

# Mechatronika

## Studia stacjonarne drugiego stopnia.

### I rok studiów

#### Semestr I

Lp.	Nazwa przedmiotu	kod przedmiotu	Liczba godzin					Punkty ECTS
			W	C	L	P	Suma	
1	Modelowanie matematyczne (E)*	MK2S01001	45	30	--	15	90	7
2	Systemy wytwarzania*	MK2S01002	30	--	--	30	60	4
3	Zaawansowane systemy CAx*	MK2S01003	30	--	--	30	60	4
4	Programowanie robotów przemysłowych*	MK2S01004	15	--	45	--	60	3
5	Projektowanie układów i obwodów*	MK2S01005	15	--	--	15	30	3
6	Komunikacja w systemach procesorowych (E)*	MK2S01006	30	--	30	--	60	5
7	Język angielski	MK2S01008	--	30	--	--	30	2
	Język angielski (poziom C1)	MK2S01009						
	Język rosyjski	MK2S01010						
	Język niemiecki	MK2S01011						
8	Wykład specjalistyczny I <sup>1</sup>	MK2S01012	30	--	--	--	30	2
<b>Razem</b>			<b>195</b>	<b>60</b>	<b>75</b>	<b>90</b>	<b>420</b>	<b>30</b>

<sup>1</sup> Wykład obieralny jako jeden z dwóch. Wykłady są prowadzone przez uznanych przedstawicieli świata nauki oraz specjalistów z otoczenia społeczno-gospodarczego.

#### Semestr II

Lp.	Nazwa przedmiotu	kod przedmiotu	Liczba godzin					Punkty ECTS
			W	C	L	P	Suma	
1	Przedmioty specjalnościowe Inteligentne Systemy Produkcyjne (3E)	MK2S12...	165	0	135	120	420	30
2	Przedmioty specjalnościowe Systemy Komputerowe w Mechatronice (3E)	MK2S22...	165	0	45	210	420	30

### II rok studiów

#### Semestr III

Lp.	Nazwa przedmiotu	kod przedmiotu	Liczba godzin					Punkty ECTS
			W	C	L	P/S	Suma	
1	Seminarium dyplomowe	MK2S03001	--	--	--	30	30	3
2	HES 1: Przedsiębiorczość innowacyjna i transfer technologii	MK2S03002	15	15	--	--	30	3
3	HES 2; HES 3 (2 z 6):		2x15=30	--	--	--	2x15=30	1+1=2
	1) Tworzenie i finansowanie start-upów	MK2S03003						
	2) Zarządzanie karierą	MK2S03004						
	3) Badania rynku	MK2S03005						
	4) Marketing przemysłowy	MK2S03006						
	5) Zarządzanie zespołami projektowymi	MK2S03007						
6) Gospodarka światowa	MK2S03008							
4	Wykład specjalistyczny II <sup>2</sup>	MK2S03009	30	--	--	--	30	2
5	Praktyka kierunkowa <sup>3</sup> *	MK2S03010	--	--	--	--	--	3
6	Praca dyplomowa	MK2S03011	--	--	--	--	--	17
<b>Razem</b>			<b>75</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>120</b>	<b>30</b>

<sup>2</sup> Wykład obieralny jako jeden z dwóch. Wykłady są prowadzone przez uznanych przedstawicieli świata nauki oraz specjalistów z otoczenia społeczno-gospodarczego.

<sup>3</sup> Praktyka: co najmniej 3 tygodniowa kierunkowa realizowana do końca III semestru.

**SPECJALNOŚĆ: Inteligentne Systemy Produkcyjne**  
I rok studiów

**Semestr II**

Lp.	Nazwa przedmiotu	kod przedmiotu	Liczba godzin					Punkty ECTS
			W	C	L	P	Suma	
1	Sterowanie obiektami przemysłowymi	MK2S12001	30	--	15	--	45	3
2	Wysokopoziomowe programowanie graficzne (E)	MK2S12002	30	--	30	30	90	6
3	Robotyzacja w przemyśle	MK2S12003	15	--	30	--	45	3
4	Programowanie aplikacji przemysłowych (E)	MK2S12004	30	--	15	30	75	6
5	Modelowanie układów mechatronicznych	MK2S12005	30	--	30	--	60	4
6	Mechatronika w systemach produkcyjnych (E)	MK2S12006	30	--	15	30	75	5
7	Praca przejściowa	MK2S12007	--	--	--	30	30	3
<b>Razem</b>			<b>165</b>	<b>0</b>	<b>135</b>	<b>120</b>	<b>420</b>	<b>30</b>

**SPECJALNOŚĆ: Systemy Komputerowe w Mechatronice**  
I rok studiów

**Semestr II**

Lp.	Nazwa przedmiotu	kod przedmiotu	Liczba godzin					Punkty ECTS
			W	C	L	P	Suma	
1	Metoda elementów skończonych (E)	MK2S22001	30	--	--	30	60	5
2	Zaawansowane techniki programowania i optymalizacji konstrukcji (E)	MK2S22002	30	--	--	30	60	5
3	Nowoczesne materiały w mechatronice	MK2S22003	30	--	--	15	45	3
4	Programowanie systemów wytwórczych	MK2S22004	30	--	30	15	75	5
5	Systemy wizyjne (E)	MK2S22005	15	--	15	30	60	3
6	Energooszczędne systemy mechatroniczne	MK2S22006	15	--	--	30	45	3
7	Projektowanie układów mechatronicznych	MK2S22007	15	--	--	30	45	3
8	Praca przejściowa	MK2S22008		--	--	30	30	3
<b>Razem</b>			<b>165</b>	<b>0</b>	<b>45</b>	<b>210</b>	<b>420</b>	<b>30</b>