



VII edycja programu **Zrób Dyplom z Veolią**

Przygotowanie metodologii audytu energetycznego przedsiębiorstwa zgodnie z Normami PN-EN 16247 i ISO 50001 dla przedsiębiorstw z branży ciepłowniczej

OPIS PRACY DYPLOMOWEJ

Celem pracy dyplomowej jest wypracowanie metodologii wykonywania audytu energetycznego przedsiębiorstwa dla firm z branży ciepłowniczej (i pokrewnych) w oparciu o zalecenia zawarte w normie PN-EN 16247 oraz ISO 50001.

GLÓWNE ZADANIA

- ❖ Zapoznanie się z zaleceniami Norm PN-EN 16247 i ISO 50001 pod kątem wykonywania audytów energetycznych przedsiębiorstw zgodnie z wymaganiami ustawy o efektywności energetycznej.
- ❖ Analiza ustawy oraz norm pod kątem zastosowania w rzeczywistym przedsiębiorstwie, z uwzględnieniem ograniczeń czasowych oraz finansowych.
- ❖ Wyznaczenie zakresu i dokładności inwentaryzacji zużycia energii.
- ❖ Określenie rozpiętości energii w przedsiębiorstwie ciepłowniczym wraz z sporządzeniem przykładowego bilansu energetycznego.
- ❖ Wskazanie typowych miejsc powstawania strat energii
- ❖ Propozycje zaleceń ograniczających zużycie energii wraz z dyskusją na temat ich ekonomicznej opłacalności.
- ❖ Przygotowanie przykładowej metodologii realizacji audytu.
- ❖ Stworzenie harmonogramu realizacji audytu wraz z określeniem sposobu kalkulacji kosztów jego wykonania.
- ❖ Porównanie przygotowanej metodologii audytu i jego harmonogramu do audytu wykonanego w Veolii Energia Warszawa S.A. w 2016 roku.

WYMAGANIA DLA KANDYDATA

- ❖ Student ostatniego roku studiów I lub II stopnia, kierunku inżynieria środowiska, energetyka lub pokrewny.
- ❖ Podstawowa znajomość zagadnień z zakresu odnawialnych źródeł energii, efektywności energetycznej oraz przeprowadzania audytów.
- ❖ Znajomość MS Excel, mile widziana znajomość programów Audytor OZC lub ArCADia.
- ❖ Pożądane cechy: kreatywność, umiejętność analitycznego myślenia, dokładność, sumienność.