

Grupa bloków

Układy elektroniki przemysłowej



Katedra Mikroelektroniki i Technik Informatycznych

I stopień studiów dwustopniowych

Elektronika i telekomunikacja



Katedra Mikroelektroniki i Technik Informatycznych

Blok

Komputerowe sterowanie w elektronice przemysłowej K25.6



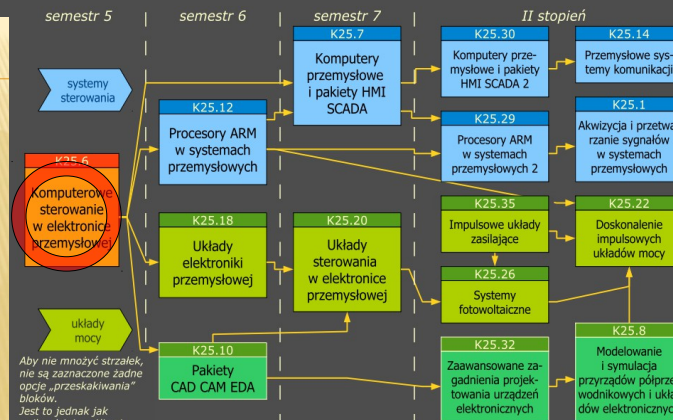
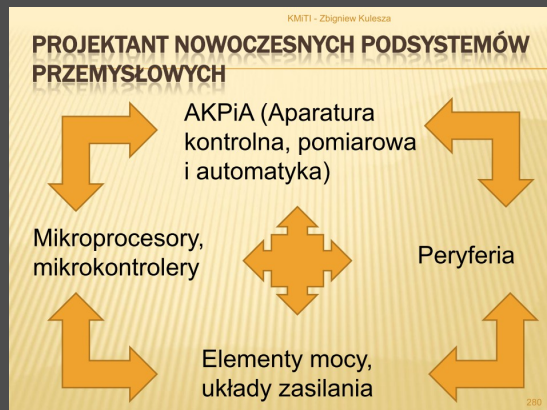
Katedra Mikroelektroniki i Technik Informatycznych

Komputerowe sterowanie w elektronice przemysłowej K25.6(Ist)

Blok wiedzy podstawowej w zakresie elektroniki przemysłowej – od podstaw, bez wymagań początkowych, z możliwością bezbolesnego nadrobienia ew. zaległości, uzupełnienia i rozwinięcia wiedzy. Jeśli już Masz wiedzę w tym zakresie – na pewno będziesz mógł ją rozwinąć, przy okazji dowiedzieć się kilku ciekawostek.

Potrzebna dla elektronika planującego pracę na stanowiskach wymagających wiedzy o obwodach analogowych, cyfrowych, układach zasilania i sterowaniu komputerowym – ścieżki kształcenia DMCS każdego poprowadzą dalej w pożądanym kierunku. Dzięki otrzymanym podstawom wiedzy i umiejętności – bez problemu Możesz kontynuować naukę wybierając dowolny blok ze ścieżki elektroniki przemysłowej.

Kim możesz zostać? Popatrz na rysunki poniżej, zapytaj opiekunów poszczególnych bloków.



Więcej – na stronie bloki.dcms.pl Opiekun bloku: mgr inż. Zbigniew Kulesza - kulesza@dmcs.p.lodz.pl
16.04.2013 Katedra Mikroelektroniki i Technik Informatycznych – Bloki wybieralne

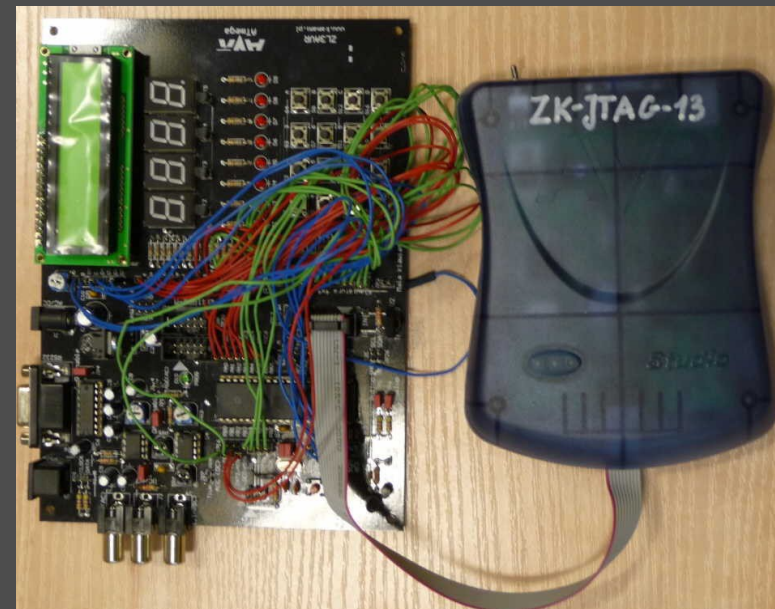
Komputerowe sterowanie w elektronice przemysłowej

Tematyka bloku:

- Mikrokontrolery w przemyśle. Systemy sterowania, kontroli, nadzoru, technika mikroprocesorowa i elektroniczne elementy mocy; Elementy czujnikowe i wykonawcze w przemyśle. Obsługa urządzeń peryferyjnych
- Metody sterowania procesów przemysłowych: zastosowanie sterowników PLC, komputerów oraz sieci przemysłowych
- Sterowanie i systemy pomiarowe. Układy przekształtników, nowoczesne układy zasilania, napędy elektryczne. Sterowanie systemów mocy

Nabyta wiedza i umiejętności:

- Znajomość algorytmów sterowania
- Umiejętność implementacji algorytmów w sprzęcie
- Umiejętność programowania niskopoziomowego (assembler) i w języku wyższego poziomu (język C)
- Umiejętność praktycznego projektowania sprzęgu między cyfrowymi systemami sterowania a urządzeniami



Komputerowe sterowanie w elektronice przemysłowej

Korzyści dla absolwenta - praca:

- Bardzo dobre przygotowanie do zatrudnienia w firmach potrzebujących pracowników projektujących systemy sterowania w przemyśle, a także w nadzorze oraz sekcjach utrzymania ruchu

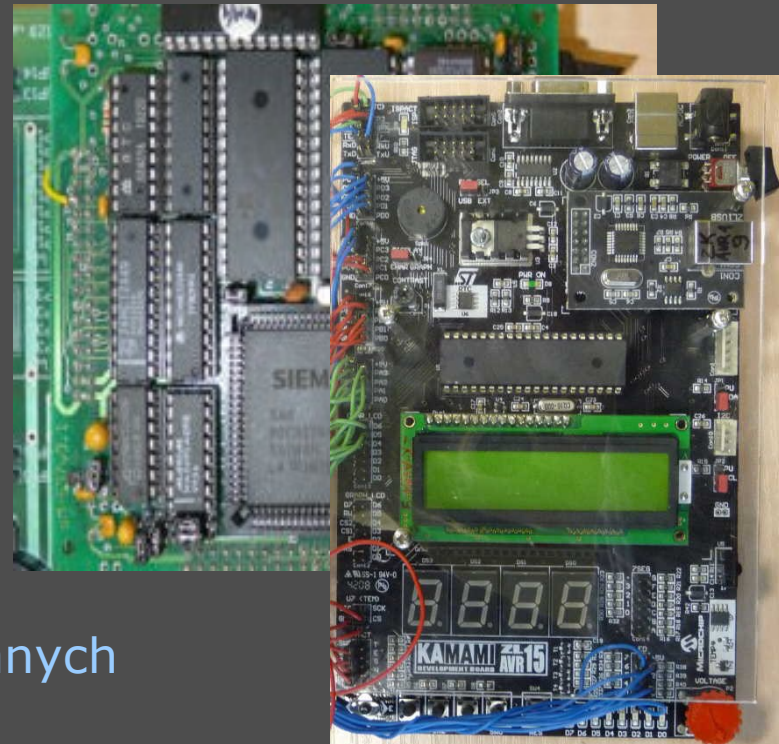
Baza sprzętowa:

- Systemy dydaktyczne z procesorami AVR wraz ze zintegrowanym środowiskiem projektowym i sprzętowym debuggerem
- Możliwe wykorzystanie bardzo rozbudowanych wersji procesorów klasy Intel 51
- Zdjęcia pokazują faktycznie stosowany w trakcie zajęć sprzęt

Wykaz przedmiotów i szczegóły na temat bloku – na stronie bloki.dmcs.pl

Opiekun bloku:

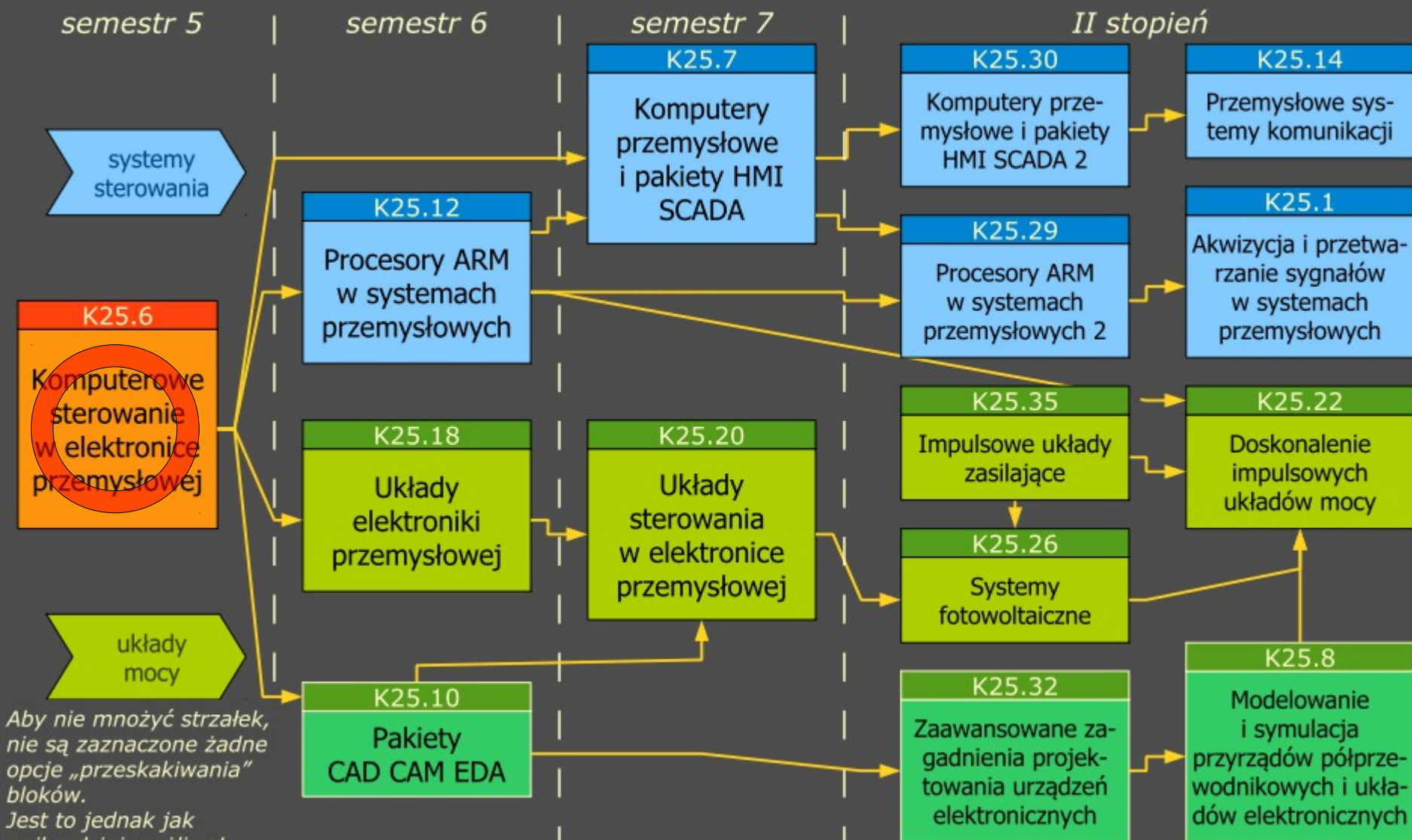
mgr inż. Zbigniew Kulesza - kulesza@dmcs.p.lodz.pl



Układy elektronicznej przemysłowej

Ścieżki kształcenia

kliknij na bloku
aby wyświetlić stronę
z jego opisem



Aby nie mnożyć strzałek, nie są zaznaczone żadne opcje „przeskakiwania” bloków.
Jest to jednak jak najbardziej możliwe!