



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Systemy operacyjne komputerów przemysłowych, PG_00049432						
Kierunek studiów	Elektronika i telekomunikacja						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2023 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2026/2027		
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			1.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			egzamin		
Jednostka prowadząca	Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki -> Katedra Sygnałów i Systemów WETI						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. inż. Iwona Kochańska					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr hab. inż. Iwona Kochańska					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15
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	15	1.0		9.0		25
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z architekturą systemów operacyjnych stosowanych w komputerach przemysłowych.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_W04] zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zasady, metody i techniki programowania oraz zasady tworzenia oprogramowania komputerów albo programowania urządzeń lub sterowników wykorzystujących mikroprocesory albo elementy lub układy programowalne, specyficznych dla kierunku studiów, a także organizację pracy systemów wykorzystujących komputery lub te urządzenia		Student zna i rozumie w zaawansowanym stopniu metody i techniki programowania dla systemów operacyjnych stosowanych w komputerach przemysłowych		[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 w zaawansowanym stopniu architektury systemów operacyjnych komputerów przemysłowych		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej			
Treści przedmiotu	Wprowadzenie Architektury systemów operacyjnych komputerów przemysłowych Standard POSIX Usługi jądra systemu operacyjnego Manager procesów Manager zasobów System operacyjny QNX Systemy operacyjne Linux w komputerach przemysłowych Systemy operacyjne MS Windows w komputerach przemysłowych						

Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Kolokwium w czasie semestru	60.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	A. S. Tanenbaum, „Systemy operacyjne. Wydanie III”, Helion, 2010	
	Uzupełniająca lista lektur	1. Tammy Noergaard, Embedded Systems Architecture: A Comprehensive Guide for Engineers and Programmers, Newnes, Elsevier 2005	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczenie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		