

# Katedra Systemów Cyfrowego Przetwarzania Sygnałów

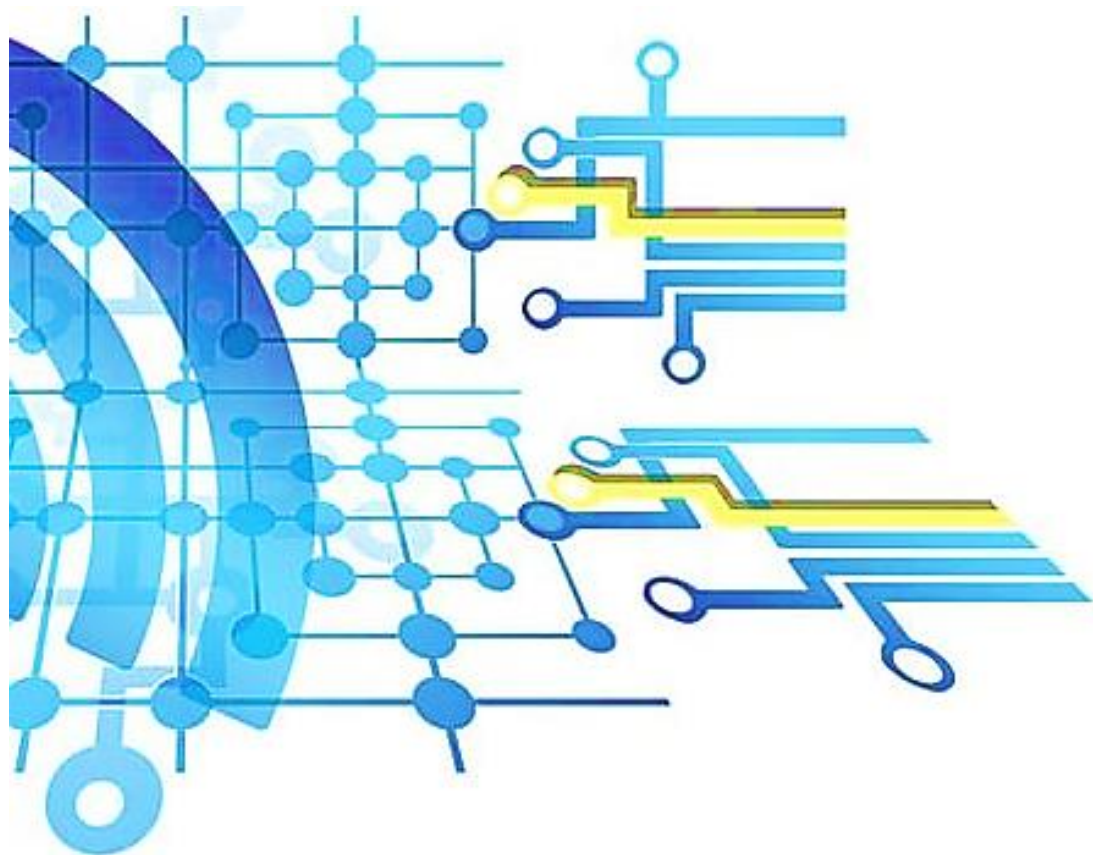
SPECJALNOŚĆ  
MAGISTERSKA (II-STOPNIA)

Osoba do kontaktu:

dr inż. Paweł Poczekajło

email: [pawel.poczekajlo@tu.koszalin.pl](mailto:pawel.poczekajlo@tu.koszalin.pl)

# Elektronika i Telekomunikacja



Specjalność:

**Elektronika**

**Systemów**

**Sterowania**

# Elektronika Systemów Sterowania

Profil ten jest proponowany jako kontynuacja specjalności (i nie tylko) inżynierskiej

## ***Systemy Automatyki (SA)***

Studenci profilu dyplomowania ***Elektronika Systemów Sterowania (ESS)*** poznają w trakcie studiów magisterskich zaawansowane układy sterowania stosowane w automatyce oraz systemy kontroli i zarządzania procesami przemysłowymi.

# Elektronika Systemów Sterowania

Jeżeli interesuje was tematyka:

- elektronicznych układów sterowania
- projektowania systemy automatyki
- tworzenia obwodów elektronicznych
- programowania systemów sterowania

to wybierzcie specjalność

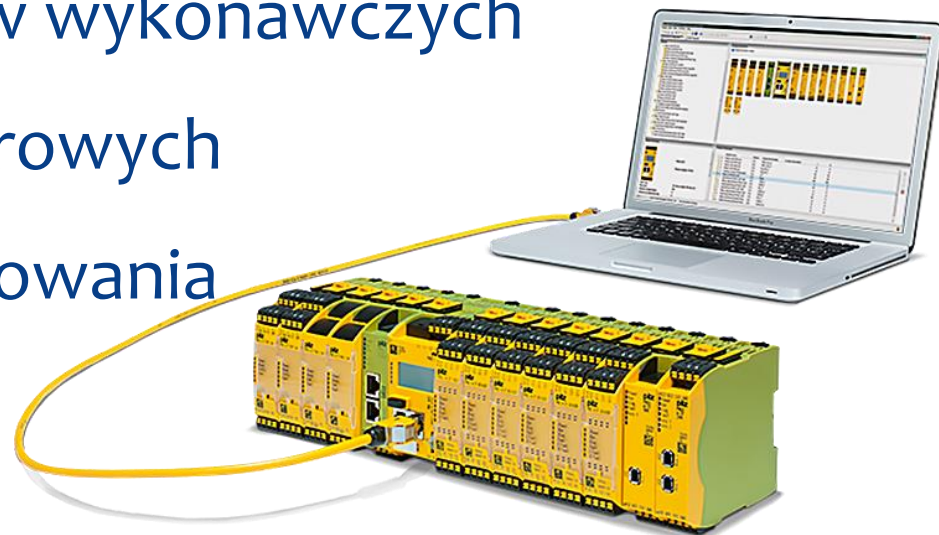
Elektronika Systemów Sterowania



# Elektronika Systemów Sterowania

Na specjalność poznacie również :

- systemy wbudowane oraz ich obsługę i zastosowania
- systemy sterowania ze sztuczną inteligencją
- metody kontroli elementów wykonawczych
- obsługę elementów pomiarowych
- wizualizacje procesów sterowania

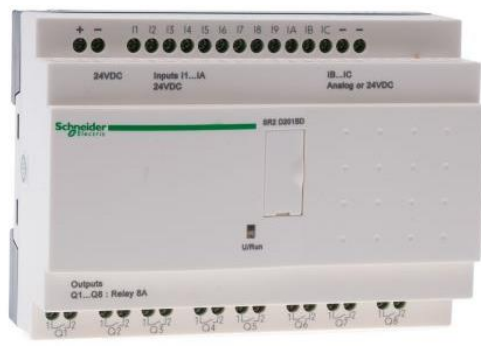


# Elektronika Systemów Sterowania

Katedra posiada rozbudowany zespół laboratoriów oraz zaplecze techniczne, które zapewnia najlepszy poziom kształcenia studentów.

# Stosowane sterowniki PLC

**Schneider**  
Electric



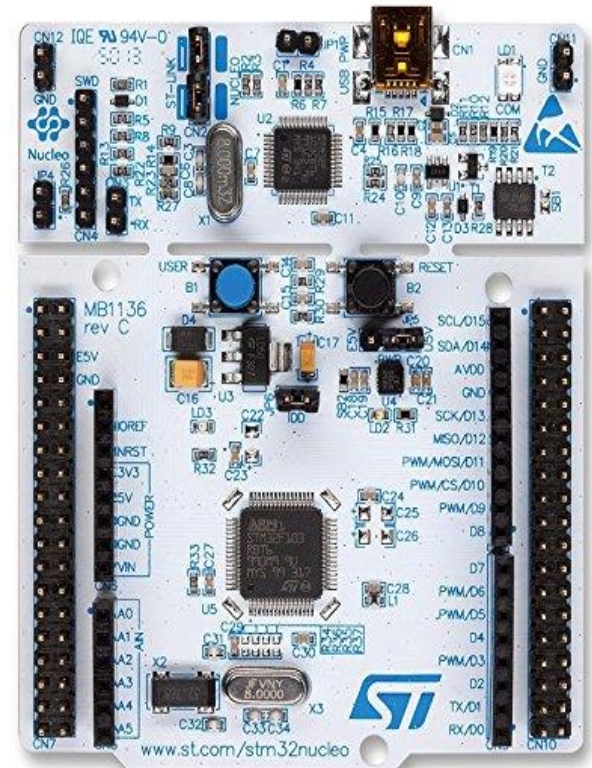
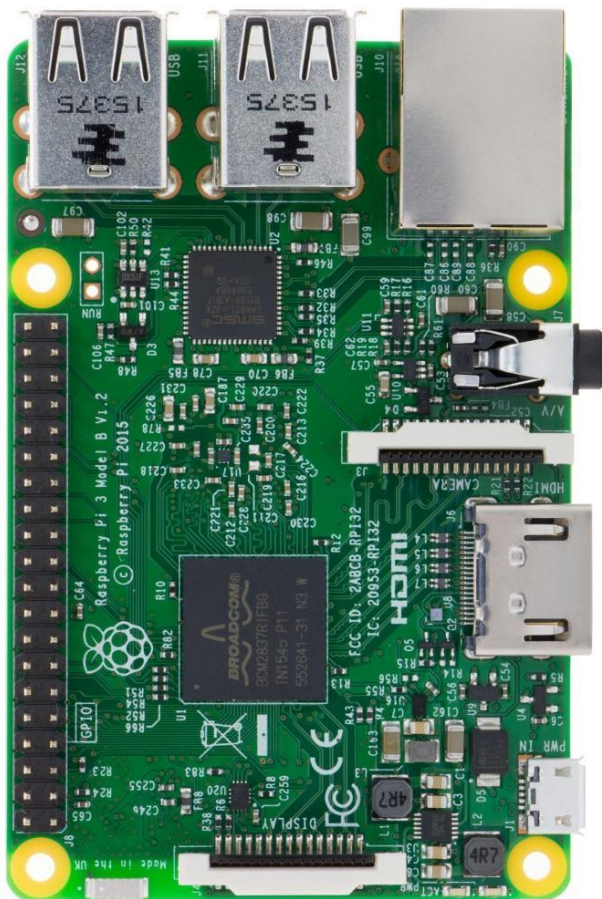
**OMRON**



**SIEMENS**

# Stosowane układy wbudowane

## STM32 Discovery, STM32 Nucleo, Raspberry Pi





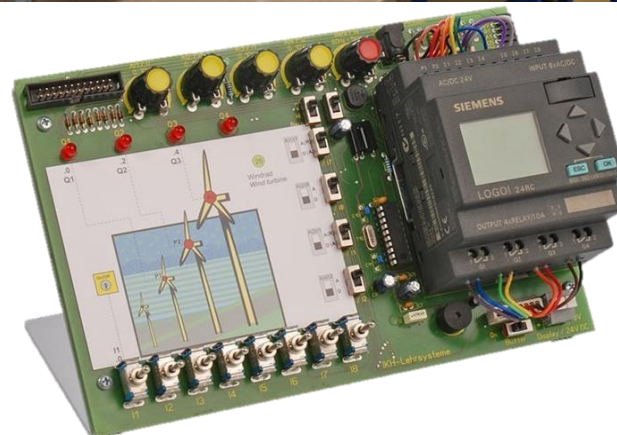
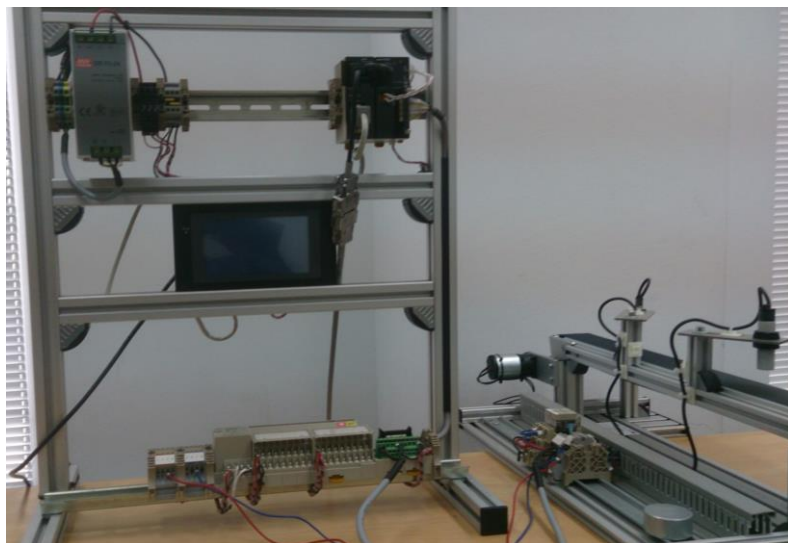
# Elektronika Systemów Sterowania

Laboratoria Katedry to również  
wielozadaniowe stanowiska  
dydaktyczne.

# Makieta transportowa

## Makieta pneumatyczna

### Stanowiska z SIEMENS S7-300 i SIEMENS Logo



# Oprogramowanie InTouch

## SYSTEM SCADA



Wonderware  
**InTouch**

- wizualizacja pomiarów
- kontrola procesów
- funkcje alarmowe
- zdalny dostęp

# Elektronika Systemów Sterowania

## Przedmioty na specjalności SA:

- Metody sztucznej inteligencji w sterowaniu
- Systemy wbudowane
- Układy reprogramowalne w systemach sterowania
- Elementy pomiarowe i wykonawcze
- Projektowanie użytkowych systemów sterowania
- Wizualizacja procesów
- Laboratorium sterowników

# Elektronika Systemów Sterowania

Przykładowe prace dyplomowe:

- *Wizualizacja pracy oraz badania użytkowe robota ramowego sterowanego sterownikiem PLC.*
- *System sterowania czasu rzeczywistego na sterowniku B&R z badaniami porównawczymi z komputerowym systemem sterowania.*
- *System sterowania i monitorowania laboratorium z kontrolą dostępu.*
- *System akwizycji i obróbki danych pomiarowych z wykorzystaniem mikrokontrolera.*

**W ciągu ostatnich 20 lat pracownicy Katedry wypromowali ponad 800 dyplomantów.**

# Elektronika Systemów Sterowania

Prowadzący zajęcia:

*dr inż. Bogdan Strzeszewski*

*dr inż. Robert Wirski*

*dr inż. Józef Drabarek*

*dr inż. Paweł Poczekajło*

*mgr inż. Patryk Widuliński*

*mgr inż. Marek Rubanowicz*

Na naszych absolwentów czekają:



**MEDEN INMED**

**kronospan**



**bumor  
KOSZALIN**

**GlobalLogic**



**TELZAS**  
ETC GROUP



**NESTEC®**

**GIPO**

**KOSPEL®**

Zachęcam wszystkich do wyboru  
specjalności

Elektronika  
Systemów Sterowania

Dziękuję za uwagę