

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: Sieci bezprzewodowe

Kod modułu: 08-IO1S-13-SB

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
SB_K_11	Potrafi pracować w małym zespole przygotowującym projekt sieci bezprzewodowej		
SB_K_12	Prezentuje w zespole projekt sieci i potrafi obronić zaproponowane rozwiązanie	K_K01 K_K02	1 1
SB_U_10	Analizuje nasłuchiwany ruch w sieci komputerowej wyszukując "wąskich gardeł"	K_U21	1
SB_U_6	Konstruuje lokalną sieć bezprzewodową	K_U11	1
SB_U_7	Konfiguruje urządzenia do pracy w trybie bezprzewodowym i współpracy z siecią przewodową	K_U12	1
SB_U_8	Wyszukuje sieci bezprzewodowe i dopasowuje pasma transmisji minimalizujące liczbę kolizji	K_U13	1
SB_U_9	Zabezpiecza sieć bezprzewodową implementując politykę bezpieczeństwa	K_U14	1
SB_W_1	Charakteryzuje warstwy modelu sieciowego w odniesieniu do technologii bezprzewodowej	K_W06 K_W07	1 1
SB_W_2	Charakteryzuje protokoły sieci bezprzewodowych	K_W13	1
SB_W_3	Rozumie procesy komunikacji zachodzące w sieciach bezprzewodowych	K_W12 K_W13	1 1
SB_W_4	Dopasowuje rodzaje anten i urządzeń do określonych warunków	K_W11	1
SB_W_5	Rozumie ograniczenia wynikające ze stosowania różnych mediów transmisyjnych	K_W05 K_W22	1 1

		K_W23	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	

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu

kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
SB_w_1	Kolokwium w ramach wykładu	Pytania obejmują teoretyczne aspekty zagadnień poruszanych na wykładach	SB_W_1, SB_W_2, SB_W_3, SB_W_4, SB_W_5
SB_w_2	Kolokwium zaliczeniowe z laboratorium	Pytania obejmują praktyczne aspekty i umiejętności projektowania sieci oraz rozwiązywania powstałych konfliktów	SB_W_1, SB_W_2, SB_W_3, SB_W_4, SB_W_5
SB_w_3	Projekt	Sprawdza umiejętność zaproponowania projektu sieci bezprzewodowej w grupach 2-wu osobowych i obrony swego rozwiązania	SB_K_11, SB_K_12, SB_U_10, SB_U_6, SB_U_7, SB_U_8, SB_U_9

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	
SB_fs_1	wykład	Treści dostępne w formie przekazu multimedialnego.	15	Studiowanie materiałów e-learningowych oraz podanej literatury.	15	SB_w_1, SB_w_2
SB_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.	60	SB_w_2, SB_w_3