

1.	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>informatyka</b>
2.	Cykl rozpoczęcia	2017/2018 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Projekt IoT

**Kod modułu:** 08-IO1S-13-PIOT

**1. Liczba punktów ECTS:** 2

<b>2. Zakładane efekty kształcenia modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>opis</b>	<b>efekty kształcenia kierunku</b>	<b>stopień realizacji (skala 1-5)</b>
PIOT_K_6	Student potrafi określić pozatechniczne aspekty zaproponowanego rozwiązania oraz jego wpływ na działanie przedsiębiorstwa.	K_1_A_I_K02	1
		K_1_A_I_K06	1
PIOT_U_4	Student potrafi projektować aplikacje Internetu Rzeczy i usług, od poziomu sterowników po zarządzanie i interfejs.	K_1_A_I_U01	1
		K_1_A_I_U12	1
PIOT_U_5	Student potrafi pracować w zespole przygotowującym projekt aplikacji IoT, umiejętnie go prezentuje oraz potrafi uzasadnić wybór rozwiązania.	K_1_A_I_U01	1
		K_1_A_I_U02	1
		K_1_A_I_U03	1
PIOT_W_1	Student ma wiedzę na temat interakcji zachodzących między ludźmi, procesami, danymi i rzeczami, które tworzą Internet Rzeczy.	K_1_A_I_W10	1
		K_1_A_I_W11	1
PIOT_W_2	Student charakteryzuje korzyści i wyzwania związane z Internetem Rzeczy.	K_1_A_I_W12	1
		K_1_A_I_W23	1
PIOT_W_3	Student posiada wiedzę na temat metod łączenia rzeczy z Internetem oraz ich wzajemnej komunikacji.	K_1_A_I_W10	1
		K_1_A_I_W11	1

<b>3. Opis modułu</b>	
<b>Opis</b>	Celem modułu jest przedstawienie koncepcji Internetu Rzeczy, zapoznanie ze sposobami i technologiami łączenia rzeczy z Internetem, komunikacji ludzi z urządzeniami, wzajemnej komunikacji urządzeń, prezentacja koncepcji inteligentnych rzeczy codziennego użytku oraz podstaw projektowania aplikacji IoT.

<b>Wymagania wstępne</b>	
--------------------------	--

<b>4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>nazwa (typ)</b>	<b>opis</b>	<b>efekty kształcenia modułu</b>
PIOT_w_1	Projekt	Sprawdza stopień przyswojenia i zrozumienia zagadnień dotyczących Internetu rzeczy oraz umiejętności praktyczne nabyte podczas rozwiązywania zadań w grupach.	PIOT_K_6, PIOT_U_4, PIOT_U_5, PIOT_W_1, PIOT_W_2, PIOT_W_3

<b>5. Rodzaje prowadzonych zajęć</b>						
<b>kod</b>	<b>rodzaj prowadzonych zajęć</b>			<b>praca własna studenta</b>		<b>sposoby weryfikacji efektów kształcenia</b>
	<b>nazwa</b>	<b>opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)</b>	<b>liczba godzin</b>	<b>opis</b>	<b>liczba godzin</b>	
PIOT_fs_1	laboratorium	Ćwiczenia w formie zadań projektowych do wykonania z wykorzystaniem symulatorów oraz urządzeń. Ćwiczenia poprzedzone wprowadzeniem merytorycznym z użyciem środków audiowizualnych oraz dyskusją możliwych rozwiązań.	30	Praca własna z wykorzystaniem symulatorów, wyszukiwanie informacji w bazach wiedzy obejmujących tematykę zajęć, lektura uzupełniająca	30	PIOT_w_1