

KARTA KURSU

NAZWA	Sieci Komputerowe i Internet		
NAZWA W J. ANG.	Computer Networks and the Internet		

KOD	11.3 xxxx 840	PUNKTACJA ECTS	5
-----	---------------	----------------	---

KOORDYNATOR	Grzegorz Stachowski	ZESPÓŁ DYDAKTYCZNY
-------------	---------------------	--------------------

WARUNKI WSTĘPNE

WIEDZA	Wskazana elementarna znajomość języka angielskiego i oraz znajomość podstawowych pojęć z informatyki, szczególnie z dziedzin systemów operacyjnych, architektury komputerów i arytmetyki w systemie dwójkowym (binarnym) i szesnastkowym.
UMIEJĘTNOŚCI	Umiejętność obsługi komputera, w tym korzystanie z linii poleceń oraz z programów w języku angielskim; umiejętność korzystania z dokumentacji i systemów pomocy; oraz umiejętność pisania prostych programów w dowolnym języku programistycznym.
KURSY	Systemy operacyjne; Teoretyczne Podstawy Informatyki

EFEKTY KSZTAŁCENIA

WIEDZA	Terminologia związana z sieciami komputerowymi, warstwy. Topologie sieci (logiczne, fizyczne), z naciskiem na topologie w sieciach Ethernet, bezprzewodowych i P2P. Cechy różnych topologii. Osprzęt sieciowy. Adresy sprzętowe (MAC) i logiczne (IP); podsieci; przydział adresów i usługi ARP, DHCP, DNS. Adresy URL i domeny. Rutowanie, problemy związane z rutowaniem i ich rozwiązania. Protokoły sieciowe, w tym protokół HTTP i inne związane z Internetem i WWW. Zdalne usługi sieciowe (VNC, RDP, NFS itp). Bezpieczeństwo w sieci, szyfrowanie, klucze, SSL. Specyfika sieci bezprzewodowych i sieci typu GRID.
UMIEJĘTNOŚCI	Budowa i konfiguracja sieci w domu, małej firmie czy szkole; zabezpieczenie danych w sieci; Korzystanie z zasobów i usług sieciowych. Radzenie sobie z typowymi problemami w sieci.

ORGANIZACJA

FORMA ZAJĘĆ	WYKŁAD (W)	ĆWICZENIA W GRUPACH									
		A		K		L		S		P	
LICZBA GODZIN	15					30					

FORMY SPRAWDZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

W	
A	
K	
L	Wykonanie konkretnych zadań praktycznych pod nadzorem prowadzącego; wykazanie umiejętności samodzielnego rozwiązania zagadnień teoretycznych,
S	
P	

OCENA	Ocena z egzaminu
-------	------------------

UWAGI	
-------	--

LITERATURA	<u>PODSTAWOWA</u>	<u>UZUPEŁNIAJĄCA</u>
------------	-------------------	----------------------