







Załącznik 4 do Uchwały RW nr 139/VII/2022 z dn. 23.06.2022 "Matryca efektów uczenia się dla kierunku Matematyka i Analiza Danych - I stopień, studia stacjonarne"

		Kod składowika opisu PRK	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
			Analiza matematyczna 1	Algebra liniowa z geometrią 1	Elementy logiki i teorii mnogości	Podstawy programowania i przetwarzania danych	Analiza matematyczna 2	Algebra liniowa z geometrią 2	Matematyka dyskretna i elementy probabilistyki	Przetwarzanie danych ustrukturyzowanych	Analiza matematyczna 3	Równania różniczkowe zwyczajne	Rachunek prawdopodobieństwa	Pakiety matematyczne	Metody numeryczne	Laboratorium z metod numerycznych	Analiza zespolona 1	Wstęp do eksploracji danych	Statystyka matematyczna	Analiza funkcjonalna	Metody optymalizacji	Procesy stochastyczne	Wstęp do uczenia maszynowego	Analiza zależności	Seminarium dyplomowe	Fizyka 1	Fizyka 2	Język obcy	Kierunkowe przedmioty obieralne	Przedmioty obieralne	Przedmioty humanistyczne
MAD1_U20	Absolwent potrafi użyć i ocenić działanie współczesnych metod klasyfikacji dla danych o standardowej i złożonej strukturze.	P6S_UW																X					XXX	X							
MAD1_U21	Absolwent potrafi skonstruować prognozę w problemie regresyjnym i przetestować jej skuteczność przy zadanych kryteriach.	P6S_UW, P6S_UK																X					X	XXX							
MAD1_U22	Absolwent posiada umiejętność przygotowania typowych prac pisemnych w języku polskim i języku obcym, uznawanym za podstawowy dla dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł; Posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych, w języku polskim i języku obcym, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł.	P6S_UK																							XX		X				X
MAD1_U23	Absolwent ma umiejętności językowe w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	P6S_UK																										XXX			
MAD1_U24	Absolwent potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role.	P6S_UO		X				X						X		X									X	X	X				XX
MAD1_U25	Absolwent potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania.	P6S_UU	X				X				X	X		X	X						X				X	X			XXX	XX	
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>																															
MAD1_K01	Absolwent rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie.	P6S_UU, P6S_KK			X			X		X		X				X		X				X						XX		XXX	XX
MAD1_K02	Absolwent prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu.	P6S_KK																													XXX
MAD1_K03	Absolwent rozumie potrzebę podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych.	P6S_UU, P6S_KK		X			X		X	X	X							X	X		X						XX		X		XX
MAD1_K04	Absolwent rozumie społeczne aspekty praktycznego stosowania zdobytej wiedzy i umiejętności oraz związaną z tym odpowiedzialność.	P6S_KR						XX		X																XX			X		XX
MAD1_K05	Absolwent potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy.	P6S_KO							X				X		X														X		