

## ZADANIE 5

### **MODYFIKACJA PROGRAMU STUDIÓW I STOPNIA NA KIERUNKU ENERGETYKA (SPECJALNOŚĆ: ENERGETYKA JĄDROWA) NA WYDZIALE MECHANICZNYM ENERGETYKI I LOTNICTWA**

Jednostka realizująca zadanie:

**Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa Politechniki  
Warszawskiej**

ul. Nowowiejska 24, 00-665 Warszawa

[www.meil.pw.edu.pl](http://www.meil.pw.edu.pl)

#### OPIS ZADANIA

Celem zadania jest wprowadzenie do programu studiów I stopnia na kierunku Energetyka specjalności „Energetyka jądrowa” we współpracy z praktykami i podmiotami funkcjonującymi w otoczeniu społeczno-gospodarczym.

Dzięki temu studenci będą mieli możliwość poszerzenia wiedzy w zakresie technologii, zwiększenia umiejętności praktycznych w zakresie modelowania procesów fizycznych, poszerzenia znajomości praktyki przemysłowej i prawnej oraz nabycia umiejętności realizacji projektów B+R, co umożliwi im sprawne wejście na rynek pracy i podołanie wyzwaniom zmieniającej się gospodarki i przemysłu.

#### PLANOWANY ZAKRES ZADANIA

##### **MODYFIKACJA PROGRAMU STUDIÓW**

utworzenie i modyfikacja przedmiotów specjalnościowych, przygotowanie zestawów materiałów dydaktycznych do nowych/modyfikowanych przedmiotów; uwzględnienie praktycznych form kształcenia np. ćwiczeń laboratoryjnych i projektów, rozwój kompetencji miękkich, PBL i zwiększenie liczby projektów, współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w zakresie prac badawczych, staży i praktyk studenckich;

**REALIZACJA DODATKOWYCH ELEMENTÓW KSZTAŁCENIA**

szkolenia specjalistyczne dla studentów w zakresie m.in. zwinnego zarządzania projektami, zastosowań wysokowydajnych klastrów obliczeniowych do zaawansowanych obliczeń numerycznych, studenckie wizyty studyjne w zagranicznych obiektach przemysłowych oraz badawczo-naukowych, zajęcia dodatkowe i przedmioty prowadzone przez specjalistów z branży;

**WDROŻENIE DZIAŁAŃ OGRANICZAJĄCYCH ZJAWISKO PRZEDWCZESNEGO KOŃCZENIA NAUKI**

zajęcia wyrównawcze dla studentów z przedmiotów podstawowych w zakresie energetyki jądrowej i obliczeń zagadnień cieplno-przepływowych np. fizyka jądrowa, fizyk reaktorów jądrowych, numeryczna mechanika płynów i wymiana ciepła;

**PODNOSZENIE KOMPETENCJI KADRY DYDAKTYCZNEJ**

szkolenia w zakresie kompetencji cyfrowych, projektowania uniwersalnego i zielonej transformacji, szkolenia w zakresie obliczeń rozproszonych (narzędzia do obliczeń chmurowych, klastry obliczeniowe, superkomputery), wyjazdy studyjne do uczelni światowych, Instytutów naukowych i przedsiębiorstw produkcyjnych działających w obszarze energetyki jądrowej, specjalistyczne szkolenia zagraniczne np. z wykorzystania Symulatora elektrowni jądrowej w procesie edukacyjnym.

**ZAKŁADANE REZULTATY**

Modyfikacja programu studiów wpłynie na podniesienie jakości kształcenia na Wydziale Mechanicznym Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej i wzbogacenie studentów I stopnia na kierunku „Energetyka”, specjalność „Energetyka jądrowa” o umiejętności lepiej dostosowane do potrzeb otoczenia społeczno-gospodarczego, co przełoży się na lepsze postrzeżenie absolwentów Wydziału na rynku pracy.