

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Sieciowe systemy operacyjne, PG_00047744						
Kierunek studiów	Informatyka						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2026/2027		
Poziom kształcenia	II stopnia		Grupa zajęć		Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	niestacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	2		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	3		Liczba punktów ECTS		4.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		egzamin		
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki -> Katedra Teleinformatyki						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Wojciech Gumiński				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr inż. Wojciech Gumiński mgr inż. Janusz Czaja				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	18.0	0.0	15.0	0.0	0.0	33
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	33		10.0		57.0	100
Cel przedmiotu	Głównym celem przedmiotu jest przekazanie studentom wiedzy o sieciowych systemach operacyjnych oraz zdobycie przez nich praktycznych umiejętności konfigurowania usług sieciowych.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K7_U09] potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i ocenić te rozwiązania, a także wykorzystać zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską doświadczenie związane z utrzymaniem zaawansowanych urządzeń, obiektów i systemów technicznych typowych dla kierunku studiów		Studenci poznają zasady administracji usługami katalogowymi i domenowymi.		[SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU1] Ocena realizacji zadania		
	[K7_W03] zna i rozumie w pogłębionym stopniu budowę i zasady działania komponentów i systemów związanych z kierunkiem studiów, w tym teorie, metody i złożone zależności między nimi oraz wybrane zagadnienia szczegółowe – właściwe dla programu kształcenia		Studenci poznają metody współdzielenie zasobów przez serwery oraz konfiguracji serwerów aplikacji.		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		

Treści przedmiotu	Klasyfikacja sieciowych systemów operacyjnych Zadania i funkcje sieciowych systemów operacyjnych Struktura oprogramowania TCP/IP w ramach systemu operacyjnego IP-ogólna organizacja oprogramowania TCP – implementacja automatu skończonego Interfejs na poziomie gniazd Podstawowe usługi sieciowe sieciowych systemów operacyjnych Konfiguracja usług sieciowych systemów operacyjnych w systemach Windows, Linux i Netware Usługi katalogowe NDS w systemie Netware Praca systemów Windows w domenie Active Directory Metody zdalnego dostępu do zasobów sieciowych Wydruki w sieci Bezpieczeństwo sieciowych systemów operacyjnych Narzędzia do administracji i zarządzania sieciami systemami operacyjnymi Konfiguracja stacji roboczych SO Linux i Windows do pracy w sieci Konfiguracja serwera Linux i Windows do pracy w sieci Konfiguracja usług DNS, DHCP i ARP - serwer Linux Konfiguracja usług DNS, DHCP i ARP - serwer Windows Konfiguracja NAT, PROXY i Firewall - serwer Linux Konfiguracja NAT, PROXY i Firewall - serwer Windws Udostępnianie zasobów i wydruki w SSO Uprawnienia i ograniczenia użytkowników i zasobów Usługi domenowe Windows i NDS Netware		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Egzamin pisemny	50.0%	40.0%
	Kolokwia w czasie semestru	50.0%	60.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	A. Tanenbaum, "Modern Operating Systems"; A. Tanenbaum "Computer networks"; R. Morimoto, "Windows Server"; C. Schroder, "Sieci Linux"	
	Uzupełniająca lista lektur	Nie ma wymagań	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Konfiguracja serwera DHCP Konfiguracja serwera DNS Konfiguracja uprawnień w usłudze Active Directory		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.