

WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY**KARTA PRZEDMIOTU**

Nazwa w języku polskim: Sieci komputerowe
Nazwa w języku angielskim: Computer networks
Kierunek studiów (jeśli dotyczy): Elektrotechnika
Specjalność (jeśli dotyczy):
Stopień studiów i forma: I/niestacjonarna
Rodzaj przedmiotu: wybieralny
Kod przedmiotu: ELR021364
Grupa kursów: NIE

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)			10		
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)			60		
Forma zaliczenia	zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*
Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy (X)					
Liczba punktów ECTS			2		
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)			2		
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK)			0.5		

*niepotrzebne skreślić

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

WIEDZA:

1. Ma podstawową wiedzę z zakresu obsługi komputerów
2. Ma podstawową wiedzę z zakresu wyszukiwania informacji

UMIEJĘTNOŚCI:

1. Potrafi rozpoznać istotne parametry sprzętowe i systemowe komputerów osobistych

KOMPETENCJE SPOŁECZNE:

1. Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania, podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych.

CELE PRZEDMIOTU

C1 - zapoznanie z technologią przygotowywania transmisji oraz przetwarzania danych teleinformatycznych

C2 - nabycie umiejętności wykorzystywania sieciowych systemów operacyjnych

C3 - przygotowanie do rozwiązywania problemów w zespole projektowym

PRZEDMIOTOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA

Z zakresu wiedzy:

PEK_W01- ma podstawową wiedzę z zakresu komputerowej komunikacji oraz wymiany informacji w działaniach inżynierskich

PEK_W02- ma elementarną wiedzę w zakresie modelowania zdarzeń sieciowych

PEK_W03- zna podstawowe funkcjonalności sieciowego systemu operacyjnego uniks

Z zakresu umiejętności:

PEK_U01- potrafi pozyskiwać informację z literatury i innych źródeł z zakresu zestawiania połączeń komunikacyjnych

PEK_U02- potrafi posłużyć się wbudowanymi procedurami komunikacyjnymi systemów operacyjnych

PEK_U03- umie wykorzystać udostępniane poprzez sieć informatyczną procesy i zasoby serwerów danych

Z zakresu kompetencji społecznych:

PEK_K01- potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy

PEK_K02- potrafi ocenić pracę w zespole projektowym oraz poddać ją krytycznej analizie

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć – wykład		Liczba godzin
Wy1		
...		
	Suma godzin	

Forma zajęć – ćwiczenia		Liczba godzin
Ćw1		
...		
	Suma godzin	

Forma zajęć – laboratorium		Liczba godzin
La1	Sesje pracy terminalowej w systemach sieciowych	1
La2	Polecenia informacyjne w systemie uniks	1
La3	Sieciowy system plików i katalogów	2
La4	Zarządzanie projektami - praca w grupie	2
La5	Programowanie powłoki - zmienne shella	2
La6	Sterowanie procesami	2
	Suma godzin	10

Forma zajęć - projekt		Liczba godzin
Pr1		
...		
	Suma godzin	

Forma zajęć - seminarium		Liczba godzin
Se1		
...		
	Suma godzin	

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE
<p>N1. studenci indywidualnie oraz w grupach rozwiązują zadania problemowe</p> <p>N2. studenci opracowują w formie elektronicznej sprawozdania częściowe: platforma edukacyjna: http://eportal.eny.pwr.wroc.pl</p> <p>N3. samokształcenie na odległość – http://eportal.eny.pwr.wroc.pl</p> <p>N4. samokształcenie na odległość – http://eportal.eny.pwr.wroc.pl : testy częściowe</p> <p>N5. konsultacje asynchroniczne : platforma edukacyjna: http://eportal.eny.pwr.wroc.pl</p> <p>N6. konsultacje tradycyjne</p>

OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Oceny (F – formująca (w trakcie semestru), P – podsumowująca (na koniec semestru))	Numer efektu kształcenia	Sposób oceny osiągnięcia efektu kształcenia
F1	PEK_W01, PEK_W02, PEK_W03	Samokształcenie na odległość -test częściowy Platforma edukacyjna: http://eportal.eny.pwr.wroc.pl
F2	PEK_U01, PEK_U02, PEK_U03 PEK_K01, PEK_K02	Opracowanie w formie elektronicznej sprawozdań częściowych Platforma edukacyjna: http://eportal.eny.pwr.wroc.pl
P=0,3*F1+0,7*F2		

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA

LITERATURA PODSTAWOWA:

- [1] Przewodnik po sieciach lokalnych, Greg Nunemacher, MIKOM (wydanie dowolne)
- [2] TCP/IP. Administracja sieci, Craig Hunt, OW READ ME (wydanie dowolne)
- [3] Platforma edukacyjna: <http://eportal.eny.pwr.wroc.pl>
- [4] Netografia

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- [1] Nowoczesne sieci miejskie, J. Jaworski, R. Morawski, J. Olędzki, WNT (wydanie dowolne)
- [2] Programowanie w DELPHI, wersja 5.0 lub późniejsze, (wydanie dowolne)
- [3] JAVA Kompendium programisty, Helion, (wydanie dowolne)

OPIEKUN PRZEDMIOTU (IMIE, NAZWISKO, ADRES E-MAIL)

Jarosław Szymańda, jaroslaw.szymanda@pwr.wroc.pl

MACIERZ POWIĄZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU
Sieci komputerowe
Z EFEKTAMI KSZTAŁCENIA NA KIERUNKU Elektrotechnika
I SPECJALNOŚCI

Przedmiotowy efekt kształcenia	Odniesienie przedmiotowego efektu do efektów kształcenia zdefiniowanych dla kierunku studiów i specjalności (o ile dotyczy)**	Cele przedmiotu***	Treści programowe***	Numer narzędzia dydaktycznego***
PEK_W01 (wiedza) PEK_W02 PEK_W03	K1ETK_W14	C1, C2	La1,La2,La3, La4,La5,La6	N3,N4, N5, N6
PEK_U01 (umiejętności) PEK_U02 PEK_U03	K1ETK_U05 K1ETK_U11 K1ETK_TK_U02	C2,C3	La1,La2,La3, La4,La5,La6	N1,N2,N3, N4,N5,N6
PEK_K01 (kompetencje) PEK_K02	K1ETK_K05	C3	La4	N1,N2, N3,N5

** - wpisać symbole kierunkowych/specjalnościowych efektów kształcenia

*** - z tabeli powyżej