si al transmite statiei de sol. Produsul este confectionat din din material textil, tesatura rip-stop din fibre PA6.6 impermeabila la aer. Modelul vizat se refera la o aripa de dimensiune redusa cca.7.5m ² .	Sisteme energetice	N		
44	MF statie sol si modul de control generator eolian de mare altitudine	- MF statie sol si modul de control generator eolian de mare altitudine are un dublu rol, de a transforma energia tractiva a aripii in energie electrica si dea controla evolutia in zbor a aripii. Modelul vizat se refera la un generator de putere mica cca.500W.	Sisteme energetice	N		

Tehnologii

Nr. crt.	Denumire	Date tehnice	Domeniu de utilizare	Nou / modernizat	Bazat pe brevet	Valorificat la operatori economici
1	Tehnologii de realizare a materialelor textile cu proprietati functionale si/sau multifunctionale – 5 tehnologii	Tehnologii (T) de realizare structuri textile cu proprietati: - <i>antibacteriene</i> : prin imobilizare nanoparticule de AgNPs sintetizate prin metoda «green» (1T); nanoparticule ZnONPs sintetizate si validate in laborator (1T); - <i>antibacteriene-mascare miros-ingrijire piele</i> prin imobilizare bioemulsii structurate pe baza de agenti tensioactivi- hidrolizat de colagen-extracte vegetale concentrate membranar prin tehnologie neconventionala (1T) - <i>antibacteriene-mascare miros-management termic</i> prin imobilizare bioemulsii structurate pe baza de agenti tensioactivi- hidrolizat de colagen-extracte vegetale concentrate membranar prin tehnologie neconventionala (1T) - <i>antibacteriene-ingrijirea pielii</i> prin imobilizarea unui agent antibacterian cu efect de hidratare a pielii pe baza de chitosan (1T).	Realizare materiale textile cu proprietati functionale si /sau multifunctionale: -efect antibacterian -ingrijirea pielii -efect aromaterapeutic -management termic	N		
2	Tehnologie de realizare a costumului de camuflare IR	Ansamblu vestimentar compus din jacheta si pantalon combat, realizate din tesatura cu structura ripstop imprimata in culori de mascare cu protectie IR.Croirea reperelor dupa tipare proiectate CAD/CAM, pe dimensiuni antropometrice conform SR 13544:2010, aplicare si asamblare repere pe masina simpla de cusut cu 1 ac, respectiv 2 ace si masina de incheiat-surfilat cu 3 fire, utilizand tipurile de imbinari specifice, corelate cu: tipul suportului textil, configuratia produsului si conditiile specifice de utilizare.	Echipamente pentru combatanti	M		

3	Tehnologie de realizare a echipamentului dotat cu sistem automat de hemostaza primara	Ansamblul subvestimentar, compus din bluza cu maneca lunga si pantalon lung, avand integrate cate doua sau 4 sisteme automate de hemostaza primara, fiecare sistem fiind dotat cu cate 2-4 garouri pneumatice. Faze: realizarea tricotului conturat pentru reperele de maneca cu proprietati electroconductive, croire CAD/CAM, asamblare si montare elemente componente ale structurii textile si sistemului de hemostaza primara pe masina simpla de cusut cu 1 ac, respectiv 2 ace si masina de incheiat-surfilat cu 3 fire, utilizand tipurile de imbinari specifice, corelate cu: tipul suportului textil, configuratia produsului si conditiile specifice de utilizare.	Echipamente pentru combatanti dotate cu sisteme de hemostaza primara	N		
4	Tehnologie fara crom sau aldehide pentru piele sustenabila	Tehnologie de realizare piei ecologice pe baza de alginat de sodiu modificat sau oxid de zinc.	Industria materialelor chimice auxiliare Industria de pielarie	N	x	
5	Tehnologie de realizare a noi compozite pentru utilizarea in activitatea de conservare-restaurare a cladirilor de patrimoniu	Tehnologie de realizare geluri din piele de vitel sau iepure aditivat cu saruri de argint pentru conservarea-restaurarea elementelor de lemn sau materialelor de constructie destinate obiectelor sau cladirilor de patrimoniu.	Industria materialelor chimice auxiliare Muzee, laboratoare de conservare	N	x	
6	Tehnologie de realizare aditivi proteici pentru obtinerea bio-pesticidelor	Tehnologie de preparare a aditivilor de collagen sau chertina pentru aditivarea bio-pesticidelor pentru tratarea livezilor si a semintelor mici, cu rol de protectie si stimulare a cresterii.	Industria fertilizantilor Agricultura	N		
7	Tehnologie optimizata pentru realizarea agentilor de decalcificare ecologici pe baza de hidrolizate proteice (collagen sau chertina)	Tehnologie de realizare a aditivilor proteici cu capacitate de complexare a ionilor de calciu, care permit inlocuirea sau reducerea sarurilor de amoniu la decalcificarea pieilor.	Industria materialelor chimice auxiliare Industria de pielarie	N	x	
8	Tehnologie optimizata pentru realizarea agentului de pre-tabacire ecologic pe baza de hidrolizat de collagen, extract de coaja de ghinda de stejar, zat de cafea, zer si alti aditivi	Tehnologie de realizare a unui compozit prin valorificarea resurselor regenerabile care permite reducerea sau inlocuirea tanantilor minerali pe baza de saruri bazice de crom utilizati la tabacirea pieilor.	Industria materialelor chimice auxiliare Industria de pielarie	N		
9	Tehnologie optimizata pentru realizarea agentului de retanare regenerabil pe baza de hidrolizat de collagen, extract de mimoza, zat de cafea, zer si alti aditivi	Tehnologie de realizare a unui compozit de retanare a pieilor pe baza de resurse regenerabile, care permite reducerea sau inlocuirea tanantilor sintetici, rasinilor sau polimerilor de retanare cu efecte privind biodegradabilitatea pieilor finite.	Industria materialelor chimice auxiliare Industria de pielarie	N		

10	Tehnologie noua de decalcificare a pieilor, cu materiale bio	Tehnologie de decalcificare a pieilor ovine/caprine cu materiale regenerabile pe baza de hidrolizate de colagen sau cheratina, care permite inlocuirea totala a sarurilor de amoniu si eliminarea poluarii aerului si efluentilor.	Industria de pielarie	N	x	
11	Tehnologie noua de pre-tabacire a pieilor, cu materiale bio	Tehnologie ecologica de pre-tanare a pieilor ovine cu gliceraldehida si compozite tanante pe baza de materiale regenerabile (hidrolizat de colagen extracte vegetale, din zat de cafea, zer si alti aditivi).	Industria de pielarie	N		
12	Tehnologie noua de retanare a pieilor, cu materiale bio	Tehnologie de retanare a pieilor bovine tabacite cu saruri de crom (wet-blue) sau fara saruri de crom (wet-white), cu materiale compozite care permit inlocuirea materialelor de retanare preparate din materii prime petroliere de tipul rasinilor melaminformaldehidice sau polimerilor acrilici.	Industria de pielarie	N		
13	Tehnologie de finisare de suprafata, pentru piei cu proprietati avansate (antimicrobiene si de autocuratare)	Tehnologie de finisare a pieilor cu proprietati avansate, constand in aplicarea compozitului pe baza de nanoparticule de silice pe suprafata pielii finisate de baza, urmata de fixarea clasica.	Industria materialelor chimice auxiliare Industria de pielarie	N		
14	Tehnologie de finisare pentru piei cu proprietati avansate (antimicrobiene si de autocuratare)	Tehnologie de finisare a pieilor cu proprietati avansate, constand in aplicarea compozitului pe baza de nanoparticule de silice si uleiuri esentiale, pe suprafata pielii finisate de baza, urmata de fixarea clasica.	Industria materialelor chimice auxiliare Industria de pielarie	N		
15	Tehnologie de realizare a materialelor pentru atenuare electromagnetica.	Tehnologia se bazeaza pe procese de tesere, ultrasonare si electroplacare.	Inginerie electrica, electronica, protectie EM	N	x	
16	Tehnologie de realizare tipuri de biomasa suport pentru mico-compozite	Procesul a avut ca punct de pornire obtinerea de culturi proaspete de Ganoderma lucidum, utilizarea acestei tulpinii pentru obtinerea de piele microbiologica sintetica reprezinta o abordare inovatoare si sustenabila in domeniul materialelor alternative. Aceasta piele, cunoscuta si sub numele de piele din miceliu, este un substitut ecologic pentru pielea traditionala, realizata din structura vegetativa a ciupercii.	Materiale compozite	N		
17	Tehnologie de obtinere a nanocompozitelor polimerice pe baza de polietilena reciclata mecanic, amidon plastifiat si nanoparticule de oxid de zinc	Se realizeaza prin amestecarea in topitura, cand se obtine un nanocompozit termoplastice cu proprietati antimicrobiene.	Produse din material termoplastice cu proprietati antimicrobiene	N		
18	Tehnologie de modificare a suprafetei fibrelor aramidice	Tehnologie de modificare a suprafetei fibrelor aramidice prin tehnica sol-gel in prezenta de precursor TiO_2 (izopropoxid de titan) si microceluloza cu rol de stabilizare a dimensiunii particulelor.	Industria de compundare a maselor plastice	N	x	
19	Tehnologie de termoformare cu vid a foilor de compozite polimerice ranforsate cu fibre aramidice modificate	Tehnologie de termoformare cu vid a foilor de compozite polimerice (PP/PE-g-AM) ranforsate cu fibre aramidice modificate, pigmenti si diferiti agenti de procesare.	Industria vehiculelor aeriene fara pilot uman (UAV-uri)	N		

20	Tehnologie de realizare a foilor din compozit termoplastic pe baza de fibre aramidice simple sau modificate	Realizarea foilor din amestec polimeric si diverse procente de fibre aramidice (simple sau cu suprafata modificata) prin compoundare in topitura urmata de presare termica in matrite metalice.	Industria vehiculelor aeriene fara pilot uman (UAV-uri)	N		
21	Tehnologie de extractie a cheratinei din fibra de lana	Extractia cheratinei prin hidroliza alcalina in prezenta de NaOH sau prin tratament combinat reducere (L-cisteina) / enzimatica (Savinase sau Esperase) si in prezenta surfactantilor (SDS/EDTA).	Industria electronica (PCB-uri)	N		
22	Tehnologie de modificare a suprafetei fibrelor de lana	Modificarea enzimatica a suprafetei fibrelor de lana urmata de tratarea cu acid stearic sau APTMS in scopul utilizarii ca agent de ranforsare in matricea de PLA in vederea utilizarii ca substrat (placa de circuit imprimat pentru montarea de componente electronice).	Industria electronica (PCB-uri)	N		
23	Tehnologie de realizare compozite polimerice termoplaste expandate, antibacteriene si rezistente la temperatura ridicata, pe baza de copolimer stiren-butadiena-stiren, deseuri de carbonat de calciu natural (scoici, marmura, dolomit) functionalizat cu polidimetilsiloxan si termomicrocapsule-SBS/carbonat F/TMC	Tehnologie de compoundare compozite polimerice termoplaste expandate, antibacteriene si rezistente la temperatura ridicata, pe baza de copolimer stiren-butadiena-stiren, deseuri de carbonat de calciu natural (scoici, marmura, dolomit) functionalizat cu polidimetilsiloxan si termomicrocapsule- SBS/carbonat F/TMC. Parametrii tehnologici sunt stabiliti in functie de proprietatile produselor si a gradului de expandare.	Industria de cauciuc si mase plastice, farmaceutica, medicala si cea de procesare echipamente electro-casnice.	N	x	
24	Tehnologie pentru obtinerea biocompozitelor pe baza de PLA si deseuri de iuta	Procesarea de biocompozite pe baza de PLA si deseuri de iuta functionalizate, prin varierea parametrilor de compoundare si de procesare.	Industria de printare 3D a componentelor de incaltaminte	N		
25	Tehnologie ecologica pentru conservarea pieilor crude, wet-blue / wet-white sau crust prin iradiere cu radiatii gamma	Pielele au fost iradiate la trei doze de radiatii gamma in vederea stabilirii dozei optime pentru conservarea pieilor pe termen lung. Dozele de radiatii pentru pieile crude au fost: 10, 20 si 25 kGy, iar pentru pieile wet-blue si crust dozele au fost: 5, 10 si 15 kGy.	Industria de pielarie	N		
26	Tehnologie ecologica de reticulare a matricilor colagenice folosind radiatii gamma	Pielele au fost tratate cu agenti de reticulare din trei clase: taninuri hidrolizabile, taninuri condensate si sericoizi, utilizand doua doze de radiatii de 3,5 si 10 kGy.	Industria de pielarie	N		

Instalatii pilot

Nr. crt.	Denumire	Date tehnice	Domeniu de utilizare	Nou / modernizat	Bazat pe brevet	Valorificat la operatori economici
-	-	-	-	-	-	-

Servicii tehnologice

Nr. crt.	Denumire	Date tehnice	Domeniu de utilizare	Nou / modernizat	Bazat pe brevet	Valorificat la operatori economici
1	Platforma de simulare pentru prototiparea virtuala a confectiilor	Platforma utilizeaza 4 baze de date : materiale textile, tipare, stiluri si avatare umane.	Formarea profesionala a specialistilor din industrie in domeniul proiectarii 3D a articolelor de imbracaminte.	N		x
2	Platforma de e-learning pentru formarea profesionala a specialistilor din industria Textile-Confectii	Contine 5 module educationale implementate pe platforma de e-learning Moodle, inclusiv cu teste de auto-evaluare.	Formarea profesionala a specialistilor din industrie in domeniul proiectarii 3D a articolelor de imbracaminte.	M		x
3	Servicii de cercetare si de asistenta tehnica – 2 servicii	Asistenta tehnica si consultanta pentru : -elaborarea documentatiei tehnice -elaborarea solicitarii pentru aplicarea procedurii “Examinare UE de tip” (modul B) conform prevederilor din Regulamentul (UE) 2016/425 pentru produsul EIP „Costum salopeta”.	IMM-uri din sectorul textile-confectii producatoare de imbracaminte / echipamente individuale de protectie	N		x
4	Serviciu de etichetare electronica (ECL) a materialelor / obiectelor / mockupurilor	Realizarea de etichete electronice pentru obiecte de patrimoniu care cuprind elemente de identificare si caracteristici care definesc limitele de avertizare privind factorii care afecteaza starea lor de conservare.	Muzee, colectii private, arhive	M		

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2023

Produse (inclusiv prototipuri si instalatii pilot)		Tehnologii		Servicii	
2024	2023	2024	2023	2024	2023
241	149	30	20	5	3

BREVETE DE INVENTIE (solicitate/acordate) in anul 2024

Nr. crt.	Titlu	Revista oficiala	Inventatori/ Titular
SOLICITATE			
1	Compozit polimeric termoplast expandat, antibacterian si rezistent la temperatura ridicata, pe baza de elastomer stiren-butadien-stiren, deseuri de carbonat de calciu functionalizat si termomicrocapsule	OSIM A/00176/ 12.04.2024	Laurentia Alexandrescu, Maria Sonmez, Daniela Stelescu, Mihai Georgescu
2	Matrice flexibila utilizata la obtinerea materialului compozit pentru parasutele de ranfluare	OSIM A/00200/ 22.04.2024	Carmen Mihai, Alexandra Gabriela Ene
3	Structura de armare pentru compozitul laminat, unidirectional utilizat la modulele aeriene colapsabile multirol pentru seceta pedologica	OSIM A/00201/ 22.04.2024	Alexandra Gabriela Ene, Carmen Mihai
4	Supercapacitori textili pe baza de grafit si aluminiu	OSIM A/00246/ 13.05.2024	Raluca Maria Aileni, Teodor Sarbu, Adrian Cornel Marin
5	Arhitectura plana cu permeabilitate variabila utilizata ca ranfort pentru materialul compozit al unitatii navale de interventie in caz de dezastre	OSIM A/00270/ 27.05.2024	Carmen Mihai, Alexandra Gabriela Ene
6	Structura dubla ca subansamblu al unitatii navale utilizata ca metatanc	OSIM A/00271/ 27.05.2024	Alexandra Gabriela Ene, Carmen Mihai
7	Bioemulsii structurate pe baza de amestec de agenti tensioactivi - extracte vegetale concentrate prin membrane si procedeu de obtinere a acestora	OSIM A/00293/04.06.2024	Demetra Simion, Alexandra Gabriela Ene, Alina Popescu, Carmen Cornelia Gaidau, Laura Chirila, Mihaela Cristina Lite
8	Agent natural de reticulare a colagenului si procedeu de obtinere a acestuia	OSIM A/00311/ 11.06.2024	Madalina Georgiana Albu Kaya, Minodora Maria Marin, Durmus Alpaslan Kaya, Madalina Camelia Ignat
9	Pansament regenerativ pe baza de colagen, polietilenglicol si fructoza cu porozitate controlata si procedeu de obtinere a acestuia	OSIM A/00312/ 11.06.2024	Bianca Mihaela Nemes, Alexandru Momoiu, Madalina Georgiana Albu Kaya
10	Material flexibil pentru consolidarea parasutei de ranfluare cu raion de actiune in apa albastra in zona eufotica	OSIM A/00316/ 12.06.2024	Carmen Mihai, Alexandra Gabriela Ene, Cristina Grosu, Adrian Salistean, Adriana Iuliana Popescu, Vasile Soare
11	Structura semidubla utilizata la sistemul de aparare al modulului aerian colapsabil pentru seceta pedologica	OSIM A/00317/ 12.06.2024	Alexandra Gabriela Ene, Carmen Mihai, Adrian Salistean, Cristina Grosu, Adriana Iuliana Popescu, Vasile Soare
12	Compozitie pentru materiale plastice antimicrobiene pe baza de polietilena reciclata si nanopulberi	OSIM A/00411/ 10.07.2024	Maria Daniela Stelescu, Ovidiu Oprea, Ludmila Motelica, Anton Fica, Constatinescu Doina, Maria Sonmez, Rodica Roxana Constantinescu, Mihai Georgescu
13	Structura grid pe baza de fire electroplacate pentru ecranare electromagnetica	OSIM A/00462/ 05.08.2024	Raluca Maria Aileni, Doina Toma, Cristian Neagu, Mihaela Teodorescu, Elena Buzec
14	Procedeu de asamblare a materialelor textile inguste din componenta sistemului de ancorare al modulului colapsabil multirol pentru seceta pedologica	OSIM A/00504/ 02.09.2024	Cristina Grosu, Adrian Salistean, Adriana Iuliana Popescu
15	Compozit polimeric termoplast compact, antibacterian si rezistent la temperatura ridicata, pe baza de elastomer stiren-butadien-stiren si deseuri de cochilii de scoici functionalizat	OSIM A/00511/ 04.09.2024	Laurentia Alexandrescu, Maria Sonmez, Maria Daniela Stelescu, Mihai Georgescu
16	Electrozi textili pentru senzori si actuatori obtinuti prin electroplacare	OSIM A/00640/ 29.10.2024	Raluca Maria Aileni
17	Compozitie pentru biocompozite polimerice pe baza de bloc copolimer butadien-stiren, polipropilena si zat de cafea	OSIM A/00726/ 21.11.2024	Maria Daniela Stelescu, Maria Daniela Berechet, Maria Sonmez, Mihai Georgescu
18	Material regenerabil de decalcificare a pietilor si procedeu de aplicare	OSIM A/00728/ 21.11.2024	Carmen Gaidau, Demetra Simion, Berechet Maria Daniela, Cosmin-Andrei Alexe
19	Geluri antifungice pe baza de colagen, argila si ulei esential si procedeu de obtinere a acestora	OSIM A/00776/ 06.12.2024	Narcisa Mederle, Madalina Albu Kaya, Durmus Alpaslan Kaya, Ovidiu Mederle, Sorin Morariu, Ana-Maria Marin, Oana Raluca Rabdea, Mihaela Hanganu (Marza)

ACORDATE			
1	Metoda de producere a materialului auxiliar pt Baza de Ca, S si N pentru fertilizarea solului	IPO CZ Patent 310027 B6 / 09.05.2024, Republica Ceha	Carmen Gaidau, Maria Stanca, Cosmin-Andrei Alexe , Jiri Pecha, Lubomir Sanek, Karel Kolomazník, Jakub Husar, Marius Becheritu, Roxana Horoias, Cristian Florinel Cioineag, Marius-Danut Moraru, Valentina Caloianu, Ladislav Bim, Milos Jelinek, Jan Gorig
2	Costum de protectie impotriva frigului	OSIM 132624 / 30.04.2024	Doina Toma, Georgeta Popescu, Alina Popescu, Claudia Cornelia Niculescu
3	Procedeu de obtinere a nanofirelor din colagen din solzi de peste	OSIM 137330 / 30.07.2024	Carmen Cornelia Gaidau , Maria Rapa, Cristian Predescu, Maria Stanca, Cosmin Andrei Alexe
4	Procedeu pentru obtinerea biofertilizantilor foliari care contin microcapsule cu uleiuri esentiale si compozitii de biofertilizanti foliari	OSIM 133615 / 30.09.2024	Emil Stepan, Cristina Emanuela Enascuta, Sanda Velea, Elena Radu, Elena Emilia Oprescu, Adrian Radu, Carmen Cornelia Gaidau , Doru-Gabriel Epure
5	Ansamblu ham/container pentru parasute sport functional	OSIM 133271 / 30.09.2024	Adrian Salistean, Claudia Cornelia Niculescu, Georgeta Popescu, Sabina Olaru
6	Produs vestimentar fara cusaturi realizat dintr-o structura tubulara tesuta	OSIM 132598 / 30.09.2024	Angela Dorogan, Cristian Neagu
7	Sistem de imbracaminte de protectie in structura modulara destinat protejarii lucratorilor in cadrul interventiilor in situatii de urgenta	OSIM 133867 / 29.11.2024	Doina Toma, Georgeta Popescu, Alina Popescu, Sabina Olaru, Adrian Salistean, Ionela Badea, Georgeta Neagu, Iulia Chiriac

BREVETE DE INVENTIE (solicitate/acordate) aplicate in anul 2024

Nr. crt.	Titlu	Revista oficiala	Inventatori/ Titular
SOLICITATE			
-			
ACORDATE			
1	Tesatura filtranta pentru medii agresive chimic	OSIM 119126/ 30.04.2004	Gheorghe Nicula, Niculina Belu, Floarea Bumbas
2	Tesatura filtranta pentru ape uzate	OSIM 119514/ 30.12.2004	Gheorghe Nicula, Niculina Belu, Floarea Bumbas
3	Tesatura pentru armarea produselor netesute	OSIM 122459/ 06.2009	Gheorghe Nicula, Emilia Visileanu
4	Pergament modern pentru industriile creative. Procedeu de obtinere	OSIM 134232/ 30.06.2020	Lucretia Miu, Elena Badea
5	Compozit polimeric flexibil nanostructurat pe baza de PVC si nanoparticule de ZnO functionalizate	OSIM 133777/ 29.04.2022	Laurentia Alexandrescu, Maria Sonmez, Mihai Georgescu, Daniela Maria Stelescu
6	Sapun exfoliant pe baza de hidrolizat de colagen si ulei esential de lavanda, si procedeu de obtinere a acestuia	OSIM 133125/ 29.11.2022	Elena Danila, Madalina Georgiana Albu Kaya, Stefania Marin, Minodora Maria Marin

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2023

Brevete de inventie solicitate		Brevete de inventie acordate		Brevete de inventie aplicate	
2024	2023	2024	2023	2024	2023
19	16	7	10	6	8

Articole publicate in reviste indexate ISI. Factor de impact al lucrarilor indexate ISI

Nr. Crt.	Articol	Revista	Autori	Factor impact si Quadrila
PUBLCATE IN REVISTE DIN TARA				
1	Experimental design using the Taguchi method for the development of conductive textiles used in flexible thermoelectric generators	Raluca Maria Aileni, Cristina Stroe	Industria Textila, ISSN 1222-5347, vol. 75 (1), p. 43-48, 2024, DOI: 10.35530/IT.075.01.202360	1,0 Q3
2	Textile material-based grid structure for EM attenuation	Raluca Maria Aileni, Doina Toma	Industria Textila, ISSN 1222-5347, vol. 75 (1), p. 93-96, 2024, DOI: 10.35530/IT.075.01.202360	1,0 Q3
3	Geometric developments in functional clothing	Manuela Avadanei, Malina Rosca, Ana-Diana Vatra, Laura Chirila	Industria Textila, ISSN 1222-5347, vol. 75 (1), p. 111-117, 2024, DOI: 10.35530/IT.075.01.2022154	1,0 Q3
4	Factorial experimental design based on multiple factors for sensors and actuators development	Raluca Maria Aileni, Cristina Stroe	Industria Textila, ISSN 1222-5347, vol. 75 (2), p. 142-149, 2024, DOI: 10.35530/IT.075.02.202318	1,0 Q3
5	Development of antimicrobial hydrogels for burn wound treatment	Laura Chirila, Alina Popescu, Madalina Ignat, Manuela Avadanei, Cristina Mihaela Lite	Industria Textila, ISSN 1222-5347, vol. 75 (2), p. 194-202, 2024, DOI: 10.35530/IT.075.02.2021113	1,0 Q3
6	ANOVA and Tukey's interpretation of the innovative FPSE method applied to museum textiles	Elena-Cornelia Tanasescu, Alexandra-Gabriela Ene, Elena Perdum, Ovidiu Iordache , Lucian Gabriel Radu	Industria Textila, ISSN 1222-5347, vol. 75 (2), p. 226-236, 2024, DOI: 10.35530/IT.075.02.20244	1,0 Q3
7	Application of negative wound pressure therapy to skin grafts after coverage of uncertain granular sites: a case series	Bogdan-Mircea Maciuceanu-Zarnescu, Mihai Pana, Alexandru Scafa-Udriste, Sabina Grama, Alexandra Gabriela Ene , Ana Chimirel, Alina Florentina Vladu , Alexandru Chiotoroiu	Industria Textila, ISSN 1222-5347, vol. 75 (3), p. 381-386, 2024, DOI: 10.35530/IT.075.03.202449	1,0 Q3
8	Multidimensional analysis of textiles coated with electroactive polymers for actuators	Raluca Maria Aileni, Cristina Stroe	Industria Textila, ISSN 1222-5347, vol. 75 (5), p. 550-555, DOI: 10.35530/IT.075.05.202332	1,0 Q3
9	Data evaluation for identifying meaningful engineering characteristics of the flexible panels used for aerial module for pedological drought	Ovidiu Iordache, Bogdan Cazan, Elena Perdum, Alina-Florentina Vladu, Marian Catalin Grosu, Laurentiu Dinca, Alexandra Gabriela Ene	Industria Textila, ISSN 1222-5347, vol. 75 (5), p. 577-583, DOI: 10.35530/IT.075.05.2023141	1,0 Q3
10	Predictive analysis of electroconductive material parameters for system optimisation	Raluca Maria Aileni, Cristina Stroe	Industria Textila, ISSN 1222-5347, vol. 75 (5), p. 652-657, DOI: 10.35530/IT.075.05.2022144	1,0 Q3
11	Studies on the development of new sustainable materials based on recycled low-density polyethylene	Maria Daniela Stelescu, Mihai Georgescu, Dana Gurau , Ovidiu Oprea, Doina Constantinescu	Materiale Plastice, ISSN 0025-5289, 2024, 61 (3), DOI: 10.37358/MP.24.3.5734	0,8 Q4
12	Elasto-Plastic Materials based on EPDM Rubber, LDPE, Plasticized Starch and OMMT	Maria Daniela Stelescu, Adriana Stefan, Maria Sonmez, Mihaela Nituica, Mihai Georgescu	Materiale Plastice ISSN: 0025-5289,2024, Vol. 61 (1) p.131-140 DOI: 10.37358/MP.24.1.5709	0,6 Q4

13	Collagen based sponges for veterinary applications	Cristian Ioan, Ileana Rau, Madalina Georgiana Albu-Kaya , Roxana Gabriela Zgarian, Gratiela Teodora Tihan, Cristina-Elena Dinu-Pirvu, Lacramioara Popa, Mihaela Violeta Ghica	UPB Scientific Bulletin, Series B-Chemistry and Materials Science, ISSN 1454-2331, Vol. 86 (1), 2024, p. 135-144, DOI: -	0.3 Q4
		FACTOR DE IMPACT CUMULAT (TARA)		11,7
PUBLICATE IN REVISTE DIN UNIUNEA EUROPEANA				
1	Optimization of MgCl2-Assisted Neutral Protease System for Sustainable Beamhouse Processing	Mingrui Zhang, Chao Tang, Jie Liu, Shufa Qin, Madalina Georgiana Albu Kaya , Keyong Tang	Biochemical Engineering Journal, ISSN 1369-703X, Vol. 207, July 2024, 109331, DOI: 10.1016/j.bej.2024.109331	3,7 Q2
2	A Novel Identification Method for Collagen-based Cultural Heritage: Integrating Thermokinetics and Generalized Master Plots	Mingrui Zhang, Zonghui Zhang, Fang Wang, Jie Liu, Yong Lei, Mădălina Georgiana Albu Kaya	Journal of Cultural Heritage, ISSN 1778-3674, vol. 67, May–June 2024, p. 226-236 DOI: 10.1016/j.culher.2024.03.006	3,5 Q2
3	Influences of High Temperature and Humidity on Vegetable-tanned Leather	Qijue Chen, Chaoya Ren Yumeng Wang, Yong Lei, Madalina Georgiana Albu-Kaya	Journal of Cultural Heritage, ISSN 1778-3674, vol. 68, July–August 2024, Pages 375-387, DOI: 10.1016/j.culher.2024.07.001	3,5 Q2
4	Green Synthesis of Ag-TiO2 NPs Using Chestnut Extract for the Preservation of Leather Artifacts	Jia Fan, Mingrui Zhang, Jie Liu, Yong Lei, Madalina Georgiana Albu Kaya , Keyong Tang	Journal of Cultural Heritage, ISSN 1778-3674, vol. 69, September–October 2024, Pages 86-93, DOI: 10.1016/j.culher.2024.08.002	3,5 Q2
5	Conversion of limonene to limonene diol over activated carbon supported Ti catalyst	Marin Maria Minodora , Iuliana Elena Biru, Cristina Elena Stavarache, Sorin Marius Avramescu, Gabriel Vasilievici, Adriana Marinoiu, Marius Dumitru, Francois Devred, Eric M. Gaigneaux, Marian Nicolae Verziu	Biomass Conversion and Biorefinery, ISSN 2190-6815, DOI: 10.1007/s13399-024-05966-8	3,5 Q2
6	Changes in collagen matrix of raw hide induced by gamma irradiation	Maria Stanca, Elena Badea, Carmen Gaidau , G.E. Ionita, N. Proietti, B. Lungu, T. Zaharescu, Ilaria Quaratesi	Radiation Physics and Chemistry, ISSN 0969-806X, 16 November 2024, 112394, DOI: 10.1016/j.radphyschem.2024.112394	2,4 Q2
		FACTOR DE IMPACT CUMULAT (UE)		20,1
PUBLICATE IN REVISTE DIN SUA				
1	Ultra-Flexible, Anti-Freezing, and Adhesive Collagen Fiber-Derived Conductive Organohydrogel E-Skin for Strain, Humidity, Temperature, and Bioelectric Sensing Applications	Rongrong Zhao, Jianxun Luo, Jiachang Liu, Tao Ke, Jinwei Zhang, Carmen Gaidau , Jin Zhou, Haibin Gu	Chemistry of Materials, ISSN 0897-4756, 2024, vol. 36 (17), p. 8141–8158, DOI: 10.1021/acs.chemmater.4c00504	7,2 Q1
2	Composites based on polymeric blends reinforced with TiO ₂ modified aramid fibers	Cristina-Elisabeta Pelin, Maria Sonmez , George Pelin, Adriana Stefan, Maria Daniela Stelescu , Madalina Ignat , Dana Gurau , Mihai Georgescu , Mihaela Nituica	Polymer Composites, ISSN 0272-8397, vol. 45(4), p. 7116-7136, DOI: 10.1002/pc.28254	4.8 Q1
3	A Comprehensive Evaluation of a Historical Leather Armor from Yanghai Cemetery, Turpan	Mingrui Zhang, Jia Fan, Jie Liu, Yuzhen Chen, Ying Lu, Yong Lei, Madalina Georgiana Albu Kaya , Keyong Tang	Heritage Science, ISSN 2050-7445, 2024, vol. 12 (1), article 162, DOI: 10.1186/s40494-024-01275-5	2,6 Q2

4	Novel Collagenous Sponge Composites for Osteochondral Regeneration in Rat Knee Models: A Comparative Study of Keratin, Hydroxyapatite, and Combined Treatments	Florin Popescu, Madalina Georgiana Albu Kaya , Florin Miculescu, Alina Elena Coman , Diana-Larisa Ancuta, Cristin Coman, Adrian Barbilian	Cureus, ISSN 2168-8184, 16(11): e73428 DOI: 10.7759/cureus.73428	1,0 Q3
		FACTOR DE IMPACT CUMULAT (SUA)		15,6
PUBLICATE IN REVISTE DIN JAPONIA				
-	-	-	-	-
PUBLICATE IN REVISTE DIN RESTUL LUMII				
1	Optimization of a Single-step Enzymatic Beamhouse: Toward Eco-friendly Leather Manufacturing	Mingrui Zhang, Chao Tang, Hui Liu, Shufa Qin, Jie Liu, Madalina Georgiana Albu Kaya , Keyong Tang	Green Chemistry, ISSN 1463-9270, 2024, vol. 26 (10), p. 6019-6031, DOI: 10.1039/D3GC05162E	9,3 Q1
2	Co-pyrolysis of chrome-tanned leather shavings with wheat straw: thermal behavior, kinetics and pyrolysis products	Jie Liu, Zonghui Zhang, Mingrui Zhang, Madalina Georgiana Albu Kaya , Fang Wang, Keyong Tang	Energy, ISSN 0360-5442, Available online 20 May 2024, 131733, DOI: 10.1016/j.energy.2024.131733	9,0 Q1
3	Engineered 3D-printed poly(vinyl alcohol) vascular grafts: Impact of thermal treatment and functionalization	Ionut-Cristian Radu, Derniza Cozorici, Madalina-Ioana Necolau, Roxana Cristina Popescu, Eugenia Tanasa, Laurentia Alexandrescu , Catalin Zaharia, Rafael Luque	Journal of Bioprinting, ISSN 2424-7723, 10(3), pg. 2193, DOI: 10.36922/ijb.2193	6,8 Q1
4	Antimicrobial packaging for plum tomatoes based on ZnO modified low density polyethylene (LDPE)	Ludmila Motelica, Denisa Ficai, Ovidiu-Cristian Oprea, Roxana-Doina Trusca, Anton Ficai, Maria Daniela Stelescu , Maria Sonmez , Mihaela Nituica , Gabriel Mustatea, Alina Maria Holban	International Journal of Molecular Sciences, ISSN 1422-0067, 2024, 25, 6073, DOI: 10.3390/ijms25116073	5,6 Q1
5	Marine Resources Gels as Main Ingredient for Wound Healing Biomaterials: Obtaining and Characterization	Alina Elena Coman , Maria Minodora Marin , A.M. Rosca, Madalina Georgiana Albu Kaya , Roxana Rodica Constantinescu , R. Titorencu	Gels, ISSN 2310-2861, 2024, 10 (11), pg. 729, DOI: 10.3390/gels10110729	5,0 Q1
6	Innovative Protein Gel Treatments to Improve the Quality of Tomato Fruit	Gabriela Luta, Daniela Balan, Maria Stanca , Ovidiu Jerca, Stefana Jurcoane, Mihaela Niculescu , Carmen Gaidau , Ioana Rodica Stanculescu	Gels, ISSN 2310-2861, 2024, 10(1), 10; DOI: 10.3390/gels10010010	5,0 Q1
7	Germination Study of Some Protein-Based Gels Obtained from By-Products from the Leather Industry on Tomato and Pepper Seeds	Stelica Cristea, Mihaela-Doina Niculescu , Alina Perisoara, Elena Ivan, Maria Stanca , Cosmin-Andrei Alexe , Bianca-Maria Tihauan, Laura Olariu	Gels, ISSN 2310-2861, 2024, 10(1), 75, DOI: 10.3390/gels10010075	5,0 Q1
8	The Influence of Gamma Radiation on Different Gelatin Nanofibers and Gelatins	Carmen Gaidau , Maria Rapa, Gabriela Ionita, Ioana Rodica Stanculescu, Traian Zaharescu, Roxana-Rodica Constantinescu , Andrada Lazea-Stoyanova, Maria Stanca	Gels, ISSN 2310-2861, 2024, 10(4), 226, DOI: 10.3390/gels10040226	5,0 Q1

9	Donkey Gelatin and Keratin Nanofibers Loaded with Antioxidant Agents for Wound Healing Dressings	Maria Rapa, Carmen Gaidau , Laura Mihaela Stefan, Andrada Lazea-Stoyanova, Mariana Daniela Berechet , Andreea Iosageanu, Ecaterina Matei, Virginija Janauskaite, Cristian Predescu, Virgilijus Valeika, Aiste Balciunaitiene, Snezana Cupara	Gels, ISSN 2310-2861, 2024, 10 (6), 391, DOI: 10.3390/gels10060391	5,0 Q1
10	Three-Dimensional-Printed Sodium Alginate and k-Carrageenan-Based Scaffolds with Potential Biomedical Applications	Stavarache, C.; Gărea, S.A.; Serafim, A.; Olăreț, E.; Vlăsceanu, G.M.; Maria Minodora Marin ; Iovu, H.	Polymers, ISSN 2073-4360, 2024, 16 (3), 305 DOI: 10.3390/polym16030305	4,7 Q1
11	Development, Testing, and Thermoforming of Thermoplastics Reinforced with Surface-Modified Aramid Fibers for Cover of Electronic Parts in Small Unmanned Aerial Vehicles Using 3D-Printed Molds	Maria Sonmez , Cristina-Elisabeta Pelin, Cristina-Elisabeta Pelin, George Pelin, Bogdan Rusu, Adriana Stefan, Maria Daniela Stelescu , Madalina Ignat , Dana Gurau , Mihai Georgescu , Mihaela Nituica , Ovidiu-Cristian Oprea, Ludmila Motelica, Bartlomiej Wasniewski, Pawel Ortyl, Roxana Doina Trusca	Polymers, ISSN 2073-4360, 2024, 16(15), 1-37, DOI: 10.3390/polym16152136	4,7 Q1
12	The Use of Additive Manufacturing Techniques in the Development of Polymeric Molds: A Review	George Pelin, Maria Sonmez , Cristina-Elisabeta Pelin	Polymers, ISSN 2073-4360, 2024, 16 (8), 1055, DOI: 10.3390/polym16081055	4,7 Q1
13	Development and investigation of an innovative 3D biohybrid based on collagen and silk sericin enriched with flavonoids for potential wound healing applications	Lea Sleiman, Andreea Daniela Lazar, Madalina Georgiana Albu Kaya , Minodora Maria Marin , Durmus Alpaslan Kaya, Otilia Ruxandra Vasile, Sorina Dinescu	Polymers, ISSN 2073-4360, 2024, 16(12), 1627; DOI: 10.3390/polym16121627	4,7 Q1
14	Characterization of Mixtures Based on High-Density Polyethylene and Plasticized Starch	Maria Daniela Stelescu , Ovidiu-Cristian Oprea, Doina Constantinescu, Ludmila Motelica, Anton Fikai, Roxana-Doina Trusca, Maria Sonmez , Dana Florentina Gurau , Mihai Georgescu , Rodica Roxana Constantinescu , Bogdan-Stefan Vasile, Denisa Fikai	Polymers, ISSN 2073-4360, 2024, 16(21), 3051, DOI: 10.3390/polym16213051	4,7 Q1
15	New Antimicrobial Materials Based on Plasticized Polyvinyl Chloride for Urinary Catheters: Preparation and Testing	Deleanu Iuliana Mihaela, Elena Grosu, Anton Fikai, Lia Mara Ditu, Ludmila Motelica, Ovidiu-Cristian Oprea, Gratiela Gradisteanu Pircalabioru, Maria Sonmez , Cristina Busuioc, Robert Ciocoiu, Vasile Iulian Antoniac	Polymers, ISSN 2073-4360, 2024, 16, no. 21, DOI: 10.3390/polym16213028	4,7 Q1
16	Biocompatibility and Antibacterial Activity of Eugenol and Copaiba Essential Oil-Based Emulsions Loaded on Cotton Textile Materials	Laura Chirila , Miruna S. Stan, Ionela C. Voinea, Alina Popescu , Alexandra Gabriela Ene , Maricel Danu, Constanta Ibanescu, Mihaela Cristina Lite	Polymers, 2024, ISSN 1996-1944, 16(16), pg. 2367, DOI: 10.3390/ma17153867	4,7 Q1
17	Structural and Thermal Characterization of Some Thermoplastic Starch Mixtures	Maria Daniela Stelescu , Ovidiu-Cristian Oprea, Maria Sonmez , Anton Fikai, Ludmila Motelica, Denisa Fikai, Mihai Georgescu , Dana Florentina Gurau	Polysaccharides, ISSN 2673-4176, 2024, 5, no. 4, p. 504-522, DOI: 10.3390/polysaccharides5040032	4,7 Q1

18	Edible Gelatin and Cosmetic Activated Carbon Powder as Biodegradable and Replaceable Materials in the Production of Supercapacitors	Rodica-Cristina Negroiu, Cristina-Ioana Marghescu, Irina-Bristena Bacis, Madalina-Irina Burcea, Andrei Drumea, Laurentiu Dinca, Ion Razvan Radulescu	Batteries, ISSN 2313-0105, 2024, 10, 237, DOI: 10.3390/batteries10070237	4,6 Q2
19	Topical Biocomposites Based on Collagen, Hyaluronic Acid and Metronidazole as Periodontitis Treatment	Madalina Georgiana Albu Kaya ; Simonca, A.G.; Rau, I.; Alina Elena Coman ; Marin, M.M.; Popa, L.; Trusca, R.; Dinu-Pirvu, C.-E.; Ghica, M.V. .	Pharmaceuticals, ISSN 1424-8247, 2024, 17, 1336, DOI: 10.3390/ph17101336	4,3 Q1
20	Formulation and Characterization of Niacinamide and Collagen Emulsion and Its Investigation as a Potential Cosmeceutical Product	Elena Danila , Durmus Alpaslan Kaya, Valentina Anuta, Lacramioara Popa, Alina Elena Coman, Rodica Roxana Constantinescu , Cristina Dinu-Pirvu, Madalina Georgiana Albu Kaya , Mihaela Violeta Ghica	Cosmetics, ISSN 2079-9284, 2024, 11 (2), 40, DOI: 10.3390/cosmetics11020040	3,4 Q2
21	Development of innovative biocomposites with collagen, keratin and hydroxyapatite for bone tissue engineering	Florin Popescu, Irina Titorencu, Madalina Albu Kaya , Florin Miculescu, Raluca Tutuianu, Alina Elena Coman, Elena Danila, Minodora Maria Marin , Diana-Larisa Ancuta, Cristin Coman, Adrian Barbilian	Biomimetics, ISSN 2313-7673, 2024, Jul; 9(7), 428, DOI: 10.3390/biomimetics9070428	3,4 Q1
22	Loop-Ultrasound-Assisted Extraction: An Efficient Approach for the Recovery of Bioactive Compounds from Oak Bark	Ilaria Quaratesi , Ioan Calinescu, Vasile Lavric, Vittoria Ferrara, Elena Badea, Petre Chipurici, Elisa-Gabriela Dumbrava, Rodica-Roxana Constantinescu, Nicoleta Daniela Ignat, Ioana Popa	Agronomy ISSN 2073-4395, 2024, 14, 1452, DOI: 10.3390/agronomy14071452	3,3 Q1
23	Novel Collagen Membranes Formulation: Irinotecan and Minocycline for potential application in Brain Cancer	Andreea-Anamaria Idu, Mădălina Georgiana Albu Kaya , Ileana Rau, Nicoleta Radu, Cristina-Elena Dinu-Pirvu, Mihaela Violeta Ghica	Materials, ISSN 1996-1944, 2024, 17(14), 3510, DOI: 10.3390/ma17143510	3,1 Q2
24	Novel Collagen-Based Emulsions Embedded with Palmarosa Essential Oil, and Chamomile and Calendula Tinctures, for Skin-Friendly Textile Materials	Laura Chirila, Miruna Stan, Sabina Olaru, Alina Popescu, Mihaela-Cristina Lite, Doina Toma , Ionela Voinea	Materials, ISSN 1996-1944, Vol. 17, No. 15, Article Number 3867, 2A24, DOI: 10.3390/ma17153867	3,1 Q2
25	Obtaining and Characterizing New Types of Materials Based on Low-Density Polyethylene and Thermoplastic Starch	Maria Daniela Stelescu , Ovidiu-Cristian Oprea, Ludmila Motelica, Anton Ficai, Roxana-Doina Trusca, Maria Sonmez, Mihaela Nituica, Mihai Georgescu	Journal of Composites Science, ISSN 2504-477X, 2024, 8(4), 134, DOI: 10.3390/jcs8040134	3,0 Q2
26	Eco-Friendly Alternatives in Leather Production: Performance of Biodegradable Alginate-Based Retanned Leather Compared to Conventional Leathers and Plant-Based Materials	Ilaria Quaratesi, Elena Badea , Ioan Calinescu, Nima Pourrasoul Sardroudi, Gokhan Zengin, Concepcio Casas, Anna Bacardit	Applied Sciences 2024, ISSN 2076-3417, 14, 10263, DOI: 10.3390/app142210263	2,6 Q1
FACTOR DE IMPACT CUMULAT (RESTUL LUMII)			124,1	

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2024

Articole ISI		Factor de impact cumulat articole ISI		Citari articole ISI	
2024	2023	2024	2023	2024	2023
49	40	171,5	129,126		176

Rezultate CDI - Articole publicate in reviste indexate BDI

Nr. Crt.	Articol	Revista	Autori
PUBLICATE IN REVISTE DIN TARA			
1	Digital Transition for Romanian Textile Industry	Raluca Maria Aileni, Razvan Ion Radulescu, Cornel Adrian Marin	Annals of University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, ISSN 1843-813X, vol. 25 (1), p. 5-10, 2024
2	Critical Principles and Elements of a Fashion Collection Designing	Marian Catalin Grosu, Razvan Radulescu, Emilia Visileanu, Felicia Dondea, Razvan Scarlat	Annals of University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, ISSN 1843-813X, vol. 25 (1), p. 49-54, 2024
3	A Comparison Between Several Textile-Based Electrodes For Flexible Supercapacitor Applications	Marius Alexandru Cezar Lupescu, Ion-Razvan Radulescu, Laurentiu-Christian Dinca, Elena Perdum, Raluca Maria Aileni	Annals of University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, ISSN 1843-813X, vol. 25 (1), p. 61-66, 2024
4	Experimental plan based on the randomized complete block method for the development of flexible materials for electromagnetic attenuation	Raluca Maria Aileni, Adrian Cornel Marin, Laurentiu Cristian Dinca	Annals of University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, ISSN 1843-813X, vol. 25 (2), p. 5-10, 2024
5	Sputtering Method for Conductive Textiles	Felicia-Maria Dondea, Marian-Catalin Grosu, Emilia Visileanu, Alina-Florentina Vladu, Razvan-Victor Scarlat	Annals of University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, ISSN 1843-813X, vol. 25 (2), p. 37-42, 2024
6	Chromatic behavior of wool textiles treated with green silver nanoparticle dispersions subjected to accelerated aging	Mihaela-Cristina Lite, Laura Chirila, Alina Popescu, Elena-Cornelia Tanasescu, George-Ovidiu Iordache, Nicoleta Badea	Annals of University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, ISSN 1843-813X, vol. 25 (2), p. 63-68, 2024
7	Preparation and characterization of selenium nanoparticles on antimicrobial textile fabric	Elena Perdum, Alina Popescu, Laura Chirila, Cristina Lite, Laurentiu Dinca, Razvan Radulescu, Cezar Lupescu	Annals of University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, ISSN 1843-813X, vol. 25 (2), p. 69-74, 2024
8	Advances in the development of textile supercapacitors: materials, technologies and principles	Adrian Cornel Marin, Raluca Maria Aileni, Teodor Sarbu	Annals of University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, ISSN 1843-813X, vol. 25 (2), p. 81-86, 2024
9	Structural Characteristics of Textiles Collected for Reuse and Recycling	Emilia Visileanu, Catalin Grosu, Felicia Dondea, Razvan Scarlat, Alina Florentina Vladu	Annals of University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, ISSN 1843-813X, vol. 25 (2), p. 93-100, 2024
10	Compositional Solutions and Assimilation of New Technical Elements with Applications of Design in Footwear Manufacturing	Mirela Pantazi-Bajenaru, Traian Foiasi, Dana Gurau	Revista de Pielarie Incaltaminte, ISSN 1583-4433, 24 (2024) 3, pag. 205-214, https://doi.org/10.24264/lfj.24.3.3
11	Testing and Assessing Functionality of Keratin Hydrolysate with Agricultural Application on Wheat Seeds	Mariana Daniela Berechet, Carmen Gaidau, Demetra Simion	Revista de Pielarie Incaltaminte, ISSN 1583-4433, vol. 24 (1), pp. 43-50, https://doi.org/10.24264/lfj.24.1.4
12	Influence of Compatibilizer and Short Hemp Fibres on the Mechanical, Rheological and Morphological Properties of Recycled Polyethylene Terephthalate	Maria Sonmez, Laurentia Alexandrescu, Mihai Georgescu, Dana Florentina Gurau, Maria Daniela Stelescu, Denisa Ficai, Anton Ficai, Roxana Trusca, Ioana Lavinia Ardelean, Doina Constantinescu, Cristina Elisabeta Pelin, George Pelin, Adriana Stefan	Revista de Pielarie Incaltaminte ISSN 1583-4433, 24 (2024) 2, pp. 109-130, https://doi.org/10.24264/lfj.24.2.2
13	Collagen and Keratin Hydrolysates as Valuable Additives for Renewable New Products in Circular Economy	Carmen Gaidau, Maria Stanca, Demetra Simion, Mariana Daniela Berechet, Cosmin-Andrei Alexe	Revista de Pielarie-Incaltaminte, vol. 24, nr. 4, pp. 259-266, https://doi.org/10.24264/lfj.24.4.2
14	The Investigation of a 17th Century Parchment Document	Cristina Carsote, Iuliana Stirbu	Revista de Pielarie-Incaltaminte, vol. 24, nr. 4, pp. 295-300, https://doi.org/10.24264/lfj.24.4.6
15	Valorization of Collagen and Keratin By-Products from Leather Industry to Increase the Quality of Production from a Cherry Orchard	Mihaela-Doina Niculescu, Maria Stanca, Mirela Calinescu, Brindusa Georgiana Dumitriu, Stelica Cristea, Daniela Balan	Revista de Pielarie Incaltaminte, ISSN 1583-4433, 24 (2024) 3, pp. 197-204, https://doi.org/10.24264/lfj.24.3.2

16	Dezvoltarea si aplicarea supercondensatoarelor textile – o solutie pentru alimentarea cu energie electrica a dispozitivelor flexibile	Ion Razvan Radulescu, Marius Alexandru Cezar Lupescu, Elena Perdum, Laurentiu Christian Dinca, Rodica Negroiu, Carmen Mihai, Emilia Visileanu	Buletinul AGIR, ISSN-L 1224-7928, nr. 3/2024
17	Electromagnetic shielding fabrics with antimicrobial properties for healthcare	Ion-Razvan Radulescu, Marius-Alexandru-Cezar Lupescu, Elena Perdum, Laurentiu-Christian Dinca, Ovidiu Iordache, Bogdan Cazan, Raluca Maria Aileni	IEEE Xplore / Proceedings 2024 IEEE 30th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME)), ISSN: 2642-7036, DOI: 10.1109/SIITME63973.2024.10814815, pg. 343 - 347
18	The Development and Electrical and Morphological Characterization of some Electrodes on the Sponge Structure used in the Realization of Supercapacitors	Rodica Cristina Negroiu, Cristina Marghescu, Irina. Bristena Bacis, Laurentiu Dinca, Ion Razvan Radulescu	IEEE Xplore / Proceedings 2024 IEEE 30th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME)), ISSN: 2642-7036, DOI: 10.1109/SIITME63973.2024.10814789, pg. 448 - 451
19	Flexible supercapacitors for energy supply in smart textiles – applications and prototype	Ion Razvan Radulescu, Elena Perdum, Cezar Lupescu, Laurentiu Dinca, Rodica Negroiu	IEEE Xplore / Proceedings 2024 IEEE 30th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), ISSN: 2642-7036, DOI: 10.1109/SIITME63973.2024.10814885, pg. 494 - 499
PUBLICATE IN REVISTE DIN UNIUNEA EUROPEANA			
1	Creation of databases for a virtual training library in fashion design	Sheilla Odhiambo, Alexandra De Raeve, Cosmin Copot, Ion Razvan Radulescu , Andreja Rudolf, Tadeja Penko, Xianyi Zeng, Xuyuan Tao, Thu-Ha Do, Alexandra Cardoso, Irina Ionescu, Joris Cools	CDATP, ISSN 2701-939X, 2024, Vol. 5, No. 2, pp. 140-150 DOI: 10.25367/cdatp.2024.5.p140-150
PUBLICATE IN REVISTE DIN SUA			
1	Advanced Materials with Infrared Camouflage Properties	Emilia Visileanu, Elena Perdum, Laurentiu Dinca, Adrian Salistean, Felicia Dondea, Razvan Scarlat	Proceedings, Human Factors for Apparel and Textile Engineering, Vol. 134, 2024, 1-11, AHFE Open Access
2	The Computational Design of a Naval Unit for Rapid Intervention in Case of Marine Eco-System Disaster	Alexandra Gabriela Ene, Carmen Mihai	Human Factors in Design, Engineering, and Computing, Vol. 159, 2024, 234–241, https://doi.org/10.54941/ahfe1005587
3	Advanced Numerical Simulation for Seakeeping Performance Analysis of a Floating Architecture Based on Textile Structure	Carmen Mihai, Alexandra Gabriela Ene	Human Factors in Design, Engineering, and Computing, Vol. 159, 2024, 242–250, https://doi.org/10.54941/ahfe1005588
4	Alternative methods for building energy preservation	Catalin Grosu, Ioan Hossu, Emilia Visileanu, Florin Breaban, Alexandra Ene, Felicia Dondea	Proceedings, Human Factors for Apparel and Textile Engineering, Vol. 134, 2024, 1-11, AHFE Open Access
PUBLICATE IN REVISTE DIN JAPONIA			
-	-	-	-
PUBLICATE IN REVISTE DIN RESTUL LUMII			
1	Designing electrical circuits on textiles through sputtering	Alina Florentina Vladu, Emilia Visileanu, Alexandra Gabriela Ene	Proceedings SDGs and Textiles, Springer, eBook ISBN 978-981-97-4422-0, Print ISBN 978-981-97-4422-3, pp 235-243
2	Screen Printing Method for Conductive Textiles	Emilia Visileanu, Gabriela Alexandra Ene, Marian Catalin Grosu, Bogdan Mihilescu, Alina Florentina Vladu	Proceedings SDGs and Textiles, Springer, eBook ISBN 978-981-97-4422-0, Print ISBN 978-981-97-4422-3, pp 51-62
3	E-Textiles to Promote Interdisciplinary Education. Innovation and Evolution in Tertiary Education	Ion Razvan Radulescu, Razvan Scarlat, Mihaela Jomir, Catalin Grosu, Emilia Visileanu , B. Malengier, X. Zeng	ISSN 978-0-85466-895-3, Publisher – IntechOpen, CY - Rijeka, Ch.9, https://doi.org/10.5772/intechopen.112898

Carti & capitole de carte publicate

Nr. Crt.	Titlu	Editura	Autori
PUBLICATE IN TARA			
1	Replica si Rezonanta in Chimie	Oscar Print, Bucuresti ISBN 978-973-668-645-0	Mariana Bezdadea, Sabina Olaru
PUBLICATE IN UNIUNEA EUROPEANA			
1	E-Textiles to Promote Interdisciplinary Education	IntechOpen: volum: Innovation and Evolution in Higher Education https://www.intechopen.com/chapters/1155564	Ion Razvan Radulescu, Razvan Scarlat, Mihaela Jomir, Catalin Grosu, Emilia Visileanu, Benny Malengier, Xianyi Zeng
2	Plasma for advanced functionalization of textiles	Elsevier: volum: Advances in plasma treatment of textile surfaces https://www.sciencedirect.com/book/9780443190797/advances-in-plasma-treatment-of-textile-surfaces	Ion Razvan Radulescu, Emilia Visileanu, Razvan Scarlat, Lilioara Surdu, Ovidiu Iordache, Bogdana Mitu, Catalin Constantin, Veronica Satulu, Laurentiu Dinca, Cristian Morari
PUBLICATE IN SUA			
-	-	-	-
PUBLICATE IN JAPONIA			
-	-	-	-
PUBLICATE IN RESTUL LUMII			
-	-	-	-

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2024

Articole non-ISI (indexate BDI & neindexate)		Carti/capitole de carti	
2024	2023	2024	2023
27	42	3	1

Rezultate CDI - Studii prospective si tehnologice, Normative, Proceduri si metodologii, Planuri tehnice, Documentatii tehnico-economice

Studii prospective si tehnologice

Nr. crt.	Denumire	Date tehnice	Domeniu de utilizare	Nou / modernizat sau revizuit	Bazat pe brevet	Valorificat la operatori economici
0	1	2	3	4	5	6
1	Raport de analiza fizico-mecanica materiale generator eolian de mare altitudine	Raport de analiza fizico-mecanica materiale utilizate la realizarea aripii generatorului eolian ce include [1] raport analiza statistica descriptiva si [1] baza de date cu caracteristici fizico-mecanice materiale high-tech.	S i s t e m e energetice	N		
2	Studiu experimental de functionalizare a materialelor textile prin tehnici de finisare conventionale si/sau neconventionale	-optimizarea sintezei si imobilizarea nanoparticulelor de oxid de zinc pe suporturi textile -optimizarea tehnologiei de imobilizare pe suporturi textile a bioemulsiilor structurate pe bazade amestec de extracte vegetale concentrate membranar.	R e a l i z a r e materiale textile cu proprietati functionale si /sau multifunctionale	N		
3	Cuantificarea si analiza compozitiei textilelor destinate reutilizarii, reciclarii si eliminarii	Aspecte privind aplicarea principiilor economiei circulare la nivel UE si in Romania. Obiective si actiuni pentru sectorul textil. Masuri pentru cresterea responsabilitatii producatorilor (EPR).Identificarea cailor de gestionare a textilelor destinate reutilizarii, reciclarii si eliminarii. Caracterizarea complexaa deseurilor textile destinate reutilizarii, reciclarii (metoda Matoha).	A p l i c a r e a principiilor economiei circulare in sectorul textil.	N		
4	C u a n t i f i c a r e a concentratiei nano/ micro particulelor din polimeri sintetici din mediul de lucru al companiilor textile.	Impactul NMP asupra poluarii mediului inconjurator si sanatatii omului. Analiza comparativa a concentratiei particulelor din proximitatea locurilor de munca, birouri si mediul inconjurator al companiilor textile situate in zone diferite ale Romaniei. Masuri pentru reducerea degajarilor de NPM in industria textila.	P r o t e c t i a mediului si sanatatii omului	N		
5	Studiu privind stadiul actual al tehnicii in procesarea compozitelor PLA / fibre de lana sau cheratina si aplicatiile lor potentiale	Studiu privind diferite modalitati de valorificare a fibrelor de lana / cheratina in dezvoltarea materialelor compozite avand la baza polimerii naturali, dar si aplicarea a diferite tratamente fizice si chimice ale suprafetei, pentru a imbunatati compatibilitatea.	Industria auto, constructii, ambalaje, medicale	N		

Normative

Nr. crt.	Denumire	Date tehnice	Domeniu de utilizare	Nou / modernizat sau revizuit	Bazat pe brevet	Valorificat la operatori economici
0	1	2	3	4	5	6
-	-	-	-	-	-	-

Proceduri si metodologii

Nr. crt.	Denumire	Date tehnice	Domeniu de utilizare	Nou / modernizat sau revizuit	Bazat pe brevet	Valorificat la operatori economici
0	1	2	3	4	5	6
1	Metoda de evaluare a caracterului biodegradabil al substraturilor agricole inoculate pentru mico-compozite	Biodegradabilitatea biomaterialelor joaca un rol crucial in dezvoltarea durabila, oferind solutii ecologice pentru reducerea poluarii, protejarea sanatatii publice si promovarea unei economii circulare. Metoda defineste metodologia de evaluare a caracterului biodegradabil al materialelor dezvoltate.	Materiale compozite	N		
2	Metoda de caracterizare a biocompatibilitatii pe linii celulare a subansamblurilor obtinute de mico-compozite	Caracterizarea biocompatibilitatii pe linii celulare a biomaterialelor este esentiala pentru evaluarea sigurantei si eficacitatii acestor materiale in aplicatiile biomedicale.	Materiale compozite	N		
3	Metode de obtinere mico-compozite – 3 metode	[2] Metode de obtinere a variantelor tehnologice experimentale de prelucrare a biomasei agricole in vederea inocularii cu tulpini microbiene si [1] metoda obtinere variante de formulari de biomasa agricola sterilizata,	Materiale compozite	N		
4	Metoda de caracterizare mico-compozite	Metoda de caracterizare a variantelor de elemente de ranforsare mecanica, de caracterizare a variantelor de substrat pentru cresterea / dezvoltarea miceliilor si de caracterizare a variantelor de suport nutritiv obtinut din biomasa.	Materiale compozite	N		
5	Metoda de evaluare a eficientei de decontaminare in vitro a tulpinii <i>Cerrioporus squamosus</i> pe coloranti textili (Nylosan Blau si Lanasyne Marine Blau).	Metoda a explorat capacitatea biodegradativa a tulpinii de <i>C. squamosus</i> in reducerea concentratiei reziduale de coloranti textili in flote sintetice, fiind obtinute rate de reducere procentuala cuprinse intre 29.75% si 85.31%, in functie de timpul de expunere.	Biotehnologie si protectia mediului	N		

6	Metoda de crestere a biomasei microbiene de Ceriaporus squamosus la nivel de bioreactor	Metoda de crestere cantitativa de biomasa de <i>C. squamosus</i> la nivel de fermentator de laborator, in mediu semi-sintetic Czapek Dox, cu monitorizare continua a valorilor de pH, temperatura si DO2.	Biotehnologie si protectia mediului	N		
7	Metoda de tratare solutie de colorant textil (Lanasyn Marine Blau) la nivel de bioreactor.0	Tratarea unei solutii sintetice de flota de vopsire, cu colorant Lanasyn Marine Blau 10kGy (0.02%), la nivel de bioreactor cu biomasa matura de Ceriaporus squamosus, cu procent de reducere a concentratiei reziduale de colorant de 27.09% dupa 12 zile de incubare	Biotehnologie si protectia mediului	N		
8	Metodologie de proiectare a structurilor textile tesute/tricotate	Algoritm fundamentat stiintific pe baza cerintelor de performanta impuse materialelor de executie a produselor textile functionale, prin standardele specifice	Industria textila	MR		
9	Procedura de colectarea a probelor biologice de sange	Procedura de colectare, procesare si stocare a probelor de sange colectate de la 35 voluntari din industria textila. Vacutainere : Plastic Na-heparin pentru identificarea biomarkeri (stocare :-80°C), Glass Na-heparin pentru determinarea masei de NMP (stocare : -20°C) CPT pentru determinare profil imun (stocare -80°C).	Determinarea nivelului de toxicitate a NMP inhalate	N		
10	Procedura de colectare a NMP din mediul de lucru al industriei textile	Procedura de colectare a particulelor din polimeri sintetici cu pompa GILAIR + (presiune de lucru : 2-3 GaP) pe filtre de Si prin utilizare de holder dotat cu sistem selectiv pentru particule de 1µ si 10µ si filtre de Quart pre-caldate (800°C). Determinarea masei de particule colectate prin cantarirea filtrelor inainte si dupa colectare.	Protectia mediului si sanatatii omului	N		
11	Procedura de caracterizare complexa a NMP din industria textila	Caracterizarea complexa prin analize : SEM, EDAX, FT-IR, µRaman, GS-MS. a particulelor de PES, PA si PP, colectate in proximitatea locurilor de munca din industria textila pe filtre de Si, Quartz si Au.	Protectia mediului si sanatatii omului	N		
12	Elaborarea metodologiei de caracterizare a PLA modificat, a fibrei naturale, precum si a noului substrat electronic verde	Elaborarea metodologiei de caracterizare a PLA modificat si a fibrei naturale, precum si a noului substrat electronic verde prin FTIR, HDT si impact.	Industria electronica	N		
13	Metoda de modificare chimica a amidonului	Se realizeaza prin plastifierea amidonului cu glicerina in prezenta de acid citric si are ca scop imbunatatirea rezistentei la temperatura.	Amidonul plastifiat poate fi utilizat ca sarja organica in compozitele polimerice	N		

Planuri tehnice

Nr. crt.	Denumire	Date tehnice	Domeniu de utilizare	Nou / modernizat sau revizuit	Bazat pe brevet	Valorificat la operatori economici
0	1	2	3	4	5	6
1	Raport testare mico-compozite	Raport testare proprietati fizico-chimice in vederea catalogarii biomasei ca materie prima pentru mico-compozite, de testare variante de substrat de crestere din biomasa agricola si de testare variante de suport nutritiv obtinut din biomasa.	M a t e r i a l e compozite	N		
2	Raport de testare la sol model functional generator eolian de mare altitudine	[1] Program de experimentare la sol model functional generator eolian de mare altitudine si [1] buletin de încercari gravimetrice si functionale generator eolian de mare altitudine.	Sisteme energetice	N		
3	Documentatie tehnica privind dispozitivele medicale de Clasa III pe baza de collagen din sturion	Documentatia tehnica a dispozitivelor medicale de clasa III este parte integranta dintr-un dosar de certificare. Noutatea este data de produsele obtinute din collagen de sturion.	Sanatate	N		

Documentatii tehnico-economice

Nr. crt.	Denumire	Date tehnice	Domeniu de utilizare	Nou / modernizat sau revizuit	Bazat pe brevet	Valorificat la operatori economici
0	1	2	3	4	5	6
1	Documentatie MF modul aerian colapsabil multirol pentru incendii	Include [1] documentatie tehnica de executie MF modul aerian colapsabil multirol pentru incendii si [1] caiet de sarcini MF modul aerian colapsabil multirol pentru incendii.	Sisteme de urgenta	N		
2	Documentatie MF parasuta de ranfluare	Include [1] documentatie tehnica de executie MF parasuta de ranfluare si [1] caiet de sarcini MF parasuta de ranfluare.	Sisteme de urgenta	N		
3	Documentatie MF modul aerian colapsabil multirol pentru seceta pedologica	Include [1] documentatie tehnica de executie MF modul aerian colapsabil multirol pentru seceta pedologica si [1] caiet de sarcini MF modul aerian colapsabil multirol pentru seceta pedologica.	Sisteme de urgenta	N		
4	Documentatie MF aripa generator eolian de mare altitudine	- Include [1] documentatie tehnica de executie MF aripa generator eolian de mare altitudine si [1] caiet de sarcini MF aripa generator eolian de mare altitudine.	Sisteme energetice	N		
5	Documentatie MF statie sol si modul de control generator eolian de mare altitudine	Include [1] documentatie tehnica de executie MF statie sol si modul de control generator eolian de mare altitudine si [1] caiet de sarcini MF statie sol si modul de control generator eolian de mare altitudine.	Sisteme energetice	N		

6	Documentatie de proiectare sistem de hemostaza primara format din sisteme electrice, pneumatice, mecanice si unitate de comanda.	Proiecte CAD/CAM ale elementelor componente ale sistemului de hemostaza primara 2 variante constructive: cu 2 garouri pe fiecare mana si picior si cu cate un garou pe fiecare mana si picior (zona superioara). - Componente: bluza (SHP-1.0-A) pantalon (SHP-2.0-A), unitate de comanda, sistem pneumatic, furtun 1 si 2, sistem electric I-IV, garou (SHP-3.0-11.0).	Echipamente de protectie a combatantilor aflati in zonele de conflict armat.	N		
---	--	--	--	---	--	--

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2023

Studii prospective si tehnologice		Normative		Proceduri si metodologii		Planuri tehnice		Documentatii tehnico-economice	
2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023
5	8	0	0	15	11	3	15	6	2

Beneficiari ai rezultatelor CDI valorificate

Nr. crt.	Denumire rezultat valorificat	Operator economic	Contract/protocol pentru rezultatele valorificate
1	Produsul EIP “Costum salopeta”	SC Proteconf Textile SRL	Contracte servicii de cercetare si asistenta tehnica
2	Tehnologie de procesare a lanii	SC Eco Partnersheep Insulation SA	Contract servicii de cercetare
3	Determinarea calitatii si gradului de afectare a valorii de intrebuintare la produsele piele naturala si talpa naturala, ca urmare a depozitarii pe termen indelungat	Administratia Nationala a Rezervelor de Stat si Probleme Speciale	Contract servicii de cercetare
4	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale textile conform solicitarii beneficiarului	Firme din Romania	Contracte servicii de cercetare
5	Experimentarea, investigarea / incercari de laborator ale caracteristicilor fizico-mecanice, fizico-chimice, biologice si ecologice pe materiale din piele conform solicitarii beneficiarului	Firme din Romania	Contracte servicii de cercetare
6	Incercari fizico-chimice si fizico-mecanice la materiale textile	Firme din Romania	Contracte servicii de incercari fizico-chimice si fizico-mecanice
7	Incercari fizico-chimice si fizico-mecanice la incaltaminte, piele, talpi si amestecuri din cauciuc	Firme din Romania	Contracte servicii de incercari fizico-chimice si fizico-mecanice
8	Crema cu collagen si vitamine pentru protectie si revitalizare a pielii	Asociatia Speranta pentru integrare si recuperare (ASPIR) SC Primosal SRL SC Stimpex SA SC Gamma Biotech 2023 SRL SC Europlastic SRL Persoane fizice	Contract valorificare produs cosmetic
9	Pergamente din piei ovine/caprine	Asociatia Mathias Corvinus Collegium Egysesulet SC Artconservations SRL SC Masi Digital Ecom SRL Patriarhia Romana - Administratia Patriarhala Fundatia Teleki Teka Persoana fizica	Contracte servicii
10	Piei de peste, selarie, blanuri de vanat, blanuri de animale domestice	Asociatia Vanatorilor si Pescarilor Sportivi - Vanatorul Iscusit SC Danube Research-Consulting SRL SC Security & Safety Consulting SRL Persoane fizice	Contracte servicii
11	Cheder PVC cu proprietati antitermice	SC Stimpex SA	Contract servicii
12	Talpi, placi, tocuri si garnituri din structuri polimerice utilizate in medii de lucru cu risc termic	SC Punto Suola ROM SRL	Contract servicii
13	Sisteme pentru filtrare polioli	SC Chimcomplex SA	Contract servicii
14	Sisteme pentru filtrare polieteri	SC Chimcomplex SA	Contract servicii
15	Tesatura filtranta pentru industria uraniului	Fabrica de Prelucrare a Concentratelor de Uraniu – Feldioara SRL	Contract servicii
16	Sisteme pentru imbracat valturi la calandrelle de calcat	SC Nufarul SA	Contract servicii

Pentru fiecare rezultat CDI valorificat se regaseste anexat (la finalul Raportului) o fisa de prezentare.

Rezultate CDI - Lucrari prezentate la manifestari stiintifice, din care publicate in volum

Nr. crt.	Denumirea manifestarii stiintifice	Locul si data desfasurarii	Lucrarea prezentata	Autorii	Tip lucrare	Date referitor la publicarea in volum
PREZENTATE IN TARA						
1.	13th International Conference on Materials Science & Engineering - BRAMAT	13-16.03.2024, Brasov, Romania	Functional leather surface by nanomaterials application	Carmen Gaidau, Demetra Simion, Daniela Berechet, Cosmin-Andrei Alexe, Maria Stanca, Roxana Constantinescu	Poster	-
2.	7th International Conference of the Doctoral School, Universitatea Tehnica Gh. Asachi	15-17.05.2024, Iasi, Romania	Occupational Safety and Health Work in Vibration Environment	Cristina Grosu , Mirela Blaga	Oral	-
3.	Simpozionul AGIR "Educatia - Componenta esentiala a politicii de mediu"	06.06.2024 Bucuresti, Romania	Textilele electronice prietenoase cu mediul si formarea profesionala a tinerilor specialisti	Ion Razvan Radulescu	Oral	-
4.	Applications of Chemistry in Nanosciences and Biomaterials Engineering - NanoBioMat 2024, Summer Edition	19-21.06.2024, Bucuresti, Romania	Pigment based composites with polyolefin matrix and surface modified aramid fibers	Cristina-Elisabeta Pelin, Maria Sonmez , George Pelin, Adriana Stefan, Maria Daniela Stelescu, Mihai Georgescu	Poster	-
5.	Applications of Chemistry in Nanosciences and Biomaterials Engineering - NanoBioMat 2024, Summer Edition	19-21.06.2024, Bucuresti, Romania	Development of nanocomposites based on recycled high-density polyethylene and organically modified montmorillonite	Maria Daniela Stelescu , Ovidiu Cristian Oprea, Doina Constantinescu, Maria Sonmez, Mihai Georgescu , Ludmila Motelica, Denisa Ficai, Dana Florentina Gurau	Poster	-
6.	Conferinta Internationala Present Environment and Sustainable Development (PESD 2024)	07-09.07.2024, Iasi, Romania	Cercetari privind utilizarea inovativa a unor extracte vegetale in vederea obtinerii de produse destinate conservarii active si preventive a pielor de patrimoniu	Liliana-Gabriela Anitei, Lucretia Miu , Marian Crudu	Poster	-
7.	Workshop "Eveniment de multiplicare in domeniul aplicatiilor de prototipare virtuala a confectiilor"	19.09.2024, Craiova, Romania	Aplicatii software pentru echipamente militare de salvare in caz de urgenta	Emilia Visileanu	Oral	-
8.	Workshop "Eveniment de multiplicare in domeniul aplicatiilor de prototipare virtuala a confectiilor"	19.09.2024, Craiova, Romania	Cursul in domeniul prototiparii virtuale si implementarea materialelor educationale pe platforma Moodle	Catalin Grosu	Oral	-
9.	Workshop "Eveniment de multiplicare in domeniul aplicatiilor de prototipare virtuala a confectiilor"	19.09.2024, Craiova, Romania	Studiu pe plan european si national legat de necesitatea implementarii educatiei pentru prototiparea virtuala in companiile textile	Emilia Visileanu	Oral	-
10.	Medicines between information and life sciences	23-24.09.2024, Bucuresti, Romania	The cytotoxicity of plastic particles collected from the industrial working environment	Emilia Visileanu , Radu Albulescu, Alexandra Gabriela Ene , Paul Tiberiu Miclea, Catalin Marian Grosu	Oral	-

11.	The International Symposium “Priorities of chemistry for a sustainable development” - PRIOCHEM	16-18.10.2024, Bucuresti, Romania	Natural Zeolite Clinoptilolite Modified for Metabolic Diseases of Ruminant	George-Mihail Teodorescu, Zina Vuluga, Madalina Georgiana Albu Kaya , Cristian Andi Nicolae, Raluca Augusta Gabor, Marius Ghiurea, Gabriel Vasilievici, Valentin Raditoiu, Monica Raduly, Roxana Brazdis	Poster	-
12.	IEEE International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging SIITME	16-19.10.2024, Sibiu, Romania	Electromagnetic shielding fabrics with antimicrobial properties for healthcare	Ion-Razvan Radulescu, Laurentiu Dinca, Elena Perdum, Cezar Lupescu, Ovidiu Iordache, Bogdan Cazan, Raluca Maria Aileni	Poster	-
13.	IEEE International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging SIITME	16-19.10.2024, Sibiu, Romania	Flexible supercapacitors for energy supply in smart textiles - Applications and prototype	Ion Razvan Radulescu, Elena Perdum, Cezar Lupescu, Laurentiu Dinca, Rodica Negroiu	Oral	-
14.	IEEE International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging SIITME	16-19.10.2024, Sibiu, Romania	The Development and Electrical and Morphological Characterization of some Electrodes on the Sponge Structure used in the Realization of Supercapacitors	R. C. Negroiu, C. I. Marghescu, I. B. Bacis, Laurentiu Dinca, Razvan Radulescu	Poster	-
15.	The 11th International Conference of Aerospace Sciences AEROSPATIAL 2024	17-18.10.2024, Bucuresti, Romania	Demonstrator project of autonomous kite – high altitude wind energy generator	Adrian Salistean	Poster	-
16.	WORKSHOP 3D-WearIoT PN 23 26 01 03 Sustenabilitate si inovare in domeniul materialelor textile avansate	25.10.2024, Bucuresti, Romania	Materiale electroconductive pe baza de metalizari multistrat pentru sisteme termoelectrice, ecranare electromagnetica si senzori biomedicali integrati in sisteme IoT	Raluca Maria Aileni	Oral	-
17.	WORKSHOP 3D-WearIoT PN 23 26 01 03 Sustenabilitate si inovare in domeniul materialelor textile avansate	25.10.2024, Bucuresti, Romania	Modificarea caracteristicilor de suprafata ale titanului cu acoperiri pe baza de hidroxiapatita	Adrian Cornel Marin	Oral	-
18.	WORKSHOP 3D-WearIoT PN 23 26 01 03 Sustenabilitate si inovare in domeniul materialelor textile avansate	25.10.2024, Bucuresti, Romania	Metode de obtinere a filamentelor compozite printabile 3D	Felicia Dondea	Oral	-
19.	WORKSHOP 3D-WearIoT PN 23 26 01 03 Sustenabilitate si inovare in domeniul materialelor textile avansate	25.10.2024, Bucuresti, Romania	Avantaje si dezavantaje ale diferitelor metode de electrofilare utilizate in ingineria tisulara	Cezar Alexandru Lupescu	Oral	-
20.	WORKSHOP 3D-WearIoT PN 23 26 01 03 Sustenabilitate si inovare in domeniul materialelor textile avansate	25.10.2024, Bucuresti, Romania	Solutii sustenabile si reziliente pentru regenerarea resurselor naturale	Carmen Mihai	Oral	-
21.	WORKSHOP 3D-WearIoT PN 23 26 01 03 Sustenabilitate si inovare in domeniul materialelor textile avansate	25.10.2024, Bucuresti, Romania	Studiul toxicitatii micro si nanoparticulelor plastice asupra corpului uman	Emilia Visileanu, Marian Catalin Grosu, Radu Victor Albulescu, Razvan Victor Scarlat, Alexandra Gabriela Ene	Oral	-
22.	WORKSHOP 3D-WearIoT PN 23 26 01 03 Sustenabilitate si inovare in domeniul materialelor textile avansate	25.10.2024, Bucuresti, Romania	Resursele de e-learning in domeniul prototiparii virtuale a confectiilor (DigitalFashion)	Ion Razvan Radulescu, Emilia Visileanu, Georgeta Popescu, Cristina Grosu, Razvan Scarlat, Catalin Grosu	Oral	-

23.	WORKSHOP 3D-WearIoT PN 23 26 01 03 Sustenabilitate si inovare in domeniul materialelor textile avansate	25.10.2024, Bucuresti, Romania	Inovarea in educatie contextul tranzitiei digitale (ADDTEX)	Raluca Maria Aileni	Oral	-
24.	WORKSHOP 3D-WearIoT PN 23 26 01 03 Sustenabilitate si inovare in domeniul materialelor textile avansate	25.10.2024, Bucuresti, Romania	Aplicarea uleiurilor esentiale pentru finisarea antimicrobiana a textilelor	Alina Florentina Vladu, Emilia Visileanu, Viviana Roman, Rodica Roxana Constantinescu, Radu Nicolae Albulescu	Oral	-
25.	WORKSHOP 3D-WearIoT PN 23 26 01 03 Sustenabilitate si inovare in domeniul materialelor textile avansate	25.10.2024, Bucuresti, Romania	Metode de inovare interactiva – business models (ADDTEX)	Raluca Maria Aileni	Oral	-
26.	WORKSHOP 3D-WearIoT PN 23 26 01 03 Sustenabilitate si inovare in domeniul materialelor textile avansate	25.10.2024, Bucuresti, Romania	Analiza reologica si cinetica a unor geluri topice	Ghica Mihaela Violeta, Albu Kaya Madalina Georgiana , Dinu-Pirvu Cristina Elena, Popa Lacramioara, Anuta Valentina, Kaya Durmus Alpaslan, Prisada Razvan Mihai, Udeanu Denisa Ioana, Velescu Bruno Stefan, Tudoroiu Elena-Emilia, Luca Ioana, Talianu Marina-Theodora	Oral	-
27.	WORKSHOP 3D-WearIoT PN 23 26 01 03 Sustenabilitate si inovare in domeniul materialelor textile avansate	25.10.2024, Bucuresti, Romania	Compozit biodegradabil pe baza de deseuri SBS si fibre de lemn – incaltaminte verde	Mihai Georgescu, Laurentia Alexandrescu, Maria Sonmez, Mihaela Nituica, Stelescu Daniela	Oral	-
28.	WORKSHOP 3D-WearIoT PN 23 26 01 03 Sustenabilitate si inovare in domeniul materialelor textile avansate	25.10.2024, Bucuresti, Romania	Încaltaminte vegana-organica-reciclabila	Mirela Pantazi-Bajenaru, Traian Foiasi	Oral	-
29.	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	Functionalization of Textile Materials with Volatile Compounds	Elena Perdum, Emilia Visileanu, Marian Grosu, Laurentiu Dinca, Cezar Lupescu	Oral	-
30.	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	Antibacterial-treated Textiles with Natural Active Compounds	Alina Florentina Vladu, Emilia Visileanu, Radu Nicolae Albulescu, Viviana Roman, Roxana Rodica Constantinescu, Adrian Albulescu	Oral	Proceedings of the 10th International Conference on Advanced Materials and Systems (ICAMS 2024), Sciendo, ISBN 978-83-67405-80-5, pp. 275-282, https://doi.org/10.2478/9788367405805-038
31.	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	Optimisation of the conductive materials development for sensors and EM shielding	Raluca Maria Aileni, Adrian Cornel Marin, Razvan Ion Radulescu, Cezar Alexandru Lupescu	Oral	Proceedings of the 10th International Conference on Advanced Materials and Systems (ICAMS 2024), Sciendo, ISBN 978-83-67405-80-5, pp. 9-16, https://doi.org/10.2478/9788367405805-001

32.	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	The Effect of Physical Vapor Deposition (PVD) on Textile Materials	Adrian Cornel Marin, Raluca Maria Aileni	Oral	-
33.	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	Variance analysis of the textile electroconductive materials used for sensors	Raluca Maria Aileni, Adrian Cornel Marin	Oral	-
34.	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	Surfactant Influence on the Synthesis of Zinc Oxide Nanoparticles as Potential Antimicrobial Treatment for Textiles	Mihaela-Cristina Lite, Laura Chirila, Doina Toma, Roxana Constantinescu, Demetra Simion, Madalina Ignat, Alina Popescu, George-Ovidiu Iordache	Oral	Proceedings of the 10th International Conference on Advanced Materials and Systems (ICAMS 2024), Sciendo, ISBN 978-83-67405-80-5, pp. 126-133, https://doi.org/10.2478/9788367405805-018
35.	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	Functional Clothing Design for the Elderly	Doina Toma, Alina Popescu, Laura Chirila, Mihaela-Cristina Lite, Cristina Grosu, Georgeta Popescu	Oral	Proceedings of the 10th International Conference on Advanced Materials and Systems (ICAMS 2024), Sciendo, ISBN 978-83-67405-80-5, pp. 269-274, https://doi.org/10.2478/9788367405805-037
36.	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	Design of New Structured Bioemulsions, Based on Vegetable Extracts and Surfactants, Using Innovative Biotechnologies	Demetra Simion, Alexandra Ene, Alina Popescu, Laura Chirila, Cristina Lite, Carmen Gaidau, Daniela Berechet, Rodica Roxana Constantinescu	Oral	Proceedings of the 10th International Conference on Advanced Materials and Systems (ICAMS 2024), Sciendo, ISBN 978-83-67405-80-5, pp. 245-252, https://doi.org/10.2478/9788367405805-034
37.	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	The Development of an Autonomous Foil Kite - Wind Energy Experimental Generator	Adrian Salistean, Carmen Mihai	Oral	-
38.	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	Morphological Characteristics and VOC Content of Agricultural Substrates	Elena Perdum, Bogdan Cazan, Ovidiu Iordache, Carmen Mihai, Adrian Salistean	Oral	Proceedings of the 10th International Conference on Advanced Materials and Systems (ICAMS 2024), Sciendo, ISBN 978-83-67405-80-5, pp. 194-201, https://doi.org/10.2478/9788367405805-027
39.	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	An Overview on the Latest Products in Myco-Materials Industry	Bogdan Cazan, Ovidiu Iordache, Elena Perdum, Carmen Mihai, Adrian Salistean	Oral	-

40.	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	Expanded Composite with Thermomicrocapsules, Based on Styrene-Butadiene-Styrene Elastomer, and Functionalized Calcium Carbonate Waste from Seashells	Laurentia Alexandrescu, Maria Daniela Stelescu, Maria Sonmez, Mihai Georgescu, Dana Gurau	Oral	-
41.	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	Functionalized Calcium Carbonate Waste from Dolomite Used in a Compact Thermoplastic Polymer Composite	Laurentia Alexandrescu, Maria Daniela Stelescu, Maria Sonmez, Mihai Georgescu	Oral	-
42.	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	The Utilization of Coffee Waste as Reinforcing Agent in Polymeric Composites - Part I - Coffee Grounds Treatment Methods	Mariana Daniela Berechet, Demetra Simlon, Maria Daniela Stelescu, Mihai Georgescu, Maria Sonmez	Oral	-
43.	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	The Utilization of Coffee Waste as Reinforcing Agent in Polymeric Composites - Part II - Types of Polymeric Composites	Mariana Daniela Berechet, Demetra Simlon, Maria Daniela Stelescu, Mihai Georgescu, Maria Sonmez	Oral	-
44.	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	Obtaining and Characterizing Composites Based on Polylactic Acid / Modified Jute Fibers	Cristina Elisabeta Pelin, Maria Sonmez, Roxana Trusca, George Pelin, Mihai Georgescu, Daniela Stelescu, Laurentia Alexandrescu, Mirela Pantazi-Bajenaru	Oral	-
45.	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	Collagen and Keratin Hydrolysates as Valuable Additives for Renewable New Products in Circular Economy	Carmen Gaidau, Maria Stanca, Demetra Simion, Maria Daniela Berechet, Cosmin-Andrei Alexe	Oral	-
46.	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	Morphological Characterization of Chemically Carbon-Conductivized Cotton	Laurentiu Dinca, Cezar Lupescu, Elena Perdum, Ion Razvan Radulescu	Oral	Proceedings of the 10th International Conference on Advanced Materials and Systems (ICAMS 2024), Sciendo, ISBN 978-83-67405-80-5, pp. 74-79, https://doi.org/10.2478/9788367405805-010
47.	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	Textile-based Supercapacitors for Wearable Applications – A Short Review	Marius Alexandru Cezar Lupescu, Ion Razvan Radulescu, Laurentiu-Christian Dinca, Elena Perdum, Raluca Maria Aileni	Oral	-
48.	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	Applications of Circular Economy Principles for Textile Waste	Maria-Felicia Dondea, Emilia Visileanu, Marian Catalin Grosu, Razvan Scarlat, Alina Vladu	Oral	-
49.	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	Study on the Composition of Vulcanized Rubber Mixtures from Waste Tyre	Maria Daniela Stelescu, Mihai Georgescu, Maria Sonmez, Lorant Kiss, Doina Constantinescu	Oral	Proceedings of the 10th International Conference on Advanced Materials and Systems (ICAMS 2024), Sciendo, ISBN 978-83-67405-80-5, pp. 253-260, https://doi.org/10.2478/9788367405805-035

50.	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	The Investigation of a 17th Century Parchment Document	Cristina Carsote	Oral	-
51.	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	Idea Sketches, Generators of Modern Aesthetic Concepts in Fashion	Mirela Pantazi-Bajenaru, Traian Foiasi, Dana Gurau, Mihai Georgescu	Oral	-
52.	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	A New Approach for Development of the Interactive E-Learning Courses for Smart Textiles	Raluca Maria Aileni, Ion Razvan Radulescu	Oral	-
53.	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	Fabric Database for E-Learning Platform in the Field of Virtual Clothing Prototyping	Ion Razvan Radulescu, Georgeta Popescu, Cristina Grosu, Sabina Olaru, Xianyi Zeng, Cosmin Copot	Oral	Proceedings of the 10th International Conference on Advanced Materials and Systems (ICAMS 2024), Sciendo, ISBN 978-83-67405-80-5, pp. 223-229, https://doi.org/10.2478/9788367405805-031
54.	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	Short Review on Keratin Synthesis and Its Application as a Bio Reinforcement and Flame Retardant Agent in Polymer Composites	Mariana Daniela Berechet, Maria Sonmez, Maria Daniela Stelescu, Demetra Simion, Doina Constantinescu	Oral	Proceedings of the 10th International Conference on Advanced Materials and Systems (ICAMS 2024), Sciendo, ISBN 978-83-67405-80-5, pp. 45-52, https://doi.org/10.2478/9788367405805-006
55.	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	Collagen Extracted from Perch Skin: Rheological Characterization and in vivo Animal Studies	Alina Elena Coman, Madalina Georgiana Albu Kaya, Elena-Emilia Tudoroiu, Denisa Ioana Udeanu, Mihaela Violeta Ghica	Oral	Proceedings of the 10th International Conference on Advanced Materials and Systems (ICAMS 2024), Sciendo, ISBN 978-83-67405-80-5, pp. 67-73, https://doi.org/10.2478/9788367405805-009
56.	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	Collagen/Albumin-Based Matrices Designed for Vaginal Administration of a Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drug	Ioana Luca, Madalina Georgiana Albu Kaya, Cristina-Elena Dinu-Pirvu, Lacramioara Popa, Valentina Anuta, Razvan Mihai Prisada, Elena-Emilia Tudoroiu, Mara Mihaela Raducan, Elena-Denisa Trandafir, Mihaela Violeta Ghica	Oral	Proceedings of the 10th International Conference on Advanced Materials and Systems (ICAMS 2024), Sciendo, ISBN 978-83-67405-80-5, pp. 134-141, https://doi.org/10.2478/9788367405805-019

57.	WORKSHOP: Outcomes of the Erasmus+ Project DigitalFashion (in cadrul ICAMS 2024)	30.10.2024, Bucuresti, Romania	The Developed E-Learning Resources for Virtual Prototyping of Clothing	Ion Razvan Radulescu	Oral	-
58.	WORKSHOP: Outcomes of the Erasmus+ Project DigitalFashion (in cadrul ICAMS 2024)	30.10.2024, Bucuresti, Romania	The Needs of Implementing Virtual Prototyping into Textile Enterprises	Emilia Visileanu	Oral	-
59.	WORKSHOP: Outcomes of the Erasmus+ Project DigitalFashion (in cadrul ICAMS 2024)	30.10.2024, Bucuresti, Romania	The Content of the Educational Modules	Cristina Grosu	Oral	-
60.	The 7th International Conference Emerging Technologies in Materials Engineering - EmergeMAT	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	Advanced surface treatments for protective textiles	Adrian Cornel Marin, Raluca Maria Aileni	Poster	-
61.	The 7th International Conference Emerging Technologies in Materials Engineering - EmergeMAT	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	Wearable technology - based flexible sensors and electrodes using textile electroplating	Raluca Maria Aileni, Adrian Cornel Marin	Poster	-
62.	The 7th International Conference Emerging Technologies in Materials Engineering - EmergeMAT	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	Performance of the aluminium electroplated textile for electromagnetic shielding	Raluca Maria Aileni, Adrian Cornel Marin	Poster	-
63.	The 7th International Conference Emerging Technologies in Materials Engineering - EmergeMAT	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	Applications of polymer-ceramic composite biomaterials for bone tissue regeneration	Cornel Adrian Marin, Raluca Maria Aileni, Felicia Dondea	Poster	-
64.	The 7th International Conference Emerging Technologies in Materials Engineering - EmergeMAT	30-31.10.2024, Bucuresti, Romania	Freeze dried chitosan/hydroxyapatite based composite systems for bone tissue regeneration	Alina Florentina Vladu , Ludmila Motelica, Ovidiu Cristian Oprea, Roxana Doina Trusca, Florin Iordache, Denisa Ficai, Anton Ficai	Poster	-
65.	19th Romanian Textiles and Leather Conference - CORTEP'2024	07-09.11.2024, Iasi, Romania	Design of functional textiles for vibration environment	M. Blaga, Cristina Grosu , N.-E. Seghedin, M. Horodinca	Poster	-
66.	19th Romanian Textiles and Leather Conference - CORTEP'2024	07-09.11.2024, Iasi, Romania	Evaluation of exposure to the action of plastic particles in the industrial environment	Marian Catalin Grosu, Emilia Visileanu , Radu Albulescu, Gabriela Alexandra Ene	Oral	Proceeding of the 19th Romanian Textiles and Leather Conference, ISBN 978-83-67405-82-9, pg. 275-281
67.	8 th International Colloquium "Physics of Materials (PM8)"	14-15.11.2024, Bucuresti, Romania	Thermo Responsive Surfaces Design Using Cholesteric Liquid Crystals	Cosmin Andrei Alexe , V. Circu, Carmen Gaidau and M-V. Ilis	Poster	-

68.	Workshop THORR PN 23 26 02 01 Materiale textile inovative, tehnologii digitale si solutii durabile pentru provocarile legate de mediu, sanatate si rezilienta la dezastre	15.11.2024, Bucuresti, Romania	Tehnologii digitale, procese biologice si mecano-textile pentru redresarea si cresterea sustenabila a resurselor naturale si valorificarea resurselor energetice	Carmen Mihai, Ovidiu Iordache, Adrian Salistean	Oral	-
69.	Workshop THORR PN 23 26 02 01 Materiale textile inovative, tehnologii digitale si solutii durabile pentru provocarile legate de mediu, sanatate si rezilienta la dezastre	15.11.2024, Bucuresti, Romania	Aplicatii ale prototiparii virtuale pentru e-textile	Ion Razvan Radulescu, Laurentiu Dinca, Elena Perdum, Cezar Lupescu, Raluca Maria Aileni	Oral	-
70.	Workshop THORR PN 23 26 02 01 Materiale textile inovative, tehnologii digitale si solutii durabile pentru provocarile legate de mediu, sanatate si rezilienta la dezastre	15.11.2024, Bucuresti, Romania	Sinteza si caracterizarea unor materiale compozite cu aplicatii in ingineria tesutului dur	Alina Florentina Vladu, Ludmila Motelica, Ovidiu Cristian Oprea, Roxana Doina Trusca, Florin Iordache, Anton Ficai	Oral	-
71.	Workshop THORR PN 23 26 02 01 Materiale textile inovative, tehnologii digitale si solutii durabile pentru provocarile legate de mediu, sanatate si rezilienta la dezastre	15.11.2024, Bucuresti, Romania	Stadiul dezvoltarii echipamentelor utilizate pentru gestionarea calamitatilor terestre si acvatice	Catalin Grosu, Alina Florentina Vladu, Cristina Grosu, Carmen Mihai, Adrian Salistean, Ovidiu Iordache, Bogdan Cazan	Oral	-
72.	Workshop THORR PN 23 26 02 01 Materiale textile inovative, tehnologii digitale si solutii durabile pentru provocarile legate de mediu, sanatate si rezilienta la dezastre	15.11.2024, Bucuresti, Romania	ADDTEX MOOC - metode interactive de invatare (ADDTEX Erasmus+)	Raluca Maria Aileni, Adrian Marin, Cezar Lupescu	Oral	-
73.	Workshop THORR PN 23 26 02 01 Materiale textile inovative, tehnologii digitale si solutii durabile pentru provocarile legate de mediu, sanatate si rezilienta la dezastre	15.11.2024, Bucuresti, Romania	Degradarea unor coloranti azoici in vederea purificarii apelor reziduale	Emanuel Vacalie, Cezar Lupescu	Oral	-
74.	Workshop THORR PN 23 26 02 01 Materiale textile inovative, tehnologii digitale si solutii durabile pentru provocarile legate de mediu, sanatate si rezilienta la dezastre	15.11.2024, Bucuresti, Romania	Micomateriale: produse si concepte	Bogdan Cazan, Ovidiu Iordache, Carmen Mihai, Adrian Salistean	Oral	-
75.	Workshop THORR PN 23 26 02 01 Materiale textile inovative, tehnologii digitale si solutii durabile pentru provocarile legate de mediu, sanatate si rezilienta la dezastre	15.11.2024, Bucuresti, Romania	Proiectarea digitala a sistemelor aeriene si acvatice utilizate in caz de dezastre si vulnerabilitati	Carmen Mihai, Adrian Salistean, Ovidiu Iordache, Bogdan Cazan, Razvan Scarlat	Oral	-
76.	Workshop THORR PN 23 26 02 01 Materiale textile inovative, tehnologii digitale si solutii durabile pentru provocarile legate de mediu, sanatate si rezilienta la dezastre	15.11.2024, Bucuresti, Romania	Dezvoltare de materiale textile electroconductive prin electroplacare	Raluca Maria Aileni, Adrian Marin	Oral	-

77.	Workshop THORR PN 23 26 02 01 Materiale textile inovative, tehnologii digitale si solutii durabile pentru provocarile legate de mediu, sanatate si rezilienta la dezastre	15.11.2024, Bucuresti, Romania	Prototipuri de micomateriale pe baza de miceliu microbian si biomasa agricola	Ovidiu Iordache, Bogdan Cazan, Carmen Mihai, Adrian Salistean	Oral	-
78.	Workshop THORR PN 23 26 02 01 Materiale textile inovative, tehnologii digitale si solutii durabile pentru provocarile legate de mediu, sanatate si rezilienta la dezastre	15.11.2024, Bucuresti, Romania	Documentatii tehnice de executie modele functionale - modul aerian colapsabil multirol pentru incendii, seceta pedologica si parasuta de ranfluare	Cristina Grosu, Adrian Salistean, Ovidiu Iordache, Bogdan Cazan, Alina Dumitru, Carmen Mihai	Oral	-
79.	Workshop THORR PN 23 26 02 01 Materiale textile inovative, tehnologii digitale si solutii durabile pentru provocarile legate de mediu, sanatate si rezilienta la dezastre	15.11.2024, Bucuresti, Romania	Evaluarea eficientei de decontaminare a tehnologiei de bioremediere a apelor uzate rezultate din industria textila	Elena Perdum, Cezar Lupescu, Ovidiu Iordache, Laurentiu Dinca	Oral	-
80.	Workshop THORR PN 23 26 02 01 Materiale textile inovative, tehnologii digitale si solutii durabile pentru provocarile legate de mediu, sanatate si rezilienta la dezastre	15.11.2024, Bucuresti, Romania	Aplicatii ale biomaterialelor compozite polimer – ceramica pentru regenerarea tesutului osos	Felicia Dondea	Oral	-
81.	Workshop THORR PN 23 26 02 01 Materiale textile inovative, tehnologii digitale si solutii durabile pentru provocarile legate de mediu, sanatate si rezilienta la dezastre	15.11.2024, Bucuresti, Romania	Tulpini de macromicete cu aplicabilitate in obtinerea de micomateriale	Ovidiu Iordache, Bogdan Cazan, Carmen Mihai, Adrian Salistean	Oral	-
82.	Workshop THORR PN 23 26 02 01 Materiale textile inovative, tehnologii digitale si solutii durabile pentru provocarile legate de mediu, sanatate si rezilienta la dezastre	15.11.2024, Bucuresti, Romania	Metode de depunere electrochimice	Adrian Marin	Oral	-
83.	Workshop THORR PN 23 26 02 01 Materiale textile inovative, tehnologii digitale si solutii durabile pentru provocarile legate de mediu, sanatate si rezilienta la dezastre	15.11.2024, Bucuresti, Romania	Aspecte privind structura fractiei textile continuta in deseurile municipale	Razvan Scarlat, Emilia Visileanu, Catalin Grosu, Alina Florentina Vladu, Felicia Dondea	Oral	-
84.	Workshop THORR PN 23 26 02 01 Materiale textile inovative, tehnologii digitale si solutii durabile pentru provocarile legate de mediu, sanatate si rezilienta la dezastre	15.11.2024, Bucuresti, Romania	Concepte pentru extragerea energiei eoliene la mare altitudine	Adrian Salistean, Cristina Grosu	Oral	-
85.	Workshop: Eveniment de multiplicare in domeniul aplicatiilor de prototipare virtuala a confectiilor	17.12.2024, Focsani, Romania	Aplicatii software pentru echipamente militare de salvare in caz de urgenta	Cristina Grosu	Oral	-

86.	Workshop: Eveniment de multiplicare in domeniul aplicatiilor de prototipare virtuala a confectiilor	17.12.2024, Focsani, Romania	Proiectul Erasmus+ DigitalFashion – obiective, rezultate, resurse de invatare in domeniul prototiparii virtuale a confectiilor	Ion Razvan Radulescu	Oral	-
PREZENTATE IN UNIUNEA EUROPEANA						
1.	Congressus Pharmaceuticus Hungaricus (CPH) XVII and EUFEPS Annual Meeting	23-25.05.2024, Debrecen, Ungaria	Design, evaluation and optimization of new collagen-hydroxyethylcellulose wound dressings loaded with naproxen	E.E. Tudoroiu, M.V. Ghica, Madalina Georgiana Albu Kaya , C.E. Dinu-Pirvu, L. Popa, I. Titorencu, D.I. Udeanu, V. Anuta, Maria Minodora Marin , R.M. Prisada	Oral	-
2.	Congressus Pharmaceuticus Hungaricus (CPH) XVII and EUFEPS Annual Meeting	23-25.05.2024, Debrecen, Ungaria	Biocompatibility and morphology evaluation of some topical supports based on collagen and mucoadhesive polymers designed for vaginal applications	M.V. Ghica, I. Luca, Madalina Georgiana Albu Kaya , C.E. Dinu-Pirvu, L. Popa, E.E. Tudoroiu, I. Titorencu, V. Anuta, Maria Minodora Marin	Poster	-
3.	11th Shelf Life International Meeting, Reggio Emilia	20-23.05.2024, Roma, Italia	Obtaining of antimicrobial packaging film based on recycled polyethylene and zinc oxide nanoparticles	Ludmila Motelica, Maria Daniela Stelescu , Mihaela Nituica , Maria Sonmez , Denisa Fikai, Ovidiu-Cristian Oprea, Anton Fikai, Roxana Trusca	Poster	-
4.	24th International Multidisciplinary Scientific GeoScience SGEM 2024	29.06-08.07.2024, Albena, Bulgaria	Low Cost Airdrop Delivery System	Adrian Salistean	Poster	SGEM 2024 Proceedings, ISSN 1314-2704, Vol. XI
5.	24th International Multidisciplinary Scientific GeoScience SGEM 2024	29.06-08.07.2024, Albena, Bulgaria	Aspects relating to the structure of the textile fraction contained in municipal solid waste	Marian Catalin Grosu , Emilia Visileanu , Alina Florentina Vladu , Razvan-Victor Scarlat , Maria-Felicia Dondea	Oral	SGEM 2024 Proceedings, ISSN 1314-2704,
6.	24th Futures Conference: Futures of Natural Resources	12-16.06.2024, Turku, Finlanda	Marine resources us main ingredients for biomaterials; obtaining and characterisation	Alina Coman , Madalina Albu , Minodora Marin , Elena Danila	Oral	-
7.	Chemistry for Beauty and Health International Conference	12-16.06.2024, Cracovia, Polonia	Extraction and characterization of fish collagen hydrogel from Northern pike (Esox lucius) with potential application in skin wound healing	Elena Danila , Alina Coman , Madalina Albu , Minodora Marin	Poster	-
8.	15th International Conference on Applied Human Factors and Ergonomica AHFE 2024	24-27.07.2024, Nice, Franta	Alternative methods for building	Marian Catalin Grosu , Hossu I., Emilia Visileanu , Breaban F., Alexandra Ene , Felicia Dondea	Oral	AHFE 2024 Proceedings
9.	15th International Conference on Applied Human Factors and Ergonomica AHFE 2024	24-27.07.2024, Nisa, Franta	Advanced materials with infrared camouflage properties	Emilia Visileanu , Elena Perdum , Laurentiu Dinca , Adrian Salistean , Marian Catalin Grosu	Oral	AHFE 2024 Proceedings
PREZENTATE IN SUA						
1.	American Advanced Materials Congress	26.02-01.03.2024, Miami, SUA	Advanced military materials made by metal particle coating techniques	Emilia Visileanu , Alexandra Ene , Razvan Scarlat , Catalin Grosu , Andreea Ghita	Oral	-
2.	4th International Seminar Series 2024-1 “About Teaching STEM With Nanoscience”	28.02.2024, Cincinnati, SUA	Protein bioresources based on collagen and keratin for added-value in leather industry	Carmen Gaidau	Oral	-

PREZENTATE IN JAPONIA						
-	-	-	-	-	-	-
PREZENTATE IN RESTUL LUMII						
1.	Advances in Material Sciences & Applied Engineering Technology Conference - ICRMSAET	12-13.06.2024, Dubai, Emiratele Arabe Unite	Thin-Film Deposition Systems for Obtaining Conductive Textiles	Emilia Visileanu, Alexandra Ene, Catalin Grosu, Razvan Scarlat, Felicia Dondea	Oral	-
2.	2nd International Conference on Materials Science and Manufacturing - ICMSM	28-29.06.2024, Turcia	Mycoremediation of heavy metal pollution: A review (2nd International Conference on Materials Science and Manufacturing	Bogdan Cazan, Ovidiu-George Iordache, Carmen Mihai, Elena Perdum, Laurentiu Dinca	Oral	-
3.	2nd International Conference on Materials Science and Manufacturing - ICMSM	28-29.06.2024, Turcia	Ganoderma lucidum leather as a sustainable alternative potential for fashion industry	Bogdan Cazan, Ovidiu-George Iordache, Carmen Mihai, Elena Perdum, Laurentiu Dinca	Oral	-
4.	International Symposium on Biomass Resources and Materials	25-28.03.2024, Zhengzhou, China	Collagen-sericin biohybrids for tissue engineering	Madalina Georgiana Albu Kaya	Oral Lucrare invitata	-
5.	International Symposium on Biomass Resources and Materials	25-28.03.2024, Zhengzhou, China	COLLAGEN - Biomaterial for health	Madalina Georgiana Albu Kaya	Oral Key speaker	-
6.	International Symposium on Biomass Resources and Materials	25-28.03.2024, Zhengzhou, China	Multiparticulate delivery systems based on collagen and antiinflammatory drugs	Madalina Georgiana Albu Kaya	Oral Lucrare invitata	-
7.	International Symposium on Biomass Resources and Materials	25-28.03.2024, Zhengzhou, China	Model study for rheological and kinetic analysis of some topical gels	Mihaela Violeta Ghica, Madalina Georgiana Albu Kaya , Cristina Elena Dinu-Pirvu, Lacramioara Popa, Valentina Anuta, Durmus Alpaslan Kaya, Razvan Mihai Prisada, Denisa Ioana Udeanu, Bruno Stefan Velescu, Elena-Emilia Tudoroiu, Ioana Luca, Marina-Theodora Talianu	Oral	-
8.	Global Innovation Summit	13-14.06.2024, Istanbul, Turcia	Technology for obtaining an innovative antimicrobial, non-active medical dressing through the use of indigenous bioresources	Anamaria Mosutiu, Maria Rapa, Carmen Gaidau , Virginija Janauskaitė	Poster	-
9.	Global Innovation Summit	13-14.06.2024, Istanbul, Turcia	Multifunctional bio-pesticide for orchards and seeds protection to increase agricultural production	Brindusa Dumitriu, Mihaela Niculescu , Stelica Cristea, Magdalena Larson-Rydel, Joanna Sobczyk	Poster	-
10.	Global Innovation Summit	13-14.06.2024, Istanbul, Turcia	Innovative treatments based on protein gels for the increase of vegetable quality and production within a sustainable agriculture	Antoaneta Mihalcea, Maria Stanca , Daniela Balan, Gabriela Luta, Aykut Sancakli	Poster	-

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2023

Lucrari prezentate la manifestari stiintifice, total		Lucrari prezentate la manifestari stiintifice publicate in volum	
2024	2023	2024	2023
107	198	17	69

Rezultate CDI - Manifestari stiintifice organizate de institut, din care cu participare internationala

Nr. crt.	Denumirea manifestarii stiintifice	Locul si data desfasurarii	Calitate INCDTP
Manifestari cu participare internationala			
1	Workshop internațional M-ERA.NET: „SMARTCAP - from concept to first experiments”	Bucuresti, Romania 22-23.10.2024	Organizator
2	The 10th International Conference on Advanced Materials and Systems ICAMS 2024	Bucuresti, Romania 30-31.10.2024	Organizator
Manifestari nationale			
1	WorkShop Erasmus+ DigitalFashion “Eveniment de multiplicare in domeniul aplicatiilor de prototipare virtuala a confectiilor”	Craiova, Romania 19.09.2024	Organizator
2	Workshop 3D-WearIoT PN 23 26 01 03 “Sustenabilitate și inovare în domeniul materialelor textile avansate”	Bucuresti, Romania 25.10.2024	Organizator
3	Workshop “Outcomes of the Erasmus+ Project DigitalFashion”	Bucuresti, Romania 30.10.2024	Organizator
4	Workshop THORR PN 23 26 02 01 „Materiale textile inovative, tehnologii digitale si solutii durabile pentru provocarile legate de mediu, sanatate si rezilienta la dezastre”	Bucuresti, Romania 15.11.2024	Organizator
5	Workshop Erasmus+ DigitalFashion “Eveniment de multiplicare in domeniul aplicatiilor de prototipare virtuala a confectiilor”	Focsani, Romania 17.12.2024	Organizator

SITUATIA COMPARATIVA CU ANUL 2023

Manifestari stiintifice organizate de institut, total		din care cu participare internationala	
2024	2023	2024	2023
7	7	2	1

FISA SERVICII
DEPARTAMENT CERCETARE
INVESTIGARE MATERIALE

Domeniul de aplicabilitate:

Testari si expertize ale produselor agentilor economici din domeniul industrial textile.

Prezentare generala:

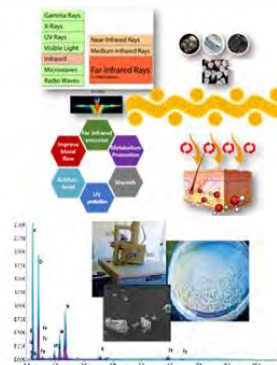
Aria de expertiza a **Departamentului Cercetare Dezvoltare Materiale** cuprinde incercari acreditate si neacreditate:

- incercari fizico – chimice pentru materialele textile (tesaturi, fire, fibre);
- incercari fizico – mecanice pentru materialele textile (tesaturi, fire, fibre);
- testarea rezistentei vopsirilor materialelor textile vopsite sau imprimate;
- testarea proprietatilor ecologice ale materialelor textile;
- testarea proprietatilor fizico-textile ale materialelor textile.

Caracteristici tehnice:

Laboratorul este acreditat RENAR conform SR EN ISO/CEI 17025:2018 - Certificat acreditare nr. 014L si actualizat in data de 17.12.2020 (anexat prezentei Fise de servicii a Laboratorului) - pentru un numar de 36 de incercari fizico – chimice, fizico – mecanice si fizico-textile din aria de expertiza.

Laboratorul efectueaza incercari pentru domeniul textilelor, pentru produsele rezultate din proiectele de cercetare, cat si pentru alti clienti, pe baza de cereri/comenzi sau contracte de prestari servicii, conform directiilor strategice care vizeaza atragerea de fonduri private prin valorificarea expertizei si a competentelor CDI.



Potentiali utilizatori:

Beneficiarii serviciilor de testare oferite de departament sunt societati comerciale din domeniul industrial textile, cat si departamentele de cercetare din INC DTP.

Persoana contact: Ing. Mariana Vamesu, e-mail: mariana.vamesu@incdtp.ro

FISA SERVICII
DEPARTAMENT CERCETARE
INCERCARI, CONTROL CALITATE

Domeniul de aplicabilitate:

Testari si expertize ale produselor agentilor economici din domeniul pielarie, incaltaminte, marochinarie si cauciuc

Prezentare generala:

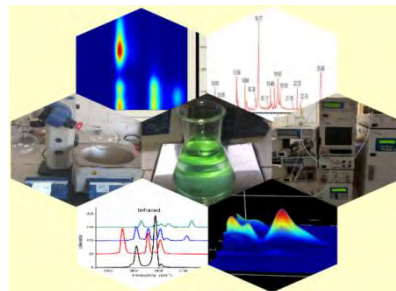
Aria de expertiza a **Departamentului Cercetare Incercari, Control Calitate** cuprinde:

- 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 utilizate in tabacarii si in industria de incaltaminte;
- incercari fizico – chimice pentru ape reziduale din tabacarii.

Caracteristici tehnice:

Laboratorul este acreditat RENAR conform SR EN ISO/CEI 17025:2018 - Certificat acreditare nr. L I 1128/10.04.2021 (anexat prezentei Fise de servicii a Laboratorului) - pentru un numar de 23 de incercari fizico - chimice si fizico – mecanice din aria de expertiza.

Laboratorul efectueaza si alte incercari neacreditate pentru domeniul pielarie incaltaminte, cauciuc, pentru produsele rezultate din proiectele de cercetare, cat si pentru alti clienti, pe baza de cereri/ comenzi sau contracte de prestari servicii, conform directiilor strategice care vizeaza atragerea de fonduri private prin valorificarea expertizei si a competentelor CDI.



Potentiali utilizatori:

Beneficiarii serviciilor de testare oferite de departament sunt societati comerciale din domeniul pielarie, blinarie, incaltaminte, marochinarie, cat si departamentele de cercetare din INC DTP - Sucursala ICPI

Persoana contact: Dr.ing. Madalina Ignat, e-mail: icpi@icpi.ro; madalina.fleancu@icpi.ro

FISA METODA

Metoda instrumentala de caracterizare/confirmare a continutului de Cr (VI) din piei in diverse stadii de finisare si ape reziduale si validarea acesteia

- **Domeniul de aplicabilitate:**
- ICPI – L.I.C.C.
- **Prezentare generala:**
- Implementarea unei metode analitice instrumentale pentru determinarea substantelor nocive din piele si validarea acesteia in cadrul Laboratorului de Incercari Control Calitate al INC DTP- Sucursala ICPI.
- **Caracteristici tehnice:**
- Domeniul de liniaritate al metodei este cuprins intre 0,02 – 0,6 mg/Kg, interval în care valoarea coeficientului de corelație a fost de 0,99816, valoarea recomandată fiind de 1,0000.
- Limita de detectie a cromului VI este de 0,0033 mg/Kg. Limita de detecție nu are stabilită o anumită valoare minimă, singura condiție este să aibă o valoare cât mai mică;
- Limita de cuantificare a cromului VI este de 0,097 mg/Kg; Limita de cuantificare nu are stabilită o anumită valoare minimă, singura condiție este să aibă o valoare cât mai mică;
- Exactitatea metodei este de 96,50 pentru ape și reprezinta apropierea dintre valoarea reala si valoarea gasita in proba de analizat, intervalul recomandat fiind de 90-110%
- **Potentiali utilizatori:**
- ICPI – L.I.C.C.
- **Persoana contact:** Dr. Ing. Ciprian Chelaru

Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3, 030508, București, România
Tel: (0040)-21-340.49.28; 340.42.00; Fax: (0040)-21-340.55.15
E-mail: office@incdtp.ro
Director General: Dr. ing. Alexandra Gabriela Ene

FISA METODA

Metoda instrumentala de caracterizare/confirmare a continutului formaldehida din piei in diverse stadii de finisare si validarea acesteia

- **Domeniul de aplicabilitate:**
- ICPI – L.I.C.C.
- **Prezentare generala:**
- Implementarea unei metode analitice instrumentale pentru determinarea substantelor nocive din piele si validarea acesteia in cadrul Laboratorului de Incercari Control Calitate al INC DTP- Sucursala ICPI.
- **Caracteristici tehnice:**
- Domeniul de liniaritate al metodei este cuprins intre 0,36 – 2,4 $\mu\text{g/Kg}$, interval în care valoarea coeficientului de corelație a fost de 0,9998, valoarea recomandată fiind de 1,0000.
- Limita de detectie a formaldehidei este de 0,0016 $\mu\text{g/Kg}$. Limita de detecție nu are stabilită o anumită valoare minimă, singura condiție este să aibă o valoare cât mai mică;
- Limita de cuantificare a formaldehidei este de 0,055 $\mu\text{g/Kg}$; Limita de cuantificare nu are stabilită o anumită valoare minimă, singura condiție este să aibă o valoare cât mai mică;
- Exactitatea metodei este de 99,99% si reprezinta apropierea dintre valoarea reala si valoarea gasita in proba de analizat, intervalul recomandat fiind de 90-110%.
- **Potentiali utilizatori:**
- ICPI – L.I.C.C.
- **Persoana contact:** Dr. Ing. Ciprian Chelaru

FISA PRODUS

CREMA CU COLAGEN SI VITAMINE PENTRU PROTECTIA SI REVITALIZAREA PIELII

Domeniul de aplicabilitate:

Industria cosmetica

Prezentare generala:

Crema cu collagen si vitamine pentru protectia si revitalizarea pielii este conceputa intr-o formula care sa asigure protectie impotriva factorilor nocivi de mediu si pentru revitalizarea si intarzierea aparitiei fenomenului de imbatranire a pielii intregului corp. Crema cu collagen si vitamine a fost notificata pe Portalul European al Produselor Cosmetice avand Notificare Europeana nr. 66305/17.12.2012.



Caracteristici tehnice:

Crema cu collagen si vitamine pentru protectia si revitalizarea pielii este conditionata in ambalaje individuale (doza PP + PS, opercul PP si capac PS), cu capacitate de 50 mL si respectiv 100 mL. Poate asigura o reala protectie a pielii impotriva actiunii nedorite a factorilor de mediu (expunere la vant si frig) datorita principiilor active continute: hidrolizat de collagen, ceara de albine, lanolina, vitamina A si vitamina E.

Potentialii utilizatori:

Asociatia Speranta pentru integrare si recuperare (ASPIR), SC PRIMOSAL SRL, SC GAMMA BIOTECH 2023 SRL, SC EUROPLASTIC SRL si persoane fizice.

Persoana contact:

Dr. Chim. Madalina Albu Kaya, INC DTP-Sucursala ICPI
E-mail: albu_mada@yahoo.com

FISA SERVICIU

SERVICII DE PRELUCRARE BLANURI, PIEI EXOTICE SI DECORATIVE, PERGAMENTE <http://incdtp.ro/icpi/microproductie.html>

Domeniul de aplicabilitate:

-confecții din blana, decorațiuni interioare, industrii creative, muzee, biblioteci, laboratoare de restaurare.

Prezentare generala:

- blănuri naturale obtinute de la animale domestice (ovine, caprine) sau vanat (vulpe, capioara, sacal, ras etc), cu caracteristici deosebite, care conservă aspectul natural, particular al acestora.
- piei exotice (peste, strut etc), piei decorative (mistret, vitei).
- pergamante si piei vegetale pentru restaurarea obiectelor de patrimoniu, realizarea de obiecte decorative sau de uz ecleziastic, durabile.

Caracteristici tehnice:

- caracteristici chimice si fizico-mecanice variabile (grosime, moliciune, elasticitate)

Potentiali utilizatori:

Persoane private, vanatori, laboratoare de restaurare, institutii de cult, SRL-uri, PFA

Persoana contact: dr. ing. Carmen Gaidau, e-mail: carmen.gaidau@icpi.ro



FISA SERVICIU

TALPI, PLACI, TOCURI SI GARNITURI DIN STRUCTURI POLIMERICE UTILIZATE IN MEDII DE LUCRU CU RISC TERMIC

<http://incdtp.ro/icpi/microproductie.html>

Domeniul de aplicabilitate:

- Fabricare incaltaminte de uz general si de protective, etansari in domenii care necesita sterilizare sau in componente in echipamentele militare.

Prezentare generala:

- Modele si marimi diferite de talpi si tocuri ce sunt confectionate prin injectie;
- Chedere prelucrate prin extrudare cu forme variate in functie de imbinarile la care se utilizeaza pentru etansare.

Caracteristici tehnice:

-caracteristici chimice si fizico-mecanice variabile (flexibilitate, aderenta, abraziune, elasticitate etc. in functie de cerintele domeniului de utilizare); design in conformitate cu prognozele viitoare de moda.

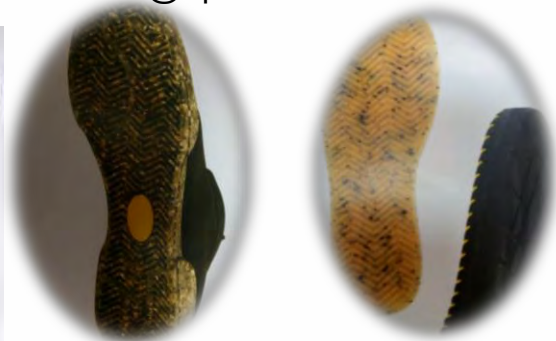
-Cheder cu profil variat, suprafata uniforma, contractie de max. 0,2% si indice de compresie 0,5 %.

Potentiali utilizatori:

Industria de incaltaminte si echipamente de protectie, domenii in care se solicita sterilizare la temperaturi peste 200oC, echipamente militare.

Persoana contact: dr. ing. Laurentia Alexandrescu,

e-mail: laurentia.alexandrescu@icpi.ro



Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3, 030508, București, România

Tel: (0040)-21-340.49.28; 340.42.00; Fax: (0040)-21-340.55.15

E-mail: office@incdtp.ro

Director General: Dr. ing. Alexandra Gabriela Ene

FISA PRODUS

Sisteme pentru filtrare polioili

Domeniul de aplicabilitate:

- Industria chimica

Prezentare generala:

Articol tesut destinat filtrarii polilolilor si altor tipuri de llichide uleioase corozive si ape uzate.

Caracteristici tehnice:

- *Materia prima*: fire 100% poliamida.

Caracteristici mecanice:

- Masa: 430-480 g/m²
- Rezistenta la tractiune longitudinal: min. 3000 N
transversal: min. 3000 N
- Permeabilitatea la aer: 150-230 l/m²/s.

**Potentialii utilizatori:**

Companiii/ IMM-uri din domeniul industrial chimic.

Persoana contact:

Ing. Razvan Scarlat

e-mail: razvan.scarlat@incdtp.ro

FISA PRODUS

Sisteme pentru filtrare polieteri

Domeniul de aplicabilitate:

- Industria chimica

Prezentare generala:

Articol tesut destinat filtrarii polieteterilor si altor tipuri de uleiuri corozive si ape uzate.

Caracteristici tehnice:

- **Materia prima:** fire 100% polipropilena.

Caracteristici mecanice:

- Masa: 660-750 g/m²
- Rezistenta la tractiune longitudinal: min. 400 N
transversal: min. 400 N
- Permeabilitatea la aer: 22-35 l/m²/s

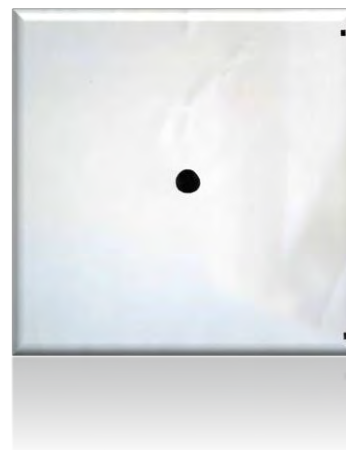
Potentiali utilizatori:

Companii/ IMM-uri din domeniul industrial chimic.

Persoana contact:

ing. Razvan Scarlat

e-mail: razvan.scarlat@incdtp.ro



FISA PRODUS

TESATURA CARIERA

Domeniul de aplicabilitate:

- Prelucrarea minereurilor radioactive

Prezentare generala:

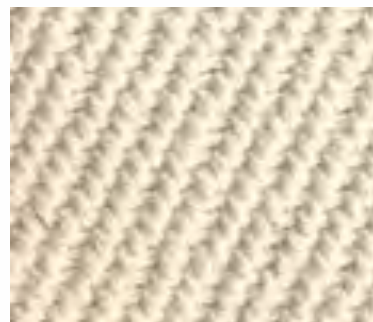
Tesatura este realizata integral din fire de bumbac 100%, fiind destinata pentru echiparea filtrelor rotative de pe fluxul tehnologic, pentru filtrarea suspensiei de diuranat de amoniu nuclear pur.

Caracteristici tehnice:

Materia prima: tesatura din 100% fire bumbac. Structura firelor si modul de asamblare in cadrul tesaturii asigura o suprafata neteda, rezistenta la abraziune si colmatare.

Caracteristici mecanice tesatura:

- Masa: 650-710 g/m²
- rezistenta la rupere: min. 700 N în urzeală
min. 600 N în batătură
- Permeabilitatea la aer: max. 110 l/m²/s



Potentiali utilizatori:

Companii/ IMM-uri din industria chimica

Persoana contact:

ing. Razvan Scarlat
e-mail: razvan.scarlat@incdtp.ro

FISA PRODUS

Sisteme pentru imbracat valturi la calandrelle de calcat

Domeniul de aplicabilitate:

- Spalatoriile si curatatoriile chimice

Prezentare generala:

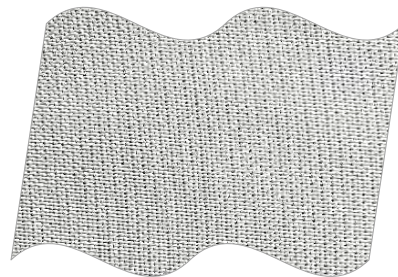
Articol tesut destinat imbracarii valturilor la calandrelle de calcat din cadrul spalatoriilor si curatatoriilor chimice pentru populatie

Caracteristici tehnice:

- **Materia prima:** fire 100% poliester filat.

Caracteristici mecanice:

- Masa: min. 220 g/m²
- Forta maxima la rupere: longitudinal: min. 1500 N
transversal: min. 1500 N
- Permeabilitatea la aer: max. 1400 l/m²/s



Potentialii utilizatori:

IMM-uri din domeniul spalatoriilor si curatatoriilor chimice

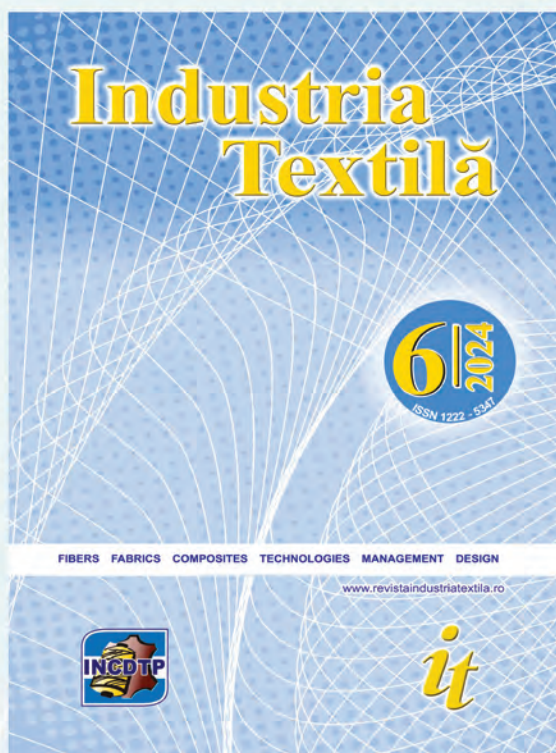
Persoana contact:

ing. Razvan Scarlat

e-mail: razvan.scarlat@incdtp.ro



INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU TEXTILE ȘI PIELĂRIE



Str. Lucrețiu Pătrășcanu nr. 16, sector 3, București, 030508, România

Tel: 021-340.49.28; 021-340.42.00 Fax: 021-340.55.15

E-mail: office@incdtp.ro www.incdtp.ro

