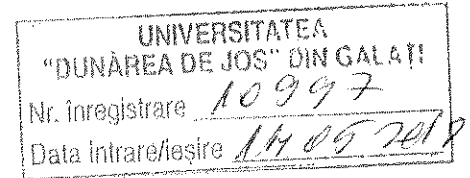


10/14.05.2018

RAPORT ACTIVITATE ¹

2017



1. Datele de identificare ale unității de cercetare

1.1. Denumirea²

Centrul de Excelență Prelucrarea Polimerilor (CE-PP)

1.2. Document de înființare și anul de înființare

HS UDJG 26025/29.09.2011. Schimbare denumire în 2015 – HS UDJG 155/22.10.2015

1.3. Adresa

Domnească 111, Galați, 800 201

1.4. Telefon, fax, pagina web, e-mail

0336 130 210, <https://erris.gov.ro/Center-of-Excellence-in-Poly>, felicia.stan@ugal.ro

2. Scurtă prezentare

2.1. Regulament de organizare și funcționare³:

În conformitate cu prevederile Cartei Universității „Dunărea de Jos” din Galați, în baza competențelor Senatului Universității „Dunărea de Jos” din Galați, s-a aprobat înființarea **Centrului de Excelență Cercetare și Dezvoltare în Modelare și Simulare Numerică - CECDMSN** în 2011 (HS UDJG 26025/29.09.2011) și **schimbarea denumirii în Centrul de Excelență Prelucrarea Polimerilor – CE - PP** în 2015 (HS UDJG 155/22.10.2015).

Centrului de Excelență a fost înființat în 2011 în cadrul proiectului “Software Endowment Offset Project” derulat de Lockheed Martin Overseas Corporation și Siemens Industry Software prin intermediul Autorității Române de OFFSET, în cadrul centrului fiind inclus Laboratorul Cercetări materiale polimerice, înființat în 2006. Având în vedere ponderea activităților de cercetare în domeniul prelucrării polimerilor în 2015 s-a impus schimbarea denumirii în Centrul de Excelență Prelucrarea Polimerilor – CE - PP înființat prin Hotărârea Senatului Universității „Dunărea de Jos” din Galați amintită mai sus.

2.2. Domeniul fundamental/ramura de știință⁴:

Științe Inginerești (20)/ Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management (70)

2.3. Corespondența activității CDI cu domeniile de specializare inteligentă pentru ciclul strategic 2014-2020⁵:

ECO-NANO-TEHNOLOGII ȘI MATERIALE AVANSATE

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

a. domenii principale de cercetare-dezvoltare-inovare

A. Eco-Nano-tehnologii, materiale avansate

- Dezvoltarea bazei de cunoaștere prin explorarea proceselor, fenomenelor, principiilor la scară nanometrică și utilizarea acestora pentru realizarea de produse la scară industrială;
- Dezvoltarea instrumentelor și metodelor pentru caracterizare la scară nanometrică a materialelor avansate și utilizarea acestora pentru înțelegerea diferitelor fenomene;

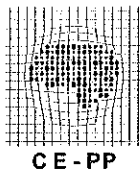
¹ La Raportare se va avea în vedere doar activitatea desfășurată de membrii titulari (MI) ai UC

² Inclusiv acronim.

³ Se specifică numărul Hotărârii de Senat și data aprobării

⁴ În acord cu Hotărârea Nr. 140/2017 din 16 martie 2017 privind aprobarea Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programelor de studii universitare și a structurilor instituțiilor de învățământ superior pentru anul universitar 2017 - 2018

⁵ În acord cu STRATEGIA NAȚIONALĂ DE CERCETARE, DEZVOLTARE ȘI INOVARE 2014 – 2020, https://www.edu.ro/sites/default/files/f%C8%99iere/Minister/2016/strategii/strategia-cdi-2020_-proiect-hg.pdf



CE - PP



ROMÂNIA
1918 2018 | SĂRBĂTORIM ÎMPREUNĂ

- Corelarea structură - proprietăți - metode de manufacturare/procesare;
- Caracterizarea nano-compozitelor polimerice în vederea înlocuirii materialelor convenționale în industria de automobile, aerospațială, în prototipare și protezare;
- Optimizarea tehnologiilor de manufacturare a reperelor din nanocompozite polimerice cu nanotuburi de carbon/grafene;
- Dezvoltarea de tehnologii avansate pentru obținerea de materiale și nanocompozite funcționale pentru transporturi, construcția de mașini, etc.

B. Reologie aplicată

- Determinarea proprietăților reologice ale polimerilor și nano-compozitelor polimerice atât în domeniul visco-elasticității liniare cât și neliniare;
- Determinarea modelelor reologice ale polimerilor și nano-compozitelor polimerice.

C. Studiul fenomenelor de rupere în procese mecanice și tehnologice

- Studiul experimental al fenomenelor de rupere în procese mecanice și tehnologice;
- Modelarea fenomenelor de rupere în procese mecanice și tehnologice;
- Ruperea prin oboseală a nano-compozitelor polimerice;
- Dezvoltarea de tehnologii de modelare a fenomenelor de rupere (Dezvoltarea integralei J pentru solide liniar viscoelastice/ materiale liniar viscoelastice; Dezvoltarea metodei Galerkin discontinua).

D. Tehnologii de imprimare 3D, Corelarea structură - proprietăți – performanță

- Dezvoltarea tehnologiilor de imprimare 3D pe baza nanocompozite polimerice
- Corelarea structură - proprietăți - metode de imprimare 3D;
- Obținerea de filamente din nanocompozite polimerice cu nanotuburi de carbon/grafene.

b. domenii secundare de cercetare-dezvoltare-inovare

E. Modelarea, Analiza și Simularea Proceselor de Manufacturare

- Product Lifecycle Management (PLM) - Proiectarea asistată de calculator (CAD), fabricația asistată de calculator (CAM), simularea asistată de calculator (CAE), gestionarea datelor despre produs (PDM) și fabricație digitală converg prin PLM;
- Proiectare asistată în plasturgie;
- Modelarea și simularea numerică a proceselor de manufacturare.

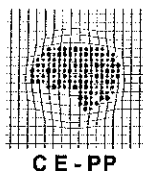
c. servicii / microproducție

- Fabricarea de reperi prin injectare
- Fabricarea de filamente pentru imprimarea 3D
- Execuția de prototipuri prin imprimate 3D (extrudare termoplastică) (modele conceptuale, prototipuri funcționale, piese de schimb)
- Determinarea indicelui de curgere pentru materiale polimerice/compozite
- Teste de îmbătrânire termică artificială (-40°C- 170°C)
- Determinarea diagramelor pVt și a curbelor de viscozitate prin reologie capilară
- Determinarea caracteristicilor mecanice pentru materiale polimerice/compozite (tracțiune, încovoiere în 3 și 4 puncte, folii, filme)
- Determinarea caracteristicilor mecanice pentru materiale polimerice la scara micro și nano
- Măsurarea proprietăților electrice
- Proiectare asistată de calculator NX, NASTRAN, Moldflow (matrițe pentru injectie, etc)
- Așchieria materialelor polimerice/compozite

2.5. Teme de cercetare dezvoltate⁶:

- Additive Manufacturing Process Design & Part Performance/ Studiul influenței parametrilor de imprimare 3D asupra proprietăților mecanice

⁶ Se vor nominaliza temele relevante, dezvoltate prin contracte de cercetare.



C E - PP



- The Effect of Carbon Nanotubes on the Rheological Properties of Polymer/MWCNT Nanocomposites
- Machining of Polymers and Polymer Composites/ Aspecte privind calitatea suprafețelor alezajelor obținute prin burghierea unor materiale polimerice
- Fatigue and Damage of Polymer/MWCNT Nanocomposites
- Polymer Recycle and Evaluation of Material Performance

3. Structura de conducere a UC

3.1. Responsabil

Felicia Stan, Prof. dr. ing

3.2. Consiliul de coordonare

Felicia Stan, Prof. dr. ing.

Cătălin Fetecău, Prof. dr. ing. – Responsabil științific

Florin Susac, Sl. dr. ing – Responsabil tehnic

4. Structura resursei umane

Numărul total de membri, 12, din care:

a. număr membri titulari⁷: 9

b. număr membri asociați: 1

c. conducători de doctorat⁸: 1

Cătălin Fetecău, Domeniul Inginerie industrială

d. număr de tineri cercetatori (postdoctoranzi, doctoranzi, masteranzi etc): 8 (3 doctoranzi, 2 masteranzi, 3 studenți licență)

e. număr ingineri/tehnicieni: 1

f. membrii de onoare: 1 (Boris Rubinsky, Professor, University of California Berkeley)

5. Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilități de cercetare

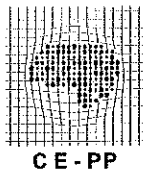
5.1. Laboratoare⁹

Denumire laborator	Responsabil laborator	Principale direcțiile de cercetare
Injectarea Materialelor Termoplastice (PP-IMP)	Cătălin Fetecău	Fabrication, developing and processing of polymers and polymer-based nanocomposites; Design for injection molding and injection molded parts; Polymer recycle and evaluation of material performance.
Laborator de Reologie (PP-RA)	Nicoleta – Violeta Stanciu	Rheological characterization of polymers and polymer-based nanocomposites
Laborator de Nano-Indentare (PP-NI)	Felicia Stan	Material/product characterization at micro and nano-scale Micro- and nano-scale manufacturing
Laborator de Testare și Caracterizare Mecanică (PP-TCM)	Laurentiu Sandu	Mechanics of Materials and Manufacturing Processes Processing-structure-property relationships in polymers and polymer-based composites Additive Manufacturing Process Design & Part Performance
Modelare și Simulare Numerică (PP-MSN)	Florin Susac	Modeling, Analysis, and Simulation of Manufacturing Processes

⁷ Numai pe baza adeziunii aprobate de Responsabilul UC

⁸ Nume, prenume, domeniul de doctorat.

⁹ Se vor nominaliza laboratoarele, responsabilul și principalele direcții de cercetare.



5.2. Echipamente, instalații și software de interes național pentru cercetare fundamentală, dezvoltare tehnologică și inovare¹⁰

Nr.crt.	Echipamente	Aplicații
1	Platforma de indentare: Micro-Combi Tester (CSM Instruments), NHT (Anton Paar GmbH), AFM (Anton Paar GmbH)	Caracterizarea mecanică, la scara micro-, nano-metrică, a materialelor polimerice. Micro-, nano-manufacturare.
2	Reometru capilar Göttfert RG75	Caracterizarea reologică. Determinarea curbelor de viscozitate și a diagramelor pVT.
3	Mașina de injectat materiale termoplastice ARBURG ALLROUNDER 320 C-GE 500-170	Injectarea reperelor din materiale plastice și compozite.
4	Camera climatică Vötsch VC ³ 7018	Imbatranirea termică artificială (-40 – 170°C).
5	Mașina de încercat la tracțiune, Testometric model M350 – 5AT, UK	Caracterizarea mecanică a materialelor polimerice și compozite.
6	Software NX/FEMAP/ Nastran/ Tecnomatix	Modelarea, Analiza și Simularea Proceselor de Manufacturare. Proiectarea CAD/CAM/CAE.

6. Contracte de cercetare derulate¹¹

6.2. Contracte cu agenți economici:

- din țară.

Reconstruirea 3D a clădirilor istorice folosind tehnici de procesare a imaginilor, Director Marin Florin Bogdan, Beneficiar Asociația Galați, Orasul meu. Contract nr. 698/24/03/2017, Val. 2300 lei

7. Finanțarea UC din fonduri proprii UDJG¹²

Atragerea de fonduri din sponsorizări pentru CE-PP

- 5000 Euro – Achiziție Echipament pentru extrudarea filamentelor
- 2000 Euro – Realizarea Kart-ului echipei Danube Pistons (UDJG) pentru concursul Kart Low Cost

8. Rezultatele activității de cercetare, dezvoltare și inovare (CDI)

8.1. Rezultate ale activității CDI (cercetare fundamentală și aplicativă)¹³

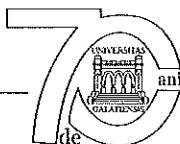
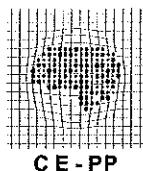
8.1.1	Lucrări publicate în reviste cotate ISI	3
8.1.2	Factor de impact cumulativ al lucrărilor cotate ISI	4.983
8.1.3	Citări în reviste de specialitate cotate ISI	42
8.1.4	Lucrări științifice/tehnice în reviste indexate în baze de date internaționale	
8.1.5	Comunicări științifice prezentate la conferințe internaționale și publicate în volumele acestora	6
8.1.6	Comunicări științifice prezentate la conferințe naționale și publicate în volumele acestora	1
8.1.7	Brevete de invenție (solicitate / acordate)	0/1
8.1.8	Citări în sistemul ISI ale lucrărilor de cercetare/ brevete	

¹⁰ Se vor enumera numai acele laboratoare și acele echipamente care au fost folosite în activitatea de cercetare din ultimii 2 ani); Se vor nominaliza echipamentele achiziționate în anul 2017.

¹¹ Se vor atașa liste pe categorii care să cuprindă următoarele detalii: nr. contract, titlu, domeniul (care se înscrie în lista domeniilor de cercetare declarate ale UC) de cercetare, director, parteneri (daca este cazul), valoare totală și valoarea regie și valoarea din regie care a fost solicitată pentru întretinerea UC.

¹² Se va specifica valoarea finanțării și destinația acestora.

¹³ Se vor anexa lista acestor contribuții.



8.1.9	Produse/servicii/tehnologii rezultate din activități de cercetare, bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii.	0
8.1.10	Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice, noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar.	0

8.2. Teze de doctorat finalizate și în derulare¹⁴: 3

8.3. Oportunități de valorificare a rezultatelor CDI

- Participarea la conferințe internaționale, expoziții, târguri, articole în reviste ISI.

8.4. Rezultate ale activității CDI valorificate și efectele obținute

Principalele rezultate ale activității CDI, valorificate prin articole și/sau propuneri de brevete, sunt:

- Determinarea proprietăților reologice /diagramelor pVT ale polimerilor și nano-compozitelor cu matrice polimerică și identificarea modelelor reologice;
- Determinarea proprietăților electrice ale polimerilor și nano-compozitelor cu matrice polimerică;
- Tehnologii de manufacturare a reperelor din nanocompozite polimerice cu nanotuburi de carbon;
- Tehnologii de reciclare a reperelor din nanocompozite polimerice cu nanotuburi de carbon;
- Influența parametrilor de imprimare proprietăților mecanice ale reperelor imprimate 3D.

9. Măsuri privind creșterea capacității activității CDI

Dezvoltarea resursei umane implicate în cercetare:

- înființarea Cercului Științific Studentesc Prelucrarea Polimerilor (CSS – PP);
- atragerea de fonduri din sponsorizări pentru achiziția de echipamente (a se vedea punctul 7).

10. Măsuri pentru creșterea prestigiului și a vizibilității UC¹⁵

10.1. Dezvoltarea de parteneriate:

- **personalități științifice ce au vizitat UC;**

Nume Prenume	Afilieră
Prof. Bogdan C. Simionescu Vice Președinte Academia Română	Academia Română "Gh. Asachi" Technical University
Prof. Valentina Lopresto	University of Naples Federico II, Naples, Italy
Prof. Loredana Santo	University of Rome Tor Vergata (IT)
Prof. Mihaela Banu	University of Michigan, Ann Arbor, U.S.A.
Prof. Mariana Banea	Federal Center of Technological Education in Rio de Janeiro, Brazil
Prof. Constanța Ibănescu	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași

- **cursuri și seminarii susținute de personalitățile științifice invitate;**

1. Progrese în fabricarea și controlul produselor din materiale polimerice, Ediția a IX-a, 27 aprilie 2017, Sala B32, Corp D, Facultatea de Inginerie.
2. Noi tendințe în proiectarea sculelor așchietoare, Seco Tools, 24 mai 2017, Sala B32.

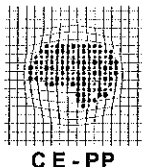
- **membrii în colective editoriale ale revistelor recunoscute ISI sau incluse în baze internaționale de date.**

Fetecău Cătălin

1. Revista Materiale Plastice București, ISSN 0025-5289 (ISI).
2. International Journal of Materials Engineering Innovation, ISSN online: 1757-2762 (BDI).

¹⁴ Se va anexa lista tezelor de doctorat în derulare, cu specificarea titlului, domeniul de doctorat, nume doctorand, nume conducător de doctorat.

¹⁵ Se va descrie detaliat fiecare acțiune realizată.



CE - PP



10.2. Prezentarea rezultatelor la târgurile și expozițiile naționale și internaționale;

▪ târguri și expoziții internaționale

1. *EXPOPLAST - International Exhibition for Plastic Processing Industry, Stand 49, <https://www.expoplast.ro>, 21-24 noiembrie 2017, Sibiu.*

▪ târguri și expoziții naționale

1. Fetecău C., Stan F., Stanciu N.V., Fixture device for delamination testing of two-component structure, **Salonul inovării și cercetării UGAL INVENT**, 19-20 Octombrie 2017, Galați, România;
2. Timofte, S., Fetecău C., Proiectarea, modelarea și simularea unei matrițe complexe pentru injectarea reperului complex "inel etanșare", **Salonul inovării și cercetării UGAL INVENT**, 19-20 Octombrie 2017, Galați, România;
3. Sandu I.L., Cercetări experimentale privind proprietățile termo-mecanice ale compozitelor polimerice ranforsate cu nanotuburi de carbon, reciclate mecanic, **Salonul inovării și cercetării UGAL INVENT**, 19-20 Octombrie 2017, Galați, România;
4. Roșculeț R.T., Stan F., Fetecău C., Sandu I.L., Efectul procesului de îmbătrânire asupra conductivității electrice a nanocompozitului TPU/MWCNT, **Salonul inovării și cercetării UGAL INVENT**, 19-20 Octombrie 2017, Galați, România;
5. Roșculeț R.T., Fetecău C., Stan F., Tehnologia FDM de imprimare 3D – beneficii și limitări tehnologice, **Salonul inovării și cercetării UGAL INVENT**, 19-20 Octombrie 2017, Galați, România;

10.3. Premii obținute prin proces de selecție/distincții, etc.

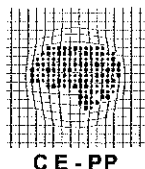
Premii pentru contribuții profesionale/științifice (articole, cărți, invenții, manifestări artistice, sportive etc) acordate de instituții publice regionale sau locale din România

1. **Diplomă de excelență și Medalia de aur UGAL INVENT:** Fixture device for delamination testing of two-component structure, Fetecău C., Stan F., Stanciu N.V., Salonul inovării și cercetării UGAL INVENT, 19-20 Octombrie 2017, Galați, România;
2. **Diplomă de excelență și Medalia de bronz UGAL INVENT:** Proiectarea, modelarea și simularea unei matrițe complexe pentru injectarea reperului complex "inel etanșare", Timofte, S., Fetecău C., Salonul inovării și cercetării UGAL INVENT, 19-20 Octombrie 2017, Galați, România;
3. **Diplomă de excelență și Medalia de Argint UGAL INVENT:** Cercetări experimentale privind proprietățile termo-mecanice ale compozitelor polimerice ranforsate cu nanotuburi de carbon, reciclate mecanic, Sandu I.L., Salonul inovării și cercetării UGAL INVENT, 19-20 Octombrie 2017, Galați, România;
4. **Diplomă de excelență și Medalia de Argint UGAL INVENT:** Efectul procesului de îmbătrânire asupra conductivității electrice a nanocompozitului TPU/MWCNT, Roșculeț R.T., Stan F., Fetecău C., Sandu I.L., Salonul inovării și cercetării UGAL INVENT, 19-20 Octombrie 2017, Galați, România;
5. **Diplomă de excelență și Medalia de Bronz UGAL INVENT:** Tehnologia FDM de imprimare 3D – beneficii și limitări tehnologice, Roșculeț R.T., Fetecău C., Stan F., Salonul inovării și cercetării UGAL INVENT, 19-20 Octombrie 2017, Galați, România.

Premii la Sesiunile Științifice Studentești – Studenți care desfășoară activitate de cercetare în cadrul CE-PP

○ Premiul I la Sesiuni Științifice Studentești Naționale

1. *Proiectarea și realizarea unui kart off-road, Borș V.A. (IV, TCM), Juncu A.T. (IV, TCM), Sandu M. (IV, TCM), Sesiunea de Comunicari Științifice Studentești Anghel Saligny, 18-19 Mai 2017, Galați. Coordonator: Fetecău C.*
2. *Studiu experimental privind comportarea la fluaj a compozitelor LDPE/MWCNT, Jianu L.M. (III, TCM), Conferința Națională a Studenților și Elevilor în domeniul Științelor Ingineresti TEHNONAV JUNIOR 2017, Ediția a VII-a, 26 Mai 2017, Universitatea Ovidius din Constanța, Facultatea de Inginerie Mecanică, Industrială și Maritimă. Coordonatori: Stan F., Fetecău C., http://tehnonavjr.univ-ovidius.ro/wp-content/uploads/2017/05/Programul-conferintei_TJ-2017.pdf*
3. *Studiu experimental privind comportarea la fluaj a compozitelor HDPE/MWCNT, Jianu L.M. (III, TCM), Comșa C. (III, IEI), Conferința anuală Tehnico-Științifică a Colaboratorilor, Doctoranzilor și Studenților,*



CE - PP



Facultatea Inginerie Mecanica, Industriala și Transporturi, Universitatea Tehnica a Moldovei, 17 noiembrie 2017, Chisinau. Coordonatori: Stan F., Fetecău C.

4. *Studiu experimental privind influența parametrilor de imprimare 3D a epruvetelor din ABS solicitate la tractiune*, Lefter C. (III, TCM), Eugeniu Digori E. (III, TCM), Conferința anuală Tehnico-Stiințifică a Colaboratorilor, Doctoranzilor și Studentilor, Facultatea Inginerie Mecanica, Industriala și Transporturi, Universitatea Tehnica a Moldovei, 17 noiembrie 2017, Chisinau. Coordonatori: Stan F., Fetecău C.
5. *Efectul procesului de reciclare mecanică asupra proprietăților reologice ale nanocompozitului HDPE/MWCNT*, Andrei G. (IV, TCM), Rosulschi C. (IV, TCM), Conferința anuală Tehnico-Stiințifică a Colaboratorilor, Doctoranzilor și Studentilor, Facultatea Inginerie Mecanica, Industrială și Transporturi, Universitatea Tehnica a Moldovei, 17 noiembrie 2017, Chisinau. Coordonatori: Sandu I.L., Fetecău C.

o Premiul II la Sesiuni Științifice Studentești Naționale

1. *Dispozitive medicale obținute prin imprimarea 3D*, Lefter C. (II, TCM), Sesiunea de Comunicări Științifice Studentești Anghel Saligny, 18-19 Mai 2017, Galați. Coordonatori: Stan F., Fetecău C.
2. *Realizarea unui autovehicul cu două locuri Galați SMART*, Poterași Ș. (III, AR), Timotin P. (Master I, GMC), Sesiunea de Comunicări Științifice Studentești Anghel Saligny, 18-19 Mai 2017, Galați. Coordonator: Fetecău C.

Premii ale centrului de cercetare CE-PP

1. **Diploma de Excelență** pentru rezultatele excepționale obținute la proiectul „Conferință Internațională Polymer Processing in Engineering”, 22 noiembrie 2017, București, **acordată de Gala EduManager.ro**.

10.4. Prezentarea activității de mediatizare:

▪ extrase din presă (interviuri);

<https://presagalati.ro/la-salonul-ugal-invent-participa-22-de-universitati-din-romania-moldova-si-iran-si-6-inventatori/>
http://adevarul.ro/locale/galati/catalin-fetecau-profesoruniversitar---Invatamantul-superior-trebuie-sufere-nisteschimbari-majore-1_5a05b8d25ab6550cb8061e43/index.html

<https://www.news.ro/social/galati-cinci-studenti-au-facut-un-autoturism-nou-dintr-o-masina-avariata-intr-un-accident-caroseria-fiind-din-fibra-de-sticla-1922400627122017041616931376>

<http://reperul.ro/prototip-unic-tara-asa-arata-o-masina-facuta-doi-ani-de-studentii-de-la-inginerie-din-galati/>

<http://reperul.ro/masina-viitorului-care-merge-cu-aer-comprimat-printre-inventiile-prezentate-la-ugal-invent-2017/>

<http://www.edumanager.ro/cele-mai-importante-proiecte-din-invatamantul-romanesc-au-fost-evidentiate-in-cadrul-galei-edumanager-ro/>

<http://www.viata-libera.ro/educatie/77131-workshop-despre-polimeri-pentru-viitorii-ingineri-constructori-de-masini>

http://www.agir.ro/univers-ingineresc/numar-11-2017/galati-seminarul-%E2%80%99Enoi-tendinte-in-proiectarea-sculelor-aschietoare%E2%80%9C_5653.html

10.5 Organizare de manifestări științifice (seminar, simpozion, workshop, etc.)

1. *Symposium 3-3 (Track 3 Materials) Advances in Processing of Polymers and Polymer-Based Composites*, Sponsored by the ASME Manufacturing Engineering Division's, Manufacturing Processes Technical Committee, **2017 ASME International Manufacturing Science and Engineering Conference (MSEC)**, June 4-8, 2017, University of Southern California (USA)
2. *Polymer Processing in Engineering International Conference, PPE 2017*, 21-23 Septembrie 2017, Galați, România, www.if.ugal.ro/PPE2017.
3. *Progrese în fabricarea și controlul produselor din materiale polimerice*, Ediția a IX-a, 27 Aprilie 2017.
4. *Noi tendințe în proiectarea sculelor așchietoare*, Seco Tools, 24 Mai 2017.

11. Concluzii

Centrul de Excelență Prelucrarea Polimerilor (CE-PP) este un centru de cercetare (universitară - studii de licență, master, doctorat și post-doctorat) și de educație în domeniul prelucrării polimerilor. Centrul dispune de 4 laboratoare de cercetare-dezvoltare dotate la standarde Europene, direcțiile de cercetare abordate fiind în acord cu tendințele la nivel internațional.