

1.	Nazwa kierunku	informatyka
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2021/2022 (semestr letni), 2022/2023 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	niestacjonarna

**Moduł kształcenia:** Technologie sieci komputerowych

**Kod modułu:** W4-IN-N2-20-2-TSK

**1. Liczba punktów ECTS:** 3

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
M_001	Charakteryzuje urządzenia sieciowe takie jak karta sieciowa, przełącznik, router, host. Potrafi opisać zagadnienia związane z sygnalizacją, przełączaniem ramek i trasowaniem pakietów.	K_W02 K_W03 K_W06	1 3 1
M_002	Rozumie potrzebę stosowania warstwowego modelu sieciowego OSI-7 do opisu zjawisk zachodzących w sieciach komputerowych. Rozumie podziały w ramach stosu TCP/IP zjawisk zachodzących w Internecie.	K_W03 K_W05 K_W06	2 2 2
M_003	Umie połączyć hosty w sieci lokalnej używając różnych mediów transmisyjnych wykorzystując topologie point-point jak i połączenia w infrastrukturę. Testuje zastosowane media i połączenia.	K_U01 K_U03 K_U05 K_U10	1 1 1 1
M_004	Umie skonfigurować router jako urządzenie warstwy rdzenia. Buduje sieć składającą się z podsieci warstwy L3. Projektuje okablowanie pionowe i poziome.	K_U01 K_U02 K_U03 K_U08	1 1 1 2

3. Opis modułu	
Opis	Celem modułu jest zapoznanie z zagadnieniami związanymi z projektowaniem , implementacją i diagnozowaniem lokalnej sieci komputerowej. Moduł zajmuje się zagadnieniami związanymi z procesami przesyłania informacji w trzech najniższych warstwach modelu referencyjnego OSI-7.

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

#### 4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu

<b>kod</b>	<b>nazwa (typ)</b>	<b>opis</b>	<b>efekty uczenia się modułu</b>
W_001	Zaliczenie wykładu	Pytania z tematyki wykładu	M_001, M_002
W_002	Kartkówki	Sprawdzające stopień zrozumienia zagadnień dotyczących projektowania sieci komputerowej i routingu.	M_001, M_004
W_003	Rozmowa podczas zaliczania zadań.	Sprawdza umiejętność uogólnienia umiejętności nabytych podczas rozwiązywania zadań.	M_003, M_004

#### 5. Rodzaje prowadzonych zajęć

<b>kod</b>	<b>rodzaj prowadzonych zajęć</b>			<b>praca własna studenta</b>		<b>sposoby weryfikacji efektów uczenia się</b>
	<b>nazwa</b>	<b>opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)</b>	<b>liczba godzin</b>	<b>opis</b>	<b>liczba godzin</b>	
Z_001	wykład	Treści dostępne w formie przekazu multimedialnego.	10	Przygotowanie do zaliczenia.	20	W_001
Z_002	laboratorium	Ćwiczenia dotyczące łączenia sieci i konfigurowania sieci LAN.	20	Projektowanie własnej sieci przy użyciu symulatora CISCO Packet Tracer.	40	W_002, W_003