

1.	Field of study	Computer Science
2.	Academic year of entry	2015/2016 (winter term)
3.	Level of qualifications/degree	first-cycle studies (in engineering)
4.	Degree profile	general academic
5.	Mode of study	full-time

Module: Programowanie urządzeń mobilnych

Module code: 08-IO1S-13-PUM

1. Number of the ECTS credits: 4

2. Learning outcomes of the module			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
PUM_K_1	Potrafi pracować w zespole dwuosobowym i dokonuje właściwego podziału pracy	K_1_A_I_K03	1
PUM_K_10	Potrafi pracować w zespole dwuosobowym i dokonuje właściwego podziału pracy	K_1_A_I_K03	1
PUM_U_6	Potrafi dobierać odpowiedni język i środowisko programistyczne do programowanego urządzenia.	K_1_A_I_U01 K_1_A_I_U16	1 1
PUM_U_7	Potrafi obsługiwać emulatory i debuggery urządzeń mobilnych.	K_1_A_I_U17 K_1_A_I_U24	1 1
PUM_U_8	Potrafi tworzyć aplikacje na urządzenia mobilne posiadającą określone funkcjonalności.	K_1_A_I_U19	1
PUM_U_9	Potrafi zaprojektować interfejs użytkownika aplikacji dla urządzeń mobilnych.	K_1_A_I_U18	1
PUM_W_1	Ma podstawową wiedzę z zakresu budowy i zasobów sprzętowych urządzeń mobilnych.	K_1_A_I_W23	1
PUM_W_2	Ma podstawową wiedzę z zakresu projektowania interfejsów graficznych aplikacji dla urządzeń mobilnych.	K_1_A_I_W14	1
PUM_W_3	Ma podstawową wiedzę z zakresu programowania urządzeń mobilnych w języku Java ME oraz C#.	K_1_A_I_W10	1
PUM_W_4	Ma podstawową wiedzę z zakresu działania systemu GPS.	K_1_A_I_W12	1
PUM_-W_5	Ma podstawową wiedzę z zakresu transmisji danych w systemie GSM/GPRS.	K_1_A_I_W11	1

3. Module description

Description	Celem zajęć w tym module jest przygotowanie studentów do tworzenia aplikacji użytkowych dla urządzeń mobilnych. Dzięki temu student powinien wykazać się wiedzą z zakresu budowy oraz możliwości sprzętowych i programowych urządzeń mobilnych. Ponadto powinien znać problematykę
--------------------	--

	transmisji danych w systemach GSM/GPRS oraz zasadę działania systemu GPS. W konsekwencji ma to doprowadzić do uzyskania kompleksowej wiedzy pozwalającej na tworzenie aplikacji dla różnego typu urządzeń mobilnych.
Prerequisites	

4. Assessment of the learning outcomes of the module			
code	type	description	learning outcomes of the module
PUM_w_1	Rozmowa podczas zaliczania zadań	Pytania sprawdzające stopień zrozumienia zagadnień dotyczących budowy i działania urządzeń mobilnych umożliwiające jego programowanie; sprawdzenie umiejętności uogólnienia kompetencji nabytych podczas rozwiązywania zadań w grupach 2-wu osobowych.	PUM_-W_5, PUM_K_1, PUM_K_10, PUM_U_6, PUM_U_7, PUM_U_8, PUM_U_9, PUM_W_1, PUM_W_2, PUM_W_3, PUM_W_4

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	
PUM_fs_1	laboratory classes	Wprowadzenie do programowania urządzeń mobilnych – prezentacja przykładowych aplikacji. Projektowanie i implementacja aplikacji mobilnych, prezentacja efektów pracy, dyskusja prezentowanych rozwiązań	30	Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, zapoznanie się z instrukcjami laboratoryjnymi. Projektowanie i uruchamianie aplikacji mobilnych. Przygotowanie dokumentacji technicznej zaprojektowanej i zaimplementowanej aplikacji mobilnej	90	PUM_w_1