

**WROCŁAWSKA WYŻSZA SZKOŁA INFORMATYKI STOSOWANEJ**

**KARTA OPISU PRZEDMIOTU**

<b>Wydział</b>	<b>Informatyki</b>		
<b>Kierunek</b>	<b>Informatyka</b>		
<b>Specjalność</b>			
<b>Semestr</b>	<b>VI</b>	<b>Program studiów,</b>	<b>2019/2020</b>
<b>Stopień studiów</b>	<b>I</b>	<b>dla którego obowiązuje</b>	
		<b>syllabus</b>	

<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Sieci komputerowe</b>			
<b>Kod przedmiotu</b>	<b>SK</b>			
<b>Łączna liczba godzin</b>	<b>30</b>	<b>Tryb</b>	stacjonarny	niestacjonarny
<b>Profil kształcenia</b>	Ogólnoakademicki (A) Praktyczny (P)			
<b>Forma zajęć</b>	wykład			
<b>Język przedmiotu</b>	polski			
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>3</b>			

<b>Prowadzący zajęcia</b>	
<b>Forma prowadzonych zajęć</b>	<b>Wykład</b>
<b>Wymiar zajęć</b>	<b>30 h</b>
<b>Stopień (tytuł) naukowy</b>	
<b>Imię</b>	
<b>Nazwisko</b>	

<b>Wymagania wstępne</b>	Brak.
<b>Założenia i cele przedmiotu</b>	Celem kursu jest zapoznanie studentów podstawami sieci komputerowych. Celem kursu jest nabycie podstawowej wiedzy z zakresu zastosowań i znaczenia sieci komputerowych we współczesnym świecie, w tym zapoznanie studentów z wybranymi technologiami i protokołami sieci komputerowych, adresacją oraz analizą ruchu sieciowego.
<b>Metody dydaktyczne</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wykład z elementami dyskusji.</li> <li>2. Prezentacje multimedialne.</li> <li>3. Pokazy przykładowych rozwiązań problemów.</li> <li>4. Rozwiązywanie zadań praktycznych.</li> </ol>

<b>Efekty uczenia się (odniesienie do charakterystyk poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji)</b>		<b>Odniesienie do efektów dla kierunku</b>	<b>Odniesienie do efektów uczenia się wg Polskiej Ramy Kwalifikacji</b>
WIEDZA – absolwent zna i rozumie:	<ol style="list-style-type: none"> <li>01. Sposoby i znaczenie zastosowania sieci komputerowych we współczesnym świecie.</li> <li>02. Podstawowe zagadnienia z zakresu standardów sieci komputerowych, mediów transmisyjnych, protokołów i technologii sieciowych.</li> </ol>	K_W04 K_W16 K_W17	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI – absolwent potrafi:	<ol style="list-style-type: none"> <li>01. Identyfikować rodzaje sieci.</li> <li>02. Komentować działanie sieci.</li> </ol>	K_U01 K_U02 K_U04	P6S_UW P6S_KK

## WROCŁAWSKA WYŻSZA SZKOŁA INFORMATYKI STOSOWANEJ

	03. Dokonać analizy właściwego urządzenia. 04. Dokonać wyboru właściwej technologii. 05. Zaprojektować adresację IP dla sieci komputerowej. 06. Posługiwać się narzędziami diagnostycznymi. 07. Korzystać z analizatora sieciowego.	K_U06 K_U08 K_U09 K_U11 K_U17 K_U18	P6S_UO P6S_UK
KOMPETENCJE SPOŁECZNE – absolwent jest gotów do	01. Ciągłego dokształcania się, podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych.	K_K03	P6S_UU

Treści programowe		
Lp.	Tematyka zajęć	Liczba godzin
<b>Forma zajęć – wykład</b>		
1	Wprowadzenie do sieci.	3
2	Model ISO/OSI.	6
3	Model TCP/IP.	4
4	Technologie z rodziny Ethernet.	3
5	Urządzenia sieci LAN. Przełączanie w sieciach LAN.	3
6	Protokół TCP i IP. Protokół IP.	2
7	Protokół DHCP, BOOTP. Sieci bezprzewodowe.	2
8	Protokół ICMP, SNMP. Rozległe sieci komputerowe	2
9	Pozostałe protokoły sieciowe. Podstawy bezpieczeństwa.	2
10	Cloud computing. Najnowsze trendy w sieciach komputerowych.	3

<b>Forma i warunki zaliczenia przedmiotu</b>	Egzamin pisemny.	
<b>Metody weryfikacji efektów uczenia się</b>		<b>Nr efektu uczenia się z sylabusu</b>
	Egzamin	W01–W02, U01–U07, K01

<b>Literatura podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A. M. Dye, R. McDonald, W. Ruffi, <i>Akademia sieci CISCO. CCNA Exploration. Semestr 1. Podstawy sieci</i>, PWN, Warszawa 2008.</li> <li>2. R. Kurose, <i>Sieci komputerowe. Ujęcie całościowe</i>, Helion, Gliwice 2017.</li> <li>3. W. Kabaciński, M. Żal, <i>Sieci telekomunikacyjne</i>, Warszawa 2008.</li> <li>4. D. E. Comer, <i>Sieci komputerowe i intersieci</i>, Helion, Gliwice 2012.</li> <li>5. S. Empson, <i>Akademia sieci CISCO. CCNA. Krótki przegląd poleceń</i>, PWN, Warszawa 2006.</li> </ol>
<b>Literatura uzupełniająca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. W. Odom, T. Knott, <i>Akademia sieci Cisco. CCNA semestr 1. Podstawy działania sieci</i>, PWN, Warszawa</li> </ol>

**WROCŁAWSKA WYŻSZA SZKOŁA INFORMATYKI STOSOWANEJ**

	2007.
--	-------

<b>Nakład pracy studenta</b>	
	Liczba godzin
Zajęcia dydaktyczne	30
Przygotowanie się do zajęć	15
Studiowanie literatury	10
Udział w konsultacjach	2
Przygotowanie projektu / eseju / prezentacji itp.	-
Przygotowanie się do egzaminu / zaliczenia	20
Inne	-
<b>ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>77</b>
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>3</b>