

1.	Nazwa kierunku	informatyka
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2019/2020 (semestr zimowy), 2020/2021 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Projekt IoT

Kod modułu: 08-IO1S-13-PIOT

1. Liczba punktów ECTS: 2

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
PIOT_K_6	Student potrafi określić pozatechniczne aspekty zaproponowanego rozwiązania oraz jego wpływ na działanie przedsiębiorstwa.	K_K01 K_K02	1 1
PIOT_U_4	Student potrafi projektować aplikacje Internetu Rzeczy i usług, od poziomu sterowników po zarządzanie i interfejs.	K_U01 K_U11	1 1
PIOT_U_5	Student potrafi pracować w zespole przygotowującym projekt aplikacji IoT, umiejętnie go prezentuje oraz potrafi uzasadnić wybór rozwiązania.	K_U01 K_U02 K_U03	1 1 1
PIOT_W_1	Student ma wiedzę na temat interakcji zachodzących między ludźmi, procesami, danymi i rzeczami, które tworzą Internet Rzeczy.	K_W10 K_W11	1 1
PIOT_W_2	Student charakteryzuje korzyści i wyzwania związane z Internetem Rzeczy.	K_W12 K_W23	1 1
PIOT_W_3	Student posiada wiedzę na temat metod łączenia rzeczy z Internetem oraz ich wzajemnej komunikacji.	K_W10 K_W11	1 1

3. Opis modułu

Opis	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.
-------------	---

Wymagania wstępne	
--------------------------	--

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
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

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
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