

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia	
			w.	ćw.	konw.	lab./ ćw. ter.	warsztaty	projekty	sem.	praktyka		zał.	egz.
Metody uczenia się i studiowania	M	1	15								1		
Ochrona własności intelektualnej	M	1			15						1		
Bezpieczeństwo pracy i ergonomia	M	1		10							1		
Podstawy ekonomii	M	1	15								1		
				15							1		
Wstęp do logiki i teorii mnogości	M	1	30								2		x
				30							3		
Analiza matematyczna 1	M	1	45								3		x
				45							4		
Algebra liniowa 1	M	1	30								2		x
				30							3		
Podstawy programowania w Pythonie	M	1	30								2		x
						30					4		
Arkusze kalkulacyjne						30					2		
<b>Razem semestr I</b>			<b>150</b>	<b>120</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>		<b>4</b>
Język angielski	M	2		30							2		
Wstęp do topologii	M	2	15								1		x
				30							3		
Analiza matematyczna 2	M	2	30								2		x
				30							4		
Algebra liniowa 2	M	2	30								3		x
				30							4		
Rachunek prawdopodobieństwa	M	2	30								3		x
				30							4		
Przedmiot swobodnego wyboru	M	2	30								2		
Moduł 1	M	2	15								1		
							15				1		
<b>Razem semestr II</b>			<b>150</b>	<b>150</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>		<b>4</b>

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia	
			w.	ćw.	konw.	lab./ ćw. ter.	war- szta- ty	projek- ty	sem.	prak- tyka		zal.	egz.
Język angielski	M	3		30							2		
Przedmiot swobodnego wyboru	M	3	30								2		
Analiza matematyczna 3	M	3	28								2		x
				30							4		
Statystyka matematyczna	M	3	30								2		x
				15							2		
						15						2	
Wprowadzenie do analizy danych	M-AD	3	30								2		x
				30							4		
Praktyka zawodowa po 2 sem.(6 tygodni)	M-AD	3								180	8		
<b>Razem semestr III</b>			<b>118</b>	<b>105</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>180</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
Język angielski	M	4		30							2		
Wychowanie fizyczne	M	4		30							0		
Przedmiot swobodnego wyboru	M	4	30								2		
Algebra abstrakcyjna	M	4	28								3		x
				30							4		
Elementy teorii liczb	M	4	15								1		x
				30							3		
Komputerowa analiza i wizualizacja danych	M	4				30					2		
Komputerowy skład w LaTeX-u	M	4				15					1		
Analiza danych z arkuszem kalkulacyjnym	M-AD	4				30					3		
Statystyka matematyczna II	M-AD	4	30								2		x
				15							2		
						15						2	
Metody optymalizacji	M-AD	4	15								1		x
				15							2		
<b>Razem semestr IV</b>			<b>118</b>	<b>150</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>4</b>

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia	
			w.	ćw.	konw.	lab./ ćw. ter.	war- szta- ty	projek- ty	sem.	prak- tyka		zal.	egz.
Język angielski	M	5		30							4		x
Przedmiot swobodnego wyboru	M	5	15								1		
Metody numeryczne	M	5	15								1		x
						15					2		
Geometria	M	5	30								2		x
				30							4		
Podstawy Excela VBA	M -AD	5	28								2		
						30					3		
Analiza danych w programie R	M -AD	5	30								2		x
					30						3		
Praktyka zawodowa (po 4 sem.-5 tyg.)	M - AD	5								150	6		
<b>Razem semestr V</b>			118	60	30	45	0	0	0	150	30	0	4
Seminarium dyplomowe	M	6							5		14		
Praktyka zawodowa (13 tyg.)	M -AD	6								390	16		
<b>Razem semestr VI</b>			0	0	0	0	0	0	5	390	30	0	0