

KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

Opis przedmiotu

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	Seminarium dyplomowe	
RiSI/O/II/ST/H1			Diploma Seminar	
Język wykładowy		Polski		
Rok akademicki		2026/2027		
Kierunek w zakresie		Robotyka i Sztuczna Inteligencja		
Poziom studiów		studia drugiego stopnia		
Profil studiów		ogólnoakademicki		
Forma studiów		studia stacjonarne		
Semestr / semestry		IV		
Przynależność do grupy zajęć		Przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego		
Status przedmiotu		Obowiązkowy		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		Seminarium	60	4
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów	związany z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinie inżynieria mechaniczna, do której przyporządkowany jest kierunek studiów		0 ECTS
	z uprawnieniami	służy zdobywaniu przez studenta kompetencji inżynierskich		0 ECTS
	z dyscypliną	inżynieria mechaniczna		4 ECTS
Forma nauczania		Tradycyjna, zajęcia zorganizowane w Uczelni / zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość / inne		
Wymagania wstępne		brak dodatkowych wymagań		
Jednostka prowadząca		Katedra Mechaniki Stosowanej i Mechatroniki		
Koordynator		Dr hab. inż. Przemysław Motyl		
Adres strony internetowej pjo		www.wm.uniwersytetradom.pl		
Adres e-mail, telefon koordynatora		p.motyl@urad.edu.pl		

EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ
DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Cel kształcenia:	Przygotowanie studenta do samodzielnej realizacji pracy dyplomowej magisterskiej na poziomie wymaganym dla studiów II stopnia. Student potrafi: sformułować cel i zakres pracy dyplomowej, przeprowadzić systematyczny przegląd literatury, dobrać i uzasadnić metodę badawczą lub projektową, prezentować postępy pracy i przyjmować krytyczną informację zwrotną oraz przygotować pracę spełniającą wymogi edytorskie i naukowe wydziału.
Treści programowe:	Program przedmiotu kompleksowo przygotowuje studentów do poprawnej realizacji i obrony pracy magisterskiej z zakresu inżynierii. Zajęcia rozpoczynają się od omówienia prawidłowej struktury dokumentu, uczelnianych wymogów edytorskich oraz uniwersalnych zasad poprawnego cytowania źródeł naukowych. Następnie studenci zapoznają się z procesem wyboru i zawężania tematu ze szczególnym uwzględnieniem analitycznej identyfikacji luki w aktualnej wiedzy technicznej. Istotnym elementem jest opanowanie metodyki prowadzenia systematycznego przeglądu literatury przy użyciu naukowych baz danych oraz programów do zarządzania bibliografią. W dalszej części zajęć szczegółowo omawiane będą zasady prawidłowego formułowania celu badawczego, stawiania inżynierskich tez lub hipotez oraz merytorycznego uzasadniania wybranej metodologii. Umiejętności te są praktycznie doskonalone podczas zajęć, obejmujących zasady tworzenia kluczowych sekcji tekstu, takich jak streszczenie, wprowadzenie, rygorystyczny opis metodologii oraz krytyczna dyskusja uzyskanych wyników. Bieżące postępy są regularnie weryfikowane poprzez iteracyjne prezentacje na forum grupy seminaryjnej, co pozwala na otwartą dyskusję i wymianę doświadczeń.
Metody dydaktyczne (kształcenia):	Seminarium w formie prezentacji studenckich i dyskusji grupowej; indywidualne konsultacje z promotorem; warsztaty pisarskie; analiza rozdziałów pracy; prezentacja próbna.
Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej:	Ocena: aktywny udział w seminarium ($\geq 80\%$ obecności) - 30%; jakość i terminowość prezentacji postępów (2 prezentacje w semestrze) - 40%; pozytywna ocena promotora za stan zaawansowania pracy - 30%.

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć				Metody weryfikacji efektów uczenia się	
Numer efektu uczenia się	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU) Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie / (U) potrafi / (K)	Kierunkowy efekt uczenia się (KEU)	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny

	jest gotów do:				
W1	Student zna i rozumie metodykę prowadzenia badań naukowych, zasady przygotowania prac dyplomowych oraz aspekty prawne i etyczne ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego.	K_WG11, K_WK15			
U1	Student potrafi pozyskiwać i krytycznie analizować informacje z literatury, baz danych i patentów w języku polskim oraz obcym w celu sformułowania założeń pracy dyplomowej.	K_UK11, K_UK12			
U2	Student potrafi przygotować i zaprezentować wyniki swoich badań lub projektów inżynierskich w formie ustnej i pisemnej oraz uczestniczyć w merytorycznej debacie technicznej.	K_UK13, K_UW10			
K1	Student jest gotów do krytycznej oceny rezultatów własnych prac, rzetelnego przestrzegania zasad etyki zawodowej oraz przyjmowania odpowiedzialności za wiarygodność przekazywanych informacji.	K_KK01, K_KR05			

Literatura i pomoce naukowe
<ol style="list-style-type: none"> Wayne C. Booth Gregory G. Colomb Joseph M. Williams Joseph Bizup William T. FitzGerald, The Craft of Research, Fourth Edition, The University of Chicago Press Chicago & London, DOI: 10.7208/chicago/9780226239873.001.0001, dostępna online Materiały własne prowadzących zajęcia. Dokumentacja techniczna narzędzi użytych podczas zajęć.

Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS		
Udział w zajęciach/aktywność	Obciążenie studenta [h]	
	Zajęcia bez nauczyciela-praca własna studenta (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w wykładach/ćwiczeniach/laboratoriach	X	60 h
Przygotowanie do wykładów/ćwicz/lab	40 h	X
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	40 h / 1,6 ECTS	60 h / 2,4 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	4 ECTS	

Informacje dodatkowe, uwagi
<p>W przypadku studentów ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekłe chorych, określone powyżej (w karcie) metody i formy weryfikacji efektów uczenia się dostosowuje się odpowiednio do indywidualnych potrzeb tych studentów.</p> <p>Szczegółowe zasady i formy wsparcia studentów ze szczególnymi potrzebami: w tym z niepełnosprawnością, przewlekłe chorych podczas zajęć, zaliczeń i egzaminów określono w:</p>

Regulaminie Studiów, Zasadach Studiowania, Procedurze dotyczącej zapewnienia dostępności procesu kształcenia studentom ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych.