

Baza Promotorów Szkoły Doktorskiej w ZUT w Szczecinie

Promotor: (tytuły i stopnie naukowe, imię i nazwisko)	dr hab. Paweł Majda prof. ZUT
Jednostka:	ZUT WIMiM
E-mail:	Pawel.Majda@zut.edu.pl
Dane kontaktowe:	tel.: 793314801
ORCID	0000-0001-6238-655X
Dyscyplina lub dyscypliny naukowe:	inżyniera mechaniczna
Opis obszarów badawczych (max do 2000 znaków)	<p>Promotor specjalizuje się w analizie i rozwijaniu metod szacowania niepewności pomiarów, szczególnie w kontekście wielowymiarowych wzorcowań. Jego badania koncentrują się na opracowaniu metod generowania skorelowanych wektorów zmiennych losowych o dowolnym rozkładzie. W swojej pracy analizuje i weryfikuje istniejące podejścia, takie jak prawo propagacji niepewności, metoda Monte Carlo oraz metody oparte na splotach całkowych, oceniając ich dokładność i zakres zastosowania. Kluczowym aspektem jego działalności jest opracowanie nowego, uniwersalnego narzędzia programistycznego wspierającego cyfryzację metrologii, umożliwiającego efektywne szacowanie niepewności oraz dostosowanie wyników wzorcowań do standardów cyfrowych, takich jak cyfrowe świadectwo wzorcowania (DCC).</p> <p>Jest zaangażowana w prace nad automatyzacją wymiany danych pomiarowych między laboratoriami oraz usprawnieniem procesów wzorcowania zgodnie z międzynarodowymi standardami. Jego działalność badawcza ma istotny potencjał wdrożeniowy, szczególnie w kontekście laboratoriów metrologicznych i jednostek akredytowanych, gdzie nowe rozwiązania mogą zwiększyć efektywność pracy oraz poprawić dokładność i spójność pomiarów. Dzięki swojej wiedzy i doświadczeniu przyczynia się do rozwoju nowoczesnej metrologii, kładąc nacisk na poprawność i precyzję, interoperacyjność i cyfrową archiwizację danych pomiarowych.</p>
Słowa kluczowe (max 10)	metrologia, niepewność pomiarów, wzorcowanie, dokładność, obrabiarki, sztywność obrabiarek, specyfikacja geometryczna wyrobów