

**TEME DE DISERTATIE PT. MASTER**  
**- ENERGII REGENERABILE –**  
**Anul universitar 2012-2013**

**Prof. dr. ing. Hodor Victor**

*Victor.Hodor@termo.utcluj.ro*

1. Identificarea termoenergetica a incalzirii\_climatizarii spatiilor de locuit.
2. Identificarea termoenergetica a incalzirii\_climatizarii spatiilor cu destinatie speciala (industriala, medicala, depozit, etc.)
3. Identificarea termoenergetica a functionarii unor echipamente/cicluri (motoare, pompe de caldura, etc.) aflate in uz.

**Conf. dr. ing. Ivan Ilarie (3 teme)**

*Ilarie.IVAN@auto.utcluj.ro*

**Sef Lucr. dr. ing. Varga Bogdan**

*Bogdan.Varga@auto.utcluj.ro*

1. Metodologie de reducere a coroziunii camerei de ardere in cazul utilizarii combustibililor pe baza de alcool.
2. Reprogramarea managementului motor in cazul utilizari combustibililor pe baza de alcool.

**Sef Lucr. dr. ing. Deac Teodora**

*Teodora.Deac@auto.utcluj.ro*

1. Studiul unei tehnologii de valorificare energetică a deșeurilor din cauciuc.
2. Studiul unei tehnologii de valorificare energetică a deșeurilor din materiale plastice.
3. Studiul unei tehnologii de valorificare energetică a deșeurilor organice rezultate din industria alimentara.

**Sef Lucr. dr. ing. Fechete Lucian**

*Lucian.Fechete@auto.utcluj.ro*

1. Studiu privind utilizarea eficienta din punct de vedere energetic a acoperisurilor din municipiul Cluj-Napoca
2. Studiu comparativ asupra tehnologiilor actuale de conversie fotovoltaica
3. Cercetari asupra factorilor care influenteaza randamentul celulelor solare pe baza de siliciu

**Sef Lucr. dr. ing. Unguresan Paula**

*Paula.Unguresan@termo.utcluj.ro*

1. Studiul instalatiilor de cogenerare cu ciclu Rankine-Organic.
2. Studiul performantelor instalatiilor de cogenerare cu turbina cu gaze.
3. Studiu tehnico-economic privind implementarea unei instalatii de cogenerare cu ciclu combinat abur-gaz

**Prof. dr. ing. Balan Mugur**

*Mugur.Balan@termo.utcluj.ro*

1. Analiza comparativa a unor sisteme de modelare matematica a intensitatii radiatiei solare
2. Studiu privind impactul termoenergetic al acoperisurilor verzi asupra clădirilor
3. Analiza solutiilor tehnice si performantelor posibile ale unor sisteme solare destinate prepararii apei calde si aportului la incalzire (**Bolog Hannelore** *hanny\_bolog@yahoo.com*)
4. Analiza impactului stocarii caldurii in sisteme de incalzire si racire, bazate pe utilizarea combinata a energiei solare si a unei pompe de caldura (**Chiorean Mihai** *mihay\_55@yahoo.com*)
5. Analiza solutiilor tehnice si performantelor posibile ale unor sisteme de incalzire a unei pensiuni turistice cu ajutorul unei pompe de caldura
6. Studiul privind performantele unui colector solar termic plan de tip low-cost (**Covaciu Razvan** *razvan\_vlad2005@yahoo.com*) (*presupune realizarea sistemului experimental si efectuarea studiului*)
7. Studiul comportarii unui colector solar parabolic, pentru prepararea agentului termic (**Rus Silviu** *sylviu89@yahoo.com*) (*presupune realizarea sistemului experimental si efectuarea studiului*)
8. Studiul privind performantele termoenergetice ale unui colector solar parabolic si aplicatii ale acestuia (**Craciun Artur** *eduardo\_sherif@yahoo.com*) (*presupune realizarea sistemului experimental din componente existente si efectuarea studiului*)

**Sef Lucr. dr. ing. Angela Plesa**

*Angela.Plesa@termo.utcluj.ro*

1. Imbunatatirea performantelor energetice ale unui complex commercial (**Andrei Stuparu**, *parynho@yahoo.com*)
2. Realizarea autonomiei energetice a unei gospodarii rurale (**Oana Lupsaiu**, *lupsaiuoana@yahoo.com*)
3. Protectia termica a unei cladiri urbane de locuit (**Turc Alexandra**, *alexxxxxa\_1@yahoo.com*)

**Prof. dr. ing. Nicolae BURNETE**

*Nicolae.Burnete@auto.utcluj.ro*

1. Tehnologii de obtinere a biocombustibililor lichizi.
2. Analiza fisico-chimica a biocombustibililor

**Prof. dr. ing. Liviu VAIDA**

*Liviu.Vaida@termo.utcluj.ro*

1. Contributii privind calculul si proiectarea miniturbinelor hidrocinetice
2. Analiza influentei unor parametri functionali si constructivi asupra performantelor turbinelor cinetice.
3. Adaptarea sistemelor de reorientare a colectoarelor solar termice, dupa necesarul termic al unei cladiri.
4. Dezvoltarea unui model de transmisie hidraulica in circuit inchis pentru turbinele eoliene de mica putere.

**Sef Lucr. dr. ing. Lucian NASCUTIU (2 teme)**

*Lucian.Nascutiu@termo.utcluj.ro*