

## Komitet Naukowy 17. Krajowej Konferencji Robotyki

Alicja Mazur (przewodnicząca)

Dominik Belter	Maciej Michałek
Jakub Bernat	Wojciech Moczulski
Grzegorz Bocewicz	Zbigniew Nawrat
Andrzej Burghardt	Maciej Niedźwiecki
Ryszard Dindorf	Dariusz Pazderski
Ignacy Dulęba	Leszek Płonecki
Janusz Frączek	Leszek Podsędkowski
Mirosław Galicki	Elżbieta Roszkowska
Grzegorz Granosik	Jerzy Sąsiadek
Zenon Hendzel	Karol Seweryn
Przemysław Herman	Barbara Siemiątkowska
Andrzej Kasiński	Piotr Skrzypczyński
Włodzimierz Kasprzak	Piotr Szynkarczyk
Józef Korbicz	Wojciech Szynkiewicz
Zdzisław Kowalczyk	Leszek Trybus
Wojciech Kowalczyk	Tadeusz Uhl
Ryszard Leniowski	Marek Wojtyra
Paweł Malczyk	Teresa Zielińska
Jacek Malec	Cezary Zieliński

### Komitet Organizacyjny:

Alicja Mazur (przewodnicząca)

Filip Dyba	Roberto Orozco
Robert Muszyński	Klaudia Rzewnicka

### Cel i zakres Konferencji:

Konferencja ma na celu dokonanie przeglądu wyników prac badawczych i konstrukcyjnych w dziedzinie robotyki uzyskanych w Polsce w ciągu ostatnich lat. Dzięki udziałowi pracowników instytucji akademickich, ośrodków badawczych i przedstawicieli przemysłu Konferencja stwarza okazję do odpowiedzi na nowe wyzwania badawcze i określenia przyszłych kierunków badań w zakresie robotyki. Konferencja działa na rzecz pogłębienia integracji krajowego środowiska robotyków.

		Środa 10.09.2025		Czwartek 11.09.2025		Piątek 12.09.2025	
		sala A	sala B	sala A	sala B	sala A	sala A
8:00 – 9:00		Śniadanie					
9:00 – 10:00		Wykład plenarny					
10:00 – 10:30		Przerwa kawowa					
10:30 – 11:30		Sterowanie robotów					
11:30 – 12:00		Przerwa kawowa					
12:00 – 12:30		Przerwa kawowa					
12:30 – 13:00		SP TMiM		Interakcje robot-człowiek			
13:00 – 13:30		Obiad					
13:30 – 14:00		Obiad					
14:00 – 15:30		Obiad					
15:30 – 16:00		Otwarcie Konferencji		Sterowanie i nawigacja			
16:00 – 17:00		SWiS	Kinematyka i dynamika	Przerwa kawowa			
17:00 – 17:30		Przerwa kawowa					
17:30 – 18:00		Planowanie ruchu robotów					
18:00 – 19:00		Planowanie ruchu robotów					
19:00 – 20:00		Kolacja					
20:00		Spotkanie KN KKR					
		Bankiet					

- SWiS** Systemy wizyjne i sensoryczne
- SP TMiM** Sesja plakatowa Sympozjum Teorii Maszyn i Mechanizmów
- SP KKR** Sesja plakatowa Krajowej Konferencji Robotyki
- RMiR** Roboty medyczne i rehabilitacyjne



W trakcie Konferencji na stanowisku firmy Education for Industry będzie można zapoznać się z ofertą robotów dla uczelni i szkół wyższych.

Środa, 10.09.2025

sala A godz. 15:30-16:00

OTWARCIE KONFERENCJI

sala A godz. 16:00-17:30

SYSTEMY WIZYJNE I SENSORYCZNE (KKR)

Odporność ultradźwiękowego czujnika odległości i kierunku przylotu echa na błędy pomiaru czasu

*B. Kreczmer*

Recent advances in image captioning

*G. Singh*

Zastosowanie kamery hiperspektralnej w nawigacji robotów mobilnych

*B. Siemiątkowska, J. Żebrecki, M. Małkowski*

Estymacja prędkości liniowej i kątowej na podstawie odczytów skanera laserowego 2D z wykorzystaniem sztucznych sieci neuronowych

*W. Domski, J. Chrobot*

sala B godz. 16:00-17:30

KINEMATYKA I DYNAMIKA (TMIM)

Pozycjonowanie linii celowania platformy dwustopniowej w warunkach niepewności

*Ł. Rówienicz, P. Malczyk*

Praca układu sił wykonana przy przemieszczeniu mobilnego robota z kołami mecanum

*M. Szuster, M. Szeremeta*

Propozycja mechanizmu testowego dla celów badania jednoznaczności sił reakcji

*M. Pękał, M. Wojtyra*

sala A godz. 18:00-19:00

WYKŁAD PLENARNY

Postępowania awansowe w dziedzinie nauk  
inżynierjno-technicznych w dyscyplinie automatyka,  
elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne

*A. Bartoszewicz*

sala A godz. 20:00-21:00

ZEBRANIE KOMITETU NAUKOWEGO KKR

sala A godz. 9:00-10:00

WYKŁAD PLENARNY

Sterowanie ruchem w naziemnych optycznych systemach obserwacyjnych – od teorii do praktyki

*D. Pazderski*

sala A godz. 10:30-12:00

STEROWANIE ROBOTÓW (KKR)

Sterownik czasu ustalonego dla monocykla w pozycyjnym zadaniu odtwarzania ścieżki

*M. Michałek, M. Przybylski, R. Sobański*

Organizacja przerywania działań robotów

*C. Zieliński*

Sterowanie dwuosiowym manipulatorem maksymalizujące siłę sygnału w systemie komunikacji laserowej

*P. Bartkowiak, D. Pazderski*

Sterowanie z ograniczonym momentem w zadaniu śledzenia ścieżki manipulatora

*F. Dyba, A. Mazur*

sala A godz. 12:30-14:00

SESJA PLAKATOWA (TMiM)

sala B godz. 12:30-14:00

INTERAKCJE ROBOT-CZŁOWIEK (KKR)

Selecting the number of key postures for an unsupervised method of human action recognition

*E. Elemeyong, T. Zielińska, V. Dutta*

Recognition of human actions by analyzing the trajectories of moved objects

*J. Kamiński, V. Dutta, T. Zielińska*

Badania potrzeb informacyjnych użytkowników systemów AMR

*J. Strzałka, G. Granosik*

sala A godz. 15:30-17:00

SESJA PLAKATOWA (KKR)

sala B godz. 15:30-17:00

STEROWANIE I NAWIGACJA (TMiM)

Zastosowanie algorytmu SLAM w realizacji zadania typu "podążaj do celu"

*M. Szuster, M. Szeremeta, P. Penar*

Sterowanie predykcyjne platformą bezzałogową typu VTOL Tilt-Rotor

*P. Zawadzki, P. Malczyk*

Adaptacja metod nawigacji bezwładnościowej do pomiarów położenia i orientacji w mechanizmach naziemnych

*W. Gajda, M. Wojtyra*

Sterowanie optymalne robotem równoległym z uczeniem i kompensacją błędów odtwarzania trajektorii

*M. Pikuliński, P. Maciąg, P. Malczyk*

sala A godz. 17:30-19:00

PLANOWANIE RUCHU ROBOTÓW (KKR)

Analityczne wsparcie metody pól potencjałów w zadaniach planowania ruchu

*I. Dulęba*

Multi-agent systems - analysis of two-robot deadlocks

*W. Kowalczyk, A. Joon*

Kubiczna interpolacja orientacji w przestrzeni rzutowej

*J. Grzegorzewski*

WYKŁAD PLENARNY

Metody jacobianowe jako uniwersalne narzędzie planowania ruchu układów robotycznych

*J. Ratajczak, A. Ratajczak*

PERSPEKTYWY ROBOTYKI (KKR)

Wyzwania i perspektywy rozwoju technologii robotycznych w kontekście zrównoważonego budownictwa

*R. Dindorf, J. Takosoglu, P. Woś*

Wybrane zagadnienia transformacji prędkości do celów sterowania w robotyce

*P. Herman*

Zastosowanie manipulatora UR3 w nauczaniu podstaw teoretycznych robotyki

*K. Arent, K. Zadarnowska, J. Kusz, J. Malewicz, D. Rogaliński*

Przegląd bezzałogowych platform w zastosowaniach wojskowych

*J. Malewicz, K. Górski*

sala A godz. 12:00-13:00

ROBOTY MEDYCZNE I REHABILITACYJNE (KKR)

Doświadczalna weryfikacja dokładności procedury pomiaru LLD i LOD za pomocą ramienia pomiarowego NaviFast 6D

*A. Kobiarska, P. Skwierczyński, K. Sęk, P. Kacprzak,  
L. Podsędkowski*

A vision based module for implementing interactive mirror-like therapy using Stretchbox device

*I. Zubrycki, K. Kuczmarska*

Układ sterowania systemem wspomagającym biopsję

*A. Kurnicki, B. Stańczyk*

sala A godz. 13:00-13:30

ZAKOŃCZENIE KONFERENCJI

