



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	studia stacjonarne:	M#2-S2-AiR-306
	studia niestacjonarne:	M#2-S2-AiR-306
Nazwa przedmiotu	Praca dyplomowa	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Master's thesis	
Obowiązuje od roku akademickiego	2024/2025	

USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Automatyka i Robotyka
Poziom kształcenia	II stopień
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	Studia stacjonarne i niestacjonarne
Zakres	wszystkie
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Automatyki i Robotyki
Koordinator przedmiotu	dr hab. inż. Paweł Łaski, prof. PŚk
Zatwierdził	dr hab. Jakub Takosoglu, prof. PŚk, Dziekan Wydziału Mechatroniki i Budowy Maszyn

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	Przedmiot kierunkowy	
Status przedmiotu	Obowiązkowy	
Język prowadzenia zajęć	Polski	
Usytuowanie w planie studiów - semestr	studia stacjonarne	Semestr III
	studia niestacjonarne	Semestr III
Wymagania wstępne		
Egzamin (TAK/NIE)	NIE	
Liczba punktów ECTS	20	

Forma prowadzenia zajęć		wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	studia stacjonarne:					
	studia niestacjonarne:					



Politechnika Świętokrzyska
Kielce University of Technology

Projekt „Dostosowanie kształcenia w Politechnice Świętokrzyskiej do potrzeb współczesnej gospodarki”
nr FERS.01.05-IP.08-0234/23



Wydział Mechatroniki
i Budowy Maszyn

**EFEKTY UCZENIA SIĘ**

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Ma wiedzę o trendach rozwojowych w zakresie automatyki i robotyki oraz posiada wiedzę wynikającą z programu studiów pozwalającą na wykonanie pracy dyplomowej.	AiR2_W10
	W02	Ma uporządkowaną wiedzę w zakresie ochrony patentowej i prawa autorskiego oraz ma podstawową wiedzę dotyczącą prowadzenia działalności gospodarczej.	AiR2_W12
Umiejętności	U01	Potrafi pracować indywidualnie pozwalającą na wykonanie pracy dyplomowej.	AiR2_U14
	U02	Potrafi ocenić przydatność metod i narzędzi służących do rozwiązania zadania inżynierskiego z automatyki i robotyki pozwalającą na wykonanie pracy dyplomowej.	AiR2_U15
Kompetencje społeczne	K01	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz konieczności pozyskiwania nowych informacji zarówno z literatury, jak i od ekspertów z dziedziny automatyki i robotyki pozwalającą na wykonanie pracy dyplomowej.	AiR2_K01
	K02	Ma świadomość potrzeby samodzielnego uzupełniania i poszerzania informacji z zakresu z zakresu automatyki i robotyki. Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego doskonalenia mające na celu podnoszenie kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych pozwalającą na wykonanie pracy dyplomowej.	AiR2_K01

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
projekt	Praca dyplomowa jest realizowana pod kierunkiem wyznaczonego nauczyciela akademickiego (promotora). Podczas spotkań z promotorem ustalany jest cel pracy oraz szczegółowo omawiany jej zakres, w tym etapy i zadania niezbędne do jej realizacji. Po opracowaniu wprowadzenia teoretycznego dotyczącego tematyki pracy następuje wybór rozwiązań technicznych, ekonomicznych lub organizacyjnych, które zostaną w niej zastosowane. Dyplomant zdobywa umiejętność wyszukiwania informacji w różnych źródłach, a także uczy się logicznego i zwięzłego formułowania rozwiązań. Opanowuje również zasady poprawnego opisu problemu w formie pracy magisterskiej. Praca dyplomowa na studiach drugiego stopnia obejmuje zarówno jej realizację, jak i ocenę poziomu wiedzy z zakresu kierunku oraz specjalności kształcenia.



**METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ**

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia (zaznaczyć X)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01						X
W02						X
U01						X
U02						X
K01						X
K02						X

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
inne	zaliczenie z oceną	Złożenie pracy dyplomowej

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS													
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta										Jednostka	
		studia stacjonarne					studia niestacjonarne						
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S		
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów												h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)				16					16			h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	16,0					16,0					h	
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	0,6					0,6					ECTS	
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	484,0					484,0					h	
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	19,4					19,4					ECTS	
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	500,0					500,0					h	
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	20,0					20,0					ECTS	





Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	500	500	h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS od 25 do 30 godzin obciążenia studenta</i>	20		ECTS

LITERATURA

1. Węglińska M.: Jak pisać pracę magisterską? Poradnik dla studentów, Oficyna Wydawnicza Impuls, 2016.
2. Zendrowski R.: Technika pisania prac magisterskich i licencjackich, Wydawnictwo CeDeWu, 2023.



Politechnika Świętokrzyska
Kielce University of Technology

Projekt „Dostosowanie kształcenia w Politechnice
Świętokrzyskiej do potrzeb współczesnej gospodarki”
nr FERS.01.05-IP.08-0234/23



Wydział Mechatroniki
i Budowy Maszyn