

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA W NOWYM SĄCZU

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2016/2017

Instytut Techniczny

Kierunek studiów: Informatyka

Profil: Praktyczny

Forma studiów: Niestacjonarne

Kod kierunku: 11.3

Stopień studiów: I

Specjalności: Informatyka stosowana

1 PRZEDMIOT

NAZWA PRZEDMIOTU	Infrastruktura teleinformatyczna
KOD PRZEDMIOTU	IT 11.3 PIN C3 16/17
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2
SEMESTRY	3

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	PROJEKT	SEMINARIUM
3			15		

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie studentów z podstawowymi informacjami na temat praktycznego budowania sieci teleinformatycznych.

Cel 2 Zapoznanie studentów z sposobem konfiguracji switchy, macierzy oraz wybranych usług sieciowych w systemie Windows Server.

Cel 3 Nabycie podstawowych umiejętności projektowania i zarządzania systemami teleinformatycznymi.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

- a Podstawy zagadnień dotyczących sieci komputerowych
- b Podstawy zagadnień dotyczących obsługi systemów operacyjnych

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

- EK1** Wiedza: Znajomość zasady działania i parametrów technicznych wybranych współczesnych sieci teleinformatycznych. Znajomość niektórych protokołów i technologii stosowanych w sieciach teleinformatycznych.
- EK2** Umiejętności: Montaż szafy teleinformatycznej, podstawowa konfiguracja switchy, macierzy oraz wybranych usług w systemie Windows Server
- EK3** Umiejętności: Umiejętność diagnozy i naprawy niektórych usterek w sieciach teleinformatycznych
- EK4** Umiejętności: Montaż szafy teleinformatycznej, podstawowa konfiguracja switchy, macierzy oraz wybranych usług w systemie Windows Server

6 TREŚCI PROGRAMOWE

LABORATORIUM

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
L1	Wprowadzenie do przedmiotu, informacje o warunkach zaliczenia, powtórzenie informacji na temat sieci informatycznych.	1
L2	Przygotowanie sieci komputerowej w technologii ethernet, zarobienie gniazd sieciowych, montaż i zabijanie kabli w patchpanelu, testy. Diagnozowanie i rozwiązywanie problemów.	2
L3	Podstawowe informacje na temat technologii stosowanych w macierzach i serwerach. Montaż i konfiguracja macierzy, raidów oraz serwerów. Symulowanie awarii.	3
L4	Podstawowe informacje o systemach serwerowych. Instalacja systemu Windows server wraz z wybranymi usługami sieciowymi.	2
L5	Podstawowe informacje o switchach, technologiach i protokołach wykorzystywanych w sieciach teleinformatycznych, montaż i konfiguracja switchy.	2
L6	Udostępnianie zasobów w sieci teleinformatycznej, file services, print server.	2
L7	Podstawowe informacje na temat firewalli. Podstawowa konfiguracja firewalla.	2
L8	Podsumowanie wiadomości, kolokwium sprawdzające.	1
	RAZEM	15

7 METODY DYDAKTYCZNE

- M1 Ćwiczenia laboratoryjne
- M2 Prezentacje multimedialne
- M3 Słowne objaśnienie

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	15
Konsultacje przedmiotowe	3
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	10
Opracowanie wyników	7
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	15
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	50
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Sprawozdanie z ćwiczenia laboratoryjnego

F2 Kolokwium

F3 Aktywność na zajęciach

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 1
NA OCENĘ 3	Wymienia podstawowe zasady działania i funkcjonowania wybranych współczesnych sieci teleinformatycznych.	laboratorium	Weryfikacja nastąpi na podstawie kolokwium oraz oceny sprawozdań przygotowanych w trakcie zajęć.
NA OCENĘ 4	Nie tylko osiągnął poziom wiedzy na ocenę 3 ale również potrafi wyjaśnić zasady działania sieci informatycznych. Wskazuje podstawowe zależności między nimi.		
NA OCENĘ 5	Nie tylko osiągnął poziom wiedzy na ocenę 4 ale również potrafi wyjaśnić wpływ technologii na działanie sieci komputerowej.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 2		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 2
NA OCENĘ 3	Wymienia wybrane protokoły i technologie stosowane w sieciach teleinformatycznych.	laboratorium	Weryfikacja nastąpi na podstawie kolokwium oraz oceny sprawozdań przygotowanych w trakcie zajęć.
NA OCENĘ 4	Nie tylko osiągnął poziom wiedzy na ocenę 3 ale również potrafi wskazać istotę działania wybranych protokołów. Potrafi wyjaśnić działanie technologii stosowanych w sieciach		

NA OCENĘ 5	Nie tylko osiągnął poziom wiedzy na ocenę 4 ale również potrafi samodzielnie wskazać zależności i wpływ nowoczesnych technologii na działanie sieci.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 3		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 3
NA OCENĘ 3	Wyjaśnia podstawowe zasady wykrywania usterek w sieciach inforamtycznych.	laboratorium	Weryfikacja nastąpi na podstawie kolokwium oraz oceny sprawozdań przygotowanych w trakcie zajęć.
NA OCENĘ 4	Osiągnął poziom umiejętności na ocenę 3 i dodatkowo potrafi samodzielnie wykrywać niektóre usterek w sieciach teleinformatycznych.		
NA OCENĘ 5	Osiągnął poziom umiejętności na ocenę 4 oraz potrafi wykonać działania pozwalające na zapobieganie występowaniu usterek w sieciach informatycznych.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 4		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 4
NA OCENĘ 3	Potrafi opisać funkcje urządzeń działających w sieciach teleinformatycznych, potrafi wymienić niektóre usługi działające w systemie windows serwer.	laboratorium	Weryfikacja nastąpi na podstawie kolokwium oraz oceny sprawozdań przygotowanych w trakcie zajęć.
NA OCENĘ 4	Nie tylko osiągnął poziom wiedzy na ocenę 3 ale również potrafi zgodnie ze schematem podłączać i wstępnie konfigurować niektóre urządzenia stosowane w sieciach teleinformatycznych.		
NA OCENĘ 5	Nie tylko osiągnął poziom wiedzy na ocenę 4 ale również potrafi samodzielnie podłączać i wstępnie konfigurować niektóre urządzenia stosowane w sieciach teleinformatycznych. Potrafi konfigurować niektóre usługi Windows Serwer.		

OCENA DO INDEKSU (OCENA PODSUMOWUJĄCA)

Ocena podsumowującą wynika z analizy ocen uzyskanych z sprawozdań laboratoryjnych, oceny z kolokwium oraz aktywności i obecności na zajęciach.

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

- a Zaliczenie kolokwium sprawdzającego.
- b Oddanie prawidłowo przygotowanych sprawozdań z zajęć laboratoryjnych.
- c Minimum 60% obecności na zajęciach.

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	METODY DYDAKTYCZNE
EK1	INFP_W04	Cel1, Cel2, Cel3	L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7, L8	M1, M2, M3
EK2	INFP_W13	Cel1, Cel2, Cel3	L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7, L8	M1, M2, M3
EK3	INFP_UB10	Cel1, Cel2, Cel3	L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7, L8	M1, M2, M3
EK4	INFP_UB12	Cel1, Cel2, Cel3	L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7, L8	M1, M2, M3

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA:

- [1] Rand Morimoto, Michael Noel, Omar Droubi, Ross Mistry, Chris Amaris — *Windows Server 2008 PL. Księga eksperta*, Gliwice, 2009, Helion
- [2] Karol Krysiak — *Sieci komputerowe. Kompendium. Wydanie II*, Gliwice, 2005, Helion
- [3] Marek Serafin — *Sieci VPN. Zdalna praca i bezpieczeństwo danych*, Gliwice, 2008, Helion

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

mgr inż. Mariusz Mikulski (kontakt: mmikulsk1@poczta.onet.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

mgr inż. Mariusz Mikulski (kontakt: mmikulsk1@poczta.onet.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data) (odpowiedzialny za przedmiot) (kierownik zakładu) (dyrektor instytutu)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....