

TEME DE DISERTAȚIE PT. MASTER
- ENERGII REGENERABILE –
Anul universitar 2018-2019

Prof. dr. ing. Victor HODOR (2 teme)

Victor.Hodor@termo.utcluj.ro

1. Analize comparative a consumurilor termoenergetice pe diferite configurații, destinații, și regimuri de exploatare, a spațiilor. Propuneri de ajustare a performanțelor și/sau a calității în exploatare. (Ex.: Spații cu destinații speciale)
2. Studii de încadrare a consumurilor și respectiv de revizuire a tiparului Factorilor de consum către populație - cu accent pe un rol instructiv decurgând din sinteza și previziune a consumurilor de Gaz, Curent și respectiv Apa

Conf. dr. ing. Teodora DEAC (1 temă)

Teodora.Deac@auto.utcluj.ro

1. Analiza comparativă a proceselor de valorificare energetică a deșeurilor biodegradabile.

Conf. dr. ing. Paula UNGUREȘAN (2 teme)

Paula.Unguresan@termo.utcluj.ro

1. Studiu de fezabilitate privind implementarea unei instalații de cogenerare pentru un aeroport
2. Studiu de fezabilitate privind implementarea cogenerării de înaltă eficiență în centrale termice de zonă

Conf. dr. ing. Lucian NĂȘCUTIU (2 teme)

Lucian.Nascutiu@termo.utcluj.ro

1. Analogia electrică a circuitelor fluidice
2. Analiza acustică a fenomenului de cavitație

Sef Lucr. dr. ing. Lucian FECHETE (2 teme)

Lucian.Fechete@auto.utcluj.ro

1. Proiectarea unui sistem de măsurare a radiației solare
2. Proiectarea unui sistem heliostat pe două axe

Prof. dr. ing. Mugur BĂLAN (5 teme)

Mugur.Balan@termo.utcluj.ro

1. Performanțele și limitele unui sistem de climatizare cu stocarea energiei în materiale cu schimbare de fază
2. Analiza eficienței energetice a unor pompe de căldură de tip aer-apă
3. Modelarea analitică unor sisteme termice solare cu concentrarea radiației solare în colectoare cu jgheaburi parabolice
4. Performanțele și limitele unui sistem de climatizare bazat pe aer proaspăt cu răcire evaporativă indirectă
5. Analiza impactului stocării energiei termice asupra funcționării sistemelor solare de încălzire și răcire

Conf. dr. ing. Florin BODE (6 teme)

Florin.Bode@termo.utcluj.ro

1. Studiu prin simulare numerica a răcirii fasciculelor de combustibil nuclear uzat dintr-un modul Macstor 200 (in colaborare cu consilieri din cadrul Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare)
2. Studiu prin simulare numerică privind dezvoltarea de noi tipuri de difuzoare de aer specifice instalațiilor de ventilare personalizată în clădiri
3. Studiu prin simulare numerica privind diferite modalități de ventilare a unei hale industriale in care au loc emisii de poluanți
4. Aspecte privind recuperarea energiei de detenta folosind turboexpandere la o stație de reglare măsurare gaze naturale ((in colaborare cu specialiști din cadrul TransGaz)
5. Studiu prin simulare numerică privind dezvoltarea unui sistem de climatizare și ventilare a aerului pentru săli de operații
6. Studiu prin simulare numerică privind dezvoltarea de noi tipuri de difuzoare de aer pentru autovehicule

Prof. dr. ing. Dan OPRUȚA (2 teme)

Dan.Opruta@termo.utluj.ro

1. Proiectarea palei unei turbine eoliene de 0,5 MW
2. Studiul curgerii aerului intru-un parc eolian

Conf. dr. ing. Angela PLEȘA (2 teme)

Angela.Plesa@termo.utcluj.ro

Temele urmează să fie propuse