

# PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA W NOWYM SĄCZU

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2014/2015

Instytut Techniczny

Kierunek studiów: Informatyka

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: Stacjonarne

Kod kierunku: 11.3

Stopień studiów: I

Specjalności: Informatyka stosowana

### 1 PRZEDMIOT

NAZWA PRZEDMIOTU	Infrastruktura teleinformatyczna
KOD PRZEDMIOTU	IT 11.3 AIS C12 14/15
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3
SEMESTRY	3

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	PROJEKT	SEMINARIUM
3			30		

### 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

## 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.	2
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.	4
L5	Podstawowe informacje o switchach, technologiach i protokołach wykorzystywanych w sieciach teleinformatycznych, montaż i konfiguracja switchy.	4
L6	Udostępnianie zasobów w sieci teleinformatycznej, file services, backup, serwer wydruku, uprawnienia.	3
L7	Uruchomienie usług terminalowych, cienki klient.	2
L8	Podstawowe informacje na temat firewalli. Konfiguracja firewalla, ustawianie tuneli SSL-VPN	4
L9	Podstawowe informacje na temat dodatkowych ról i funkcji systemu Windows server.	4
L10	Podsumowanie wiadomości, kolokwium sprawdzające.	2
	RAZEM	30

## 7 METODY DYDAKTYCZNE

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



## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Konsultacje przedmiotowe	3
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	20
Opracowanie wyników	15
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	7
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>75</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3

## 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	Wyjaśnia 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 sposób działania oraz zastosowanie wybranych protokołów i usług sieciowych.		
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	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 planować i optymalizować wdrażanie niektórych usług sieciowych w systemie Windows serwer.		
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.		

#### 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	INF_W05, INF_UB11, INF_UB09, INF_W19	Cel1, Cel2, Cel3	L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7, L8, L9, L10	M1, M2, M3
EK2	INF_W05, INF_UB11, INF_UB09, INF_W19	Cel1, Cel2, Cel3	L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7, L8, L9, L10	M1, M2, M3
EK3	INF_W05, INF_UB11, INF_UB09, INF_W19	Cel1, Cel2, Cel3	L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7, L8, L9, L10	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. Marcin Witowski (kontakt: witowski.marcin@gmail.com)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

mgr inż. Marcin Witowski (kontakt: witowski.marcin@gmail.com)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(kierownik zakładu)

(dyrektor instytutu)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....