

ZADANIE 3

MODYFIKACJA PROGRAMU STUDIÓW I STOPNIA NA KIERUNKU ENERGETYKA (SPECJALNOŚĆ: ENERGETYKA ODNAWIALNA) 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

OPIS ZADANIA

Celem zadania jest modyfikacja programu studiów I stopnia na kierunku Energetyka (specjalność „Energetyka odnawialna”) we współpracy z praktykami i podmiotami funkcjonującymi w otoczeniu społeczno-gospodarczym.

Dzięki temu studenci, oprócz zaawansowanej wiedzy w obszarach technologii energetycznych, będą mieli możliwość nabycia umiejętności praktycznych, szczególnie w zakresie projektowania, w tym opartego na symulacjach komputerowych złożonych procesów konwersji i transportu energii (m.in. dzięki rozszerzeniu nauczania PBL i zwiększeniu liczby godzin projektów w modułach, trwałość rozwiązań w kształceniu).

PLANOWANY ZAKRES ZADANIA

MODYFIKACJA PROGRAMU STUDIÓW

polegająca na rozszerzeniu istniejących przedmiotów o zagadnienia dotyczące energetyki słonecznej i wiatrowej, magazynowania energii, pompy ciepła czy współczesnych systemów elektroenergetycznych. Wprowadzenie nowych przedmiotów, w tym m.in.: energetyka wodorowa, współczesne i hybrydowe systemy ciepłownicze, bioenergetyka, poligeneracja czy aspekty społeczne i środowiskowe energetyki. Opracowanie nowych i modyfikacja materiałów



dydaktycznych we współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, zajęcia prowadzone przez praktyków;

REALIZACJA DODATKOWYCH ELEMENTÓW KSZTAŁCENIA

szkolenia dla studentów z zakresu uprawnień branżowych, np. z zakresu lutowania, uprawnień elektrycznych, cieplnych, gazowych, chłodniczych, zajęcia dodatkowe prowadzone przez praktyków;

WDROŻENIE DZIAŁAŃ OGRANICZAJĄCYCH ZJAWISKO PRZEDWCZESNEGO KOŃCZENIA NAUKI

działania wspierające studentów – zajęcia wyrównawcze z przedmiotów progowych oraz lepsza komunikacja o specyfice studiów (uwzględniająca oczekiwania studentów i studentek w stosunku do profilu kształcenia na Wydziale);

PODNOSZENIE KOMPETENCJI KADRY DYDAKTYCZNEJ

szkolenia w zakresie kompetencji cyfrowych, projektowania uniwersalnego i zielonej transformacji, szkolenia z: wykorzystania narzędzi do prowadzenia zajęć online, metodyki kształcenia w tym związane z eliminacją wykluczenia, zakresu uprawnień branżowych koniecznych dla osób prowadzących zajęcia laboratoryjne, wizyty studyjne w placówkach europejskich.

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 odnawialna” o umiejętności lepiej dostosowane do potrzeb otoczenia społeczno-gospodarczego, co przełoży się na lepsze postrzeganie absolwentów Wydziału na rynku pracy.