

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Sieci komputerowe		Kod 1010401131010330543
Kierunek studiów Edukacja Techniczno-Informatyczna	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) ogólnoakademicki	Rok / Semestr 2 / 3
Ścieżka obieralności/specjalność -	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: I stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: 2 Ćwiczenia: - Laboratoria: 1 Projekty/seminaria: -		Liczba punktów 4
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) inny		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) ogólnouczelniany
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 4 100% 4 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: dr inż. Andrzej Sikorski email: andrzej.sikorski tel. (30)6653730 Wydział Elektryczny ul. Piotrowo 3A 60-965 Poznań		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Programowanie w C. Podstawowe pojęcia dot. programowania, typów danych i konstrukcji sterujących wykonaniem/
2	Umiejętności:	Programowanie w języku C. Podstawowe umiejętności w zakresie projektowania i analizy algorytmów.
3	Kompetencje społeczne	nie przewiduje się.
Cel przedmiotu: Umiejętności w zakresie konfigurowanie sieci. Znajomość funkcjonowania protokołów różnych warstw. Programowanie aplikacji sieciowych.		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
Umiejętności:		
Kompetencje społeczne:		
Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		
Zaliczenie, sprawdziany, sprawozdania z laboratoriów. Weryfikacja wiedzy przez prowadzącego podczas zajęć laboratoryjnych. Ew. zwolnienia z zaliczeń za samodzielne rozwiązanie nietrywialnych problemów.		
Treści programowe		
Model warstwowy ISO-OSI. Symulatory protokołów warstwy 2giej. Programowanie z wykorzystaniem socketów. Konfigurowanie maszyn i sieci wirtualnych. Tunelowanie połączeń. Programowanie w C# w zakresie WCF oraz konstrukcji podstawowych.		

Literatura podstawowa:		
Literatura uzupełniająca:		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność		Czas (godz.)
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	90	4
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	45	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	30	2