

PREZENTARE

Centrul de cercetare este afiliat Departamentului de Sisteme Termice și Autovehicule Rutiere. Centrul de Cercetare METIME își desfășoară activitatea în cele trei laboratoare:

Laboratorul Frigotehnie, Criogenie și Condiționarea Aerului – Fcca

Laboratorul Motoare Cu Ardere Internă, Instalații de Propulsie și Automobile – Maiipa

Laboratorul de Termoenergetică și Ingineria Mediului - Tim



ECHIPA

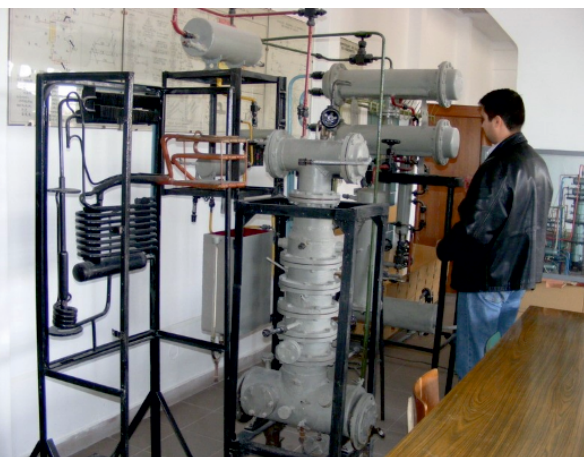
Director: prof.dr.ing. Florin POPESCU

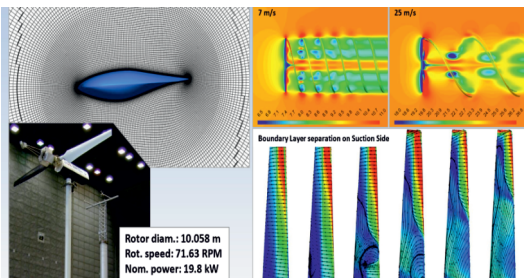
Membri: prof.dr.ing. Viorel, POPA, prof.dr.ing. Mihai SIMIONOV, prof.dr.ing. Florin POPESCU, conf.dr.ing. Krisztina UZUNEANU, prof.dr.ing. Ion ION, conf.dr.ing. Mugurel BURCIU, conf.dr.ing. Cristian IOSIFESCU, s.l. dr. ing. Simona PARASCHIV, conf.dr.ing. Gelu COMAN, s.l. dr.ing. Mariana LUPCHIAN



STRATEGIE ȘI MISIUNE

Tendințele actuale pe plan mondial în domeniul mașinilor și echipamentelor sunt îndreptate în direcția reducerii consumurilor de materiale și de energie și creșterii siguranței în funcționare. În acest context, înființarea Centrului de Cercetare se justifică prin necesitatea elaborării unor noi criterii de performanță și metode de studiu și optimizare a proceselor și echipamentelor termice.





ECHIPAMENTE RELEVANTE

1. Sistem de calcul paralel cu 628 procesoare www.hpc.ugal.ro
2. Program de modelare numerica Ansys CFD
3. Stand cu rulouri

CONSULTANȚĂ, EXPERTIZE ȘI SERVICII

Studii asupra regimurilor nestaționare întâlnite la răcirea corpurilor, refrigerarea și congelarea produselor alimentare

- Reglarea automată a sistemelor frigorifice și criogenice.
- Combaterea poluării produse de instalațiile energetice cu motoare cu ardere internă și de autovehiculele rutiere;
- Alcătuirea de bilanțuri de mediu;
- Tehnologii de depoluare a apelor uzate;

DIRECȚII DE CERCETARE

- Analize energetice și exergetice și optimizarea proceselor din instalațiile frigorifice, criogenice și de condiționarea aerului.
- Utilizarea agenților frigorifici ecologici: elaborarea programelor de calcul a instalațiilor frigorifice, a pompelor de căldură și a cuplajelor dintre aceste sisteme.
- Optimizarea proceselor termodinamice, gazodinamice, hidrodinamice, electromagnetice și mecanice din motoarele cu aprindere prin scînteie și motoarele cu aprindere prin comprimare;
- Proiectarea și tehnologiile de fabricație, reparare, montare, probare și întreținere a motoarelor cu ardere internă și autovehiculelor rutiere;
- Analiza funcționării instalațiilor termoelectrice pe baza bilanțurilor energetice și exergo-economice;
- Optimizarea proceselor termo-gazodinamice și hidrodinamice ale cazanelor de abur și a turbinelor cu abur și gaze;

