

1.	Field of study	Computer Science
2.	Academic year of entry	2017/2018 (winter term), 2017/2018 (summer term), 2018/2019 (winter term), 2018/2019 (summer term)
3.	Level of qualifications/degree	second-cycle studies
4.	Degree profile	general academic
5.	Mode of study	part-time

Module: Techniki przetwarzania video

Module code: 08-IN-GWK-S2-TPV

1. Number of the ECTS credits: 3

2. Learning outcomes of the module			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
TPV -K_8	Potrafi pracować w zespole dwuosobowym i dokonuje właściwego podziału pracy	K_2_A_I_K03	1
TPV -U_5	Potrafi zaimplementować podstawowe algorytmy przetwarzania video	K_2_A_I_U01 K_2_A_I_U13 K_2_A_I_U14 K_2_A_I_U16	1 1 1 1
TPV -U_6	Potrafi zaimplementować podstawowe algorytmy przetwarzania video z kamer na podczerwień	K_2_A_I_U01 K_2_A_I_U02 K_2_A_I_U03 K_2_A_I_U04 K_2_A_I_U13 K_2_A_I_U14 K_2_A_I_U16	1 1 1 1 1 1 1
TPV -U_7	Potrafi przedstawić prezentację wykonanego projektu	K_2_A_I_U04	1
TPV -W_1	Ma podstawową wiedzę o korzystaniu z biblioteki OpenCV	K_2_A_I_W03 K_2_A_I_W15 K_2_A_I_W16	1 1 1
TPV -W_2	Ma podstawową wiedzę o standardach kodowania video	K_2_A_I_W15 K_2_A_I_W16	1 1

TPV -W_3	Ma podstawową wiedzę o kompresji stratnej, bezstratnej	K_2_A_I_W15 K_2_A_I_W16	1 1
TPV -W_4	Ma podstawową wiedzę w dziedzinie przetwarzania video jak: filtracja, wykrywanie ruchu, wykrywanie obiektów	K_2_A_I_W15 K_2_A_I_W16	1 1

3. Module description	
Description	Moduł pozwala studentowi nabyć umiejętność programowania podstawowych algorytmów przetwarzania video
Prerequisites	

4. Assessment of the learning outcomes of the module			
code	type	description	learning outcomes of the module
TPV_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.	TPV -W_1, TPV -W_2, TPV -W_3, TPV -W_4
TPV_w_2	Kolokwia	Okresowe sprawdzanie wiedzy teoretycznej na ćwiczeniach laboratoryjnych	TPV -U_5, TPV -U_6, TPV -W_1, TPV -W_2, TPV -W_3, TPV -W_4
TPV_w_3	Projekt	Przygotowanie projektu na zadany temat związany z przetwarzaniem video	TPV -K_8, TPV -U_5, TPV -U_6
TPV_w_4	Prezentacja	Przedstawienie prezentacji projektu	TPV -K_8, TPV -U_7

5. Forms of teaching						
code	form of teaching			required hours of student's own work		assessment of the learning outcomes of the module
	type	description (including teaching methods)	number of hours	description	number of hours	
TPV_fs_1	lecture	Przedstawienie treści modułu z wykorzystaniem środków audiowizualnych	10	Samodzielne studiowanie tematyki wykładu oraz zadanej literatury	10	TPV_w_1
TPV_fs_2	laboratory classes	Zajęcia komputerowe polegające na implementacji algorytmów przetwarzania video	20	Samodzielne przygotowanie się do laboratorium. Zapoznanie się z tematyką projektu oraz wykonanie projektu samodzielnie lub w zespole dwuosobowym Przygotowanie prezentacji przedstawiającej problematykę projektu	50	TPV_w_2, TPV_w_3, TPV_w_4