

# FACULTATEA INGINERIE MECANICĂ ȘI MECATRONICĂ

## CENTRUL DE CERCETĂRI TERMICE

ACRONIM: CCT

Centrul de Cercetări Termice are ca obiectiv central crearea unei baze de dezvoltare durabilă cu dotări moderne, nucleu pentru un viitor centru național, pentru investigații specifice privind diferitele categorii de mașini și echipamente termice.

### Obiectivele generale ale centrului:

- Asigurarea accesului studenților de la studii aprofundate și master, precum și inginerilor care desfășoară activități doctorale sau postdoctorale – direct sau în cotutelă, la programe și facilități de cercetare avansată;
- Coordonarea unor acțiuni, care au ca scop corelarea pregătirii proaspeților absolvenți ai secțiilor de profil din țară, cu cele mai noi cunoștințe din domeniu, dar mai ales, cu necesitățile agenților economici din țară;
- Realizarea unor activități de cercetare pe bază de contract pentru (și eventual împreună cu) diverse instituții din țară și străinătate, prin participarea la contracte finanțate pe plan european, astfel încât sumele obținute să permită autofinanțarea integrală, după doi ani de la începerea activității;
- Coordonarea unor proiecte de cercetare – dezvoltare, schimburi de experiență sau instruire a personalului, inițiate și realizate în comun de CCT și diverși utilizatori.

### Domeniile de activitate ale centrului:

- Controlul emisiilor poluante pentru camere de ardere și motoare cu ardere internă;
- Procese de ardere a combustibililor solizi, lichizi și gazoși;
- Ameliorarea performanțelor generatoarelor de abur, turbinelor cu abur clasice și nucleare, turbinelor cu gaze;
- Creșterea eficienței energetice a sistemelor frigorifice și de climatizare;
- Noi agenți frigorifici ecologici;
- Recuperarea căldurii prin sisteme Organic Rankine Cycle;
- Creșterea eficienței proceselor de transfer de căldură prin utilizarea tuburilor termice;
- Procesul de separare energetică din tubul Ranque-Hilsch;
- Răcirea echipamentelor și componentelor electronice prin metode convenționale sau neconvenționale;
- Schimbătoare de căldură și procese de transfer de căldură și masă;
- Asigurarea de servicii de mentenanță pentru centrale termice, electrice, automobile și sisteme frigorifice;
- Formarea și perfecționarea continuă a personalului, care activează în domeniul

mașinilor și echipamentelor termice.

Prin experiența acumulată în cei 17 ani de existență, Centrul de Cercetări Termice demonstrează competențele necesare derulării în cele mai bune condiții ale diferitelor obiective de cercetare. Rezultatele ce vor fi obținute și baza materială creată vor contribui în mod direct la dezvoltarea infrastructurii de cercetare și didactice, la creșterea calității actului educațional și competențelor științifice ale studenților, masteranzilor și doctoranzilor.

**CONTACT:** Director General: ș.l. dr. ing. Pop Horațiu  
Universitatea "Politehnica" din București  
Splaiul Independenței nr. 313, sector 6, cod poștal 060042, București  
(*Local FA, sala 112 și Local CG, sala 003 .*)  
Telefon: fix: 021 402 9082 / mobil: 0744 903 488  
Fax: 021 318 1019  
E-mail: horatiu.pop@upb.ro  
Web site: <http://caz.mecen.pub.ro/centru.html>