

SIATKA: Matematyka Stosowana (Applied Mathematics) drugiego stopnia spec. Analityka Danych i Modelowanie Matematyczne (Data Analytics and Mathematical Modeling) stacjonarne 2020/2021L -- 2022/2023Z "Uch. RW 80/2019 z dnia 19.06.2019"

Lp.	Nazwa przedmiotu	Kod	Liczba ECTS			Liczba godzin w semestrze						Forma zaliczenia
			C	K	P	W	Ć	Ps	P	L	S	
SEMESTR 1												
1.1	Programowanie dla analityki danych	MAT2PAD	6	3	4,2	30		45				Z
1.2	Przedmiot obieralny - prerekwizyt	-	6	2,9	4,1	30		45				E
1.3	Sieci neuronowe	MAT2SNE	6	2,4	4,1	30		30				E
1.4	Matematyka eksperymentalna	MAT2MEK	5	2,4	3,7	30		30				Z
1.5	Statystyczna analiza danych	MAT2SD	5	3	3,4	30		45				Z
1.6	Przedmiot obieralny HES	-	2	1,2	0,4	30						Z
RAZEM W SEMESTRZE			30	14,9	19,9	180	195					Razem godz.:375
SEMESTR 2												
2.1	Algebra stosowana	MAT2AST	6	2,4	4	30		30				E
2.2	Układy dynamiczne	MAT2UDY	6	2,4	3,9	30	15	15				E
2.3	Wybrane zagadnienia analizy matematycznej	MAT2WZA	5	2,3	3,3	30	30					Z
2.4	Wprowadzenie do uczenia maszynowego	MAT2EDA	4	2,3	2,6	30		30				Z
2.5	Modelowanie matematyczne sygnałów	MAT2MMS	3	1,8	2,1	15		30				Z
2.6	Przedmiot specjalistyczny	-	3	2,3	1,5	30		30				Z
2.7	Przedsiębiorczość	MAT2PRZ	2	1,2	1,9		30					Z
2.8	Retoryka i wystąpienia publiczne	MAT2RET	1	0,6	0	15						Z
RAZEM W SEMESTRZE			30	15,3	19,3	180	210					Razem godz.:390
SEMESTR 3												
3.1	Analiza dużych zbiorów danych	MAT2ADZ	6	3	4,2	30		45				Z
3.2	Równania różniczkowe cząstkowe	MAT2RRC	6	2,4	4,6	30	15	15				E
3.3	Zaawansowane techniki optymalizacji	MAT2ZTO	6	2,4	4,7	30		30				E
3.4	Pracownia projektowa - projekt zespołowy	MAT2PPZ	5	2	4,8				45			Z
3.5	Przedmiot specjalistyczny	-	3	2,3	1,5	30		30				Z
3.6	Język obcy	-	2	1,2	1,9		30					Z
3.7	Warsztaty naukowe	MAT2PSE	2	1,8	0,2						45	Z
RAZEM W SEMESTRZE			30	15,1	21,9	120	255					Razem godz.:375
SEMESTR 4												
4.1	Praca dyplomowa magisterska	MAT2PDM	16	2,3	13,7							Z
4.2	Praktyka zawodowa	MAT2PZA	12	12	12							Z
4.3	Seminarium dyplomowe	MAT2SDY	2	1,4	0,6						30	Z
RAZEM W SEMESTRZE			30	15,7	26,3	0	30					Razem godz.:30
ŁĄCZNIE W TRAKCIE STUDIÓW												
			120	61	87,4	480 (41%)	690 (59%)					RAZEM GODZIN: 1170

Liczba ECTS: C - całkowiła, K - "kontaktowych" (związanych z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela), P - "praktycznych" (związanych z zajęciami o charakterze praktycznym)
Liczba godzin w semestrze: W - wykład, C - ćwiczenia, Ps - pracownia specjalistyczna, P - projekt, L - laboratorium, S - seminarium

Przedmioty obieralne (51 ECTS - 43 %)

- Język obcy (2 ECTS)

Język angielski B2+ (MAT2JAN), Język hiszpański A1 (MAT2JH_A1), Język niemiecki A1 (MAT2JN_A1), Język niemiecki B2+ (MAT2JNl), Język rosyjski B2+ (MAT2JRO),

- Praca dyplomowa magisterska (16 ECTS)
- Pracownia projektowa - projekt zespołowy (5 ECTS)
- Praktyka zawodowa (12 ECTS)
- Przedmiot obieralny - prerekwizyt (6 ECTS)

Wybrane elementy matematyki wyższej (MAT2WEM), Wybrane techniki programistyczne (MAT2WTP),

- Przedmiot obieralny HES (2 ECTS)

Elementy prawa (MAT2EPR), Historia matematyki (MAT2HMA), Wprowadzenie do muzyki współczesnej (MAT2SMW),

- Przedmiot specjalistyczny (3 ECTS)

Algebraiczna teoria kodowania (MAT2ATK), Inżynieria oprogramowania (MAT2IOP), Matematyczna teoria sterowania (MAT2MTS), Matematyka ubezpieczeniowa (MAT2MUB), Matematyka w inżynierii biomedycznej (MAT2MIB), Matematyka w naukach społecznych (MAT2MNS), Metody i narzędzia wspomaganie negocjacji (MAT2MNN), Metody stochastyczne (MAT2MST), Modelowanie i analiza dynamiki sieci wieloagentowych (MAT2MAD), Roboty mobilne (MAT2RMO), Sieci bayesowskie (MAT2SIB), Teoria grafów (MAT2TGR), Uczenie głębokie (MAT2UCZG),

- Przedmiot specjalistyczny (3 ECTS)

Algebraiczna teoria kodowania (MAT2ATK), Inżynieria oprogramowania (MAT2IOP), Matematyczna teoria sterowania (MAT2MTS), Matematyka ubezpieczeniowa (MAT2MUB), Matematyka w inżynierii biomedycznej (MAT2MIB), Matematyka w naukach społecznych (MAT2MNS), Metody i narzędzia wspomaganie negocjacji (MAT2MNN), Metody stochastyczne (MAT2MST), Modelowanie i analiza dynamiki sieci wieloagentowych (MAT2MAD), Roboty mobilne (MAT2RMO), Sieci bayesowskie (MAT2SIB), Teoria grafów (MAT2TGR), Uczenie głębokie (MAT2UCZG),

- Seminarium dyplomowe (2 ECTS)