

PERSONEL PROJEKTU

Kierownik projektu:

dr inż. Adam Mroziński

tel.: 52 340 84 53, fax: 52 340 82 55

e-mail: adammmroz@utp.edu.pl

Koordinator ds. kształcenia:

doc. dr inż. Franciszek Bromberek

tel.: 52 340 86 57, e-mail: bfrank@utp.edu.pl

Koordinator ds. współpracy polsko-norweskiej:

mgr Joanna Siolkowska

tel.: 52 374 93 64, e-mail: siolkowj@utp.edu.pl

Kierownik SP Pompy Ciepła i Magazynowanie Energii Ciepła

dr inż. Janusz Musiał

tel.: 52 340 86 56, e-mail: jamusual@utp.edu.pl

Sekretarz SP Pompy Ciepła i Magazynowanie Energii Ciepła

mgr Marta Magulska

tel.: 52 340 82 55, e-mail: marta.magulska@utp.edu.pl

Koordinator rozliczeń finansowo-księgowych

mgr Natalia Jędrusik

tel.: 52 374 93 73, e-mail: Natalia.Jedrusik@utp.edu.pl

Koordinator ds. administracyjnych i promocji

mgr Ewa Frelichowska

tel.: 52 340-82-82, e-mail: freliche@utp.edu.pl

Pracownik ds. zamówień publicznych

mgr Agnieszka Jankowska

tel.: 52 374 92 71, e-mail: Agnieszka.Jankowska@utp.edu.pl

Adres do korespondencji:

Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy, Wydział Inżynierii Mechanicznej

Instytut Technik Wytwarzania

Al. Prof. S. Kaliskiego 7, 85-789 Bydgoszcz



Projekt współfinansowany ze środków funduszy norweskich oraz środków krajowych

ZINTEGROWANE KSZTAŁCENIE Z ZAKRESU INŻYNIERII ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII NA UNIWERSYTECIE TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZYM (UTP) W BYDGOSZCZY

Projekt nr FSS/2014/HEI/W/0078



**UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY
IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH
W BYDGOSZCZY**



**WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ
INSTYTUT TECHNIK WYTWARZANIA**

Więcej informacji na www.studiaOZE.utp.edu.pl

INFORMACJE OGÓLNE O PROJEKCIE

Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy konsekwentnie tworzy ośrodek naukowo-dydaktyczny i rozwojowy w obszarze Odnawialnych Źródeł Energii (OZE). Jako jedna z pierwszych uczelni w Polsce w 2012 r. uruchomiła dzienne studia inżynierskie pn. Inżynieria Odnawialnych Źródeł Energii (IOZE). Od 6 lat kształci również słuchaczy na studiach podyplomowych w tym zakresie (np. specjalności: Budowa i Eksploatacja Instalacji Odnawialnych Źródeł Energii, Budowa i Eksploatacja Siłowni Turbowiatrowych, Instalacje OZE w Przedsiębiorstwie). W 2013 roku powstało także na UTP w Bydgoszczy Interdyscyplinarne Centrum OZE, które ma na celu inicjowanie, organizowanie i koordynowanie różnych form aktywności naukowo-badawczej, rozwojowej, wdrożeniowej, dydaktycznej i usługowej w zakresie OZE.

Dalszy rozwój uczelni w tym zakresie będzie możliwy poprzez poznanie i zastosowanie najbardziej zaawansowanych rozwiązań w obszarze, w którym Norwegia należy do światowych liderów. Szansę taką daje norweski partner Tel-Tek, dla którego udział w Projekcie jest możliwością rozszerzenia swej działalności na Polskę i rozpoczęcie współpracy z polskimi firmami. Projekt nr FSS/2014/HEI/W/0078 - pt.: *Zintegrowane kształcenie*

z zakresu Inżynierii Odnawialnych Źródeł Energii na Uniwersytecie Technologiczno-Przyrodniczym (UTP) w Bydgoszczy jest odpowiedzią na zapotrzebowanie polskiego rynku branży OZE na wykwalifikowaną kadrę specjalistów.

Cel główny Projektu:

Zwiększenie potencjału naukowego UTP, dzięki rozwojowi jako interdyscyplinarnego ośrodka naukowo-badawczego w obszarze OZE oraz rozwojowi kształcenia w tym zakresie, z wykorzystaniem doświadczeń norweskich. Celem jest też budowa trwałej platformy współpracy Partnerów służąca wzajemnej wymianie wiedzy i doświadczeń.

Cele szczegółowe Projektu:

- absorpcja doświadczeń edukacyjnych Norwegii w zakresie OZE,
- rozwój programu studiów i rozszerzenie oferty dydaktycznej UTP odpowiadającej wyzwaniom związanym ze zmianami klimatycznymi i ochroną środowiska,
- zwiększenie powiązania UTP z otoczeniem gospodarczym i włączenie przedsiębiorstw z obszaru OZE w kreowanie i realizację kształcenia.

PARTNER NORWESKI W PROJEKCIE



Tel-Tek (www.tel-tek.no) jest instytutem badawczym zajmującym się przede wszystkim aspektami zwiększenia energooszczędności oraz procesami niskiej emisji. Realizuje projekty dla i we współpracy z przemysłem i instytucjami publicznymi. Zajmuje się projektowaniem urządzeń i rozwiązań technologicznych oraz analizami technicznymi i gospodarczymi. Oferuje usługi w zakresie pośrednictwa usług badawczych, realizacji prac rozwojowych, transferu technologii i doradztwa. Prowadzi także

działalność dydaktyczną. Szczególnie istotne z punktu widzenia Projektu jest doświadczenie aplikacyjne Partnera norweskiego i know-how związane z transferem wiedzy pomiędzy jednostką badawczą a biznesem na rynku europejskim.

GŁÓWNE ZADANIA W PROJEKCIE

1. Analiza zmian w programie studiów inżynierskich pn. Inżynieria Odnawialnych Źródeł Energii (IOZE) oraz możliwości zastosowania innowacyjnych narzędzi i metod dydaktycznych.
2. Opracowanie i wdrożenie zmian w programie studiów inżynierskich IOZE:
 - modyfikacja tematyki przedmiotów,
 - opracowanie i wdrożenie studenckich warsztatów twórczych,
 - opracowanie i wdrożenie studenckich grup doświadczalnych,
 - opracowanie i wdrożenie rozszerzonej pracy przejściowej dla studentów,
 - wprowadzenie obligatoryjnego udziału specjalistów branży OZE w realizacji procesów kształcenia,
 - wprowadzenie certyfikowanych szkoleń dla studentów kierunku,
 - kształcenie w formie distance learning.
3. Organizacja dwóch konferencji z zakresu inżynierii OZE: Eko-Euro-Energia 2015 i 2016 - www.EEE.utp.edu.pl.
4. Organizacja dwóch seminariów z zakresu inżynierii OZE.
5. Organizacja wizyty studyjnej w Norwegii (personel projektu).
6. Opracowanie i wydanie 7 podręczników z zakresu inżynierii OZE.
7. Opracowanie zbioru dobrych praktyk Interdyscyplinarnego Centrum OZE (ICOZE) - www.ICOZE.utp.edu.pl.
8. Zakup wyposażenia szkoleniowego z zakresu OZE.

PRZYGOTOWANIE I REALIZACJA NOWYCH STUDIÓW PODYPLOMOWYCH Z ZAKRESU POMP CIEPŁA I MAGAZYNOWANIA ENERGII CIEPŁA

Zadanie to w Projekcie obejmie realizację jednej edycji dwusemestralnych specjalistycznych studiów podyplomowych pn. **POMPY CIEPŁA I MAGAZYNOWANIE ENERGII CIEPŁA**, w której weźmie udział minimum 20 osób. Branża pomp ciepła w Polsce jest wyróżniającym się działem instalacji OZE. W 2014 roku polski rynek pomp ciepła wzrósł o 7 % w stosunku do wyników z roku poprzedniego. Potwierdziło to ubiegłoroczne prognozy, co do harmonijnego rozwoju tej branży w Polsce. Prawie wszystkie typy urządzeń pomp ciepła odnotowały wzrost. Bardzo ważnym staje się więc zapewnienie wykwalifikowanej kadry instalatorów pomp ciepła i specjalistów z zakresu magazynowania energii ciepła.

Zajęcia rozpoczną się od kwietnia 2015 roku i potrwać do maja 2016 roku. Program studiów obejmuje 200 godzin zajęć dydaktycznych w formie wykładów, ćwiczeń projektów i laboratoriów oraz przygotowanie pracy końcowej, polegającej na samodzielnym opracowaniu, pod kierunkiem promotora, wybranego tematu praktycznego z zakresu pomp ciepła. Zajęcia odbywać się będą w ramach zjazdów weekendowych.

Wykładowcami na studiach podyplomowych będą nauczyciele akademicki UTP Bydgoszcz oraz specjaliści z firm i stowarzyszeń w branży pompy ciepła i magazynowania energii ciepła. Absolwenci otrzymają świadectwo ukończenia studiów podyplomowych, wydane przez Rektora UTP Bydgoszcz.

Dokumenty rekrutacyjne i więcej informacji na temat planu SP znajdują się na stronie internetowej Projektu - www.studiaOZE.utp.edu.pl.