



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Wykład monograficzny - technologie bezprzewodowe, PG_00048671						
Kierunek studiów	Elektronika i telekomunikacja						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2024/2025		
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	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki -> Katedra Inżynierii Mikrofalowej i Antenowej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	prof. dr hab. inż. Michał Mrozowski					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	prof. dr hab. inż. Michał Mrozowski					
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	2.0		33.0		50
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z różnymi aspektami wykorzystania i wdrażania technologii bezprzewodowych oraz urządzeń elektronicznych w nich stosowanych. W roku 20018/2019 wykład dotyczy filtrów mikrofalowych i jest prowadzony przed prof. wizytującego Roberto Gomez-Garcia						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K7_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 inne elementy lub układy programowalne, specyficznych dla kierunku studiów, a także organizację pracy systemów wykorzystujących komputery lub te urządzenia		zna problemy z zakresu modelowania numerycznego filtrów mikrofalowych oraz sposoby ich implementacji w dostępnych narzędziach do ich profesjonalnego projektowania		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K7_W06] zna i rozumie w pogłębionym stopniu podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych		zna problemy związane z realizacją filtrów mikrofalowych w dostępnych technologiach		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K7_W03] zna i rozumie w pogłębionym stopniu budowę i zasady działania komponentów i systemów związanych z kierunkiem studiów, w tym teorii, metody i złożone zależności między nimi oraz wybrane zagadnienia szczegółowe – właściwe dla programu kształcenia		Zna teorię dotyczącą filtrów mikrofalowych, ich typy w zależności od funkcji przenoszenia, sposób opisu matematycznego i modele obwodowe.		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		

Treści przedmiotu	<p>Wykład o zmienne w każdym roku treści - wykłady mogą być prowadzone przez zaproszonych wykładowców (w tym zagranicznych), praktyków z przemysłu - cykl może być monotematyczny, prowadzony przez jednego wykładowcę lub blokowy (prowadzony przez kilku wykładowców). W roku 2019 wykład dotyczy filtrów mikrofalowych i będzie prowadzony przez prof. Roberto Gomez-Garcia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Moduł 0: Wprowadzenie do filtrów mikrofalowych</li> <li>- Moduł I: Podstawowe definicje i typy odpowiedzi filtrów</li> <li>- Moduł II: Podstawowe techniki syntezy</li> <li>- Moduł III: Skalowanie impedancji i mapowanie częstotliwości</li> <li>- Moduł IV: Rezonatory mikrofalowe: podstawowe opcje technologiczne</li> <li>- Moduł V: Projekt filtra pasmowo przepustowego opartego na linii transmisyjnej</li> <li>- Moduł VI: Wprowadzenie do filtrowania zakłóceń sygnału</li> </ul>		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej
	Test końcowy	50.0%	50.0%
	Obecność	66.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Studenti otrzymują materiały przygotowane przez prowadzącego	
	Uzupełniająca lista lektur	Nie definiuje się	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Nie definiuje się		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		