

**Wydział Matematyki i Nauk Informatycznych, Politechnika Warszawska**  
**Plan studiów na kierunku Inżynieria i Analiza Danych**  
**trzysemestralne studia drugiego stopnia (magisterskie)**  
**(obowiązujący od r. ak. 2020/2021)**

**INŻYNIERIA I ANALIZA DANYCH - semestr letni (3SEM - DS sem. 1)**

Lp.	Nazwa przedmiotu	ECTS	W	C	L	P	Egz./Zal.	zmiany
1	Optimization in Data Analysis	6	2			3	E	było na sem 2
2	Advanced Machine Learning	6	2		2	1	E	bez zmian
3	Deep Learning	5	1			3		bez zmian
4	Cloud Computing	5	2		2		E	bez zmian
5	Data Exploration and Visualisation	4	1			3		bez zmian
6	<i>Elective I</i>	4	1		2			bez zmian
7	English Exam – level C1	0					E	dodano
	Razem:	30	9	0	6	10	4	
	Suma godzin:				25			
	bez WF, HES, JO:				25			
8	English – level C1	2		2				

**INŻYNIERIA I ANALIZA DANYCH - semestr zimowy (3SEM - DS sem. 2)**

Lp.	Nazwa przedmiotu	ECTS	W	C	L	P	Egz./Zal.	zmiany
1	Diploma Seminar 1	2		2				bez zmian
2	Big Data Analytics	4	1			2		było na sem 1
3	Natural Language Processing	6	1	1		3		bez zmian
4	Social Networks and Recommendation Systems	5	1			3	E	bez zmian
5	Management of Organisation and Intellectual Property in ICT Industry ( <i>Humanities I</i> )	3		2				było na sem 1
6	<i>Humanities II</i>	2		2				było na sem 3
7	<i>Elective II</i>	4	2	2				był obieralny matematyczny
8	<i>Elective III</i>	4	2		2			zamiast Fizyki matematycznej
	Razem:	30	7	9	2	8	1	
	Suma godzin:				26			
	bez WF, HES, JO:				22			

**INŻYNIERIA I ANALIZA DANYCH - semestr letni (3SEM - DS sem. 3)**

Lp.	Nazwa przedmiotu	ECTS	W	C	L	P	Egz./Zal.	zmiany
1	Diploma Seminar 2	2		2				bez zmian
2	Master of Science Thesis	20						znana ECTS, było 16
3	Data Science Workshop	4	1		3			bez zmian
4	<i>Elective IV</i>	4	2		1			bez zmian
	Razem:	30	3	2	4	0	0	
	Suma godzin:				9			
	bez WF, HES, JO:				9			