

1.	Nazwa kierunku	informatyka
2.	Cykl rozpoczęcia	2016/2017 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Programowanie urządzeń mobilnych

Kod modułu: 08-IO1S-13-PUM

1. Liczba punktów ECTS: 3

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 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	1
		K_1_A_I_U16	1
PUM_U_7	Potrafi obsługiwać emulatorzy i debuggery urządzeń mobilnych.	K_1_A_I_U17	1
		K_1_A_I_U24	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. Opis modułu	
Opis	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.
Wymagania wstępne	

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
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_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, PUM_W_5

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	
PUM_fs_1	laboratorium	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	60	PUM_w_1