

kierunek studiów: **ANALIZA DANYCH**  
 profil studiów: **ogólnoakademicki**  
 stopień: **I (studia inżynierskie)**  
 forma studiów: **stacjonarne**  
 w roku: **2015/2016**

rok	semestr	Przedmiot	kod	Liczba godzin kontaktowych					Forma zaliczenia	ECTS
				wykładów	konwers. /ćw	lab. komp.	praktyki, zaj. inne	Razem		
	1	Środowisko pracy analityka	SA0IHH			28		28	Z	2
	1	Wstęp do informatyki (M)	WI0LNM		28			28	Z	2
	1	Wstęp do programowania (I)	WP0LII	28		28		56	Z	6
	1	Arkusze kalkulacyjne	AR0IHH	14		28		42	Z	5
	1	Matematyka konkretna	KO0IMH	28	56			84	E	8
	1	Algebra z teorią liczb	AT0LMI	28	28			56	E	6
	1	Sukces na rynku pracy	SRPOPNI	14				14	Z	1
		<b>razem w 1. semestrze :</b>						<b>godz: 308</b>	<b>ECTS: 30</b>	
I	2	Architektura systemów komputerowych	AS0LII	28				28	Z	3
	2	Programowanie podstawowe	PP0LII			28		28	Z	3
	2	Elementy statystyki opisowej	ES0IMH	14		28		42	Z	4
	2	Analiza matematyczna dla informatyków 1	AM1LMI	28	28			56	E	5
	2	Matematyka bankowa	BM0LFM	28	56			84	E	7
	2	Lektorat 1*	L*1LOO				60	60	Z	2
	2	Przedmioty do wyboru***		min	48			48	Z/E	6
		<b>razem w 2. semestrze :</b>						<b>min godz: 346</b>	<b>ECTS: 30</b>	
	3	Podstawy baz danych (AD)	BD0ISH	28		28		56	Z	5
	3	Pakiety statystyczne	PS0ISH	14		28		42	Z	5
	3	Analiza matematyczna dla informatyków 2	AM2LMI	28	28			56	E	5
	3	Rachunek prawdopodobieństwa 1	RP1LMM	28	28			56	E	5
	3	Języki programowania analizy danych	JA0ISH			42		42	Z	4
	3	Aspekty prawne informatyki	AP0LII	14				14	Z	1
	3	Lektorat 2*	L*2LOO				60	60	E	5
		<b>razem w 3. semestrze:</b>						<b>min godz: 326</b>	<b>ECTS: 30</b>	
II	4	Programowanie arkuszy kalkulacyjnych	KA0IHH	14		28		42	E	5
	4	Modele regresji	MR0ISH	14		14		28	Z	3
	4	Wprowadzenie do analizy danych	WA0ISH			28		28	Z	4
	4	Programowanie baz danych	PB0ISH	14		28		42	E	5
	4	Techniki prezentacji	TP0IOH	14		14		28	Z	3
	4	Analiza techniczna	AT0LME	14		28		42	E	5
	4	Przedmioty do wyboru***		min	40			40	Z/E	5
		<b>razem w 4. semestrze :</b>						<b>min godz: 250</b>	<b>ECTS: 30</b>	
	5	Metody eksploracji danych	ED0ISH	28		28		56	E	5
	5	Algorytmy i złożoność	AZ0LII	28		28		56	Z	5
	5	Metody numeryczne	MN0LII	28		28		56	E	5
	5	Wstęp do badań operacyjnych	BQ0LFM	14	14			28	Z	3
	5	Wprowadzenie do nierelacyjnych baz danych	NB0ISH	14				14	Z	2
	5	Przedmioty do wyboru***		min	80			80	Z/E	10
		<b>razem w 5. semestrze :</b>						<b>min godz: 290</b>	<b>ECTS: 30</b>	
III	6	Inżynieria przetwarzania dużych zbiorów danych	ID0ISH	14		14		28	Z	3
	6	Analiza danych w badaniach naukowych	BN0ISH	14		14		28	Z	3
	6	Analitka biznesowa	AB0ISH	28		28		56	E	6
	6	Inżynierski projekt zespołowy	PZ0ISH			56		56	Z	8
	6	Wychowanie fizyczne	WF0LOO				30	30	Z	1
	6	Przedmioty do wyboru		min	80			80	E/Z	10
		<b>razem w 6. semestrze:</b>						<b>min godz: 278</b>	<b>ECTS: 31</b>	
IV	7	Podstawy przedsiębiorczości i zarządzania	PROIOH	14				14	Z	1
	7	Inżynierski projekt dyplomowy **	PD.ISH			28		28	Z	12
	7	Seminarium inżynierskie (z przygotowaniem do egz. dyp.)	SI.ISH			28		28	Z	8
	7	Praktyki zawodowe	QZ0IOH				120	120	Z	4
	7	Przedmioty do wyboru		min	40			40	Z/E	5
		<b>razem w 7. semestrze:</b>						<b>min godz: 230</b>	<b>ECTS: 30</b>	
		<b>RAZEM W CIĄGU TOKU STUDIÓW :</b>						<b>min godz: 2028</b>	<b>ECTS: 211</b>	

## PRZEDMIOTY DO WYBORU:

2	Makroekonomia	<u>MKOL00</u>	28	0	0		28	Z	2
2	Prawo finansowe	<u>PF0LFM</u>	28	0	0		28	Z	2
2	Rachunkowość finansowa	<u>RF0LWM</u>	14	14			28	Z	2
2	Rynek kapitałowy	<u>RK0LFM</u>	28	0	0		28	Z	2
4	Analiza portfelowa	<u>AP0LME</u>	28	0	28		56	E	5
4	Optymalizacja dyskretna	<u>OD0IWH</u>							5
5	Analiza i eksploracja danych na rynkach finansowych	<u>ZE0IWH</u>	14	0	14		28	Z	4
5	Instrumenty finansowe	<u>IF00ME</u>	14	0	28		42	Z	4
5	Statystyka	<u>ST0LFM</u>	28	28	0		56	E	6
5	Administrowanie systemami bazodanowymi	<u>AB0LII</u>	28	0	28		56	E	6
5	Programowanie aplikacji internetowych	<u>PA00II</u>	28	0	28		56	Z	6
6	Projektowanie systemów bazodanowych	<u>BP0LII</u>	28	0	28		56	Z	6
6	Wstęp do uczenia maszynowego	<u>UM0IWH</u>	14	0	28		42	E	6
6	Biostatystyka	<u>BS0IWH</u>	0	0	28		28	Z	4
6	Systemy ERP	<u>SE0LWI</u>	0	0	28		28	Z	3
7	Analiza szeregów czasowych	<u>SC0IEM</u>	14	28	0		42	E	5
7	Metody przetwarzania danych semistrukturalnych	<u>PS00II</u>	28	0	28		56	E	5
5	Programowanie obiektowe	<u>PR00II</u>	28	0	28		56	Z	5
6,7	SAP						0		
4,5	Pracownia statystyczna		0	28	0		28		
4,6	Algorytmy genetyczne	<u>GA00IR</u>	28	28	0		56		6