

**STRATEGIA DE CERCETARE**  
**a Centrului de Cercetare**  
**Mecanica Mașinilor și Echipamentelor Tehnologice - MECMET**  
**pentru perioada 2012-2016**

Strategia de cercetare a Centrului de Cercetare Mecanica Mașinilor și Echipamentelor Tehnologice din cadrul Facultății de Inginerie din Brăila, a fost elaborată pe baza Strategiei de cercetare a Universității „Dunărea de Jos” din Galați, a Planului strategic instituțional pentru 2012-2016 și a Strategiei naționale pentru cercetare, dezvoltare și inovare pentru 2014-2020, care, la rândul ei, a fost dezvoltată pe baza Strategiei Europa 2020 și a Programului cadru pentru cercetare și inovare Horizon 2020.

Centrul de Cercetare Mecanica Mașinilor și Echipamentelor Tehnologice - MECMET, recunoscut de tip C în anul 2004 de către Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior - CNCSIS, are următoarele obiective majore:

- dezvoltarea capacității proprii de cercetare și creșterea performanței acesteia;
- dezvoltarea capacității de inovare;
- dobândirea și menținerea unei poziții recunoscute la nivel național și internațional, pe baza cercetării care se desfășoară în cadrul centrului.

Pentru a atinge aceste obiective, conducerea centrului de cercetare va acționa în următoarele direcții principale:

**Modernizarea infrastructurii de cercetare existente și inițierea-dezvoltarea de laboratoare noi**

prin următoarele activități suport:

- amenajarea/reamenajarea spațiilor destinate activităților specifice de cercetare;
- dezvoltarea și modernizarea capacității de cercetare prin dotarea laboratoarelor cu aparatură și echipamente corespunzătoare cerințelor impuse de practica actuală în domeniu, atât din punctul de vedere al performanței, cât și al respectării normelor de siguranță a muncii și protecției mediului înconjurător;
- identificarea oportunităților și asigurarea condițiilor necesare pentru participarea la competiții de proiecte pe plan național și internațional;
- susținerea demersurilor privind obținerea fondurilor necesare cofinanțării proiectelor care impun acest lucru (ex. proiecte FP7).

**Consolidarea domeniilor de cercetare tradiționale ale centrului**

prin următoarele activități specifice:

- corelarea și armonizarea permanentă a direcțiilor de cercetare tradiționale ale centrului (mecanică aplicată, mașini și echipamente tehnologice, sisteme de acționare, modelare computerizată, simulare și prototipare virtuală) cu domeniile tradiționale și prioritare ale universității prin abordări inter-, multi- și trans-disciplinare, atât în ceea ce privește cercetarea teoretică, cât în special cea aplicativă;
- participarea la competiții naționale și internaționale de proiecte de cercetare;
- dezvoltarea de parteneriate directe sau în cadrul proiectelor de cercetare cu operatori economici industriali, inclusiv întreprinderi mici și mijlocii, și institute de cercetare.

### Dezvoltarea de noi direcții de cercetare ale centrului

Conform Strategiei de Cercetare a Universității „Dunărea de Jos” din Galați o „*direcție nouă de cercetare*” este o direcție în care un cercetător sau un grup de cercetători, care reprezintă Universitatea, nu a mai lucrat.

Pentru impunerea și dezvoltarea de noi direcții de cercetare și ținând cont de faptul că Universitatea va organiza anual o competiție de proiecte și le va finanța fie pe cele care prezintă idei noi și sunt o extensie logică a unei cercetări în desfășurare, fie pe cele care se orientează către cercetări ce vor permite participarea ulterioară în consorții internaționale, în cadrul Centrului de Cercetare MECMET se vor identifica oportunitățile și se vor asigura premisele necesare participării membrilor acestuia în cadrul competiției anuale organizată de Universitate. În cadrul centrului, procesul de selecție va fi fundamentat pe baza următoarelor criterii esențiale: noutate, competitivitate, inovare, sustenabilitate.

### Formarea de echipe de cercetatori tineri

constituie o preocupare permanentă și susținută a conducerii centrului, prin activități specifice destinate formării studenților și în special a masteranzilor ca viitori cercetători. Acest deziderat se materializează prin următoarele direcții de acțiune:

- includerea studenților în cadrul colectivelor de cercetare, implicarea acestora în cadrul studiilor dezvoltate și prezentarea rezultatelor obținute în cadrul sesiunilor de cercetare studentescă;
- implicarea centrului în activitatea de organizare a sesiunilor de cercetare studentescă prin inițierea și susținerea unor secțiuni tematice specifice și premiera rezultatelor cercetărilor;
- implicarea cercetătorilor din cadrul centrului în realizarea de lucrări de masterat ce se vor finaliza cu publicarea rezultatelor într-un jurnal indexat BDI sau ISI;
- susținerea implicării cercetătorilor din cadrul centrului în activități specifice Școlii Doctorale din cadrul Universității, atât în ceea ce privește studiile doctorale, cât și cele post-doctorale, prin identificarea de noi direcții de formare post-universitare, stabilirea de tematici de cercetare cu impact pe plan internațional, cooperarea în vederea dezvoltării studiilor teoretice și cercetărilor aplicative utilizând infrastructura și capacitățile disponibile ale centrului.

De asemenea, în scopul formării deprinderii de lucru în echipă, a responsabilizării individului și a dezvoltării spiritului managerial, se vor impune următoarele principii:

- implicarea tinerilor în proiecte de cercetare, dezvoltare, inovare;
- încurajarea și susținerea tinerilor de a participa la competițiile de proiecte pentru tinerii cercetători, pe plan național și internațional;
- susținerea participării tinerilor în diverse scheme de mobilitate dedicate cercetării.

### Dezvoltarea capacității de inovare a centrului

prin următoarele activități suport:

- încurajarea participării cercetătorilor din cadrul centrului la competiții de inovare și susținerea demersurilor privind obținerea sprijinului financiar necesar;
- încurajarea realizării de brevete de invenție și susținerea demersurilor privind obținerea finanțării necesare;
- inițierea permanentă de acțiuni suport privind valorificarea brevetelor de invenție deținute de centrul de cercetare prin implementarea lor în practică.

### Creșterea vizibilității centrului de cercetare

prin următoarele acțiuni specifice:

- promovarea realizărilor proprii din domeniul cercetării prin intermediul paginii Web;

- inițierea și desfășurarea de manifestări științifice internaționale în domeniile de cercetare specifice centrului sau în domenii conexe, respectiv menținerea caracterului tradițional periodic al manifestărilor deja impuse în comunitatea științifică; se vor asigura toate premisele necesare includerii/indexării/cotării volumelor de lucrări în baze de date internaționale;
- sprijinirea participării cercetătorilor proprii centrului și a studenților/masteranzilor colaboratori la manifestări științifice internaționale și la competiții internaționale;
- înscrierea cercetătorilor din cadrul centrului în rețele ale specialiștilor și fluxurilor de date privind publicarea rezultatelor cercetărilor cu evaluarea parametrilor scientometrici (ex. ResearchGate, ResearcherID)
- înscrierea cercetătorilor proprii centrului în asociații ale specialiștilor;
- acțiuni publicitare de promovare a domeniilor proprii de cercetare și a ofertei de servicii ale centrului;
- declararea obligatorie a apartenenței instituționale (centru, facultate, universitate) în toate publicațiile realizate de cercetătorii centrului.

#### **Evaluarea performanțelor din domeniul cercetării**

Activitatea membrilor permanenți ai Centrului de cercetare va fi evaluată periodic pe baza unor indicatori de referință corelați cu cei stabiliți la nivel instituțional în cadrul Universității.

În cadrul centrului se vor urmări cu precădere următorii indicatori: numărul de proiecte participante la competiții naționale și internaționale și numărul de proiecte câștigate, numărul de articole publicate în jurnale ISI/BDI, numărul de citări indexate ISI ale articolelor științifice, numărul de solicitări de brevete depuse/obținute atât pe plan național, cât și pe plan european/internațional.

Pe baza acestor indicatori, la nivelul Centrului de cercetare se vor putea realiza următoarele acțiuni:

- aprecierea eficienței cercetării și inovării la nivel individual și pe întreg centrul de cercetare;
- stabilirea nivelului de performanță al centrului atât în cadrul Universității, cât și la nivel național (prin activitatea periodică de evaluare/ierarhizare);
- elaborarea planurilor anuale de acțiune ale centrului cu privire la direcțiile de cercetare, dezvoltare și inovare;
- fundamentarea și susținerea activității de recompensare a personalului cu performanțe deosebite în domeniul cercetării și inovării.

*S.I.dr.ing. Silviu NASTAC*  
*Director Centrul de Cercetare MECMET*

