



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Praca dyplomowa magisterska I, PG_00048417						
Kierunek studiów	Automatyka, cybernetyka i robotyka						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2022 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2022/2023		
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	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS			5.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Elektroniki -> Telekomunikacji i Informatyki -> Katedra Systemów Automatyki						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Paweł Raczyński					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr inż. Paweł Raczyński prof. dr hab. inż. Zdzisław Kowalczuk dr inż. Tomasz Białaszewski dr inż. Piotr Kaczmarek dr inż. Michał Czubenko dr inż. Mariusz Domżański dr inż. Marcin Ciołek dr inż. Marek Tatara dr inż. Krzysztof Cisowski dr hab. inż. Tomasz Stefański					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
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	0	30.0		95.0		125
Cel przedmiotu	Realizacja dyplomu						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K7_U08] potrafi przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich oraz ich rozwiązywaniu: – wykorzystać metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne, – dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne, – dokonać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich	Student potrafi przy formułowaniu zadań inżynierskich i ich rozwiązywaniu, wykorzystać metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne, dostrzegać aspekty systemowe i pozatechniczne, dokonać oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań	[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi
	[K7_K03] jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych, inspirowania i organizowania działalności na rzecz środowiska społecznego, inicjowania działania na rzecz interesu publicznego, myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	Student potrafi wypełniać zobowiązania społeczne oraz działać na rzecz środowiska społecznego i interesu publicznego	[SK3] Ocena umiejętności organizacji pracy [SK4] Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej [SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce [SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie
	[K7_W09] zna i rozumie w pogłębionym stopniu ekonomiczne, prawne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działań związanych z nadaną kwalifikacją, w tym zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	Student rozumie ekonomiczne i prawne uwarunkowania działań związanych z nadaną kwalifikacją, w tym zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
	[K7_K02] jest gotów do krytycznej oceny odbieranych treści, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych	Student krytycznie ocenia odbierane treści oraz znaczenie wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych	[SK4] Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej [SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce
[K7_U10] potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie i ukierunkowywać innych w tym zakresie, w tym wykorzystując zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne (ICT) oraz komunikować się w obszarze tematyki specjalistycznej ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców, odpowiednio uzasadniać stanowiska, prowadzić debatę, przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich, a także komunikować się z użyciem specjalistycznej terminologii związanej z kierunkiem studiów	Student potrafi planować i realizować własną edukację, wykorzystywać zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne (ICT) oraz komunikować się ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców, organizować debatę, przedstawiać i oceniać różne opinie oraz komunikować się z użyciem specjalistycznej terminologii	[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi	
Treści przedmiotu	Realizacja projektu zadanego przez promotora pracy dyplomowej		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zaliczenie przedmiotów poprzedniego semestru		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Projekt merytoryczny	50.0%	60.0%
	Projekt formalny	50.0%	40.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Materiały dobrane adekwatnie do zadanego tematu.	

	Uzupełniająca lista lektur	<p>W.L. Brogan: Modern control theory, Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1974.</p> <p>K.J. Astrom, B Wittenmark: Computer-controlled systems. Prentice Hall, Upper Saddle River, 1997</p> <p>B.C. Kuo: Automatic Control Systems. Prentice-Hall, Englewood Cliffs 1987</p>
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Adresy eZasobów	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	