

1.	Nazwa kierunku	informatyka
2.	Cykl rozpoczęcia	2014/2015 (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-13-5SG03

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
08-IO1S-13-5SG03-K_7	Potrąfi pracować w zespole dwuosobowym i dokonuje właściwego podziału pracy	K_1_A_I_K03	1
08-IO1S-13-5SG03-U_5	Potrąfi 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
08-IO1S-13-5SG03-U_6	Potrąfi 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
08-IO1S-13-5SG03-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
08-IO1S-13-5SG03-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
08-	Ma podstawową wiedzę o kompresji stratnej, bezstratnej, fraktalnej	K_1_A_I_W15	1

IO1S-13-5SG03-W_3		K_1_A_I_W16	1
		K_1_A_I_W17	1
08-IO1S-13-5SG03-W_4	Ma podstawową wiedzę w dziedzinie przetwarzania obrazu jak: odsumianie, 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

<b>Opis</b>	Moduł pozwala studentowi nabyć umiejętność programowania zaawansowanych algorytmów wielorozdzielczego przetwarzania obrazu
<b>Wymagania wstępne</b>	Znajomość modułów: podstawy programowania

### 4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu

kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
08-IO1S-13-5SG03-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.	08-IO1S-13-5SG03-W_1, 08-IO1S-13-5SG03-W_2, 08-IO1S-13-5SG03-W_3, 08-IO1S-13-5SG03-W_4
08-IO1S-13-5SG03-w_2	kolokwia	Okresowe sprawdzanie wiedzy teoretycznej na ćwiczeniach laboratoryjnych	08-IO1S-13-5SG03-U_5, 08-IO1S-13-5SG03-U_6, 08-IO1S-13-5SG03-W_1, 08-IO1S-13-5SG03-W_2, 08-IO1S-13-5SG03-W_3, 08-IO1S-13-5SG03-W_4
08-IO1S-13-5SG03-w_3	projekt	Przygotowanie projektu na zadany temat związany z analizą wielorozdzielczą obrazu	08-IO1S-13-5SG03-K_7, 08-IO1S-13-5SG03-U_5, 08-IO1S-13-5SG03-U_6
08-IO1S-13-5SG03-w_4	prezentacja	Przygotowanie prezentacji zrealizowanego projektu	08-IO1S-13-5SG03-U_5, 08-IO1S-13-5SG03-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	
08-IO1S-13-5SG03-fs1	wykład	Przedstawienie treści modułu z wykorzystaniem środków audiowizualnych	15	Samodzielne studiowanie tematyki wykładu oraz zadanej literatury	15	08-IO1S-13-5SG03-w_1
08-IO1S-13-5SG03-	laboratorium	Implementacja algorytmów przetwarzania i rozpoznawania obrazu oraz stosowanie	30	Samodzielne przygotowanie się do laboratorium.	60	08-IO1S-13-5SG03-w_2,

_fs2		metod analizy i syntezy obrazu.		Zapoznanie się z tematyką projektu oraz wykonanie projektu samodzielnie lub w zespole dwuosobowym Przygotowanie prezentacji przedstawiającej problematykę projektu	08-IO1S-13-5SG03_w_3, 08-IO1S-13-5SG03_w_4
------	--	---------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------