

# Zrób dyplom z Heat-Tech Center

## IV Edycja Programu - luty 2016

### OFERTA PRACY DYPLOMOWEJ

#### Temat 5: Modelowanie i optymalizacja pracy systemów ciepłowniczych zasilanych przez źródła kogeneracyjne

#### OPIS PRACY DYPLOMOWEJ

Celem pracy dyplomowej jest współtworzenie modelu systemu ciepłowniczego zasilanego przez elektrociepłownię oraz rozwiązania służącego optymalizacji pracy takiego systemu.

##### Główne zadania :

- Analiza literatury przedmiotowej,
- Modelowanie istniejącego systemu ciepłowniczego i elektrociepłowni,
- Opracowanie wspólnie z zespołem projektowym rozwiązania optymalizacji pracy systemu ciepłowniczego z elektrociepłownią.

#### WYMAGANIA DLA KANDYDATA

- Student ostatniego roku studiów I lub II stopnia,
- Umiejętność ścisłego myślenia i solidne podstawy matematyczne,
- Biegła obsługa pakietu Microsoft Office,
- Gotowość do ewentualnych wyjazdów służbowych w kraju,
- Umiejętność programowania i znajomość języka programowania R oraz obsługi baz danych będą dodatkowym atutem,
- Wymagana płynna znajomość języka angielskiego,
- Pożądane cechy osobowościowe: kreatywność, umiejętność pracy w grupie.

#### WARUNKI REALIZACJI PRACY DYPLOMOWEJ

- Kwalifikacja dyplomanta następuje na podstawie CV i rozmowy kwalifikacyjnej,
- Opiekę nad pracą dyplomową sprawują: opiekun merytoryczny ze strony Heat-Tech Center, oraz opiekun naukowy ze strony uczelni wybrany przez Studenta,
- Praca dyplomowa musi być napisana w języku angielskim.

#### INFORMACJE DODATKOWE

- Miejsce wykonywania pracy dyplomowej : Heat-Tech Center w Warszawie, we współpracy z zespołem projektowym i w koordynacji z ośrodkiem badawczym Veolia Research and Innovation z Francji,
- Czas trwania: 1 semestr,
- Data rozpoczęcia: kwiecień 2016,
- Wynagrodzenie za pracę dyplomową : **TAK**

#### KONTAKT

Osoby zainteresowane proszone są o kontakt: [andrzej.gorczyca@veolia.com](mailto:andrzej.gorczyca@veolia.com)  
Opiekun merytoryczny ze strony Heat-Tech Center: Michał Leško

# Zrób dyplom z Heat-Tech Center

## IV Edycja Programu - luty 2016

### DISSERTATION OFFER

#### Subject 5: Modeling and Optimization of district heating systems with combined heat and power production

#### DESCRIPTION OF THE DISSERTATION

The goal of the diploma thesis is to co-develop a model of a DH system supplied by a CHP plant and a solution for optimization of such system's operation.

##### The diploma thesis will consist mainly in:

- Deep literature study,
- Modeling an existing DH system with a CHP plant,
- Development together with a project team of an optimization solution for optimization of a DH system supplied by a CHP plant.

#### REQUIREMENTS FOR CANDIDATES

- Graduate student Bachelor or Master level,
- Analytical thinking and strong mathematical skills,
- Strong ability of work with MS Office,
- Readiness for possible business trips within Poland,
- Programming skills and knowledge of R programming language as well as databases will be an additional advantage,
- The candidate must be fluent in English,
- Desired personality traits: creativity, ability to work in a team.

#### TERMS AND CONDITIONS

- Candidates are qualified on the basis of their CV and an interview,
- The dissertation work will be supervised by: a technical supervisor delegated by Heat-Tech Center and a scientific supervisor chosen by the Student and delegated by the University,
- The dissertation must be written in English.

#### ADDITIONAL INFORMATION

- Place of conducting the research: Heat-Tech Center in Warsaw, integrated in a project team with strong coordination with Veolia Research and Innovation in France,
- Duration: 1 semester,
- Starting date: April 2016,
- Remuneration for the dissertation: **YES**

#### CONTACT

Interested persons are asked to contact us at: [andrzej.gorczyca@veolia.com](mailto:andrzej.gorczyca@veolia.com)  
Technical advisor in Heat-Tech Center: Michał Leśko