

SIATKA: Matematyka Stosowana (Applied Mathematics) I stopień inżynierskie spec. Matematyka nowoczesnych technologii (Mathematics for new technologies) stacjonarne 2018/2019Z -- 2021/2022Z "profil praktyczny - Uch. RW 56/2017 z dnia 14.06.2017"

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	Podstawy programowania	MAT1PPR	8	4,5	6	30	30	45				E
1.2	Algebra liniowa z geometrią analityczną 1	MAT1AL1	5	3	3	30	30					E
1.3	Analiza matematyczna 1	MAT1AM1	5	3	3	30	30					E
1.4	Logika i teoria mnogości	MAT1LTM	4	2,5	2,5	30	30					E
1.5	Wprowadzenie do informatyki	MAT1WDI	4	2,5	3	30	15	15				Z
1.6	Tworzenie stron internetowych	MAT1TSI	3	1,5	3			30				Z
1.7	BHP i ergonomia pracy	MAT1BHP	1	0,5	0,5	10						Z
RAZEM W SEMESTRZE			30	17,5	21	160	225					Razem godz.:385
SEMESTR 2												
2.1	Algebra liniowa z geometrią analityczną 2	MAT1AL2	5	3	3	30	30					E
2.2	Analiza matematyczna 2	MAT1AM2	5	3	3	30	30					E
2.3	Matematyka dyskretna	MAT1MDY	5	3	2	30	30					E
2.4	Teoria liczb i kryptografia	MAT1TLK	5	2,5	3	30		30				E
2.5	Matematyka finansowa	MAT1MFI	4	2	3	15		30				Z
2.6	Technologie informacyjne	MAT1TIN	4	2	4			45				Z
2.7	Język obcy 1	-	2	1,5	2		30					Z
RAZEM W SEMESTRZE			30	17	20	135	225					Razem godz.:360
SEMESTR 3												
3.1	Algorytmy i struktury danych	MAT1ASD	7	4	5	30	30	30				E
3.2	Algebra	MAT1ALG	5	3	3	30	30					E
3.3	Analiza matematyczna 3	MAT1AM3	5	3	3	30	30					E
3.4	Rachunek prawdopodobieństwa	MAT1RPR	5	2,5	3,5	30	30					E
3.5	Pakiety matematyczne	MAT1PMA	4	2	4			45				Z
3.6	Język obcy 2	-	2	1,5	2		30					Z
3.7	Przedmiot obieralny HES	-	2	1,5	0	30						Z
3.8	Wychowanie fizyczne 1	MAT1WF1	0	0	0		30					Z
RAZEM W SEMESTRZE			30	17,5	20,5	150	255					Razem godz.:405
SEMESTR 4												
4.1	Równania różniczkowe i różnicowe	MAT1RRR	7	4	4,5	45	30	15				E
4.2	Bazy danych	MAT1BDA	5	2,5	3,5	30		30				E
4.3	Metody optymalizacji	MAT1MOP	5	3	3	30	15	15				E
4.4	Statystyka matematyczna	MAT1SMA	5	3	3	30		30				E
4.5	Metody numeryczne	MAT1MNU	4	2	2,5	15		30				Z
4.6	Fizyka	MAT1FIZ	2	1,5	1	15	15					Z
4.7	Język obcy 3	-	2	1,5	2		30					Z
4.8	Wychowanie fizyczne 2	MAT1WF2	0	0	0		30					Z
RAZEM W SEMESTRZE			30	17,5	19,5	165	240					Razem godz.:405
SEMESTR 5												
5.1	Elementy automatyki i robotyki	MAT1EAR	5	2,5	3	30	15	15				Z
5.2	Matematyka w grafice komputerowej	MAT1MGK	5	2,5	3,5	15		45				E
5.3	Przedmiot obieralny 1	-	5	2,5	3,5	15		45				Z
5.4	Przetwarzanie obrazów i sygnałów	MAT1POS	5	2,5	3,5	15		45				Z
5.5	Sztuczna inteligencja	MAT1SIN	5	2,5	3	30		30				E
5.6	Język obcy 4	-	2	1,5	2		30					Z
5.7	Przedsiębiorczość akademicka	MAT1PAK	2	1	1	20						Z
5.8	Ochrona własności intelektualnej	MAT1OWI	1	1	0	20						Z
RAZEM W SEMESTRZE			30	16	19,5	145	225					Razem godz.:370
SEMESTR 6												
6.1	Biometria	MAT1BIO	5	2,5	3	30		30				Z
6.2	Pracownia projektowa – projekt zespołowy	MAT1PRZ	5	2	5			45				Z
6.3	Programowanie robotów	MAT1PRO	5	2,5	4	15				45		Z
6.4	Przedmiot obieralny 2	-	5	2,5	3,5	15		45				Z
6.5	Liniowa teoria sterowania	MAT1LTS	3	2,5	2	30	30					E
6.6	Modelowanie statystyczne	MAT1MST	3	2,5	1,5	30		30				E
6.7	Język obcy 5	-	2	1,5	2		30					E
6.8	Seminarium dyplomowe 1	MAT1SD1	2	1,5	2						30	Z
RAZEM W SEMESTRZE			30	17,5	23	120	285					Razem godz.:405
SEMESTR 7												
7.1	Praca dyplomowa inżynierska	MAT1PDI	15	1	15							Z
7.2	Praktyka zawodowa	MAT1PRA	14	14	14							Z
7.3	Seminarium dyplomowe 2	MAT1SD2	1	1	1						20	Z
RAZEM W SEMESTRZE			30	16	30	0	20					Razem godz.:20
ŁĄCZNIE W TRAKCIE STUDIÓW			210	119	153,5	875 (37%)	1475 (63%)					RAZEM GODZIN: 2350

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

Przedmioty obieralne (84 ECTS - 40 %)

- Biometria (5 ECTS)
- Elementy automatyki i robotyki (5 ECTS)
- Język obcy 1 (2 ECTS)

Język angielski 1 B2 (MAT1JA1), Język niemiecki 1 B2 (MAT1JN1), Język rosyjski 1 B2 (MAT1JR1),

- Język obcy 2 (2 ECTS)

Język angielski 2 B2 (MAT1JA2), Język niemiecki 2 B2 (MAT1JN2), Język rosyjski 2 B2 (MAT1JR2),

- Język obcy 3 (2 ECTS)

Język angielski 3 B2 (MAT1JA3), Język niemiecki 3 B2 (MAT1JN3), Język rosyjski 3 B2 (MAT1JR3),

- Język obcy 4 (2 ECTS)

Język angielski 4 B2 (MAT1JA4), Język niemiecki 4 B2 (MAT1JN4), Język rosyjski 4 B2 (MAT1JR4),

- Język obcy 5 (2 ECTS)

Język angielski 5 B2 (MAT1JA5), Język niemiecki 5 B2 (MAT1JN5), Język rosyjski 5 B2 (MAT1JR5),

- Matematyka w grafice komputerowej (5 ECTS)
- Praca dyplomowa inżynierska (15 ECTS)
- Pracownia projektowa – projekt zespołowy (5 ECTS)
- Praktyka zawodowa (14 ECTS)
- Programowanie robotów (5 ECTS)
- Przedmiot obieralny 1 (5 ECTS)

Bezpieczeństwo i integralność danych (MAT1BID), Elementy ekonometrii (MAT1EEK), Szeregi czasowe i prognozowanie (MAT1SCP), Teoria portfela (MAT1TPO),

- Przedmiot obieralny 2 (5 ECTS)

Analizy biznesowe (MAT1ABI), Modelowanie hurtowni danych (MAT1MHD), Programowanie obiektowe (MAT1POB),

- Przedmiot obieralny HES (2 ECTS)

Historia informatyki (MAT1HIN), Historia matematyki (MAT1HMA), Wprowadzenie do retoryki, komunikacji i wystąpień publicznych (MAT1RET), Wprowadzenie do słuchania muzyki poważnej (MAT1WMP),

- Przetwarzanie obrazów i sygnałów (5 ECTS)
- Seminarium dyplomowe 1 (2 ECTS)
- Seminarium dyplomowe 2 (1 ECTS)

