

Zgłoszone tematyki badawcze w ramach rekrutacji do Szkoły Doktorskiej PP na rok akademicki 2026/2027
Submitted research topics in recruitment to the Doctoral School in the academic year 2026/2027

Dyscyplina: automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne
Discipline: automation, electronic, electrical engineering and space technologies

Lp.	Imię i nazwisko / Name and surname E-mail System Informacji Naukowej / Scientific Information System	Tematyka badawcza (wersja polska) / Research topic (polish version)	Tematyka badawcza (wersja angielska) / Research topic (english version)
1.	Promotor: dr hab. inż. Piotr Kuwałek piotr.kuwalek@put.poznan.pl https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.kuwalek	Diagnostyka odkształceń w sieciach elektroenergetycznych ukierunkowana na identyfikację ich źródeł	Diagnostics of distortions in power networks focused on identification of their sources
2.	Promotor: dr hab. inż. Piotr Kuwałek Promotor pomocniczy: dr hab. inż. Grzegorz Wiczyński piotr.kuwalek@put.poznan.pl, grzegorz.wiczny@put.poznan.pl https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.kuwalek http://sin.put.poznan.pl/people/details/grzegorz.wiczny	Ocena zmienności mocy generowanej przez instalacje fotowoltaiczne	Assessment of the variability of power generated by photovoltaic installations
3.	Promotor: dr hab. inż. Piotr Kuwałek piotr.kuwalek@put.poznan.pl https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.kuwalek	Ocena wskazań liczników energii AMI w sytuacji wystąpienia zaburzeń jakości energii elektrycznej	Assessment of AMI energy meter readings in the event of power quality disturbances
4.	Promotor: dr hab. inż. Piotr Kuwałek piotr.kuwalek@put.poznan.pl https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.kuwalek	Skuteczna ekstrakcja cech sygnału fotopletyzmoграфicznego	Efficient extraction of photoplethysmographic signal features
5.	Promotor: prof. dr hab. inż. Maciej Marcin Michalek Maciej.Michalek@put.poznan.pl https://sin.put.poznan.pl/people/details/maciej.michalek	Projektowanie sterowania z ograniczeniami dla struktur kinematycznych pojazdów przegubowych	Constrained control design for kinematic structures of articulated vehicles
6.	Promotor: dr hab. Magdalena Szymkowiak magdalena.szymkowiak@put.poznan.pl https://sin.put.poznan.pl/people/details/magdalena.szymkowiak	Wpływ struktury systemu na dziedziczenie własności starzenia się jego komponentów	The impact of the system structure on preservation of aging properties of its components
7.	Promotor: dr hab. inż. Łukasz Knypński, prof. PP lukasz.knypinski@put.poznan.pl https://sin.put.poznan.pl/people/details/lukasz.knypinski	Analiza i optymalizacja generatora synchronicznego z magnesami trwałymi na podstawie polowego modelu zjawisk	Analysis and optimization of a permanent magnet synchronous generator by the use of field model of phenomena
8.	Promotor: prof. dr hab. inż. Piotr Skrzypczyński piotr.skrzypczynski@put.poznan.pl https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.skrzypczynski	Uczenie semantycznych i funkcjonalnych reprezentacji przestrzeni miejskiej z wykorzystaniem danych multimodalnych	Learning Semantic and Functional Representations of Urban Spaces from Multi-Modal Data
9.	Promotor: dr hab. inż. Jakub Bernat Promotor pomocniczy: dr inż. Piotr Gajewski jakub.bernat@put.poznan.pl, piotr.gajewski@put.poznan.pl https://sin.put.poznan.pl/people/details/jakub.bernat https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.gajewski	Hybrydowe elastomery przewodzące jako sensory dla miękkiej robotyki - projektowanie i modelowanie	Hybrid conductive elastomers as soft robotic sensors - design and modeling

10.	<p>Promotor: dr hab. inż. Jakub Bernat jakub.bernat@put.poznan.pl https://sin.put.poznan.pl/people/details/jakub.bernat</p>	Estymacja położenia i orientacji dla miękkich magnetoaktywnych obiektów bez uwięzi przy sterowaniu zewnętrznym polem magnetycznym	Pose estimation of deformable untethered magnetoactive objects under actuation of external magnetic field
11.	<p>Promotor: dr hab. inż. Jakub Bernat jakub.bernat@put.poznan.pl https://sin.put.poznan.pl/people/details/jakub.bernat</p>	Uczenie ze wzmocnieniem w czasie rzeczywistym dla systemów sterujących obiekty miękkiej robotyki	Real-time reinforcement learning for soft robotics control systems
12.	<p>Promotor: dr hab. Szymon Drgas szymon.drgas@put.poznan.pl https://sin.put.poznan.pl/people/details/szymon.drgas</p>	Interpretacja działania sieci neuronowych do przetwarzania sygnałów dźwiękowych	Mechanistic interpretability for neural networks for audio processing
13.	<p>Promotor: dr hab. Szymon Drgas szymon.drgas@put.poznan.pl https://sin.put.poznan.pl/people/details/szymon.drgas</p>	Predykcja zrozumiałości i jakości mowy przy użyciu metod uczenia maszynowego	Prediction of intelligibility and quality using machine learning methods
14.	<p>Promotor: dr hab. Szymon Drgas szymon.drgas@put.poznan.pl https://sin.put.poznan.pl/people/details/szymon.drgas</p>	Poprawa jakości mowy przy użyciu metod sztucznej inteligencji	Speech intelligibility and quality improvement using AI methods
15.	<p>Promotor: dr hab. inż. Dariusz Pazderski, prof. PP dariusz.pazderski@put.poznan.pl https://sin.put.poznan.pl/people/details/dariusz.pazderski</p>	Nieliniowe metody sterowania w zadaniach planowania ruchu i nawigacji robotów nieholonomicznych	Nonlinear control in motion planning and navigation tasks for nonholonomic robots
16.	<p>Promotor: dr hab. inż. Dariusz Pazderski, prof. PP dariusz.pazderski@put.poznan.pl https://sin.put.poznan.pl/people/details/dariusz.pazderski</p>	Śledzenie obiektów i estymacja ich trajektorii z użyciem wielokamerowych stacji obserwacyjnych	Object tracking and trajectory estimation using multi-camera observation stations
17.	<p>Promotor: dr hab. inż. Dorota Stachowiak, prof. PP Promotor pomocniczy: dr inż. Adam Konieczka dorota.stachowiak@put.poznan.pl https://sin.put.poznan.pl/people/details/dorota.stachowiak adam.konieczka@put.poznan.pl https://sin.put.poznan.pl/people/details/adam.konieczka</p>	Opracowanie efektywnej metody fuzji danych lokalizacyjnych i inercyjnych w systemie predykcyjnego wspomagania prowadzenia tramwaju	Development of an effective localization and inertial data fusion method in a predictive tram driving assistance system
18.	<p>Promotor: dr hab. inż. Michał Nowicki, prof. PP michal.nowicki@put.poznan.pl https://sin.put.poznan.pl/people/details/michal.nowicki Promotor pomocniczy: dr Sławomir K. Tadeja sktadeja@mit.edu (Massachusetts Institute of Technology, MIT, USA)</p>	Badanie wspomaganie teloperacji robotycznej przez AI w kontekście gotowości do przejęcia sterowania	Investigating AI-enhanced robotic teleoperation for takeover readiness
19.	<p>Promotor: dr hab. inż. Aleksandra Świetlicka, prof. PP aleksandra.swietlicka@put.poznan.pl https://sin.put.poznan.pl/people/details/aleksandra.swietlicka</p>	Transparentne i wyjaśnialne modele językowe w ucieleśnionej interakcji człowiek–robot: reprezentacja, interpretacja i komunikacja znaczenia	Transparent and Explainable Language Models in Embodied Human–Robot Interaction: Representation, Interpretation, and Communication of Meaning
20.	<p>Promotor: dr hab. inż. Aleksandra Świetlicka, prof. PP aleksandra.swietlicka@put.poznan.pl https://sin.put.poznan.pl/people/details/aleksandra.swietlicka</p>	Projektowanie i ewaluacja odpornych systemów agentowej sztucznej inteligencji w warunkach zagrożeń adversarialnych w cyberbezpieczeństwie	Design and Evaluation of Resilient Agentic AI Systems under Adversarial Cybersecurity Threats
21.	<p>Promotor: dr hab. inż. Grzegorz Wiczyński Promotor pomocniczy: dr hab. inż. Piotr Kuwalek grzegorz.wiczny@put.poznan.pl piotr.kuwalek@put.poznan.pl https://sin.put.poznan.pl/people/details/grzegorz.wiczny https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.kuwalek</p>	Widzenie i odczuwanie migotania oświetlenia elektroluminescencyjnego wywołanego wahaniami napięcia	Seeing and severity of flicker of electroluminescent lighting caused by voltage fluctuations

22.	<p>Promotor: dr hab. inż. Grzegorz Wiczyński Promotor pomocniczy: dr hab. inż. Piotr Kuwalek grzegorz.wiczynski@put.poznan.pl piotr.kuwalek@put.poznan.pl https://sin.put.poznan.pl/people/details/grzegorz.wiczynski https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.kuwalek</p>	<p>Badania metrologiczne układów do pomiarów supraharmonicznych napięć i prądów</p>	<p>Metrological evaluation of measurement systems for voltages and currents supraharmonics</p>
23.	<p>Promotor: dr hab. inż. Grzegorz Wiczyński Promotor pomocniczy: dr inż. Arkadiusz Hulewicz grzegorz.wiczynski@put.poznan.pl arkadiusz.hulewicz@put.poznan.pl https://sin.put.poznan.pl/people/details/grzegorz.wiczynski https://sin.put.poznan.pl/people/details/arkadiusz.hulewicz</p>	<p>Termowizyjny pomiar mocy wydzielanej w urządzeniach półprzewodnikowych</p>	<p>Thermal imaging measurement of power dissipated in semiconductor devices</p>
24.	<p>Promotor: dr hab. inż. Grzegorz Wiczyński grzegorz.wiczynski@put.poznan.pl https://sin.put.poznan.pl/people/details/grzegorz.wiczynski</p>	<p>Spektroskopia emisyjna wzbudzana laserem (LIBS) w pomiarach składu chemicznego elementów wykonanych ze stopów aluminium</p>	<p>Laser-induced emission spectroscopy (LIBS) in the measurement of the chemical composition of elements made of aluminium alloys</p>
25.	<p>Promotor: dr hab. inż. Sławomir Jan Stępień, prof. PP Promotor pomocniczy: prof. dr inż. Eduardo Jose Bayro Corrochano slawomir.stepien@put.poznan.pl eduardo.bayro@put.poznan.pl https://sin.put.poznan.pl/people/details/slawomir.stepien https://sin.put.poznan.pl/people/details/eduardo.jose.bayro.corrochano</p>	<p>Optymalizacja sterowania dla wielowirnikowego statku powietrznego pod kątem zużycia energii oraz dokładności realizacji trajektorii. Projektowanie optymalnego autopilota oraz jego model symulacyjny</p>	<p>Optimization of control for a multirotor aerial vehicle with respect to energy consumption and trajectory tracking accuracy. Design of an optimal autopilot and its simulation model</p>