

Kierunek: MECHATRONIKA; studia stacjonarne 1 stopnia (2400 godz./210 pkt.ECTS)

	31 pkt.	30 pkt.	31 pkt.	31 pkt.	31 pkt.	29 pkt	27 pkt.								
28	<p>Podstawy zarządzania 2</p> <p>MCM1102 20000</p> <p>Podstawy metrologii 2 MCR1102 10000</p> <p>Technologie informacyjne 1+1</p> <p>MCM1001 10100</p> <p>Chemia 2</p> <p>MCD1001 20000</p> <p>Grafika inżynierska 1+2</p> <p>MCM1101 10200</p> <p>Fizyka 1.2 E 4+2</p> <p>FZP1058 22000</p> <p>Analiza matematyczna 1.1 E 5+3</p> <p>MAP1142 22000</p> <p>Algebra z geometrią analityczną E 2+2</p> <p>MAP1140 21000</p> <p>PHM Historia wojen a postęp technologii 2</p> <p>MMM010145 20000</p>	<p>BLOK WYBIERALNY A Informatyka I 1+1</p> <p>Wstęp do mechatroniki 1</p> <p>MCM2102 20000</p> <p>Mechanika I (Statyka) E 3+2</p> <p>MCM2103 22000</p> <p>Materiałoznawstwo I 2+2</p> <p>MCM2001 20100</p> <p>Fizyka 2.3 E 4+1+1</p> <p>FZP2074 21100</p> <p>Analiza matematyczna 2.1 E 4+3</p> <p>MAP1156 22000</p> <p>Algebra II (liniowa) 3</p> <p>MAP2019 20000</p> <p>PHM 2</p> <p>INS 20000</p>	<p>BLOK WYBIERALNY B Informatyka II 3 00200</p> <p>Podstawy technik wytwarzania 1+2</p> <p>MCM3102 20300</p> <p>Wytrzymałość materiałów 2+2</p> <p>MCM3002 22000</p> <p>Materiałoznawstwo II E 2+2</p> <p>MCR3001 10100</p> <p>Podstawy elektrotechniki E 3+2</p> <p>MCR3105 21000</p> <p>Mechanika II (Dynamika) 2+2</p> <p>MCM3101 21000</p> <p>Statystyka stosowana 3</p> <p>MAP4005 20000</p> <p>Równania różniczkowe i funkcje zespolone 2+1</p> <p>MAP1073 21000</p> <p>język obcy 2</p> <p>SJO 04000</p>	<p>BLOK WYBIERALNY C Informatyka III 3 00200</p> <p>Systemy wytwarzania i montażu 2+1</p> <p>MCM4104 20100</p> <p>Elementy i układy elektroniczne 2</p> <p>MCD4101 20000</p> <p>Metrologia wielkości geometrycznych 1+2</p> <p>MCM4103 10100</p> <p>Metrologia elektryczna 1+2</p> <p>MCR4101 10100</p> <p>Analiza i synteza układów E 2+3</p> <p>MCM4102 20020</p> <p>Podstawy projektowania zespołów mechanicznych E 3+1</p> <p>MCM4101 20020</p> <p>Podstawy automatyki E 3+2</p> <p>MCR4001 20100</p> <p>język obcy E 3</p> <p>SJO 04000</p>	<p>BLOK WYBIERALNY D Przetwarzanie sygnałów 2+2 10100</p> <p>Elementy i układy elektroniczne 2</p> <p>MCD5102 00200</p> <p>Napędy elektryczne 2+3</p> <p>MCR5101 20200</p> <p>Teoria i technika sterowania E 3+2</p> <p>MCR5001 20100</p> <p>Mikrosystemy (MEMS) E 2+2</p> <p>MCD5101 20100</p> <p>Ochrona własności intelektualnych 1 MCR5002 10000</p> <p>zajęcia sportowe 1 30h</p>	<p>BLOK WYBIERALNY E Sensoryka E 1+2 10200</p> <p>BLOK WYBIERALNY F Instalacje elektryczne i układy zasilania 1+1 11000</p> <p>BLOK WYBIERALNY G Zastosowania mikrosystemów 4 60 h</p> <p>Układy napędowe elementy hydrauliczne i elementy pneumatyczne 2+2</p> <p>MCM6102 20100</p> <p>Podstawy techniki mikroprocesorowej E 1+3</p> <p>MCD6101 10200</p> <p>Projektowanie układów mechatronicznych E 2+3</p> <p>MCM6101 10020</p> <p>Roboty przemysłowe E 1+1</p> <p>MCM6002 20100</p> <p>Ergonomia i BHP 1 ISM6005 10000</p> <p>zajęcia sportowe 1 30h</p>	<p>BLOK WYBIERALNY 8 105 h</p> <p>BLOK WYBIERALNY G Zastosowania mikrosystemów 4 60 h</p> <p>Układy napędowe elementy hydrauliczne i elementy pneumatyczne 2+2</p> <p>MCM6102 20100</p> <p>Podstawy techniki mikroprocesorowej E 1+3</p> <p>MCD6101 10200</p> <p>Projektowanie układów mechatronicznych E 2+3</p> <p>MCM6101 10020</p> <p>Roboty przemysłowe E 1+1</p> <p>MCM6002 20100</p> <p>Ergonomia i BHP 1 ISM6005 10000</p> <p>zajęcia sportowe 1 30h</p>	<p>PRACA DYPLOMOWA INŻYNIERSKA</p> <p>15</p> <p>MCM7104</p> <p>KURSY WYBIERALNE 2 1h</p> <p>Sterowniki przemysłowe 2+2</p> <p>MCM7103 10200</p> <p>Programowanie obrabiarek sterowanych numerycznie 1+1+2</p> <p>MCM7102 10110</p> <p>Seminarium dyplomowe 2</p> <p>MCM7101 00002</p>							
27									20200	20300	20100	11000	105 h		
26															
25															
24															
23															
22															
21															
20															
19															
18															
17															
16															
15															
14															
13															
12															
11															
10															
9															
8															
7															
6															
5															
4															
3															
2															
1															
	sem. 1	sem. 2	sem. 3	sem. 4	sem. 5	sem. 6	sem. 7								
	2010/2011		2011/2012		2012/2013		2013/2014								

zmiany wprowadzone do standardu w stosunku do roku poprzedniego (2009/10)

zatwierdzone na RW 21.04.2010 r.

korekta 26.05.2010 r.

ZMIANA STANDARDU

W5+W10+W12

	Blok wybieralny: A Informatyka I (do wyboru - jeden kurs)	Blok wybieralny: B Informatyka II (do wyboru - 1 kurs)	Blok wybieralny: C Informatyka III (do wyboru - 1 kurs)	Blok wybieralny: D Przetwarzanie sygnałów (do wyboru - 1 kurs)	Blok wybieralny: G Informatyka I (do wyboru 4h)	
	Podstawy informatyki 1+1 MCD2103 20200	Wprowadzenie do sieci komputerowych 3 MCD3101 00200	Laboratoryjne systemy softwarowe 3 MCD4102 00200	Metody i algorytmy przetwarzania sygnałów 2+2 MCD5104 10100	Mikrosystemy w medycynie 1+1 MCD6102 10100	
		Programowanie proceduralne 3 MCM3104 00200	Programowanie obiektowe 3 MCM4105 00200	Podstawy przetwarzania sygnałów 2+2 MCM5104 10100	Mikrosystemy w motoryzacji 1+1 MCD6103 10100	
	Wprowadzenie do informatyki 1+1 MCM2101 20200	Elementy sieci komputerowych 3 MCR3102 00200	Program.syst.rozproszonych na bazie sterow.PLC 3 MCR4102 00200	Przetwarzanie sygnałów 2+2 MCR5102 10100	Mechatronika w medycynie 1+1 MCM6105 10100	
		Narzędzia programowe w technice laboratoryjnej 3 MCR3103 00200	Internetowe interfejsy komunikacyjne 3 MCR4103 00200	Blok wybieralny: E Sensoryka (do wyboru - 1 kurs)	Mikrosystemy w pomiarach i sterowaniu 2+2 MCR6104 20200	
	Wprowadzenie do programowania 1+1 MCR2101 20200	Programow.WE/WY układów mikroprocesorowych 3 MCR3104 00200	Programowanie WE/WY sterowników PLC 3 MCR4104 00200		Systemy mechatroniczne w technologiach wytwórczych 1+1 MCM6106 10100	
				Sensory i aktuatory 1+2 MCD5103 10200		
				Sensory w systemach wytwórczych 1+2 MCM5102 10200	BLOK OKOŁODYPŁOMOWY (105 h)	BLOK OKOŁODYPŁOMOWY (15 h)
				Sensoryka pojazdowa 1+2 MCM5103 10200	Automatyzacja wytwarzania 2+1 MCM6109 20100	Technol.laser. i generat. 2 MCM7104 00100 Specj.metody łączenia 2 MCM7106 00100
				Sensory - właściwości i zastosowania 1+2 MCR5103 10200	Projektowanie Procesów Technologicznych 1+1 MCM6104 10010	
				Blok wybieralny: F Instalacja elektryczne i układy zasilania (do wyboru - 1 kurs)	Identyfikacja i analiza sygnałów 1+1 MCM6108 10100	
				Instalacje elektryczne i układy zasilania 1+1 MCR5104 11000	Systemy mechatroniczne w technice medycznej 2+1 MCM7105 20100	
				Układy zasilania w systemach mechatronicznych 1+1 MCR5105 11000	Układy napędowe maszyn i pojazdów 2+1 MCM6107 20100	
sem. 1	sem. 2	sem. 3	sem. 4	sem. 5	sem. 6	sem. 7