

1.	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>informatyka</b>
2.	Cykl rozpoczęcia	2018/2019 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Projektowanie interfejsów sieciowych

**Kod modułu:** 08-IO1S-13-PIS

1. Liczba punktów ECTS: 5

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
PIS_K_11	Prezentuje grupie własne rozwiązania konfiguracyjne	K_1_A_I_K03	1
PIS_K_12	Szacuje koszty projektu sieci komputerowej	K_1_A_I_K05	1
PIS_U_10	Dobiera i konfiguruje urządzenia CISCO do realizacji projektów.	K_1_A_I_U12	1
PIS_U_6	Projektuje bezpieczne (redundantne) sieci lokalne kablowe i bezprzewodowe	K_1_A_I_U04	1
		K_1_A_I_U08	1
		K_1_A_I_U09	1
		K_1_A_I_U12	1
PIS_U_7	Konfiguruje połączenia point-to-point	K_1_A_I_U09	1
		K_1_A_I_U12	1
PIS_U_8	Dobiera zestaw optymalnych usług dla telepracownika	K_1_A_I_U12	1
		K_1_A_I_U19	1
PIS_U_9	Projektuje ścianę ogniową zbudowaną w oparciu o złożone listy ACL	K_1_A_I_U12	1
		K_1_A_I_U19	1
PIS_W_1	Charakteryzuje protokoły transmisyjne sieci rozległej	K_1_A_I_W11	1
PIS_W_2	Przedstawia trendy rozwojowe sieci lokalnych	K_1_A_I_W11	1
		K_1_A_I_W14	1
PIS_W_3	Charakteryzuje różne media transmisyjne	K_1_A_I_W14	1

PIS_W_4	Charakteryzuje potrzebę stosowania VPN	K_1_A_I_W02 K_1_A_I_W11 K_1_A_I_W13 K_1_A_I_W20	1 1 1 1
PIS_W_5	Charakteryzuje niebezpieczeństwa związane z przesyłaniem informacji w sieci	K_1_A_I_W20	1

<b>3. Opis modułu</b>	
<b>Opis</b>	Celem modułu jest zapoznanie z zagadnieniami zaawansowanego konfigurowania urządzeń sieciowych pod kątem uzyskania optymalnych parametrów zarówno sieci lokalnej jak i rozległej.
<b>Wymagania wstępne</b>	

<b>4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu</b>			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
PIS_w_1	Final test CCNA	Pytania z tematyki wykładów.	PIS_W_1, PIS_W_2, PIS_W_3, PIS_W_4, PIS_W_5
PIS_w_2	Testy modułowe CISCO CCNA sem.3	Sprawdzające stopień zrozumienia zagadnień dotyczących projektowania lokalnej sieci komputerowej tolerującej awarie.	PIS_W_1, PIS_W_2, PIS_W_3, PIS_W_4, PIS_W_5
PIS_w_3	Rozmowa podczas zaliczania projektu	Sprawdza umiejętność uogólnienia umiejętności nabytych podczas rozwiązywania zadań	PIS_K_11, PIS_K_12, PIS_U_10, PIS_U_6, PIS_U_7, PIS_U_8, PIS_U_9

<b>5. Rodzaje prowadzonych zajęć</b>						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów kształcenia
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
PIS_fs_1	wykład	Treści dostępne w formie przekazu multimedialnego.	15	Studiowanie materiałów e-learningowych udostępnionych w ramach akademii CISCO.	45	PIS_w_1
PIS_fs_2	laboratorium	Zdawanie testów modułowych CCNA. Konfigurowanie urządzeń sieciowych w środowisku CLI (router, switch).	30	Projektowanie własnej sieci lokalnej z protokołem drzewa rozpinającego STP i sieciami VLAN z routerem „na patyku”	60	PIS_w_2, PIS_w_3