

Submitted research topics in recruitment to the Doctoral School in the academic year 2024/2025

Discipline: automation, electronic, electrical engineering and space technologies

Lp. / No	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	dr hab. inż. Jakub Kołota Jakub.Kolota@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/jakub.kolota">https://sin.put.poznan.pl/people/details/jakub.kolota</a>	Systemy sterowania miękkich manipulatorów robotycznych wykorzystujące uczenie maszynowe	Machine Learning Control Systems for Soft Robotic Manipulators
2	dr hab. inż. Krzysztof Wandachowicz Krzysztof.Wandachowicz@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/krzysztof.wandachowicz">https://sin.put.poznan.pl/people/details/krzysztof.wandachowicz</a>	Badanie parametrów fotometrycznych materiałów fosforescencyjnych wykorzystywanych w produkcji znaków ewakuacyjnych - pomiary i nowa metoda analityczna	Testing the photometric parameters of phosphorescent materials used in safety signs- measurement and new analytical method
3	promotor: dr hab. inż. Aleksandra Świetlicka aleksandra.swietlicka@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/aleksandra.swietlicka">https://sin.put.poznan.pl/people/details/aleksandra.swietlicka</a> promotor pomocniczy: dr inż. Krzysztof Kolanowski krzysztof.kolanowski@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/krzysztof.kolanowski">https://sin.put.poznan.pl/people/details/krzysztof.kolanowski</a>	Zastosowanie sztucznej inteligencji w generowaniu gestów polskiego języka migowego	The use of artificial intelligence in generating Polish sign language gestures
4	dr hab. Magdalena Szymkowiak magdalena.szymkowiak@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/magdalena.szymkowiak">https://sin.put.poznan.pl/people/details/magdalena.szymkowiak</a>	Metody probabilistyczne w analizie niezawodności układów cyfrowych	Probabilistic methods in reliability analysis of digital systems
5	prof. dr hab. inż. Piotr Skrzypczyński piotr.skrzypczynski@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.skrzypczynski">https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.skrzypczynski</a>	Uczenie maszynowe dla urządzeń brzegowych w aplikacjach rzeczywistości rozszerzonej	Edge-based machine learning for extended reality
6	dr hab. inż. Tomasz Pajchrowski tomasz.pajchrowski@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/tomasz.pajchrowski">https://sin.put.poznan.pl/people/details/tomasz.pajchrowski</a>	Optymalizacja Zużycia Energii w Obiektach Zasilanych Odnawialnymi Źródłami z Wykorzystaniem Algorytmów Uczenia Maszynowego	Optimisation of Energy Consumption in Facilities Powered by Renewable Sources Using Machine Learning Algorithms.
7	dr hab. inż. Tomasz Pajchrowski tomasz.pajchrowski@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/tomasz.pajchrowski">https://sin.put.poznan.pl/people/details/tomasz.pajchrowski</a>	Diagnostyka wysokoobrotowych napędów elektrycznych o równoległych osiach obrotu dla wielu jednoczesnych anomalii	Diagnosis of high-speed electric drives with parallel rotation axes for multiple simultaneous anomalies
8	dr hab. inż. Wojciech Giernacki, prof. PP wojciech.giernacki@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/wojciech.giernacki">https://sin.put.poznan.pl/people/details/wojciech.giernacki</a>	Uczenie maszynowe w sterowaniu dronem typu flapping-wing	Machine learning in flapping-wing drone control
9	dr hab. inż. Wojciech Giernacki, prof. PP wojciech.giernacki@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/wojciech.giernacki">https://sin.put.poznan.pl/people/details/wojciech.giernacki</a>	Rozwój autonomii oraz sensoryki drona inspirowanego światem przyrody	Development of flight autonomy and sensory capabilities of a bio-inspired drone

Submitted research topics in recruitment to the Doctoral School in the academic year 2024/2025

Discipline: automation, electronic, electrical engineering and space technologies

10	dr hab. inż. Wojciech Giernacki, prof. PP wojciech.giernacki@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/wojciech.giernacki">https://sin.put.poznan.pl/people/details/wojciech.giernacki</a>	Estymacja pozycji i orientacji drona typu flapping-wing oparta na fuzji danych sensorycznych	Estimation of a pose and orientation of a flapping-wing drone based on sensory data fusion
11	dr hab. inż. Wojciech Giernacki, prof. PP wojciech.giernacki@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/wojciech.giernacki">https://sin.put.poznan.pl/people/details/wojciech.giernacki</a>	Detekcja uszkodzeń w napędach bezzałogowych statków powietrznych typu flapping-wing	Fault detection and isolation in propulsion units of flapping-wing drones
12	dr hab. inż. Grzegorz Wiczyński, prof. PP grzegorz.wiczynski@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/grzegorz.wiczynski">https://sin.put.poznan.pl/people/details/grzegorz.wiczynski</a> dr inż. Piotr Kuwałek piotr.kuwalek@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.kuwalek">https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.kuwalek</a>	Widzenie i odczuwanie migotania oświetlenia elektroluminescencyjnego wywołanego wahaniami napięcia	Seeing and severity of flicker of electroluminescent lighting caused by voltage fluctuations
13	dr hab. inż. Grzegorz Wiczyński, prof. PP grzegorz.wiczynski@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/grzegorz.wiczynski">https://sin.put.poznan.pl/people/details/grzegorz.wiczynski</a> dr inż. Piotr Kuwałek piotr.kuwalek@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.kuwalek">https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.kuwalek</a>	Pomiar supraharmonicznych w sieciach elektroenergetycznych - analiza metrologiczna	Measurement of supraharmonics in power grids - metrological evaluation
14	dr hab. inż. Grzegorz Wiczyński, prof. PP grzegorz.wiczynski@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/grzegorz.wiczynski">https://sin.put.poznan.pl/people/details/grzegorz.wiczynski</a> dr inż. Piotr Kuwałek piotr.kuwalek@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.kuwalek">https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.kuwalek</a>	Zmienność mocy generowanej przez małe instalacje fotowoltaiczne	Variability of power generated by small photovoltaic installations
15	dr hab. inż. Grzegorz Wiczyński, prof. PP grzegorz.wiczynski@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/grzegorz.wiczynski">https://sin.put.poznan.pl/people/details/grzegorz.wiczynski</a> dr inż. Arkadiusz Hulewicz arkadiusz.hulewicz.@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/arkadiusz.hulewicz">https://sin.put.poznan.pl/people/details/arkadiusz.hulewicz</a>	Termowizyjny pomiar mocy wydzielanej w urządzeniach półprzewodnikowych	Thermal imaging measurement of power dissipated in semiconductor devices
16	dr hab. inż. Grzegorz Wiczyński, prof. PP grzegorz.wiczynski@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/grzegorz.wiczynski">https://sin.put.poznan.pl/people/details/grzegorz.wiczynski</a>	Pomiary temperatury głębokiej człowieka na podstawie pomiarów temperatury powierzchni skóry	Measurements of human core temperature based on skin surface temperature measurements
17	dr hab. inż. Grzegorz Wiczyński, prof. PP grzegorz.wiczynski@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/grzegorz.wiczynski">https://sin.put.poznan.pl/people/details/grzegorz.wiczynski</a>	Spektroskopia emisyjna wzbudzana laserem (LIBS) w pomiarach składu chemicznego elementów wykonanych ze stopów miedzi	Laser-induced emission spectroscopy (LIBS) in the measurement of the chemical composition of elements made of copper alloys

Submitted research topics in recruitment to the Doctoral School in the academic year 2024/2025

Discipline: automation, electronic, electrical engineering and space technologies

18	dr hab. inż. Dominik Belter, prof. PP dominik.belter@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/dominik.belter">https://sin.put.poznan.pl/people/details/dominik.belter</a>	Neuronowe modelowanie środowiska i ograniczeń ruchu w planowaniu ruchu robotów	Neural Environment Modeling and Motion Constraints in Robot Motion Planning
19	dr hab. inż. Wojciech Kowalczyk (promotor) wojciech.kowalczyk@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/wojciech.kowalczyk">https://sin.put.poznan.pl/people/details/wojciech.kowalczyk</a> dr inż. Marcin Nowicki (promotor pomocniczy) marcin.nowicki@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/marcin.nowicki">https://sin.put.poznan.pl/people/details/marcin.nowicki</a>	Techniki linearyzacji statycznej i dynamicznej i ich zastosowanie do sterowania systemów wieloagentowych i nieholonomicznych	Static and dynamic linearizations in control of multi-agent and nonholonomic systems
20	dr hab. inż. Konrad Urbański konrad.urbanski@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/konrad.urbanski">https://sin.put.poznan.pl/people/details/konrad.urbanski</a>	Sterowanie bezczujnikowe napędem AC w zakresie niskich prędkości z użyciem metod inteligencji obliczeniowej	Sensorless control of AC drive in the low speed range using computational intelligence
21	dr hab. inż. Konrad Urbański konrad.urbanski@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/konrad.urbanski">https://sin.put.poznan.pl/people/details/konrad.urbanski</a>	Precyzyjne sterowanie układem elektromechatronicznym względem niestacjonarnego celu	Precise control of the electromechatronic system in relation to the non-stationary target
22	dr hab. inż. Konrad Urbański konrad.urbanski@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/konrad.urbanski">https://sin.put.poznan.pl/people/details/konrad.urbanski</a>	Sterowanie odporne układem mechatronicznym z wykorzystaniem uczenia ze wzmocnieniem	Robust control of the mechatronic system using reinforcement learning
23	dr hab. inż. Konrad Urbański konrad.urbanski@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/konrad.urbanski">https://sin.put.poznan.pl/people/details/konrad.urbanski</a>	Wykorzystanie metod uczenia maszynowego dla zadania sterowania w układzie ze sprężystością	Machine learning methods for a control in a system with elasticity
24	dr hab. inż. Michał Nowicki michal.nowicki@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/michal.nowicki">https://sin.put.poznan.pl/people/details/michal.nowicki</a>	Wielosensoryczne uczenie maszynowe w zadaniu percepcji i lokalizacji robotów mobilnych	Multimodal machine learning in perception and localization of mobile robots