

Smart Aerospace and Autonomous Systems (SAAS)

Wydział Automatyki,
Robotyki i Elektrotechniki
Zakład Sterowania i Robotyki
dr hab. Magdalena Szymkowiak
opiekun specjalności



Ścieżka
kształcenia

Zapraszamy
na SAAS

Baza
laboratoryjna

Plan
kształcenia

Efekty



Wydział Automatyki, Robotyki i Elektrotechniki

Zakład Sterowania i Robotyki

dr hab. Magdalena Szymkowiak
opiekun specjalności

Wymagania



język angielski na poziomie B2
(średnio zaawansowany)



tytuł inżyniera
w dziedzinach inżynieryjnych lub
naukach stosowanych



bardzo dobre wyniki w nauce

Baza laboratoryjna

Laboratorium
Robotyki
Przemysłowej

Laboratorium
Systemów
Sterowania

Laboratorium
Automatyki
Przemysłowej

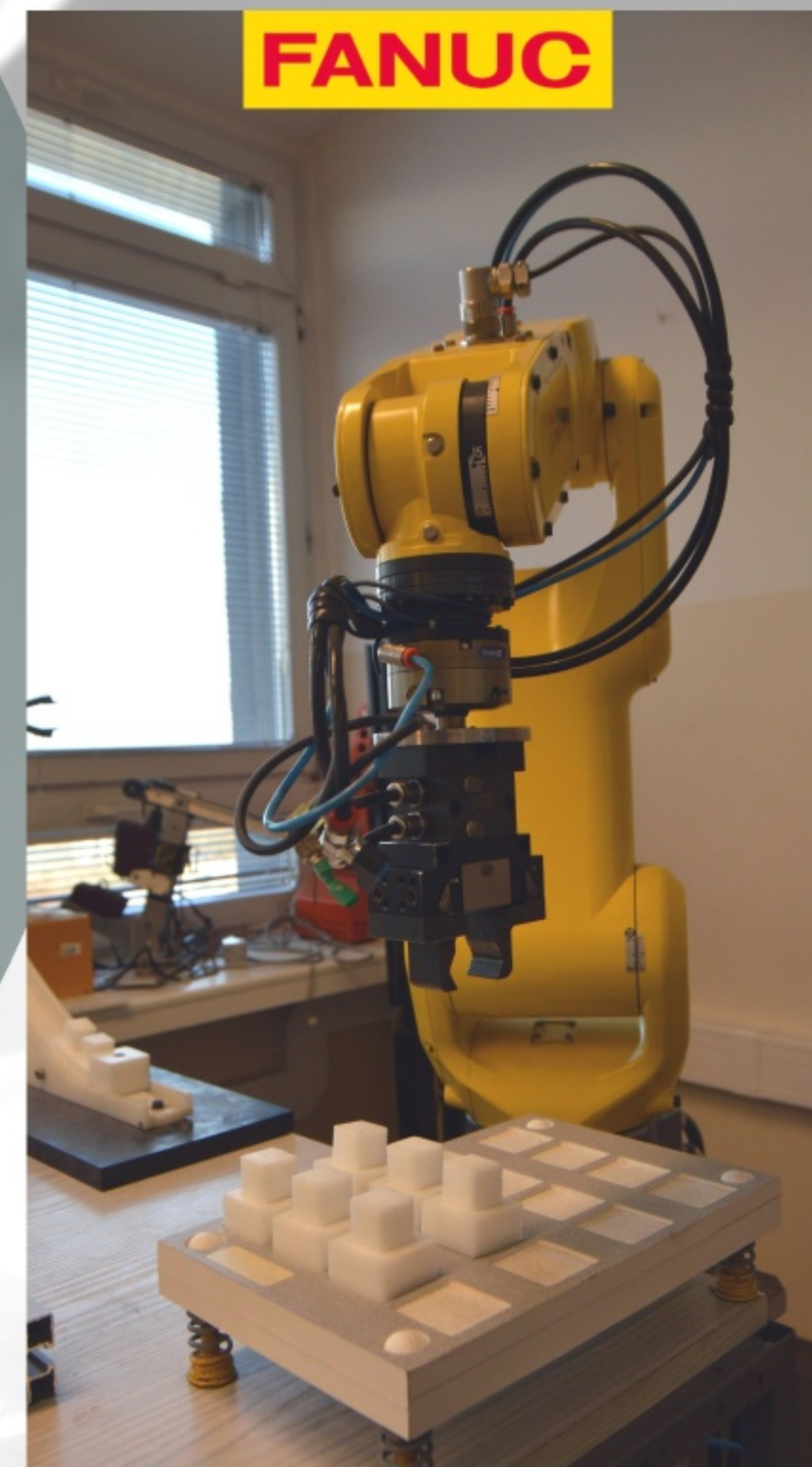
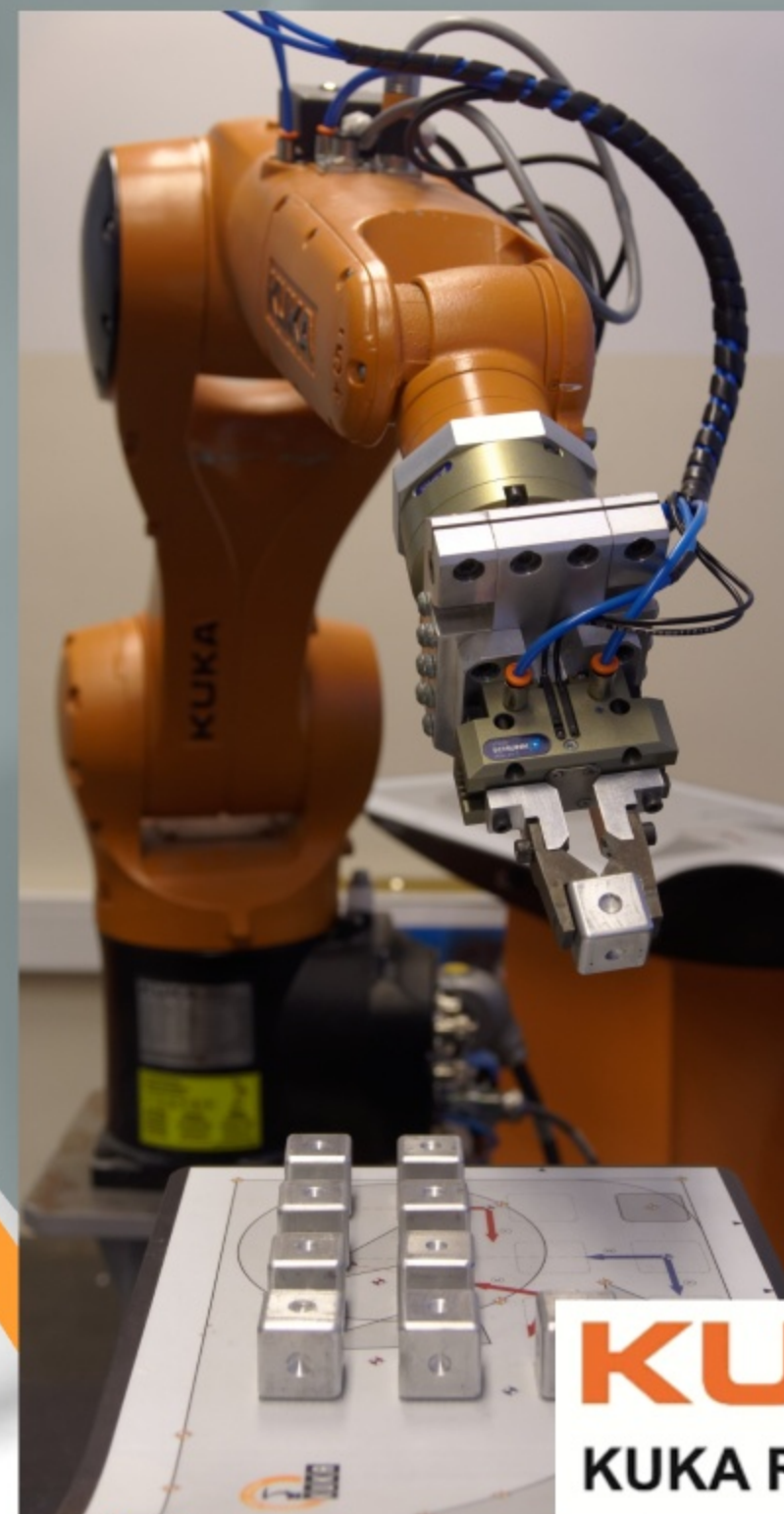
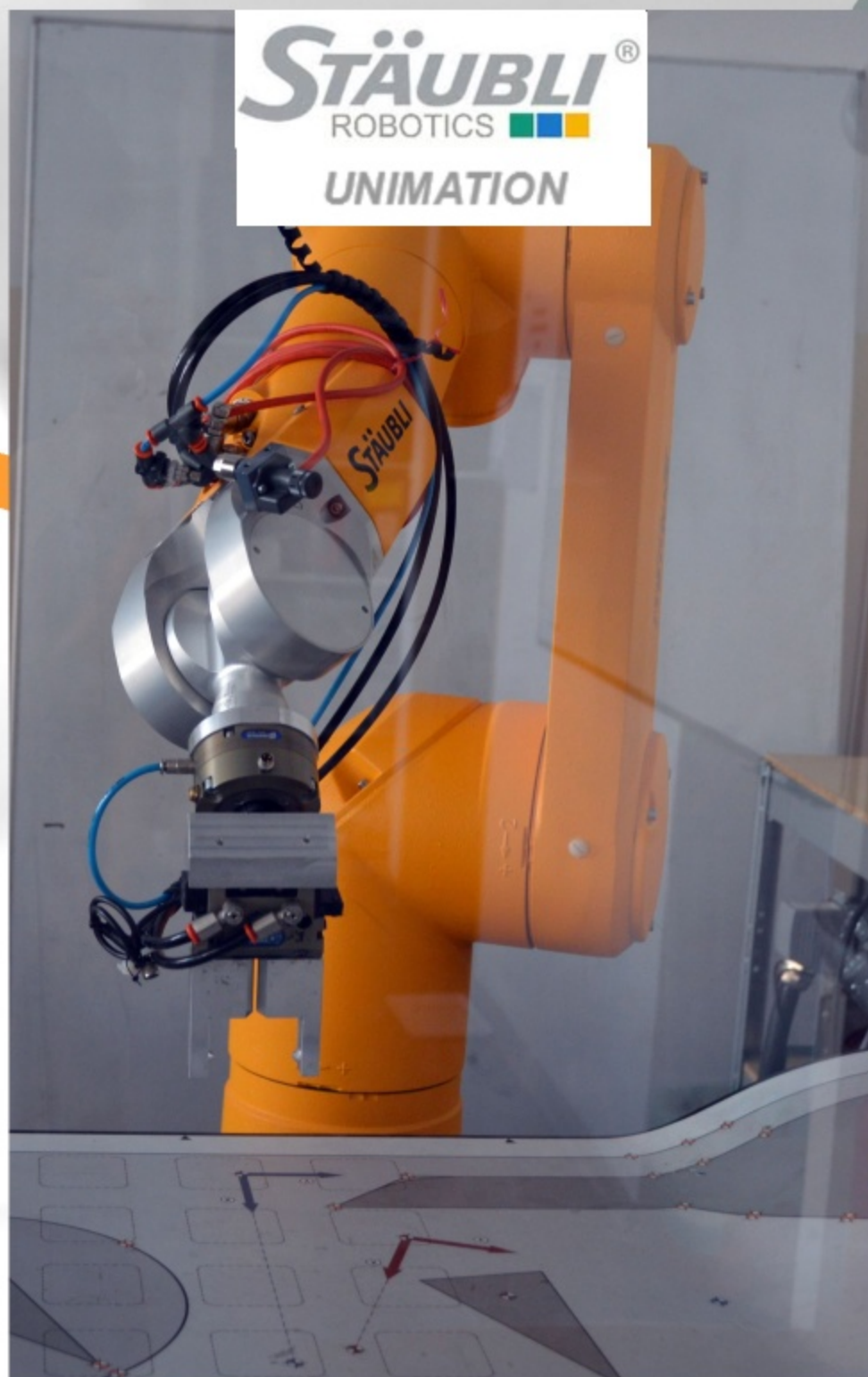
Laboratorium
Automatyki
Budynków

Laboratorium
Robotyki
Mobilnej

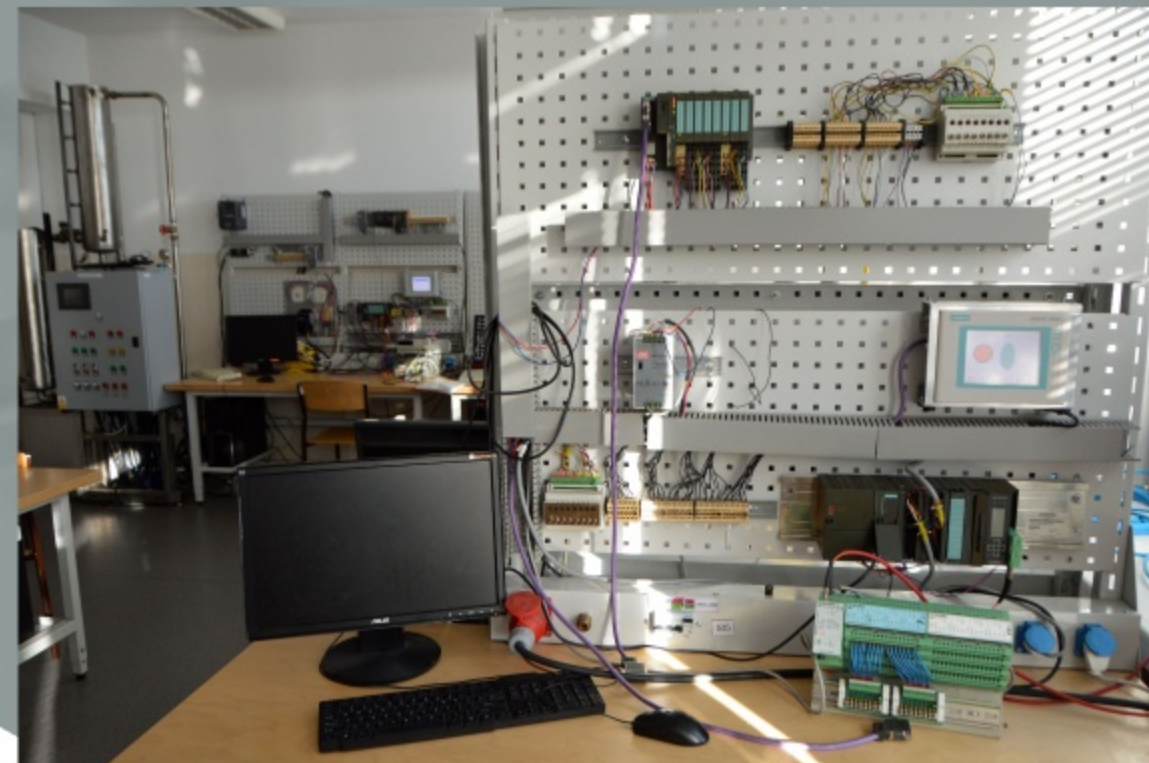
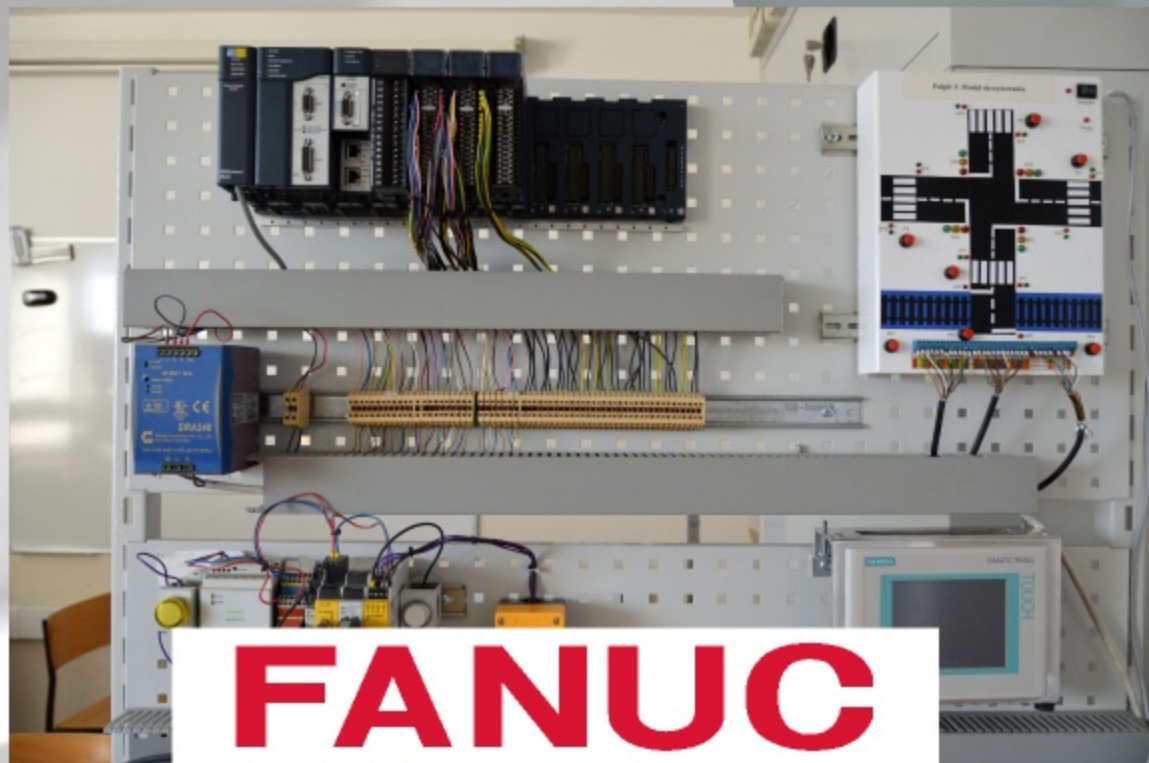
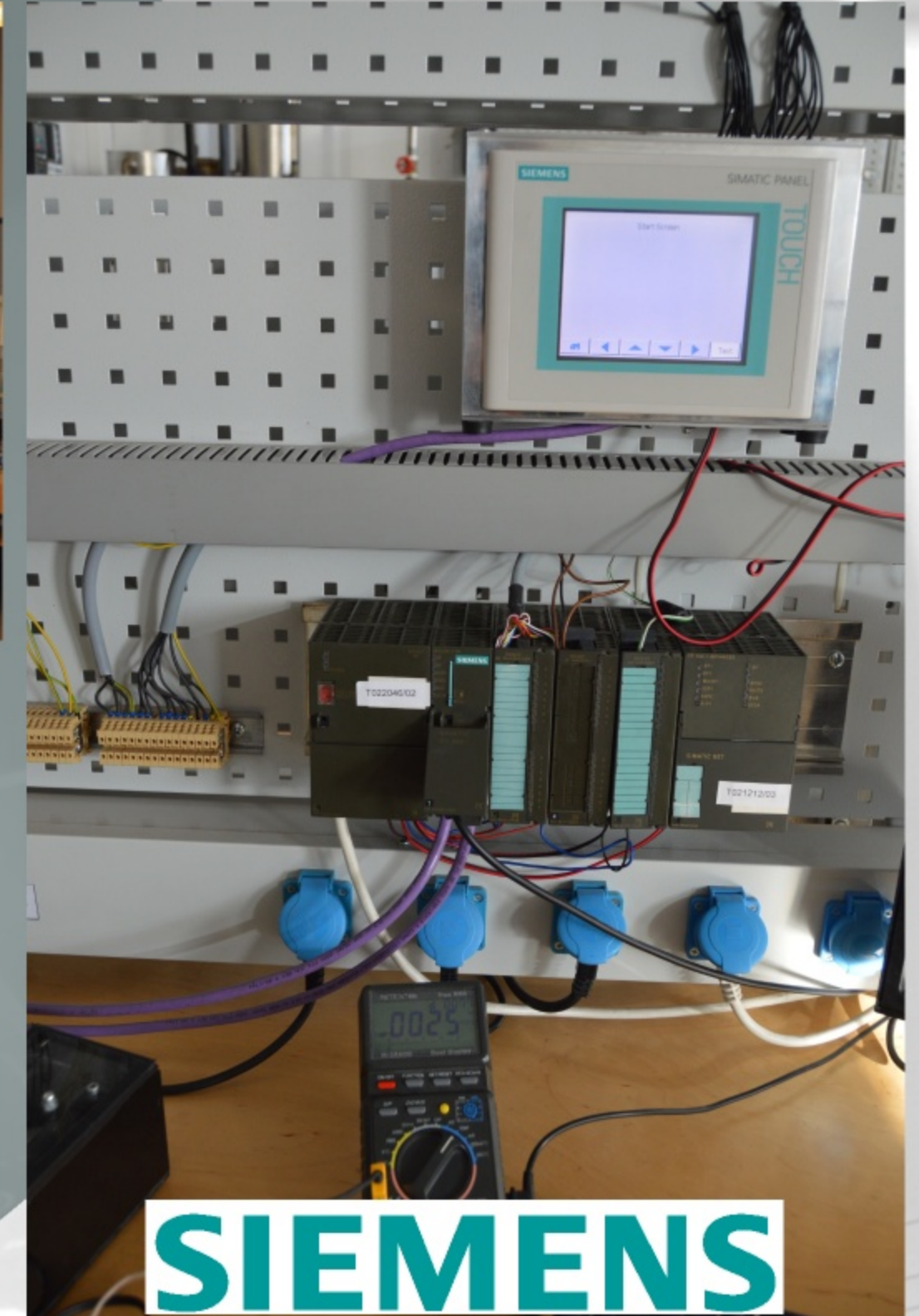
Laboratorium
Sterowników PLC
i Sieciowych
Systemów SCADA



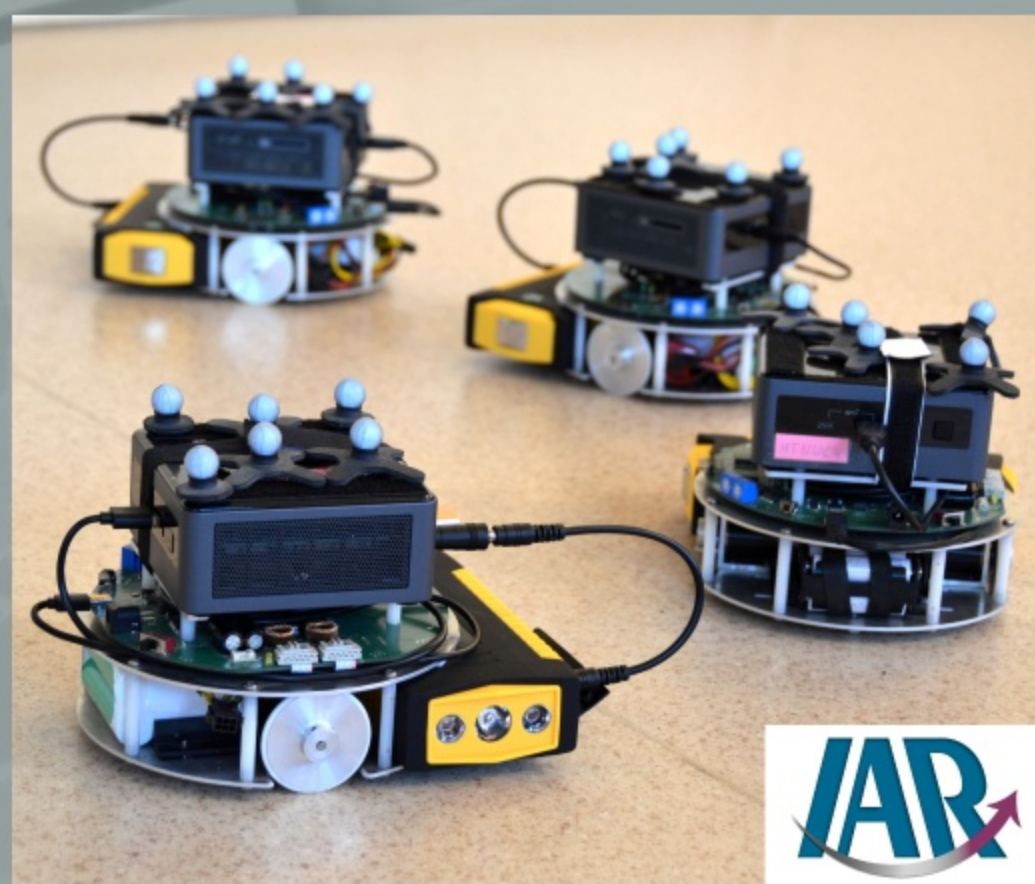
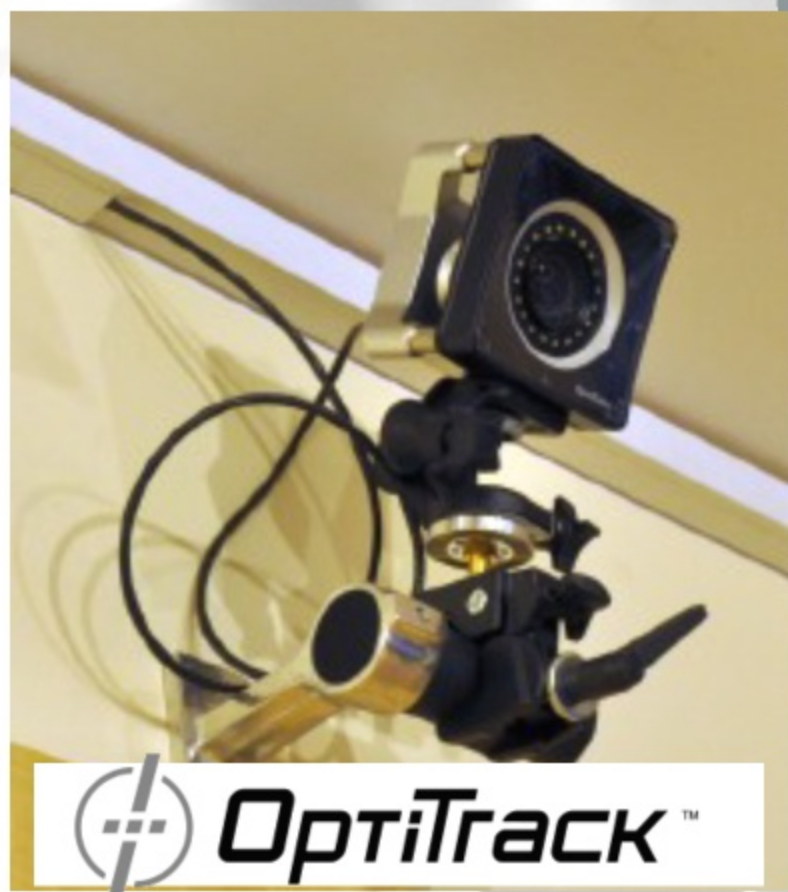
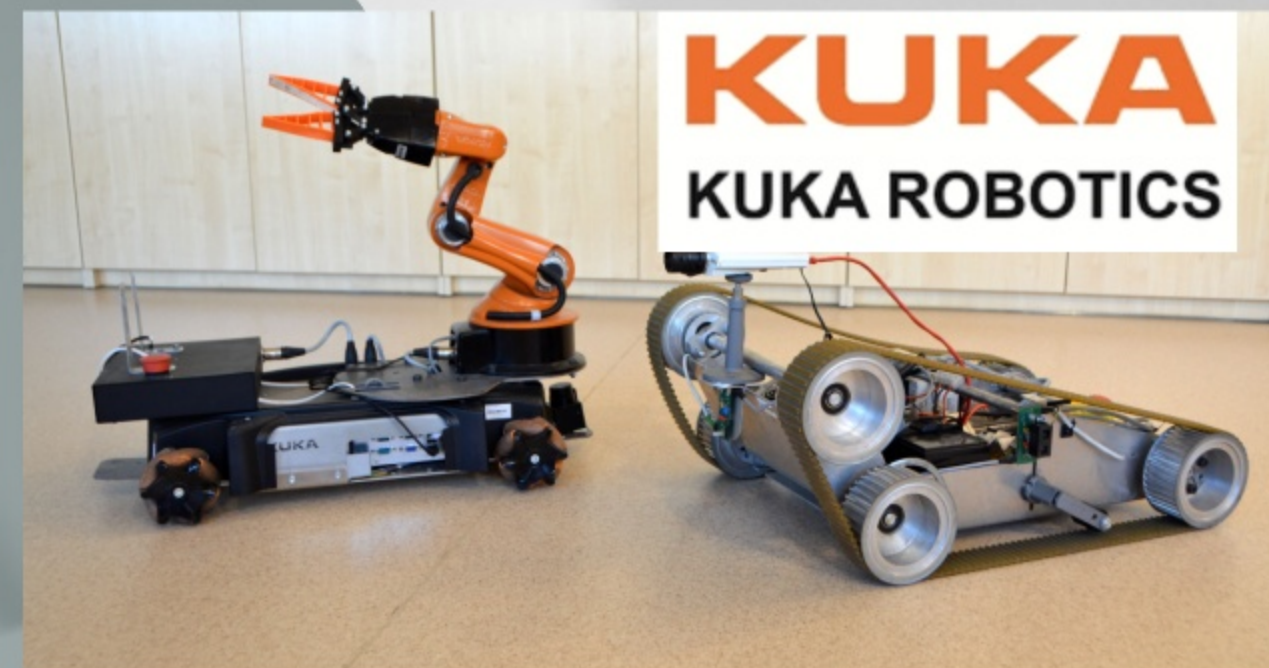
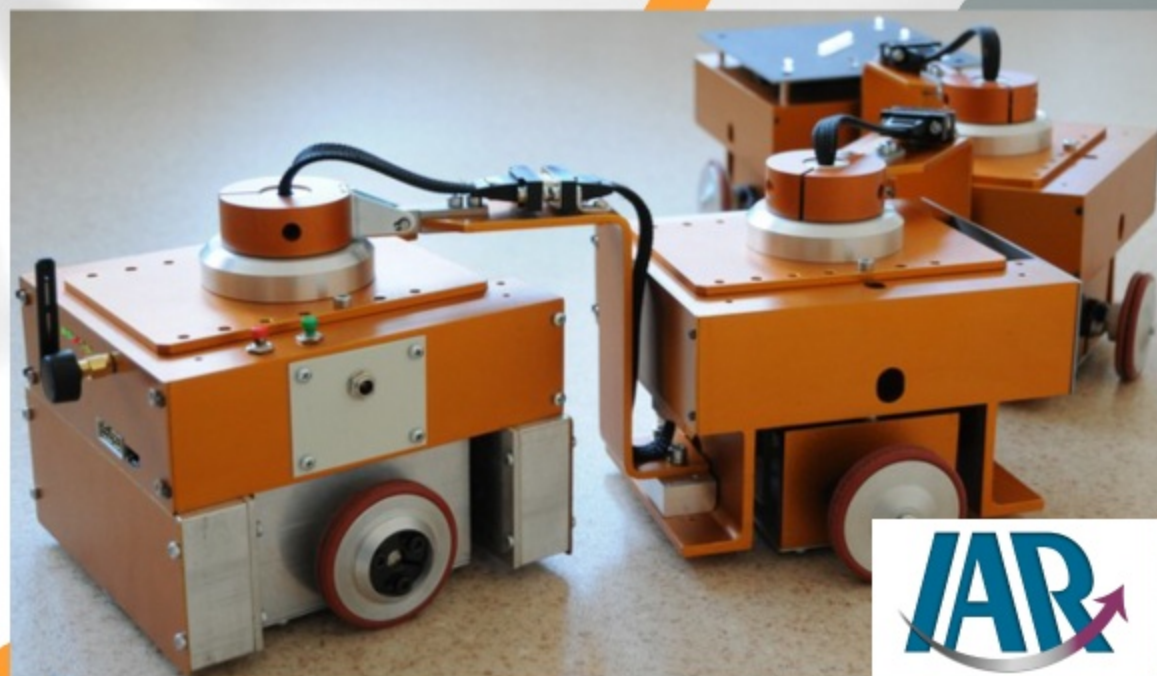
Laboratorium Robotyki Przemysłowej



Laboratorium Automatyki Przemysłowej



Laboratorium Robotyki Mobilnej



Wykorzystywane narzędzia, sprzęt i oprogramowanie

manipulatory przemysłowe

KUKA Agilus, Staubli, Fanuc, LWR

systemy wizyjne

OptiTrack, Swiss Ranger, Hokuyo, uEye, Sick, OMRON

platformy mobilne

Kuka YouBot, MTracker, Khepera3, RMP, MMS, BoRiss, MCarTracker

narzędzia informatyczne

Anaconda, Python, TensorFlow, Keras, Open CV, Aruco, ROS, MS SQL Server

platformy latające

Sterowiec, quadrotory

oprogramowanie

Staubli Robotics Suite, Kuka Software, ANSYS, Altium, TruckSim, Code Composer Studio, STM32CubeIDE

Ścieżka kształcenia



POLITECHNIKA POZNAŃSKA

1. Semestr



POLITECHNIKA POZNAŃSKA

2. Semestr

3. Semestr



studia w języku
angielskim



gwarancja
podwójnego dyplomu



université
PARIS-SACLAY



université
PARIS-SACLAY

*University of Evry Val d'Essonne
należy do University of Paris-Saclay*

Plan kształcenia

Semester I (PUT)

1. Networks and programming systems
2. Fundamentals of autonomous systems
3. Nonlinear systems
4. Adaptive control
5. Basics of smart systems
6. Sensor integration
7. Management (social sciences)
8. A short course in occupational safety
9. Physical exercises
10. Local language / Foreign language
11. Interpersonal communication (Humanities)

Semester II (EVRY)

1. Sensors fusion
2. Advanced artificial perception
3. Language
4. Flight modelling and simulation
5. Aerial robots
6. Mission Coordination
7. Embedded software
8. AI and Aerospace systems
9. Flight planning
10. Flight Control

Semester III (PUT)

1. EC 1: Design of Multi-Agent Sys./Control of Under. Sys.
2. EC 2: Design of Control Systems/Vision based Control
3. Diploma Seminar
4. Flight communications
5. Master Thesis

Semester III (EVRY)

1. Project 1-2
2. Elective courses/Individual project
3. Master's thesis

Oczekiwane efekty



Techniczna i teoretyczna wiedza z zakresu inżynierii oraz umiejętność jej efektywnego wdrażania
(Scientific and technical knowledge of autonomy engineering and the skills to use this knowledge efficiently)



Umiejętność planowania i projektowania innowacyjnych autonomicznych systemów
(Capacity to develop and design innovative autonomous systems)



Umiejętność samodzielnej pracy jak i w interdyscyplinarnym zespole
(Capacity to work both independently and in multidisciplinary teams, to communicate through written and oral presentations, in an international context)



Umiejętność transferu rozwiązań z uczelni do przemysłu
(Capacity to transfer high techniques methodology from university to industry)



Otwartość na różne kultury oraz języki
(Ability to understand different cultures and languages.)

The background is a grayscale photograph of a complex mechanical assembly, possibly a robotic arm or a precision instrument. A large, dark gray circular overlay is centered on the image. Inside this circle, there is a white, pill-shaped text box containing the text 'Zapraszamy na SAAS' in a bold, dark gray sans-serif font. The text is split into two lines: 'Zapraszamy' on the top line and 'na SAAS' on the bottom line. The overall aesthetic is clean and professional, suggesting a high-tech or industrial context for the SAAS (Software as a Service) offering.

**Zapraszamy
na SAAS**