



POLITECHNIKA WARSZAWSKA
WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY – ISEP
ELEKTRONIKA PRZEMYSŁOWA



SPECJALNOŚĆ AUTOMATYKA PRZEMYSŁOWA

W RAMACH STUDIÓW NIESTACJONARNYCH II STOPNIA

NA KIERUNKU ELEKTROTECHNIKA

NA WYDZIALE ELEKTRYCZNYM POLITECHNIKI WARSZAWSKIEJ

**Instytut Elektrotechniki Teoretycznej
i Systemów Informacyjno-Pomiarowych**

**Instytut Sterowania i Elektroniki
Przemysłowej**

Warszawa, 07 grudnia 2020





Przedmioty specjalności semestr 2

Nazwa przedmiotu	w	c	zk	l	p	E	ECTS
Automatyka napędu 2	18			18		E	4
Cyfrowa technika pomiarowa	18			9	9	E	4
Teoria przekształtników 2	18			18		E	4
Sprzęt i oprogramowanie systemów pomiarowych	18			9	9		4
Teoria sterowania	18			18		E	4
razem	90	0	0	72	18		20
razem godzin	180						

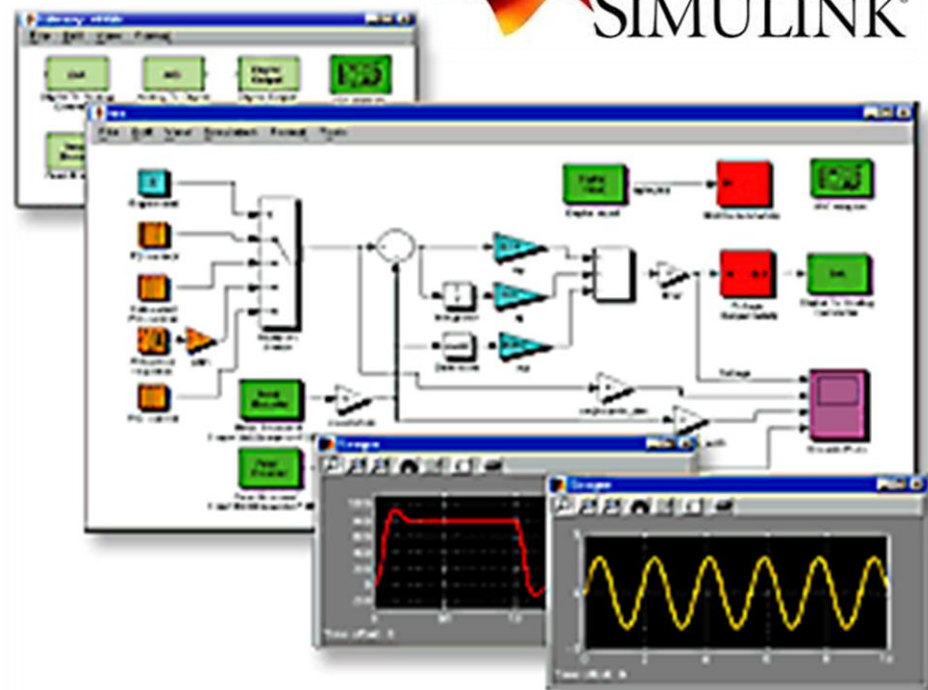
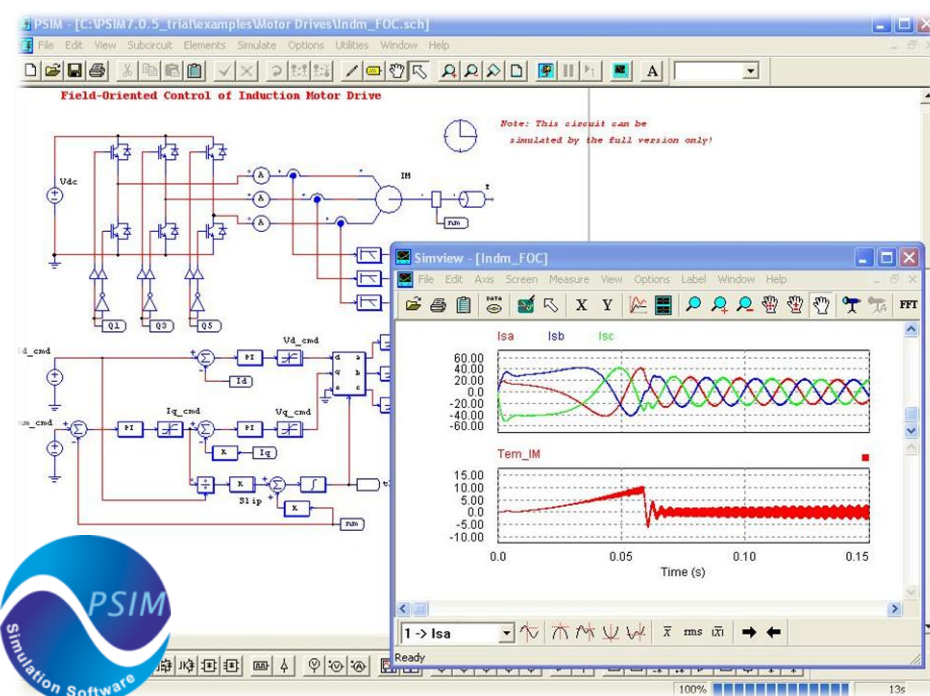
Przedmioty specjalności semestr 3

Nazwa przedmiotu	w	c	zk	l	p	E	ECTS
Identyfikacja układów dynamicznych	18			18			3
Przemysłowe systemy wizyjne	18			18			3
Układy mikroprocesorowe w energoelektronice	9			9			2
Jakość energii elektrycznej i kompensacja	18						2
Systemy wbudowane	9			9	9		3
Systemy informatyczne w automatyce	9			18			3
Modelowanie i symulacja układów dynamicznych	18		18				4
razem	99	0	18	72	9	0	20
razem godzin	198						



Teoretyczne i praktyczne przygotowanie z zakresu struktur i właściwości przekształtników, oraz metod sterowania w układach energoelektroniki, napędu i automatyki.

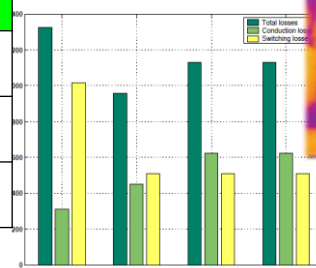
sem.	Nazwa przedmiotu	w	l	p
2	Automatyka napędu 2	18	18	
2	Teoria przekształtników 2	18	18	
2	Teoria sterowania	18	18	



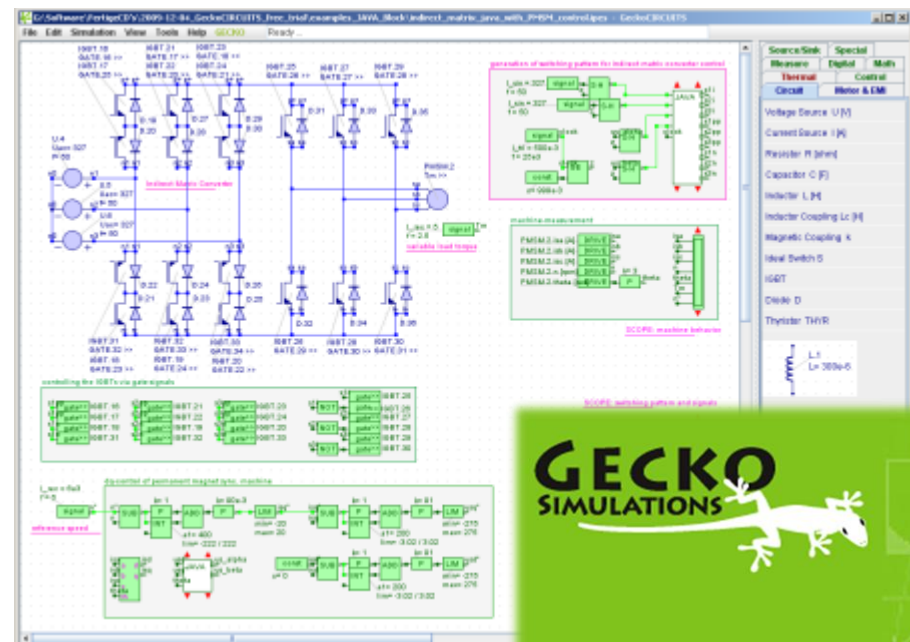


Teoretyczne i praktyczne przygotowanie z zakresu struktur i właściwości przekształtników, oraz metod sterowania w układach energoelektroniki, napędu i automatyki.

sem.	Nazwa przedmiotu	w	l	p
2	Automatyka napędu 2	18	18	
2	Teoria przekształtników 2	18	18	
2	Teoria sterowania	18	18	



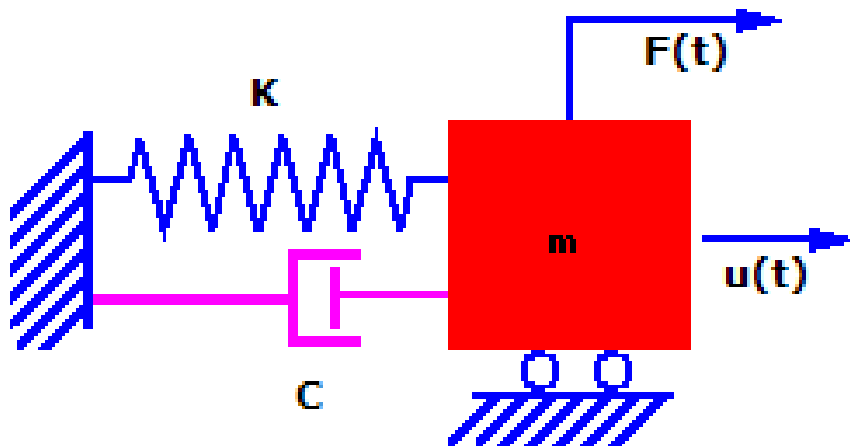
**Dedykowane stanowiska laboratoryjne
z układami energoelektronicznymi**

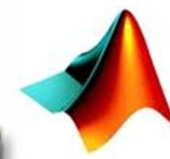


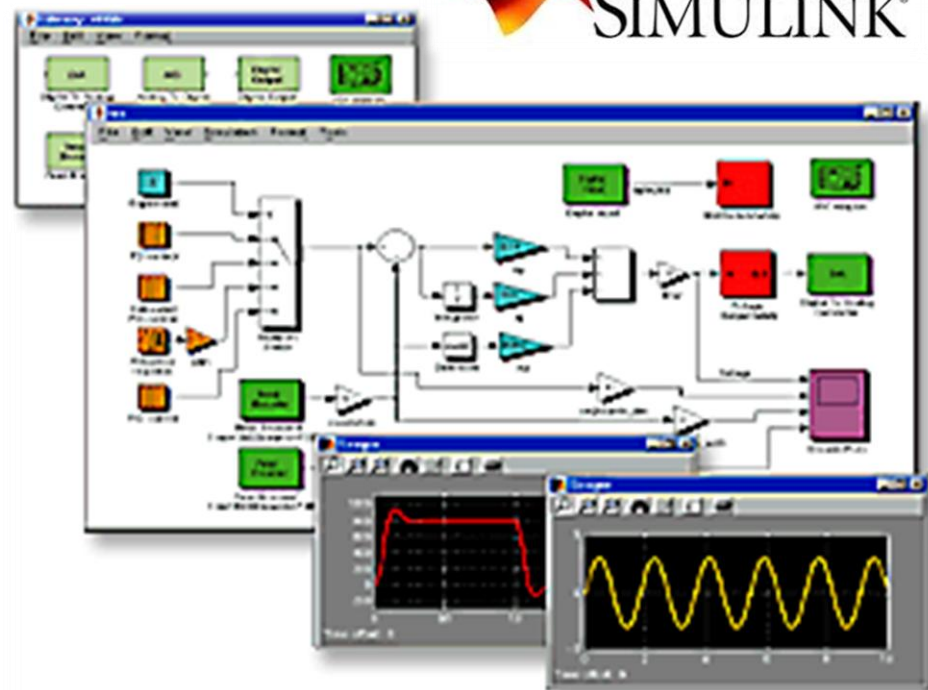


Teoretyczne i praktyczne przygotowanie z zakresu modelowania i identyfikacji układów dynamicznych.

sem.	Nazwa przedmiotu	w	l	p
3	Modelowanie i symulacja układów dynamicznych	18	18	
3	Identyfikacja układów dynamicznych	18	18	



 **MATLAB[®]**
SIMULINK[®]





Teoretyczne i praktyczne przygotowanie z zakresu cyfrowej techniki pomiarowej i nowoczesnych systemów pomiarowych.

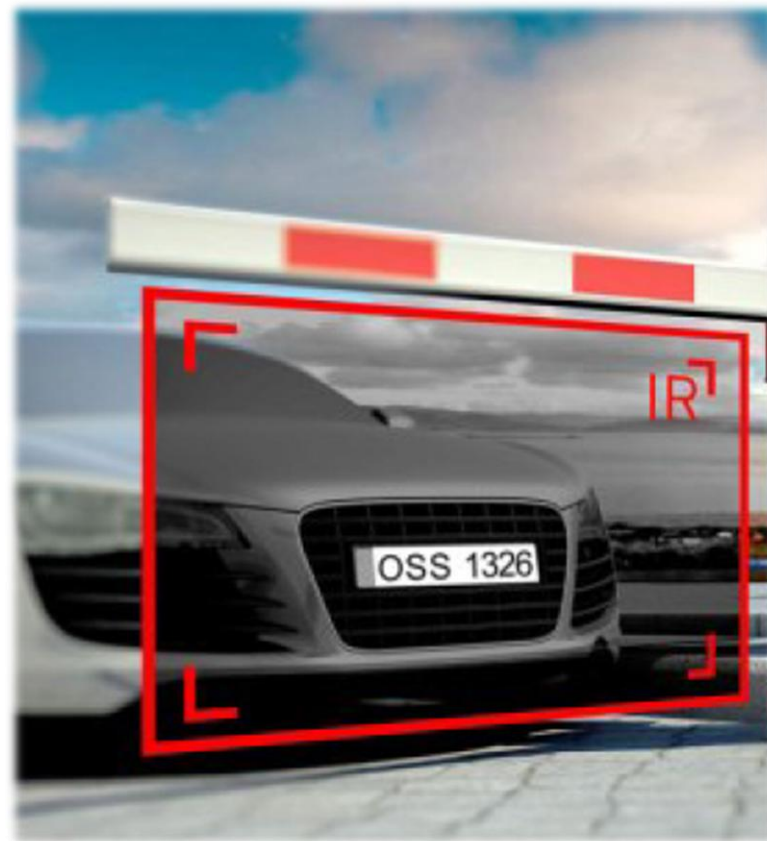
sem.	Nazwa przedmiotu	w	l	p
2	Cyfrowa technika pomiarowa	18	9	9
2	Sprzęt i oprogramowanie systemów pomiarowych	18	9	9





Teoretyczne i praktyczne przygotowanie z zakresu przemysłowych systemów wizyjnych i identyfikacji obrazów.

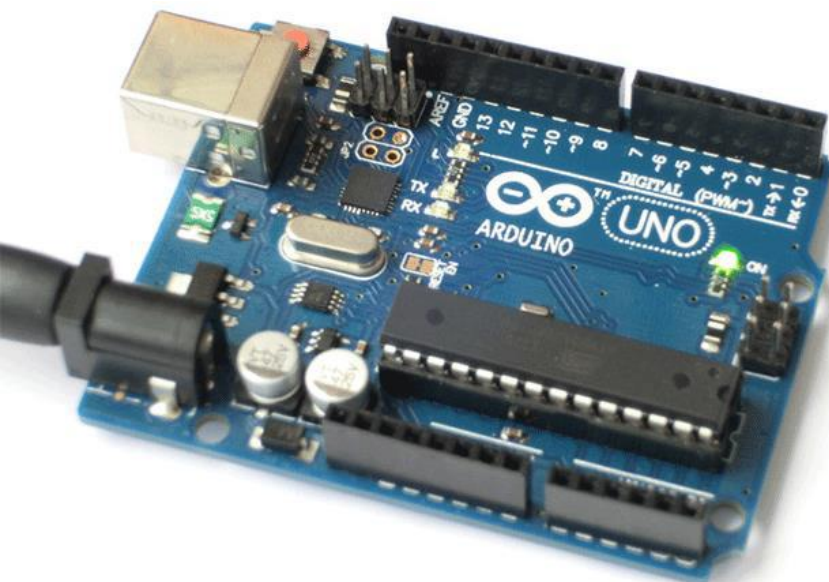
sem.	Nazwa przedmiotu	w	l	p
3	Przemysłowe systemy wizyjne	18	18	





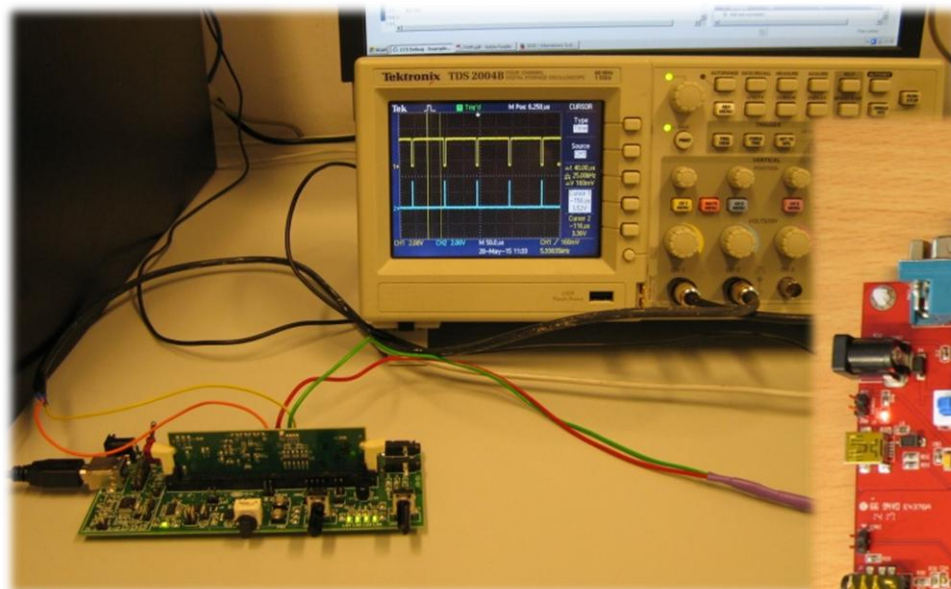
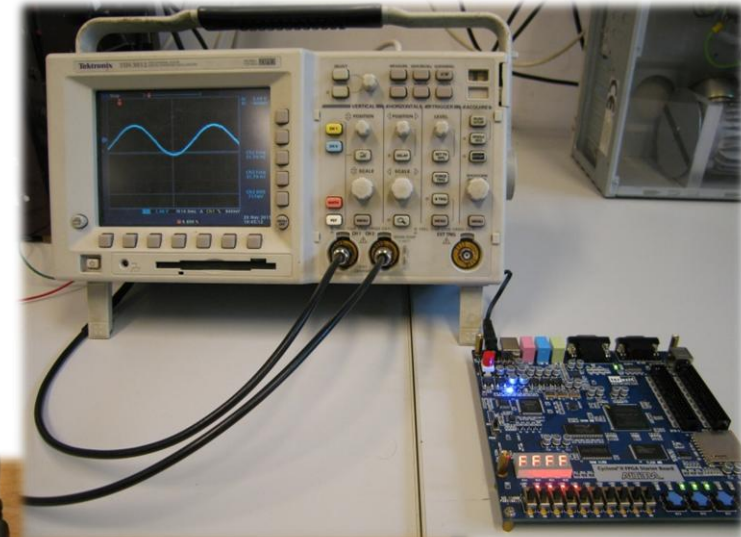
Teoretyczne i praktyczne przygotowanie z zakresu układów mikroprocesorowych i systemów wbudowanych.

sem.	Nazwa przedmiotu	w	l	p
3	Systemy wbudowane	9	9	9
3	Układy mikroprocesorowe w energoelektronice	9	9	

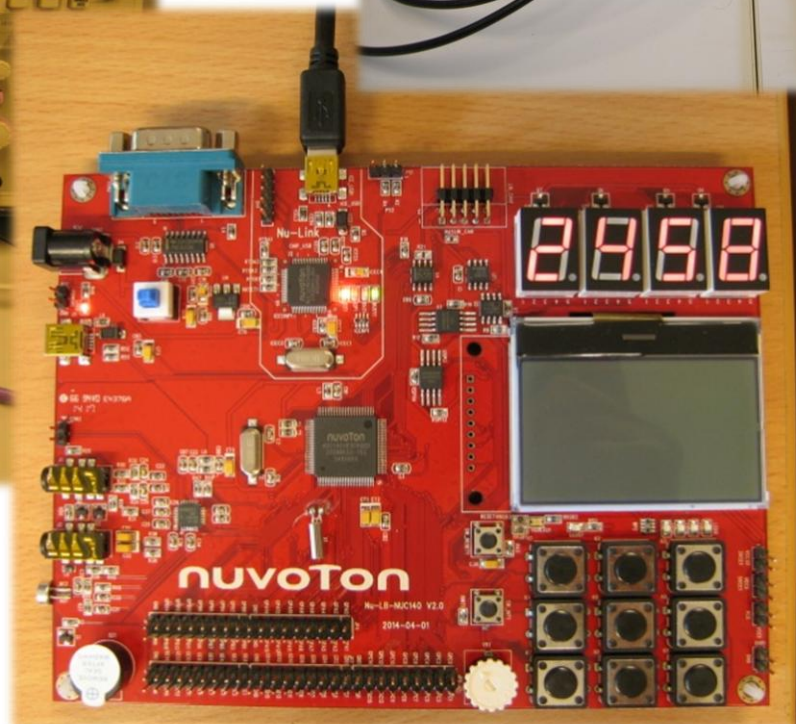




Laboratorium procesorów sygnałowych –
opanowanie programowania procesorów DSP
jako podstawowego narzędzia służącego do
szybkiego sterowania i przetwarzania sygnałów.



Używane starter-kity oparte są na
procesorach sygnałowych m.in.
TMS320F28335, ARM Cortex oraz
układach programowanych FPGA





POLITECHNIKA WARSZAWSKA
WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY – ISEP
ELEKTRONIKA PRZEMYSŁOWA



Wybrane polskie i międzynarodowe firmy z branży automatyki przemysłowej, z którymi bezpośrednio współpracujemy, i w których nasi absolwenci znajdowali w ostatnich latach zatrudnienie.



DACPOL
SERVICE



Rockwell
Automation



SIEMENS
FESTO



SEMIKRON
innovation + service



TRUMPF Hüttinger

