

Nazwa przedmiotu: Protokoły sieciowe

Forma: Laboratorium Godzin: 15 Semestr: V Rok: III

Forma zaliczenie: zal. na ocenę

ECTS 3

Wydział: ZIF

Kierunek: Informatyka w Biznesie

Tryb: stacjonarny **Rodzaj:** licencjackie

Specjalność/Moduł: LIC-Technolog ICT

Tytuł, stopień	Imię i nazwisko lub nazwa katedry	e-mail	telefon	Pok/budd
mgr inż.	Paweł Chrobak	zbigniew.telec@ue.wroc.pl	80-376	620/Z
mgr inż.	Paweł Chrobak			

1. Wymagania wstępne

Technologie informacyjne, Sieci komputerowe

2. Program przedmiotu

Budowa i zasada działania routera.
Konfiguracja i adresowanie routera z wiersza poleceń.
Tworzenie tablic routingu.
Funkcje wyznaczania trasy i przełączania
Routing statyczny: przegląd konfiguracji routera, badanie sieci połączonych bezpośrednio, trasy statyczne z adresami następnego skoku, trasy statyczne z interfejsami wyjściowymi, zarządzanie trasami statycznymi i rozwiązywanie problemów
Routing dynamiczny: wykrywanie sieci i utrzymanie tablicy routingu, metryki, odległość administracyjna
Protokół routingu wektora odległości: wykrywanie sieci, utrzymanie tablicy routingu, pętle routingu, protokoły routingu wektora: RIP i EIGRP

3. Metodyka zajęć

Laboratorium komputerowe z wykorzystaniem takich narzędzi jak: NetSim Network Simulator for CCNA, Packet Tracer, Ethereal.

4. Cel dydaktyczny przedmiotu

Celem kursu jest zapoznanie studentów z architekturą, składnikami i działaniem routerów. Student będzie znał i umiał stosować zasady routingu i jego podstawowe protokoły.

5. Wykaz literatury podstawowej (do 4 pozycji)

1. Dye M, Akademia sieci Cisco CCNA Exploration :semestr 1 : podstawy sieci, Warszawa : Wydawnictwo Naukowe PWN, 2008.
2. Graziani R, Johnson A., Akademia sieci Cisco CCNA Exploration :semestr 2 : protokoły i koncepcje routingu, Warszawa : Wydawnictwo Naukowe PWN, 2008.
3. Wayne L., Akademia sieci Cisco CCNA Exploration :semestr 3 : przełączanie sieci LAN i sieci bezprzewodowe, Warszawa : Wydawnictwo Naukowe PWN, 2009.

6. Wykaz literatury uzupełniającej