

**KARTA PRZEDMIOTU**

Kod przedmiotu	studia stacjonarne:	M#2-S2-AiR-305
	studia niestacjonarne:	M#2-S2-AiR-305
Nazwa przedmiotu	Seminarium dyplomowe	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Diploma seminar	
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	prof. dr hab. inż. Dariusz Janecki
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	2	

Forma prowadzenia zajęć		wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	studia stacjonarne:				30	
	studia niestacjonarne:				18	



**EFEKTY UCZENIA SIĘ**

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Ma wiedzę o trendach rozwojowych w zakresie automatyki i robotyki.	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 i w zespole; potrafi kierować pracą zespołu i podejmować w nim wiodącą rolę, współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych.	AiR2_U14
	U02	Potrafi ocenić przydatność metod i narzędzi służących do rozwiązania zadania inżynierskiego z automatyki i robotyki.	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.	AiR2_K01
	K02	Ma świadomość potrzeby samodzielnego uzupełniania i poszerzania wiedzy z zakresu z zakresu automatyki i robotyki. Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego doskonalenia mające na celu podnoszenie kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych.	AiR2_K01

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
projekt	<p>W ramach seminarium dyplomowego studenci samodzielnie przygotowują i wygłaszają trzy referaty z wykorzystaniem środków audiowizualnych z następujących zagadnień: 1) wyniki pracy przejściowej realizowanej pod kierunkiem promotora w semestrze drugim oraz temat, cel i plan pracy dyplomowej, 2) wybrane z udziałem promotora artykuły w języku polskim lub angielskim o charakterze naukowym, bądź naukowo technicznym związane z tematyką przygotowywanej pracy, 3) aktualny stan realizacji pracy dyplomowej, wyniki swoich badań, wnioski płynące z wykonanej pracy, omówienie bibliografii. Po wystąpieniu każdego studenta odbywa się wspólna dyskusja, do prelegenta kierowane są pytania z prośbą o wyjaśnienia i rozwinięcie wybranych zagadnień. Studenci dzielą się wiedzą, doświadczeniami, wymieniają uwagi na temat pisanych przez siebie prac, wytyczają kierunki dalszej pracy, prezentują osiągnięcia. Dodatkowo studenci poznają zasady pisania pracy dyplomowej, zasady składu tekstu, właściwy układ pracy, wymogi redakcyjne. Podkreślana jest konieczność przestrzegania zasad etyki, prawa własności intelektualnej i przemysłowej. Na zakończenie seminarium studenci przedstawiają przygotowaną pracę dyplomową lub jej fragmenty.</p>



**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
projekt	zaliczenie z oceną	Ocena na podstawie prezentowanych referatów, przygotowanej pracy dyplomowej lub jej fragmentów, aktywność podczas zajęć

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				30						1	8	h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)				2						2		h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	32,0					20,0					h	
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	1,3					0,8					ECTS	
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	18,0					30,0					h	
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	0,7					1,2					ECTS	
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	50,0					50,0					h	





Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	2,0	2,0	ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50	50	h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS od 25 do 30 godzin obciążenia studenta</i>	2		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