

1.	Nazwa kierunku	informatyka
2.	Cykl rozpoczęcia	2014/2015 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Sieci bezprzewodowe

Kod modułu: 08-IO1S-13-7W13

1. Liczba punktów ECTS: 6

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
08-IO1S-13-7W13_K_11	Potrafi pracować w małym zespole przygotowującym projekt sieci bezprzewodowej	K_1_A_I_K03	1
08-IO1S-13-7W13_K_12	Prezentuje w zespole projekt sieci i potrafi obronić zaproponowane rozwiązanie	K_1_A_I_K02 K_1_A_I_K06	1 1
08-IO1S-13-7W13_U_10	Analizuje nasłuchiwany ruch w sieci komputerowej wyszukując "wąskich gardeł"	K_1_A_I_U22	1
08-IO1S-13-7W13_U_6	Konstruuje lokalną sieć bezprzewodową	K_1_A_I_U12	1
08-IO1S-13-7W13_U_7	Konfiguruje urządzenia do pracy w trybie bezprzewodowym i współpracy z siecią przewodową	K_1_A_I_U13	1
08-IO1S-13-7W13_U_8	Wyszukuje sieci bezprzewodowe i dopasowuje pasma transmisji minimalizujące liczbę kolizji	K_1_A_I_U14	1
08-IO1S-13-7W13_U_9	Zabezpiecza sieć bezprzewodową implementując politykę bezpieczeństwa	K_1_A_I_U15	1

08-IO1S-13-7W13_W_1	Charakteryzuje warstwy modelu sieciowego w odniesieniu do technologii bezprzewodowej	K_1_A_I_W06 K_1_A_I_W07	1 1
08-IO1S-13-7W13_W_2	Charakteryzuje protokoły sieci bezprzewodowych	K_1_A_I_W13	1
08-IO1S-13-7W13_W_3	Rozumie procesy komunikacji zachodzące w sieciach bezprzewodowych	K_1_A_I_W12 K_1_A_I_W13	1 1
08-IO1S-13-7W13_W_4	Dopasowuje rodzaje anten i urządzeń do określonych warunków	K_1_A_I_W11	1
08-IO1S-13-7W13_W_5	Rozumie ograniczenia wynikające ze stosowania różnych mediów transmisyjnych	K_1_A_I_W05 K_1_A_I_W22 K_1_A_I_W23	1 1 1

3. Opis modułu	
Opis	Celem modułu jest rozszerzenie wiedzy oraz umiejętności studenta w dziedzinie sieci bezprzewodowych. Student zapoznaje się ze standardami przesyłania danych obejmujących protokoły, urządzenia oraz współdzielenie pasm transmisji. Student konstruuje własne sieci bezprzewodowe przy pomocy symulatora a następnie dobierając dostępne urządzenia sieciowe buduje sieć rzeczywistą.
Wymagania wstępne	Wiadomości z zakresu techniki cyfrowej, podstaw informatyki i sieci komputerowej i teletransmisji danych

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
08-IO1S-13-7W13_W_1	Kolokwium w ramach wykładu	Pytania obejmują teoretyczne aspekty zagadnień poruszanych na wykładach	08-IO1S-13-7W13_W_1, 08-IO1S-13-7W13_W_2, 08-IO1S-13-7W13_W_3, 08-IO1S-13-7W13_W_4, 08-IO1S-13-7W13_W_5
08-IO1S-13-7W13_W_2	Kolokwium zaliczeniowe z laboratorium	Pytania obejmują praktyczne aspekty i umiejętności projektowania sieci oraz rozwiązywania powstałych konfliktów	08-IO1S-13-7W13_W_1, 08-IO1S-13-7W13_W_2, 08-IO1S-13-7W13_W_3, 08-IO1S-13-7W13_W_4, 08-IO1S-13-7W13_W_5
08-IO1S-13-7W13_W_3	Projekt	Sprawdza umiejętność zaproponowania projektu sieci bezprzewodowej w grupach 2-wu osobowych i obrony swego rozwiązania	08-IO1S-13-7W13_K_11, 08-IO1S-13-7W13_K_12, 08-IO1S-13-7W13_U_10, 08-IO1S-13-7W13_U_6, 08-IO1S-13-7W13_U_7, 08-

			IO1S-13-7W13_U_8, 08-IO1S-13-7W13_U_9
--	--	--	---------------------------------------

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	
08-IO1S-13-7W13_fs_1	wykład	Treści dostępne w formie przekazu multimedialnego.	15	Studiowanie materiałów e-learningowych oraz podanej literatury.	50	08-IO1S-13-7W13_W_1, 08-IO1S-13-7W13_W_2
08-IO1S-13-7W13_fs_2	laboratorium	Praca na symulatorach sieci bezprzewodowej oraz implementacja projektów na fizycznych urządzeniach	30	Projektowanie własnej sieci przy użyciu symulatorów sieci. Przygotowanie do zajęć z wskazanych materiałów dydaktycznych.	85	08-IO1S-13-7W13_W_2, 08-IO1S-13-7W13_W_3