Opis projektu Projekt KATAMARAN – Tworzenie i realizacja międzynarodowych programów studiów.

Tytuł projektu: *„Opracowanie strategicznego polsko–tajwańskiego programu podwójnego dyplomu na studiach magisterskich w obszarze półprzewodników i systemów zintegrowanych”*

Ścieżka programu: NAWA, program Katamaran, ścieżka A

Kwota dofinasowania: 985 988,00 PLN

Kierownik projektu: dr hab. inż. Katarzyna Matras-Postołek, prof. PK

Czas realizacji projektu: czerwiec 2026 – październik 2027

Nr decyzji BPI/KAT/2025/1/00005/DEC/1

Partner: Southern Taiwan University of Science and Technology (STUST), Taiwan

Program finansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021–2027.

Cel projektu: Celem projektu jest opracowanie i wdrożenie innowacyjnego, międzynarodowego programu studiów II stopnia w języku angielskim prowadzącego do uzyskania podwójnego dyplomu, realizowanego wspólnie przez Politechnikę Krakowską (PK) oraz Southern Taiwan University of Science and Technology (STUST) z Tajwanu. Nowy kierunek nosi nazwę „Półprzewodniki i Systemy Zintegrowane” (ang. Semiconductor and Integrated Systems – SIS) i jest odpowiedzią na strategiczny problem Polski i Unii Europejskiej – niedobór wysoko wykwalifikowanych inżynierów w obszarze półprzewodników i systemów zintegrowanych, kluczowych dla rozwoju nowoczesnych technologii i bezpieczeństwa przemysłowego regionu. Kierunek będzie prowadzony przez dwa wydziały PK tj. Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej oraz prowadzone przez Wydział Inżynierii Elektrycznej i Komputerowej Politechniki Krakowskiej. Kierunek ma charakter interdyscyplinarny, łącząc wiedzę z dwóch dyscyplin, z zakresu dyscypliny inżynieria chemicznej oraz dyscypliny automatyki, elektroniki, elektrotechniki oraz technologii kosmicznych. Program SIS wyróżnia się unikalnym, międzynarodowym charakterem, łączy interdyscyplinarną wiedzę teoretyczną z praktyką przemysłową oraz badaniami naukowymi, odpowiadając na strategiczne potrzeby rynku pracy w Europie i Azji. Wdrożenie programu zwiększy przede wszystkim atrakcyjność oferty dydaktycznej PK, podniesie kompetencje kadry naukowej oraz umożliwi studentom zdobycie doświadczenia w międzynarodowym, międzykulturowym środowisku akademickim, co znacząco zwiększa ich konkurencyjność na globalnym rynku pracy. Kluczowym elementem programu jest również rozwój postaw przedsiębiorczych studentów, realizowany poprzez mentoring prowadzony przez ekspertów z przemysłu oraz wprowadzanie przedmiotów z zakresu zrównoważonego rozwoju i biznesu. Dzięki temu studenci zdobywają praktyczne umiejętności

niezbędne do tworzenia innowacyjnych rozwiązań technologicznych i prowadzenia projektów w środowisku przemysłowym. Program Półprzewodniki i Systemy Zintegrowane jest odpowiedzią na pilną potrzebę kształcenia wysoko wykwalifikowanych inżynierów w strategicznej dziedzinie technologii, łącząc doskonałość naukową, innowacyjność dydaktyczną i praktyczne zastosowanie w przemyśle oraz rozwój postaw przedsiębiorczych studentów, a jego realizacja stanowi przykład nowoczesnego podejścia do internacjonalizacji studiów wyższych.

Osiągnięcie celu głównego projektu planowane jest poprzez realizację następujących celów szczegółowych:

• opracowanie nowoczesnego programu kształcenia oraz materiałów dydaktycznych niezbędnych do uruchomienia i realizacji międzynarodowego kierunku studiów, wspólnie prowadzonego przez dwa wydziały tj. Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej oraz prowadzone przez Wydział Inżynierii Elektrycznej i Komputerowej Politechniki Krakowskiej,

• rozwój kompetencji kadry dydaktycznej i administracyjnej w zakresie kształcenia w środowisku międzynarodowym,

• wzmocnienie i sformalizowanie trwałego partnerstwa międzynarodowego pomiędzy PK a STUST,

• wymianę doświadczeń pomiędzy uczelniami partnerskimi.

Przewidziane działania w projekcie:

1. Działania związane z tworzeniem międzynarodowych programów studiów I lub II stopnia lub jednolitych studiów magisterskich
2. Działania związane z opracowaniem, we współpracy z uczelnią zagraniczną, systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia
3. Działania związane z opracowaniem, we współpracy z uczelnią zagraniczną, systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia
4. Podnoszenie kompetencji kadry potrzebnych do tworzenia oraz uruchomienia międzynarodowych programów studiów
5. Weryfikacja efektów uczenia się uzyskanych przez uczestników projektu

Program finansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach projektu NAWA pn. Wsparcie tworzenia i realizacji międzynarodowych programów kształcenia, nr projektu FERS.01.05-IP.08-0436/23;
nr umowy BPI/KAT/2025/1/00005/U/00001