



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Zarządzanie sieciami, PG_00047957						
Kierunek studiów	Informatyka						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2027/2028		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	4	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	7	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki -> Katedra Teleinformatyki						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Od odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Krzysztof Gierłowski					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr inż. Tomasz Gierszewski					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	15.0	0.0	30
	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	30	2.0	18.0		50	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie z teoretycznymi i praktycznymi aspektami zarządzania sieciami komputerowymi. Przedmiot obejmuje zarówno teorię zarządzania sieciami (modele zarządzania) oraz przegląd wykorzystywanych protokołów, jak i zapoznanie się z praktycznymi narzędziami, rozwiązaniami i systemami.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K6_U07] potrafi wykorzystać metody wspomaganie procesów i funkcji, specyficzne dla kierunków studiów	Student potrafi zrealizować zadania związane z zarządzaniem i monitorowaniem systemu sieciowego oraz oferowanych w nim usług.	[SU1] Ocena realizacji zadania
	[K6_W44] zna i rozumie w zaawansowanym stopniu architektury, zasady projektowania oraz metody wsparcia sprzętowego i programowego dla lokalnych i rozproszonych systemów informatycznych, w tym systemów obliczeniowych, baz danych, sieci komputerowych i aplikacji informacyjnych, zasady współpracy człowieka z komputerem, a także działanie i kryteria oceny metod przetwarzania, składowania i przesyłania danych, w tym algorytmów obliczeniowych, sztucznej inteligencji i eksploracji danych oraz standardy i metody administrowania systemami informatycznymi, monitorowania zachodzących w nich procesów oraz uodporniania ich na niepożądane zjawiska i działania	Student zna różne sposoby zarządzania sieciami, a także zna sposoby ich doboru zależnie od właściwości środowiska.	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
	[K6_W03] zna i rozumie w zaawansowanym 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	Student zna i potrafi zaproponować złożone rozwiązania zarządzania i utrzymania sieci.	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
	[K6_U09] potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych związanych z kierunkiem studiów i ocenić te rozwiązania, a także wykorzystać zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską doświadczenie związane z utrzymaniem urządzeń, obiektów i systemów technicznych typowych dla kierunku studiów	Student potrafi realizować zadania związane z konfiguracją i utrzymaniem sieci komputerowej.	[SU1] Ocena realizacji zadania
Treści przedmiotu	<p>Teoria zarządzania systemami sieciowymi</p> <ul style="list-style-type: none"> • modele zarządzania, • podstawowe klasy systemów sieciowych IP. <p>Praktyczne metody zarządzania</p> <ul style="list-style-type: none"> • rodzaje, architektury, • protokoły. <p>Monitorowanie sieci</p> <ul style="list-style-type: none"> • problemy, metody - zastosowania, • narzędzia i systemy. <p>Zarządzanie sieciami bezprzewodowymi</p> <ul style="list-style-type: none"> • architektury, • cechy charakterystyczne, • rozwiązania korporacyjne, • systemy 3GPP. 		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Znajomość podstaw funkcjonowania sieci komputerowych oraz sieci IP.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Projekt	50.0%	50.0%
	Egzamin pisemny	50.0%	50.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	W. Stallings: "Protokoły SNMP i RMON", Helion, Gliwice 2003
	Uzupełniająca lista lektur	Nie ma wymagan
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.