

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	31 pkt. Podstawy zarządzania 2 MCM1102 20000 Podstawy metrologii 2 MCR1102 10000 Technologie informacyjne 1+1 MCM1001 10100 Chemia 2 MCD1001 20000 Grafika inżynierska 1+2 MCM1101 10200 Fizyka 1.2 E 4+2 FZP1058 22000 Analiza matematyczna 1.1 E 5+3 MAP1142 22000 Algebra z geometrią analityczną E 2+2 MAP1140 21000 PHM Historia wojen a postęp technologii 2 MMM010145 20000	30 pkt. BLOK WYBIERALNY A Informatyka I 1+1 Wstęp do mechatroniki 1 MCM2102 20000 Mechanika I (Statyka) E 3+2 MCM2103 22000 Materiałoznawstwo I 2+2 MCM2001 20100 Fizyka 2.3 E 4+1+1 FZP2074 21100 Analiza matematyczna 2.1 E 4+3 MAP1156 22000 Algebra II (liniowa) 3 MAP2019 20000 PHM 2 INS 20000	31 pkt. BLOK WYBIERALNY B Informatyka II 3 00200 Podstawy technik wytwarzania 1+2 MCM3102 20300 Wytrzymałość materiałów 2+2 MCM3002 22000 Materiałoznawstwo II E 2+2 MCR3001 10100 Podstawy elektrotechniki E 3+2 MCR3105 21000 Mechanika II (Dynamika) 2+2 MCM3101 21000 Statystyka stosowana 3 MAP4005 20000 Równania różniczkowe i funkcje zespolone 2+1 MAP1073 21000 język obcy 2 SJO 04000	31 pkt. BLOK WYBIERALNY C Informatyka III 3 00200 Systemy wytwarzania i montażu 2+1 MCM4104 20100 Elementy i układy elektroniczne 2 MCD4101 20000 Metrologia wielkości geometrycznych 1+2 MCM4103 10100 Metrologia elektryczna 1+2 MCR4101 10100 Analiza i synteza układów E 2+3 MCM4102 20020 Podstawy projektowania zespołów mechanicznych E 3+1 MCM4101 20020 Podstawy automatyki E 3+2 MCR4001 20100 język obcy E 3 SJO 04000	31 pkt. Projektowanie zespołów mechanicznych 2+2 MCM5101 00110 BLOK WYBIERALNY F Instalacje elektryczne i układy zasilania 1+1 11000 BLOK WYBIERALNY E Sensoryka E 1+2 10200 BLOK WYBIERALNY D Przetwarzanie sygnałów 2+2 10100 Elementy i układy elektroniczne 2 MCD5102 00200 Napędy elektryczne 2+3 MCR5101 20200 Teoria i technika sterowania E 3+2 MCR5001 20100 Mikrosystemy (MEMS) E 2+2 MCD5101 20100 Ochrona własności intelektualnych 1 MCR5002 10000 zajęcia sportowe 1 30h	29 pkt BLOK WYBIERALNY wydziałowy okołodyplomowy 8 105 h BLOK WYBIERALNY G Zastosowania mikrosystemów 4 60 h Układy napędowe elementy hydrauliczne i elementy pneumatyczne 2+2 MCM6102 20100 Podstawy techniki mikroprocesorowej E 1+3 MCD6101 10200 Projektowanie układów mechatronicznych E 2+3 MCM6101 10020 Roboty przemysłowe E 1+1 MCM6002 20100 Ergonomia i BHP 1 ISM6005 10000 zajęcia sportowe 1 30h	27 pkt. PRACA DYPLOMOWA INŻYNIERSKA 15 MCM7104 KURSY WYBIERALNE 2 1h Sterowniki przemysłowe 2+2 MCM7103 10200 Programowanie obrabiarek sterowanych numerycznie 1+1+2 MCM7102 10110 Seminarium dyplomowe 2 MCM7101 00002
27							
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
	2011/2012		2012/2013		2013/2014		2014/2015

zmiany wprowadzone do standardu w stosunku do roku poprzedniego
(2010/11)

bez zmian

	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		Sensory i aktuatory 1+2 MCD5103 10200	Systemy mechatroniczne w technologiach wytwórczych 1+1 MCM6106 10100
				Sensory w systemach wytwórczych 1+2 MCM5102 10200		BLOK OKOŁODYPLOMOWY (105 h)
				Sensoryka pojazdowa 1+2 MCM5103 10200	Automatyzacja wytwarzania 2+1 MCM6109 20100	Technol.laser. i generat. 2 MCM7104 00100
				Sensory - właściwości i zastosowania 1+2 MCR5103 10200	Projektowanie Procesów Technologicznych 1+1 MCM6104 10010	Specj.metody łączenia 2 MCM7106 00100
				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