



PION CIEPLNY
ZAKŁAD WYSOKOTEMPERATUROWYCH PROCESÓW
ELEKTROCHEMICZNYCH (CPE)

02-981 Warszawa, ul. Augustówka 36, tel. 22 3451 147, jakub.kupecki@ien.com.pl

Warszawa, 24 kwietnia 2019 r.

**JEDNOSTKA
CENTRALNA**

Pion Ciepły
02-981 Warszawa
ul. Augustówka 36
tel. 22 3451 114

Pion Elektryczny
01-330 Warszawa
ul. Mory 8
tel. 22 3451 322

Pion Mechaniczny
02-981 Warszawa
ul. Augustówka 36
tel. 22 6428 379
tel. 602 440 442

**ODDZIAŁ CERAMIKI
„CEREL”**
36-040 Boguchwała
ul. Techniczna 1
tel. 17 8711 700
fax 17 8711 277
www.cerel.eu

ODDZIAŁ GDAŃSK
80-870 Gdańsk
ul. M. Reja 27
tel. 58 3498 200
fax. 58 3417 685
www.ien.gda.pl

**ODDZIAŁ TECHNIKI
CIEPLNEJ „ITC”**
93-208 Łódź
ul. Dąbrowskiego 113
tel. 42 6434 214
fax 42 6434 519
www.itc.edu.pl

**ODDZIAŁ TECHNIKI
GRZEWCZEJ I
SANITARNEJ**
26-600 Radom
ul. Wilcza 8
tel. 48 3624 401
fax 48 3634 530
www.itgs.radom.pl

**ZAKŁAD
DOŚWIADCZALNY**
15-879 Białystok
ul. Św. Rocha 16
tel. 85 7422 927
fax 85 7428 591
www.iezd.pl

W ramach programu Instytut Energetyki oferuje cztery (4) pozycje dla stażystów na okres 3 miesięcy. Po zakończeniu stażu, każdy z uczestników będzie miał możliwość realizacji pracy magisterskiej (we współpracy z MEiL PW) a w przypadku zadowalających wyników, otrzyma propozycję zatrudnienia w formie umowy o pracę.

Tematyka staży obejmuje zdefiniowane wstępnie cztery obszary:

1. Prace obliczeniowe i projektowe przy tworzeniu prototypu instalacji energetycznej małej mocy z ogniwami paliwowymi SOFC/elektrolizerami SOE - aktywne uczestniczenie w procesie „od koncepcji do prototypu” w zespole z największym doświadczeniem w tej tematyce w Polsce. Do zadań stażysty należeć będzie udział w tworzeniu wizualizacji oraz projektu koncepcyjnego układu, wraz z prowadzeniem obliczeń inżynierskich z wykorzystaniem narzędzi CAD/CAM/CAE (SolidWorks) oraz przygotowywanie dokumentacji wykonawczej (łatwiejszych) elementów.
2. Prace obliczeniowe w zakresie wykorzystania pakietu Aspen HYSYS i/lub Ansys FLUENT w zakresie obliczeń bilansów cieplnych procesów energetycznych, w tym z ogniwami paliwowymi SOFC i elektrolizerami SOE.
3. Prace eksperymentalne w zakresie badania prototypowych ogniw paliwowych typu SOFC i elektrolizerów SOE. Do zadań stażysty należeć będzie udział w realizacji i analizie wyników eksperymentalnych prac badawczych prowadzonych w jednostce posiadającej największe zaplecze i doświadczenie w tej tematyce w Polsce. W ramach tematu stażysta pozna metody eksperymentalne stosowane do badań ogniw paliwowych.
4. Prace obliczeniowe o charakterze analiz wariantowych z wykorzystaniem przygotowanych wcześniej modeli symulacyjnych w programie Aspen HYSYS. W tym zakresie stażysta będzie współpracował z autorem modelu, z którego pomocą będzie mógł rozwinąć umiejętności wykorzystania złożonych modeli, które są walidowane z wykorzystaniem danych eksperymentalnych.





INSTYTUT ENERGETYKI

INSTYTUT BADAWCZY

O Instytucie Energetyki

Instytut Energetyki - Instytut Badawczy (IEn) jest jednym z największych w Polsce i jednocześnie w Europie Środkowej instytutów prowadzących badania w zakresie technologii energetycznych. Instytut jest nowoczesnym centrum badawczo-rozwojowym podległym Ministerstwu Energii. Działalność Instytutu obejmuje szeroki obszar badań energetycznych: od prac eksperckich na potrzeby sektora elektroenergetycznego, po najbardziej zaawansowane badania naukowe przyszłościowych technologii generacji energii, takich jak ogniwa paliwowe, czyste technologie węglowe i odnawialne źródła energii. Atutem Instytutu jest doświadczona kadra naukowa i inżynierjno-techniczna oraz nowoczesna, często unikalna baza laboratoryjna. Zespoły naukowe Instytutu aktywnie uczestniczą w realizacji międzynarodowych projektów badawczych Programów Ramowych, Programu Funduszu Badawczego Węgla i Stali i innych programów Unii Europejskiej. Instytut Energetyki realizuje też szereg projektów o zasięgu krajowym finansowanych przez MNiSW, NCBR, NCN oraz prace wdrożeniowe dla przemysłu. Instytut oferuje współpracę w tworzeniu i realizacji nowych projektów w kierunku rozwoju technologii energetycznych, a także wysokiej jakości ekspertyzy, badania i analizy techniczne na potrzeby sektora energetycznego. Więcej informacji: <https://www.ien.com.pl/strona-glowna>

O Zakładzie Wysokotemperaturowych Procesów Elektrochemicznych.

Zakład Wysokotemperaturowych Procesów Elektrochemicznych jest nową jednostką, która powstała w strukturze Instytutu Energetyki w maju 2017 roku. Jest to dynamiczny i młody zespół tworzony przez absolwentów Wydziałów Politechniki Warszawskiej: MEiL, Chemicznego, Inżynierii Chemicznej i Procesowej oraz kilku zagranicznych uczelni. Zespół realizuje prace B+R z zakresu ogniw paliwowych i elektrolizy, rozwijając technologię *power-to-gas*. Praca w Zakładzie stwarza możliwość udziału w krajowych i zagranicznych projektach badawczych oraz współpracy z wiodącymi firmami sektora paliwowo-energetycznego. Dodatkowo, stażysta będzie miał możliwość kontaktu z technicznym/branżowym językiem angielskim, który często wykorzystywany jest na co dzień. Bieżące informacje o zakładzie: <https://www.facebook.com/DHTEP/>

Miejsce stażu zlokalizowane jest przy ul. Augustówka 36 w Warszawie (koło EC Siekierki).

Osoba do kontaktu:

dr hab. inż. Jakub Kupecki, kierownik Zakładu, jakub.kupecki@ien.com.pl