

## Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	<b>Technologie sieciowe (P)</b>
Kierunek:	Geoinformatyka, I stopień [6 sem], stacjonarny, praktyczny, rozpoczęty w: 2013
Rok/Semestr:	I/2
Liczba godzin:	15,0
Nauczyciel:	<b>Smolira Marcin, dr</b>
Forma zajęć:	wykład
Rodzaj zaliczenia:	zaliczenie na ocenę
Punkty ECTS:	3,0
Godzinowe ekwiwalenty punktów ECTS (łącznie liczba godzin w semestrze):	15,0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie konsultacji 15,0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie zajęć dydaktycznych 15,0 Przygotowanie się studenta do zajęć dydaktycznych 15,0 Przygotowanie się studenta do zaliczeń i/lub egzaminów 30,0 Studiowanie przez studenta literatury przedmiotu
Poziom trudności:	podstawowy
Wstępne wymagania:	Brak
Metody dydaktyczne:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• film</li> <li>• pokaz</li> <li>• wykład konwersatoryjny</li> </ul>
Zakres tematów:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Historia sieci komputerowych ( ARPANET, ALOHANET, ETHERNET, TCP/IP), rodzaje i topologie sieci.</li> <li>2. Model OSI i model TCP/IP</li> <li>3. Media transmisyjne, rodzaje okablowania i ich parametry.</li> <li>4. Standard Ethernet</li> <li>5. Protokoły TCP/IP</li> <li>6. Adresacja w sieciach IP</li> <li>7. Otrzymywanie adresu IP- statyczne o dynamiczne (DHCP, BOOTP, ARP/RARP)</li> <li>8. Subnetting</li> <li>9. Protokoły transportowe UDP i TCP</li> <li>10. Zasada działania DNS</li> <li>11. Routing w sieciach - statyczny i dynamiczny (RIP,OSPF)</li> <li>12. Sieci bezprzewodowe</li> <li>13. Podstawowe usługi sieciowe - e-mail, transmisja danych, zdalny dostęp, www.</li> <li>14. Ochrona danych w sieci - analiza ruchu, iptables.</li> </ol>
Forma oceniania:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• obecność na zajęciach</li> </ul>
Literatura:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. M.A.Dye, R.McDonald, W.Rufi, Akademia sieci Cisco CCNA Exploration: semestr 1: podstawy sieci, PWN 2008.</li> <li>2. R.Graziani, A.Johnson, Akademia sieci Cisco CCNA Exploration: semestr 2: protokoły i koncepcje routingu, PWN 2008.</li> </ol>