

KARTA MODUŁU / KARTA PRZEDMIOTU

Kod modułu	
Nazwa modułu	Sieci systemy operacyjne II
Nazwa modułu w języku angielskim	Computer Networks and Operating Systems
Obowiązuje od roku akademickiego	2012/2013

A. USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Zarządzanie i Inżynieria Produkcji
Poziom kształcenia	II stopień
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	Stacjonarne
Specjalność	Informatyka w Zarządzaniu i Modelowaniu
Jednostka prowadząca moduł	Katedra Informatyki Stosowanej
Koordinator modułu	Dr inż. Zbigniew Sender
Zatwierdził:	

B. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	Specjalnościowy
Status modułu	Obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	Polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	Semestr trzeci
Usytuowanie realizacji przedmiotu w roku akademickim	Semestr letni
Wymagania wstępne	Brak
Egzamin	Nie
Liczba punktów ECTS	2

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
w semestrze	15 h		15 h		

C. EFEKTY KSZTAŁCENIA I METODY SPRAWDZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Cel modułu	Nabywanie podstawowej wiedzy i zrozumienie modeli komunikacyjnych w sieciach komputerowych, standardów sieci lokalnych i sieci rozległych, zagadnień zapewnienia bezpieczeństwa w sieci, zagadnienia z konfiguracji urządzeń sieciowych i serwerów sieciowych oraz zagadnień konfiguracji aplikacji realizujących podstawowe usługi sieci komputerowych
-------------------	---

Symbol efektu	Efekty kształcenia	Forma prowadzenia zajęć (w/ć/l/p/inne)	odniesienie do efektów kierunkowych	odniesienie do efektów obszarowych
W_01	Posiada wiedzę o rodzajach sieci komputerowych oraz model OSI procesu komunikacji sieciowej,	w, lab	K_W04 K_W12	T2A_W03, T2A_W05
W_02	Posiada szczegółową wiedzę o protokołach sieciowych 2- 4 warstw sieci w modelu OSI	w, lab	K_W04 K_W12	T2A_W03, T2A_W05
W_03	Posiada wiedzę w zakresie konfiguracji sieci w tym interfejsów urządzeń sieciowych	w, lab	K_W04 K_W12	T2A_W03, T2A_W05
W_04	Posiada wiedzę w zakresie konfiguracji serwerów sieciowych i serwisów sieci takich jak DHCP i DNS		K_W04 K_W12	T2A_W03, T2A_W05
W_05	Posiada podstawową wiedzę konfiguracji aplikacjach serwisów sieciowych w tym serwisu WWW, FTP	w, lab	K_W04 K_W12	T2A_W03, T2A_W05
U_01	Potrąfi skonfigurować warstwę sieci w komputerze klienta sieci tj. w s.o. Windows, oraz potrafi skonfigurować interfejsy sieciowe na urządzeniach aktywnych	w, lab	K_U13	T2A_U10
U_02	Potrąfi zainstalować i wykonać podstawowa konfigurację usług dla serwera Windows Server	w, lab	K_U13	T2A_U10
U_03	Potrąfi zainstalować i wykonać podstawowa konfigurację usług dla serwera Linux'a ,	w, lab	K_U13	T2A_U10
U_04	Potrąfi zainstalować i wykonać podstawowa konfigurację serwisy sieciowe WWW, FTP	w, p	K_U13	T2A_U10
K_01	Student rozumie potrzebę stałego uzupełniania wiedzy z obszaru sieci komputerowych oraz rozumie potrzebę troski o bezpieczeństwo w sieciach komputerowych	w, lab	K_K01	T1A_K01

Treści kształcenia:

1. Treści kształcenia w zakresie wykładu

Nr wykładu	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu
1	Rodzaje sieci komputerowych, model OSI procesu komunikacji sieciowej, protokoły sieciowe	W_01, U_01, K_01.
2	Protokoły sieciowe c.d, wybrane programy obsługi sieci w środowisku Windows	W_01, U_01, K_01
3	Usługi serwisowe sieci w systemie Windows serwer , role serwera plików i aplikacji	W_04,W_05, U_02, K_01
4	Usługi serwisowe sieci w systemie Linux – sieciowy system plików, serwis DNS, konfiguracja interfejsów sieciowych	W_04,W-05, U_03, K_01
5	Wybrane zagadnienia z zakresu zapewnienia bezpieczeństwa w sieciach komputerowych	W_04, U_01, K_01
6	Wybrane zagadnienia z zakresu konfiguracja sieci lokalnej – podział na podsieci, metody konfiguracji routerów i przełączników	W_03, U_01, K_01

7	Konfiguracja routerów i przełączników –na przykładzie urządzeń CISCO	W_03,U_01, K_01
8	Test wielokrotnego wyboru, zaliczenie	

2. Treści kształcenia w zakresie zadań laboratoryjnych

Nr zajęć lab.	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu
1	Konfiguracja i obsługa klienta sieci komputerowej w środowisku Windows - programy usługowe sieci s.o. Windows	W_01, W_02, U_01, K_01.
2	Obsługi sieci na komputerze klienta sieci w środowisku Windows XP, serwery usług WWW i FTP, analiza nasłuchu sieci	W_01, U_01, K_01.
3	Instalacja sieciowego serwera Windows serwer, konfiguracja interfejsów sieciowych	W_04, W_03 U_02, K_01.
4	Konfiguracja ról serwera Windows serwer oraz kontrolera domeny, aplikacji usług sieciowych	W_04, W_05, U_02,U_04, K_01
5	Instalacja i konfiguracja Linuxowego sieciowego serwera, konfiguracja interfejsów,	W_04, W_05, U_03, K_01
6	Konfiguracja Linuxowego sieciowego serwera, instalacja i konfiguracja aplikacji obsługi usług serwisów sieciowych	W_04, W_05 U_04, K_01
7	Podstawowa konfiguracja sieci LAN na urządzeniach firmy CISCO , konfiguracja interfejsów i routingu	W_03 ,U_01, K_01
8	Test wielokrotnego wyboru, zaliczenie	W_01,U_02, K_01

3. Charakterystyka zadań projektowych

4. Charakterystyka zadań w ramach innych typów zajęć dydaktycznych

Metody sprawdzania efektów kształcenia

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia <i>(sposób sprawdzenia, w tym dla umiejętności – odwołanie do konkretnych zadań projektowych, laboratoryjnych, itp.)</i>
W_01	Test wielokrotnego wyboru
W_02	Test wielokrotnego wyboru
W_03	Test wielokrotnego wyboru
W_04	Test wielokrotnego wyboru
W_05	Test wielokrotnego wyboru
U_01	Samodzielne wykonanie zadań w trakcie ćwiczeń laboratoryjnych
U_02	Samodzielne wykonanie zadań w trakcie ćwiczeń laboratoryjnych
U_03	Samodzielne wykonanie zadań w trakcie ćwiczeń laboratoryjnych
U_04	Samodzielne wykonanie zadań w trakcie ćwiczeń laboratoryjnych
K_01	Test wielokrotnego wyboru

D. NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS		
	Rodzaj aktywności	obciążenie studenta
1	Udział w wykładach	15
2	Udział w ćwiczeniach	
3	Udział w laboratoriach	15
4	Udział w konsultacjach (2-3 razy w semestrze)	5
5	Udział w zajęciach projektowych	
6	Konsultacje projektowe	
7	Udział w egzaminie	
8		
9	Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	35
10	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego <i>(1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)</i>	1,2
11	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	7
12	Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	
13	Samodzielne przygotowanie się do kolokwium	
14	Samodzielne przygotowanie się do laboratoriów	8
15	Wykonanie sprawozdań	
15	Przygotowanie do kolokwium końcowego z laboratorium	
17	Wykonanie projektu lub dokumentacji	0
18	Przygotowanie do egzaminu	
19	Przygotowanie do sprawdzianu na wykładzie	10
20	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	25 <i>(suma)</i>
21	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy <i>(1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)</i>	0,8
22	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	60
23	Punkty ECTS za moduł	2
24	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym <i>Suma godzin związanych z zajęciami praktycznymi</i>	15
25	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym <i>1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta</i>	0,6

E. LITERATURA

Wykaz literatury	<ol style="list-style-type: none"> 1. N.Ruest, D.Ruest,-Windows serwer 2003 podręcznik administratora, Helion 2004 2. Michael W. Lucas Routery CISCO – efektywne zarządzanie, Helion 2004 3. K. Krysiak Sieci komputerowe – Helion 2005, 4. Krzysztof Strzałkowski, Systemy Operacyjne, Materiały do przedmiotu Sieci i Systemy operacyjne cz. I, Wyd. P. Śk. Kielce, 2006 5. AEleen Frish, Unix Administracja Systemu, RM, W-wa, 1997
Witryna WWW modułu/przedmiotu	http://www.tu.kielce.pl/~sender/sieci2/