

Sieci komputerowe - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Sieci komputerowe
Kod przedmiotu	11.3-WP-PEDD-SK-L_gen655WG
Wydział	Wydział Nauk Społecznych
Kierunek	Pedagogika / Edukacja medialna i informatyczna
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2016/2017

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obieralny
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr Jarosław Wagner

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Laboratorium	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z ideą funkcjonowania sieci komputerowych. Nabycie przez studentów umiejętności tworzenia i zarządzania sieciami lokalnymi i firmowymi.

Wymagania wstępne

Podstawowe umiejętności obsługi komputera i systemu operacyjnego MS Windows/Linux.

Zakres tematyczny

Wprowadzenie do sieci komputerowych. Historia sieci komputerowych i Internetu. Podstawy działania sieci komputerowych. Media transmisyjne używane w sieciach. Okablowanie strukturalne. Topologie sieci komputerowych (przewodowych i bezprzewodowych). Adresowanie IP. Usługi sieciowe i wykorzystywane protokoły. Model ISO/OSI. Aktywne i pasywne urządzenia sieciowe. Konfiguracja sieciowa systemu operacyjnego oraz urządzeń sieciowych. Projektowanie sieci oraz praktyczna implementacja.

Metody kształcenia

Wykład, praca z książką, ćwiczenia laboratoryjne w pracowni komputerowej, metoda projektu.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student zna teoretyczne podstawy działania lokalnych i globalnych sieci komputerowych	K_W05 K_W17 K_K01	- Test z progami punktowymi (zadania otwarte i zamknięte); - Projekt, zadania praktyczne – metoda laboratoryjna; - Ocena prac – progi punktowe (jakość wykonania, zgodność z instrukcją)	Laboratorium
Posiada umiejętności projektowania oraz tworzenia sieci komputerowych oraz wykorzystania ich możliwości w edukacji	K_W05 K_U13 K_K01	- Test z progami punktowymi (zadania otwarte i zamknięte); - Projekt, zadania praktyczne – metoda laboratoryjna; - Ocena prac – progi punktowe (jakość wykonania, zgodność z instrukcją)	Laboratorium

Warunki zaliczenia

Wiadomości z zajęć realizowanych zastosowaniem metody wykładu oraz samodzielnej pracy z książką lub kursem online będą sprawdzane z zastosowaniem testów z progami punktowymi (zadania otwarte i zamknięte; warunkiem uzyskania oceny pozytywnej jest zdobycie minimum 60% punktów). Umiejętności praktyczne weryfikowane będą poprzez systematyczną kontrolę wykonania zadań przewidzianych programem, test końcowy oraz wykonanie projektu.

Laboratoria

Zaliczenie testu (progi punktowe; warunkiem uzyskania oceny pozytywnej jest zdobycie minimum 60% punktów) oraz wszystkich innych podlegających ocenie zadań i prac.

Ocena końcowa

Ocena końcowa jest oceną z laboratoriów (średnia arytmetyczna wszystkich ocen).

Literatura podstawowa

1. Kurose J.F., Ross K.W., *Sieci komputerowe: ujęcie całościowe*, Gliwice 2010.
2. Tanenbaum A.S., *Sieci komputerowe*, Gliwice 2004.
3. Sportack M., *Sieci komputerowe: księga eksperta*, Gliwice 2004.
4. Józefiak A., *Domowe sieci komputerowe: gotowe rozwiązania*, Gliwice 2008.
5. Mueller S., *Rozbudowa i naprawa sieci*, Gliwice 2004

Literatura uzupełniająca

Brak.

Uwagi

Kurs z materiałami dydaktycznymi, zadaniami oraz wymaganiami dla projektu jest dostępny na platformie e-learningowej KMTI.

Zmodyfikowane przez dr Jacek Jędryczkowski (ostatnia modyfikacja: 15-07-2016 17:24)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ