

1.	Nazwa kierunku	informatyka
2.	Cykl rozpoczęcia	2018/2019 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Analiza wielorozdzielcza obrazu

Kod modułu: 08-IO1S-13-AWO

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
AWO_K_7	Potrafi pracować w zespole dwuosobowym i dokonuje właściwego podziału pracy	K_1_A_I_K03	1
AWO_U_5	Potrafi zaimplementować algorytm podziału czwórkowego obrazu i zastosować falki do analizy i syntezy obrazu	K_1_A_I_U01 K_1_A_I_U15 K_1_A_I_U16 K_1_A_I_U19	1 1 1 1
AWO_U_6	Potrafi zaimplementować podstawowe algorytmy przetwarzania i rozpoznawania obrazu	K_1_A_I_U01 K_1_A_I_U15 K_1_A_I_U16 K_1_A_I_U19	1 1 1 1
AWO_W_1	Ma podstawową wiedzę o drzewach czwórkowych i podziale czwórkowym obrazu	K_1_A_I_W03 K_1_A_I_W15 K_1_A_I_W16	1 1 1
AWO_W_2	Ma podstawową wiedzę o falkach i falkach geometrycznych	K_1_A_I_W15 K_1_A_I_W16 K_1_A_I_W17	1 1 1
AWO_W_3	Ma podstawową wiedzę o kompresji stratnej, bezstratnej, fraktalnej	K_1_A_I_W15 K_1_A_I_W16 K_1_A_I_W17	1 1 1

AWO_W_4	Ma podstawową wiedzę w dziedzinie przetwarzania obrazu jak: odszumianie, wykrywanie krawędzi, segmentacja oraz zna elementarne algorytmy rozpoznawania obrazu	K_1_A_I_W15	1
		K_1_A_I_W16	1
		K_1_A_I_W17	1

3. Opis modułu	
Opis	Moduł pozwala studentowi nabyć umiejętność programowania zaawansowanych algorytmów wielorozdzielczego przetwarzania obrazu
Wymagania wstępne	

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
AWO_w_1	egzamin	Sprawdzenie wiedzy teoretycznej z modułu. Ocena końcowa z modułu stanowi średnią arytmetyczną ocen ze sprawdzianu pisemnego i laboratorium. Obie oceny przy tym muszą być pozytywne.	AWO_W_1, AWO_W_2, AWO_W_3, AWO_W_4
AWO_w_2	kolokwia	Okresowe sprawdzanie wiedzy teoretycznej na ćwiczeniach laboratoryjnych	AWO_U_5, AWO_U_6, AWO_W_1, AWO_W_2, AWO_W_3, AWO_W_4
AWO_w_3	projekt	Przygotowanie projektu na zadany temat związany z analizą wielorozdzielczą obrazu	AWO_K_7, AWO_U_5, AWO_U_6
AWO_w_4	prezentacja	Przygotowanie prezentacji zrealizowanego projektu	AWO_U_5, AWO_U_6

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów kształcenia
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
AWO_fs1	wykład	Przedstawienie treści modułu z wykorzystaniem środków audiowizualnych	10	Samodzielne studiowanie tematyki wykładu oraz zadanej literatury	20	AWO_w_1
AWO_fs2	laboratorium	Implementacja algorytmów przetwarzania i rozpoznawania obrazu oraz stosowanie metod analizy i syntezy obrazu.	30	Samodzielne przygotowanie się do laboratorium. Zapoznanie się z tematyką projektu oraz wykonanie projektu samodzielnie lub w zespole dwuosobowym Przygotowanie prezentacji przedstawiającej problematykę projektu	60	AWO_w_2, AWO_w_3, AWO_w_4