



VII edycja programu **Zrób Dyplom z Veolią**

Opracowanie metody kalibracji modeli cieplno-hydraulicznych w programie Termis

OPIS PRACY DYPLOMOWEJ

Celem pracy jest opracowanie sposobu sprawnej kalibracji modeli cieplno-hydraulicznych warszawskiej sieci ciepłowniczej w aplikacji Termis oraz skalibrowanie modelu lub jego fragmentów.

GŁÓWNE ZADANIA

- ❖ Zapoznanie się z narzędziem Termis (służącym do obliczeń cieplno-hydraulicznych), sposobem modelowania sieci ciepłowniczej i głównymi zasadami jej prowadzenia.
- ❖ Aktualizacja modelu warszawskiej sieci ciepłowniczej.
- ❖ Opracowanie metod i algorytmów walidacji danych pomiarowych, przygotowanie danych do kalibracji modeli cieplno-hydraulicznych.
- ❖ Opracowanie sposobu kalibracji i przygotowanie instrukcji (sposobu dobierania współczynników strat).
- ❖ Kalibracja modelu cieplno-hydraulicznego lub jego fragmentu.

WYMAGANIA DLA KANDYDATA

- ❖ Student ostatniego roku studiów I lub II stopnia, kierunek: inżynieria środowiska, energetyka lub pokrewny.
- ❖ Podstawowa wiedza z zakresu funkcjonowania systemów ciepłowniczych, podstawowa wiedza z mechaniki płynów w zakresie hydrauliki systemu ciepłowniczego, znajomość zagadnień modelowania zjawisk fizycznych, znajomość MS Excel.
- ❖ Pożądane cechy osobowościowe: kreatywność, szybkie przyswajanie nowej wiedzy, umiejętność analitycznego myślenia, dociekliwość, cierpliwość i dokładność.