

[Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Edukacja](#)

Otwarcie laboratorium robotyki mobilnej i manipulacyjnej w Poznaniu



Dnia trzeciego kwietnia b.r., w Katedrze Sterowania i Inżynierii Systemów Wydziału Informatyki, miało miejsce uroczyste otwarcie nowoczesnego laboratorium robotyki mobilnej i manipulacyjnej. Uruchomione laboratorium stanowi unikalną w skali kraju pracownię nowoczesnych systemów zrobotyzowanych. Pozyskany najnowszy sprzęt oraz stworzone warunki pracy pozwalają na prowadzenie prac naukowo-badawczych oraz zajęć dydaktycznych na najwyższym poziomie.

Oficjalne otwarcie laboratorium uświetnili swoją obecnością J. M. Rektor Politechniki Poznańskiej - prof. dr hab. inż. Tomasz Łodygowski, Prorektor ds. nauki - prof. dr hab. inż. Joanna Józefowska, Dziekan Wydziału Informatyki - dr hab. inż. Jerzy Nawrocki, prof. nadzw., Prodziekan ds. nauki - dr hab. inż. Andrzej Jaszkievicz, prof. nadzw., Kanclerz - dr inż. Janusz Napierała, Kwestor - mgr Renata Pazderska, Kierownik Biura Rektora - mgr Krystyna Długosz. Uroczystość poprowadził Kierownik Katedry Sterowania i Inżynierii Systemów - prof. dr hab. inż. Krzysztof Kozłowski. Prezentacji sprzętu laboratoryjnego dokonali pracownicy jednostki oraz doktoranci.



Na nową pracownię składają się dwie sale podzielone tematycznie - 424WE (robotyka mobilna) oraz 424yWE (robotyka manipulacyjna). Sale, o łącznej powierzchni 130 m², zostały przydzielone przez władze uczelni Katedrze Sterowania i Inżynierii Systemów w 2012 roku. Źródłami finansowania uruchomienia laboratorium były m.in. grant z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego na zakup dużej aparatury badawczo-rozwojowej, grant Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, granty indywidualne Narodowego Centrum Nauki oraz indywidualne granty wydziałowe. Laboratorium robotyki mobilnej i manipulacyjnej nie powstałoby jednak bez pomocy (zarówno finansowej, jak i merytorycznej) J. M. Rektora oraz Kanclerza Politechniki Poznańskiej.

Laboratorium robotyki mobilnej i manipulacyjnej stanowić będzie zaplecze badawcze w zakresie sterowania i nawigacji robotów mobilnych i manipulacyjnych oraz bazę dydaktyczną dla studentów II-go i III-go stopnia (biorących udział w badaniach naukowych) kierunku Automatyka i Robotyka na Wydziale Informatyki. Laboratorium wyposażono w różnorodny sprzęt specjalizowany, na który składają się: 2 roboty KUKA Lightweight, 2 roboty KUKA Agilus, 3 kontrolery haptyczne Force Dimension Omega.7, 5 robotów kołowych Khepera3, manipulator mobilny KUKA youBot z platformą wszekierunkową oraz konstrukcje zaprojektowane i wykonane w Katedrze Sterowania i Inżynierii Systemów, takie jak: dwukołowe miniaturowe roboty mobilne MTracker (50 sztuk), 4 platformy

MTV3, modułowy robot MMS, rekonfigurowalne kołowe pojazdy przegubowe RMP wyposażone



w przyczepy, a także dwa mobilne stanowiska wizyjnej lokalizacji robotów. Wyposażenie pracowni uzupełniają również konstrukcje studenckie takie jak: gąsienicowy pojazd BoRIss, uniwersalna platforma mobilna o rekonfigurowalnej kinematyce oraz automatyzowany model pojazdu samochodowego. Ponadto, w laboratorium prowadzone będą prace badawcze w zakresie projektowania i eksperymentalnej weryfikacji nowych metod sterowania pojazdami przegubowymi, systemami wielorobotowymi, a także prace związane z wykorzystaniem inteligentnych systemów wizyjnych do celów efektywnej lokalizacji i nawigacji systemów zrobotyzowanych. W ramach prac badawczych w laboratorium powstaje stanowisko automatyzowanego systemu wsparcia manewrów parkowania dla kierowców pojazdów przegubowych (RMP-Asystent) oraz platforma programowo-sprzętowa do celów synchronizacji i bezkolizyjnego ruchu grupy współpracujących robotów mobilnych. W zakresie badań naukowych, w laboratorium realizowane będą także prace w ramach grantu Narodowego Centrum Badań i Rozwoju pt. „Kompaktowy Przenośny System Rehabilitacyjny dla stawu kolanowego”. Laboratorium daje także doskonałe warunki do pracy młodym pracownikom jednostki oraz doktorantom, którzy dzięki zastosowaniu nowoczesnego sprzętu, mają szansę zwiększyć atrakcyjność swoich prac naukowych i doktorskich.

Podsumowując, Katedra Sterowania i Inżynierii Systemów Wydziału Informatyki przygotowała innowacyjne laboratorium, będące miejscem prowadzenia zaawansowanych badań naukowych oraz ciekawych (i przede wszystkim praktycznych!) zajęć ze studentami. Zorganizowane laboratorium robotyki mobilnej i manipulacyjnej, pod względem jakości wyposażenia oraz warunków prowadzenia badań naukowych i zajęć dydaktycznych, jest obecnie jedyną taką pracownią w Polsce.

mgr inż. Rafał Madoński, doktorant

Źródło: <http://info.put.poznan.pl>

<https://laboratoria.net/edukacja/17318.html>

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy